



UNIDAD CURRICULAR: TORREFACCIÓN DEL CAFÉ

CÓDIGO: UC3.3142.0175

TIPO DE UNIDAD CURRICULAR (UC): ESPECÍFICA/TÉCNICA

TOTAL DE HORAS ACADÉMICAS: 120 HORAS

Caracas, agosto 2023

Ministerio del Poder Popular para el Proceso Social de Trabajo (MPPPST)

Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES)

El Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), es un organismo autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrito al Ministerio del Poder Popular para la educación (MPPE). Este Instituto fue creado por Ley el 22 de Agosto de 1959 y reglamentado por Decreto el 11 de Marzo de 1960 bajo la denominación de Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE). En el año 2014, de acuerdo al Decreto N° 1.414 de fecha 13 de noviembre de 2014, publicado en la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6.155 de fecha 19 de Noviembre de 2014, se reforma la Ley del INCES, con la finalidad de reorganizarlo y adecuarlo a los intereses del país y al proceso de reconversión industrial, proceso que enmarca posteriormente su concepción y visión, dentro del ámbito de un socialismo abierto y participativo.

Aviso de Derechos de Autor

© Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES). Todos los derechos reservados.

La Unidad Curricular: **Torrefacción del café**, incluyendo su metodología, materiales educativos curriculares y didácticos, guías, videos y cualquier otro recurso de aprendizaje asociado, es propiedad exclusiva del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES). Todos los derechos están reservados y protegidos por la Ley sobre el Derecho de Autor de Venezuela de 1993.

La Unidad Curricular: **Torrefacción del café**, está destinada exclusivamente para uso institucional y sin fines de lucro en actividades académicas de formación, capacitación, actualización, nivelación, especialización, inducción y acreditación de conocimientos por experiencia en ejercicio, en conjunto con el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES).

El Material Educativo Curricular (MEC) del INCES, está sujeto a las siguientes condiciones de uso para su democratización y despliegue

1. *La reproducción total o parcial del Material Educativo Curricular (MEC), debe reconocer explícitamente los derechos del autor.*
2. *La distribución del Material Educativo Curricular (MEC), es gratuita y solo está permitida a través de los canales oficiales de la institución.*
3. *Las modificaciones deben ser canalizadas a través de la Gerencia General de Currículo y Didáctica o sus dependencias en las Gerencias Regionales del Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES).*
4. *Las adaptaciones curriculares solo se permitirán para contextualizar la formación y autoformación productiva sostenible a la población a ser atendida, sin alterar los criterios de calidad o el objeto principal de la misma.*

El incumplimiento de este aviso será sancionado de acuerdo con lo estipulado en la legislación venezolana vigente, referida a los Derechos de Autor.

Teléfono: +58 212 603 12 10

Correo electrónico: curriculo@inces.gob.ve

Dirección: Av. Nueva Granada con calle Chile, Edificio INCES.

Código Postal 1041, Caracas - Venezuela

FICHA RESUMEN DE LA UNIDAD CURRICULAR			
Área de Conocimiento	Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio	Área ocupacional	Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines
Sub Área Ocupacional	Técnicos agropecuarios	Código de la Unidad Curricular	UC3.3142.0175
Unidad Curricular	Torrefacción del café	Tipo de Unidad Curricular	Específica/Técnica
Total horas de formación	120	Modalidad de Formación y Autoformación Productiva	1. Presencial.
Propósito clave de la Unidad Curricular			
Formar a los (as) participantes en los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias en la industrialización del café, la transformación del café oro (verde) en café tostado y molido siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene.			
Dirigido a			Nivel de dominio esperado
• Público en general.			• Nivel I. Desempeño rutinario.
Sinopsis (pertinencia)			
La unidad curricular está estructurada y organizado sistemáticamente en cinco (5) ejes temáticos: 1. Torrefacción del café, 2. Acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café, 3. Procesamiento del café, 4. Empacado del café, 5. Almacenamiento cuyos contenidos han sido diseñados por logros, es decir, competencias de lo más simple a lo más complejo. Por medio de este método se propicia la oportunidad de aprender nuevas ocupaciones, de acuerdo a las posibilidades del participante. En este sentido, es importante resaltar que un gran porcentaje del éxito de esta formación dependerá del interés, las prácticas y la autodisciplina del participante			
Ejes transversales de la formación y autoformación, colectiva, integral y permanente		Perfil del facilitadora (o)	
• Trabajo productivo, cooperativo y liberador • Protección y conservación del ambiente • Valores éticos • Equidad de género • Pensamiento sistémico/complejo		• Ing. Agrónomo • TSU en Agropecuaria • Técnico Medio en Fitotecnia • Técnico Agropecuario • Experiencia mínima de 3 años en el manejo industrial del café	
Perfil genérico de ingreso del participante		Consideraciones del perfil genérico de ingreso del participante (si la hubiere)	
• Mayor de 15 años		Formación o acreditación de conocimientos para adquirir las habilidades matemáticas, de redacción y manejo de tecnologías libres, a fin de cumplir con los requisitos de ingreso. Puede acreditar o realizar equivalencias en las Unidades Curriculares, cumpliendo con los procedimientos establecidos por el INCES en el proceso de Acreditación de Conocimientos por Experiencia en Ejercicio.	
Perfil de egreso de la Unidad Curricular (Competencia General)			
Realiza torrefacción del café para empacado y almacenamiento final, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene.			

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Torrefacción del café	Específica/Técnica	UC3.3142.0175

1. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Clasifica los tipos de torrefacción del café, cumpliendo con las normas de seguridad e higiene.					12
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
1. Torrefacción del café. 1.1. Definición 1.2. Importancia 1.3. Tipos 1.3.1. Rápida 1.3.2. Tradicional	1.a. La importancia de la torrefacción del café es argumentada con basamentos teóricos.	- Participación en el tema principal o palabra clave. -Representación adecuada de las ideas y notas. - Cumplimiento de normativas. - Observación de actitudes y valores.	- Mapa conceptual resaltando la torrefacción del café.	Torrefacción del café: -Definición -Importancia -Tipos	2
	1.b. Los tipos de torrefacción de café son identificados, cumpliendo con las normas de seguridad e higiene.				3
	1.c. Los tipos de torrefacción de café son demostrados, siguiendo las normas de seguridad e higiene				7
Total Horas					12

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Actividad a emplear: para activar y guiar conocimientos previos; • Discusiones guiadas Discursivas y enseñanza: • Líneas de tiempo Para ayudar a organizar la información nueva por aprender: • Mapa conceptual • Resúmenes	Recursos y medios instruccionales • Denominación del recurso: Tableros didácticos: uso de la pizarra acrílica para reforzar las explicaciones. Impresos: Manuales y documentos sobre torrefacción del café Materiales visuales: imágenes fijas proyectables, diapositivas y mapas del contenido de los subtemas Recursos educativos digitales 1. Servicios telemáticos: internet, páginas web, blog, tours virtuales, correo electrónico, chats, foros, móvil, plataformas, herramientas web, aplicaciones web, entre otros.	• Exposición • Técnica de la pregunta • Estudio dirigido
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	Elaboración de Mapas Conceptuales, resumen, en los que el participante demuestre los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	Elaboración de una línea de tiempo, representación gráfica que le permita al participante observar, visualizar y organizar los conocimientos sobre el tema.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Fomentar la técnica de debate como estrategia motivadora del aprendizaje, a objeto de que el participante sea capaz de construir conocimientos fuera y dentro del área educativa.	
4) Motivacionales:	Intrínsecas: Satisfacción personal relacionada con los conocimientos adquiridos como motivación intrínseca. Extrínsecas: Confianza de ser valorado como un excelente profesional desde el punto de vista de la motivación extrínseca.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 1. Torrefacción del café.			
<i>Diagnóstica</i>	a.-Procedimiento: El estudiante aportará información concreta y específica sobre la Torrefacción del café. b.- Técnica: Pruebas pedagógicas c.- Instrumento: Objetivas de desarrollo o respuesta libre	Unidireccional Participación activa individual	Inicio
<i>Formativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un mapa conceptual en el cual sintetice los aspectos resaltantes correspondientes al contenido desarrollado. b.- Técnica: Esquemas y Mapas c.- Instrumento: Mentales	Unidireccional Participación activa individual	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.-Procedimiento: El participante elaborará un informe detallado sobre la torrefacción del café. b.- Técnica: Análisis de producciones escritas y orales c.- Instrumento: Escritas: informes, investigaciones, portafolios, asignaciones-tareas	Coevaluación Participación activa grupal	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Demuestra conocimiento de los tipos de torrefacción de café para su clasificación.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Torrefacción del café	Específica/Técnica	UC3.3142.0175

2. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Acondiciona las maquinarias de tostado, molienda y empackado, cumpliendo con los procedimientos técnicos establecidos y las normas de seguridad e higiene.					30
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
2. Acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café. 2.1.Tostadora 2.2. Molino 2.3. Empaquetadora 2.4. Equipos, herramientas y materiales 2.5. Equipo de seguridad y protección personal. 2.6. Técnica de trabajo	2.a. El acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café es descrito, según el procedimiento a seguir.	- Presentación personal. - Dominio de tema. -Tono de voz. - Sigue el procedimiento para el acondicionamiento de las maquinarias. - Cumple normativas de seguridad e higiene. - Observación de actitudes y valores.	-Maquinarias para la torrefacción del café acondicionadas para su uso.	-Tostadora -Molino -Empaquetadora -Equipos, herramientas y materiales -Equipo de seguridad y protección personal. -Técnica de trabajo - Debate amplio sobre el acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café. -Exposición de los tipos de maquinarias que se utilizan en la torrefacción del café.	8
	2.b. Los componentes de las maquinarias que se utilizan en la torrefacción del café son explicados de forma clara.				10
	2.c. Los tipos de maquinarias que se utilizan en la torrefacción del café, se acondicionan de manera precisa cumpliendo con las normas de seguridad e higiene				12
Total Horas					30

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Actividad a emplear: para activar y guiar conocimientos previos; - Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC). Discursivas y enseñanza: - Discusiones guiadas. - Líneas de tiempo. Para ayudar a organizar la información nueva por aprender: - Cuadros sinópticos. - Resúmenes.	Recursos y medios instruccionales Denominación del recurso: Tableros didácticos: uso de la pizarra acrílica para reforzar las explicaciones. Impresos: Manuales y documentos Materiales visuales: imágenes fijas proyectables, diapositivas y mapas del contenido de los subtemas Recursos educativos digitales - Servicios telemáticos: internet, páginas web, blog, tours virtuales, correo electrónico, chats, foros, móvil, plataformas, herramientas web, aplicaciones web, entre otros.	- Demostración. - Exposición. - Técnica de la pregunta.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	Aprendizaje basado en problemas (ABP), Análisis y discusión por parte de los participantes de un tema basado en la temática a desarrollar.	
2) Metacognitivas.	Elaboración de un resumen donde el participante demuestre los conocimientos adquiridos de los temas planteados.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Fomentar la técnica de debate como estrategia motivadora del aprendizaje, a objeto de que el participante sea capaz de construir conocimientos fuera y dentro del área educativa.	
4) Motivacionales:	Intrínsecas: Satisfacción personal relacionada con los conocimientos adquiridos como motivación intrínseca. Extrínsecas: Confianza de ser valorado como un excelente profesional desde el punto de vista de la motivación extrínseca.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 2. Acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café.			
<i>Diagnóstica</i>	a.- Procedimiento: Se asignará al participante una discusión guiada y exposición donde identifique correctamente el acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café. b.- Técnica: Análisis de producciones escritas y orales. c.- Instrumento: Orales: diálogos, exposiciones, debates.	Unidireccional Participación activa individual	Inicio
<i>Formativa</i>	a.- Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un cuadro sinóptico que identifique el acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café. b.- Técnica: Esquemas y Mapas c.- Instrumento: Conceptuales, Semánticos.	Coevaluación Participación activa grupal	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.- Procedimiento: Se asignará al participante realizar el acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción del café. b.- Técnica: Observación c.- Instrumento: Lista de cotejo	Unidireccional Participación activa individual	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Acondiona las maquinarias de tostado, molienda y empackado, cumpliendo con los procedimientos técnicos establecidos y las normas de seguridad e higiene.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Torrefacción del café	Específica/Técnica	UC3.3142.0175

3. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Realiza tostado y molienda de café, siguiendo los procedimientos técnicos y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene laboral					30
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
3. Procesamiento del café. 3.1 Tostado 3.2. Molienda.	3.a. El proceso de tostado y molienda en el proceso de torrefacción del café es explicado, de acuerdo a los procedimientos técnicos.	- -Presentación prolija y organizada. - Sigue el procedimiento técnico para el tostado y molienda de café. - Verificación del grano en el proceso de tostado y molienda - Cumple normativas de seguridad e higiene. - Observación de actitudes y valores.	- Mapa conceptual acerca del procesamiento del café. - Café tostado con diferentes técnicas y molido	- Debate sobre el proceso de tostado y molienda del café. - Tostado de café - Molienda de café -Normas de seguridad e higiene	9
	3.b. Los tipos de tostados son realizados, en el proceso de torrefacción del café, cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral				9
	3.c. La molienda en el proceso de torrefacción del café es ejecutada cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral				12
Total Horas					30

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Actividad a emplear: para activar y guiar conocimientos previos; - Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC). Discursivas y enseñanza: - Discusiones guiadas. - Cuadros sinópticos. Para ayudar a organizar la información nueva por aprender: - Resumen	Recursos y medios instruccionales Denominación del recurso: Tableros didácticos: uso de la pizarra acrílica para reforzar las explicaciones. Impresos: Manuales y documentos Materiales visuales: imágenes fijas proyectables, diapositivas y mapas del contenido de los subtemas Recursos educativos digitales 3. Servicios telemáticos: internet, páginas web, blog, tours virtuales, correo electrónico, chats, foros, móvil, plataformas, herramientas web, aplicaciones web, entre otros.	- Demostración. - Exposición. - Técnica de la pregunta
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	Elaboración de mapas mentales, en los que el participante demuestre los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	Elaboración de un ensayo donde el participante demuestre los conocimientos adquiridos de los temas planteados.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Fomentar la técnica de debate como estrategia motivadora del aprendizaje, a objeto de que el participante sea capaz de construir conocimientos fuera y dentro del área educativa.	
4) Motivacionales:	Satisfacción personal relacionada con los conocimientos adquiridos como motivación intrínseca. Confianza de ser valorado como un excelente profesional desde el punto de vista de la motivación extrínseca.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 3. Procesamiento del café.			
<i>Diagnóstica</i>	a.-Procedimiento: Se le asignará al participante investigar sobre el procesamiento del café . b.- Técnica: Observación Sistemática c.- Instrumento: Registro anecdótico.	Unidireccional Participación activa individual	Inicio
<i>Formativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un mapa conceptual en el cual sintetice los aspectos resaltante sobre el procesamiento del café. b.- Técnica: Esquemas y Mapas c.- Instrumento: Conceptuales, Semánticos.	Coevaluación Participación activa grupal	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar el procesamiento del café: tostado y molienda. b.- Técnica: Prueba práctica c.- Instrumento: Rúbrica	Unidireccional Participación activa individual	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Realiza tostado y molienda de café, siguiendo los procedimientos técnicos y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene laboral		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Torrefacción del café	Específica/Técnica	UC3.3142.0175

4. Realización o logro del participante				Horas Teórico/Práctico	
Ejecuta empackado de café, según tipo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral.				28	
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
4. Empacado del café 4.1. Empaque 4.2. Empacado	4.a. El tipo de empackado de café es identificado para realizar un procedimiento adecuado en el proceso de torrefacción.	- -Presentación prolija y organizada. - Sigue el procedimiento técnico para el empackado de café. - Cumple normativas de seguridad e higiene. - Observación de actitudes y valores.	- Portafolios con imágenes de empackado del café -Investigación de los tipos de empackado del café - Informes del empackado del café. - café empackado	-Empaque -Tipos de empackado -Normas de seguridad e higiene	9
	4.b. Los tipos de empackado son descritos de acuerdo a su uso en el proceso de torrefacción del café.				9
	4.c. El empackado es efectuado de forma prolija en el proceso de torrefacción del café.				10
Total Horas					28

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Actividad a emplear: para activar y guiar conocimientos previos; - Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC). Discursivas y enseñanza: - Discusiones guiadas. - Cuadros sinópticos. Para ayudar a organizar la información nueva por aprender: - Resúmenes	Recursos y medios instruccionales Denominación del recurso: Tableros didácticos: uso de la pizarra acrílica para reforzar las explicaciones. Impresos: Manuales y documentos Materiales visuales: imágenes fijas proyectables, diapositivas y mapas del contenido de los subtemas Recursos educativos digitales 4. Servicios telemáticos: internet, páginas web, blog, tours virtuales, correo electrónico, chats, foros, móvil, plataformas, herramientas web, aplicaciones web, entre otros.	- Demostración. - Exposición. - Técnica de la pregunta
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	Elaboración de mapas mentales, en los que el participante demuestre los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	Elaboración de un ensayo donde el participante demuestre los conocimientos adquiridos de los temas planteados.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Fomentar la técnica de debate como estrategia motivadora del aprendizaje, a objeto de que el participante sea capaz de construir conocimientos fuera y dentro del área educativa.	
4) Motivacionales:	Satisfacción personal relacionada con los conocimientos adquiridos como motivación intrínseca. Confianza de ser valorado como un excelente profesional desde el punto de vista de la motivación extrínseca.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 4. Empacado del café			
<i>Diagnóstica</i>	a.-Procedimiento. Se le asignara al participante investigar sobre el empacado de café, según tipo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral. b.- Técnica: Observación Sistemática c.- Instrumento: Registro anecdótico.		Inicio
<i>Formativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un mapa conceptual en el cual sintetice los aspectos resaltante sobre Ejecuta empacado de café, según tipo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral. b.- Técnica: Esquemas y Mapas c.- Instrumento: Conceptuales, Semánticos.	Unidireccional Participación activa individual	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un resumen donde evidencie la información necesaria sobre empacado de café, a partir de las prácticas realizadas según tipo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral. b.- Técnica: Análisis de producciones escritas y orales c.- Instrumento: Rúbrica	Coevaluación Participación activa grupal	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Ejecuta empacado de café, según tipo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, cumpliendo las normas de seguridad e higiene laboral.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Torrefacción del café	Específica/Técnica	UC3.3142.0175

5. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Almacena café, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene					20
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
5. Almacenamiento de café 5.1. Condiciones de almacenado. 5.2 Inventario de Producción	5.a. El proceso de almacenamiento en la torrefacción del café, es explicado de acuerdo a los procedimientos técnicos establecidos.	- -Presentación prolija y organizada. - Sigue el procedimiento técnico para el almacenamiento de café. - Cumple normativas de seguridad e higiene. - Observación de actitudes y valores.	- Café almacenado según el procedimiento. - Inventario producción del producto.	- Almacenamiento - Inventario	6
	5.b. Las condiciones de almacenamiento del café, son descritas de acuerdo a los procedimientos técnicos establecidos.				6
	5.c. El inventario de producción de café es realizado siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene				8
	Total Horas				

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Actividad a emplear: para activar y guiar conocimientos previos; - Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC). Discursivas y enseñanza: - Discusiones guiadas. - Cuadros sinópticos. Para ayudar a organizar la información nueva por aprender: - Resúmenes.	Recursos y medios instruccionales Denominación del recurso: Tableros didácticos: uso de la pizarra acrílica para reforzar las explicaciones. Impresos: Manuales y documentos Materiales visuales: imágenes fijas proyectables, diapositivas y mapas del contenido de los subtemas Recursos educativos digitales 5. Servicios telemáticos: internet, páginas web, blog, tours virtuales, correo electrónico, chats, foros, móvil, plataformas, herramientas web, aplicaciones web, entre otros.	- Demostración. - Exposición. - Técnica de la pregunta.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	Elaboración de mapas mentales, en los que el participante demuestre los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	Elaboración de un ensayo donde el participante demuestre los conocimientos adquiridos de los temas planteados.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Fomentar la técnica de debate como estrategia motivadora del aprendizaje, a objeto de que el participante sea capaz de construir conocimientos fuera y dentro del área educativa.	
4) Motivacionales:	Satisfacción personal relacionada con los conocimientos adquiridos como motivación intrínseca. Confianza de ser valorado como un excelente profesional desde el punto de vista de la motivación extrínseca.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 5. Almacenamiento de café			
<i>Diagnóstica</i>	a.-Procedimiento: Se le asignara al participante investigar el proceso de Almacenamiento del café, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene .b.- Técnica: Observación Sistemática c.- Instrumento: Registro anecdótico.	Unidireccional Participación activa individual	Inicio
<i>Formativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante elaborar un mapa conceptual en el cual sintetice los aspectos resaltantes de almacenamiento del café, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene b.- Técnica: Esquemas y Mapas c.- Instrumento: Conceptuales, Semánticos.	Unidireccional Participación activa individual	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.-Procedimiento: Se asignará al participante realizar un inventario del café almacenado, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene. b.- Técnica: Prueba Práctica c.- Instrumento: Rúbrica	Coevaluación Participación activa grupal	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Almacena café, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene		

RECURSOS Y ESPACIOS DE FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA			
Denominación de la Unidad Curricular	Modalidad de formación y autoformación productiva	Código de unidad curricular	N° de participantes
Registrar el nombre de la Unidad CurricularTorrefacción del café	Presencial	UC3.3142.0175	25
DESCRIPCIÓN			
Materiales	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Borrador de pizarra acrílica	2	caja	Borrador de pizarra acrílica
Hojas blanca tipo carta	1	Resma	Hojas blanca tipo carta
Lápices de grafito	2	Cajas	Lápices de grafito
Bolígrafos	1	Cajas	Bolígrafos
Cuadernos	21	Unidad	Cuadernos
Equipos	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Asperjadora	1	Unidad	
Herramientas	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Escardilla	25	Unidad	
Pico	25	Unidad	
Palas	25	Unidad	
Carretilla	5	Unidad	
Guantes de Protección	25	Pares	
Rastrillos	25	Unidad	
machete	25	Unidad	
Manguera de ½ pulgada	2	Rollo	
Maquinarias	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Instrumentos	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Equipos de Seguridad e Higiene	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Botas caña larga	25	Pares	
Bragas	25	Unidad	
Gorras	25	Unidad	
Lentes de protección	25	Unidad	
Extintor de incendios.	2	Unidad	
Infraestructura requerida del espacio de formación y autoformación, productiva (aulas/talleres/entidades de trabajo)			
Características del espacio de formación y autoformación productiva	Ambiente de formación teórico-práctico con capacidad para 25 persona dotado con aire acondicionado, extracción, iluminación, instalaciones eléctricas, 4 tomacorrientes de 110 voltios.		

Dimensiones del espacio físico (m²)	Acceso a Internet		Conexión de red		Audio		Video	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	X		X		X		X	
Mobiliario		Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones				
Sillas		20	Unidad					
Mesas		20	Unidad					
Carteleras		1	Unidad					
Pizarra acrílica		1	Unidad					
Escritorio		1	Unidad					
Silla Ejecutiva		1	Unidad					
Pantalla para proyectar		1	Unidad					
Dispensador de agua		1	Unidad	Para consumo humano				
Televisor Androide		1	Unidad					
Capacidad instalada del espacio (número)								
Mínima		Máxima						
6		25						
Saldo Productivo de la formación y autoformación productiva								
Evidencias de Producto (Resultado de Aprendizaje)				Campo de Aplicación				
-Realiza torrefacción del café para empackado y almacenamiento final, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene.				- Comunas. - Bases de Misiones. - Finca. - Empresas industriales - Departamento de calidad en los procesos de producción - Departamento de planeación, programación y control de producción.				

COLECTIVO DE LA MESA DE EVALUACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO CURRICULAR PERMANENTE				
Rol	Nro.	Nombre y Apellido	Dependencia / Unidad	Nivel de Formación
COORDINACIÓN GENERAL	01	Delia Gimón	División de Formación Profesional	MsC Agricultura Tropical
	02	Yarliny Cordero	Unidad de Currículo y Didáctica	Universitario
APOYO TÉCNICO (CONOCEDORES DEL ESTADO DEL ARTE)	03	Livis Yendis	División de Formación Profesional	Universitario
	04	Ellicet Marchan	CFS Industrial Maturín	Técnico Medio en Fitotecnia
	05	José Luis Bello	CFS Industrial Maturín	Universitario
	06	Ysrael Marcano	CEMUDECA	Bachiller (Productor)
	07	Ramon Marín	CEMUDECA	Básica (Productor)
	08	Lesbia González	División de Formación Profesional	Universitario en curso
	09	Geniurkis Caldera	Unidad de Currículo y Didáctica	Universitario
SISTEMATIZACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR	10	Odalís López	Unidad de Currículo y Didáctica	Universitario

N°	Tutor Nacional del Proyecto de Formación y Autoformación Productiva	Revisado por	Fecha de Revisión
1	Liz Marcano	Liz Marcano	28 de abril de 2024

RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

TEMA 1	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
1. Torrefacción del café	1. Video: Qué es café torrefacto. https://www.youtube.com/watch?v=nalyRgoLXFA .
TEMA 2	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
2. Acondicionamiento de las maquinarias para la torrefacción	1. Video: Planta procesadora. https://www.youtube.com/watch?v=AwX4w_2ce0s
TEMA 3	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
3. Procesamiento del café	1. Video: Proceso del café. https://www.youtube.com/watch?v=2zKcFdjELzY .
TEMA 4	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
4. Empacado del café	1. Video: Café envasado al vacío. https://www.youtube.com/watch?v=nk5lq3f4rmU .
TEMA 5	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
5. Almacenamiento	1. Video: Almacenamiento del café. https://www.youtube.com/watch?v=6Je4U2CD4yE .

REFERENCIAS RECOMENDADAS

Agrotendencia. (2021). Origen, características y producción. (Video). youtube

Coffee H. Torrefacción del café. <http://www.coffee-hat.com/esp/Coffeepedia/>

INCES (2020). Normas Técnicas del INCES. Caracas: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista. Gerencia General de Formación Profesional, Gerencia de Currículo y Didáctica. 186 p

INCES (2008). Cuadernillo. Torrefacción del café. Gerencia General de Formación Profesional. 39 p

Instituto de Capacitación Agrícola INAGRO. (1983). *"beneficio del café"*. Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras, Fondas y Convenio Cuba Venezuela (2008). Manual para el manejo agronómico del café. 78 p