



ELABORACIÓN DE HARINAS ARTESANALES A BASE DE GRANOS Y CEREALES

UNIDAD CURRICULAR

Anzoátegui, Noviembre de 2023

FICHA RESUMEN DE LA UNIDAD CURRICULAR			
Área de Conocimiento	Operadores de instalaciones fijas y máquinas	Área ocupacional	Operadores de maquinas para elaborar alimentos, bebidas y tabacos
Sub Área Ocupacional	Operadores de máquinas para elaborar alimentos, bebidas y tabaco	Código de la Unidad Curricular	UC3.8160-0265
Unidad Curricular	Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	Tipo de Unidad Curricular	Específica/ Técnica.
Total horas de formación	60 horas	Modalidad de Formación y Autoformación Productiva	Presencial
Propósito clave de la Unidad Curricular			
Formar un profesional cualificado, competente en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, con habilidades y destrezas relacionados con la producción y comercialización, potenciando el aprendizaje de técnicas para ampliar sus conocimientos en el área, que permita desarrollarse en el emprendimiento y en la creación de unidades económicas innovadoras, para el mejoramiento de su calidad de vida, impulsando el desarrollo económico del país.			
Dirigido a			Nivel de dominio esperado
Ciudadanos y ciudadanas interesados en formarse en el área.			Nivel III. Desempeño de transferencia
Sinopsis (pertinencia)			
La unidad curricular está estructurada y organizada sistemáticamente en cuatro (4) ejes temáticos: 1. Materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, 2. Herramientas, maquinarias, equipos y utensilios para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, 3. procedimientos para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales. 4. Consideraciones finales en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, 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 auto disciplina del participante.			
Ejes transversales de la formación y autoformación, colectiva, integral y permanente		Perfil del facilitadora (o)	
Seguridad y salud Laboral		- Profesional en el área de alimentos y afines con reconocida experiencia. - Ingeniero en Alimentos - T.S.U en Tecnología de Alimentos - M.T.V con Conocimiento en el área - Especialistas en el área - Componente Docente	

Perfil genérico de ingreso del participante	Consideraciones del perfil genérico de ingreso del participante (si la hubiere)
• 6to grado aprobado. • Saber leer y escribir. • Mínimo 16 Años de edad • Conocimientos básicos en la conservación de alimentos.	Formación o acreditación de conocimientos en la unidad Curricular: Conservación de Alimentos.
Perfil de egreso de la Unidad Curricular (Competencia General)	
Elabora harinas artesanales a base de granos y cereales, aplicando los métodos, técnicas y normas de Seguridad e higiene y manipulación de alimentos establecidas.	

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales	Específica/ Técnica.	UC3.8160.0265

1. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Selecciona la materia prima para el procesamiento de granos y cereales, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene y manipulación de alimentos.					12
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
1.- Aspectos generales de la materia prima para la elaboración de harinas artesanales. 1.1. Control de calidad en la selección de granos y cereales. 1.2 Tipos de aditivos utilizados en la elaboración de harinas artesanales.	1.a. El control de calidad se describe, siguiendo el procedimiento técnico en la selección granos y cereales para su procesamiento.	- Demuestra un correcto control de calidad en la selección de la materia prima.	- Mapa conceptual sobre el control de calidad de la materia prima.	- Control de Calidad: definición, procedimiento técnico, importancia, análisis organoléptico.	2
	1.b. El análisis organoléptico, se describe siguiendo el procedimiento establecido.	- Cumple las normas de seguridad y salud laboral, para el análisis organoléptico de la materia prima.	- Ejercicios prácticos de análisis organoléptico de la materia prima para la elaboración de harinas.	- Estándares Establecidos	2
	1.c. El análisis organoléptico de la materia prima se demuestra, cumpliendo las normas de seguridad y salud laboral.	- Realiza una presentación de calidad para la exposición del tema.	- Cuadro sinóptico sobre los aditivos para la elaboración de harinas artesanales.	- Aditivos: definición, clasificación, Características, importancia	2
	1.d. Los aditivos utilizados para la elaboración de harinas artesanales y sus características, se describen correctamente, considerando las normas COVENIN.	- Demuestra la dosificación de los aditivos para la elaboración de harinas		-Normas COVENIN para la dosificación de aditivos.	2
	1.e. Los aditivos se dosifican correctamente, considerando las normas COVENIN.	- Cumple las normas COVENIN.			4
Total Horas					12

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Inicio: Actividad generadora de información previa. Mapa conceptual. Desarrollo: Aprendizaje basado en problemas (ABP). Cierre: Esquemas y mapas: Cuadro sinóptico Análisis de producciones escritas y orales.	- Impresos (textos): libros, fotocopias. - Tableros didácticos: pizarra - Materiales visuales: Imágenes fijas proyectables. - Presentaciones e imágenes (OpenOffice, Power Point) Recursos Educativos Digitales • Procesados de cereales. https://www.fao.org. • Procesamiento y conservación de alimentos. https://www.Minep.perfilprod. • Procesos para elaboración de harinas con granos. [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=rMx4XKrv8xc	- Discusiones guiadas. - Asignación de tareas. - Exposición. - Demostración.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	El mapa conceptual, será empleado como estrategia al inicio de la clase para indagar los conocimientos previos de los participantes y potenciar la organización de la información nueva por aprender en cuanto a las jerarquías conceptuales y temáticas relacionadas con el control de calidad de la materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	
2) Metacognitivas.	Se les asignaran una serie de ejercicios prácticos del procedimiento técnico para el análisis organoléptico de la materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, donde demostraran sus conocimientos, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	El Cuadro Sinóptico servirá como estrategia para evaluar el control y autorregulación de los participantes en los contenidos relacionados con sobre los aditivos para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, de una manera activa y planificada demostrando sus conocimientos y auto evaluando su progreso para continuar aprendiendo.	
4) Motivacionales:	Retroalimentación activa como agente motivacional y refuerzo de la conducta positiva al participante durante el proceso de aprendizaje del eje temático relacionado con los aspectos generales de la materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales favoreciendo la creación de un ambiente apropiado, efectivo y el interés por la metodología utilizada, otorgándole valor a las actividades a desarrollar.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 1. Elaboración de harinas artesanales con granos y cereales			
Diagnóstica	a.- Procedimiento: Se empleará un mapa conceptual para indagar los conocimientos previos de los participantes sobre el control de calidad de la materia prima para elaborar harinas artesanales a base de granos y cereales. b.- Técnica: Esquemas y mapas. c.- Instrumento: Lista de cotejo	Heteroevaluación.	Inicio
Formativa	a.- Procedimiento: Ejercicios prácticos de análisis organoléptico de la materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales. b.- Técnica: Esquemas y mapas c.- Instrumento: Escala numérica.	Coevaluación	Desarrollo
Sumativa	a.- Procedimiento: El cuadro sinóptico se empleará para conocer los tipos de aditivos que se utilizan en la elaboración de harina artesanales a base de granos y cereales. b.- Técnica: Esquemas y mapas c.- Instrumento: Lista de cotejo	Autoevaluación	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Demuestra un correcto control de calidad en la selección de la materia prima y dosificación de los aditivos para la elaboración de harinas, cumpliendo las normas COVENIN.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales	Específica/ Técnica.	UC3.8160.0265

2. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Maneja las herramientas, maquinarias, equipo y utensilios para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, cumpliendo las normas de higiene y seguridad laboral.					12
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
2. Herramientas, equipos y utensilios para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales. 2.1. Herramientas y maquinarias utilizadas en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales. 2.2. Equipos y utensilios utilizados en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	2.a. Las herramientas, maquinarias, equipos y utensilios para la elaboración de harinas artesanales, se describen de acuerdo a sus características.	- Realiza una correcta presentación para la exposición del tema. - Maneja las herramientas y maquinarias para la elaboración de harinas	- Cuadro sinóptico sobre los tipos de herramientas, maquinarias, equipos y utensilios, características, técnicas de uso y manejo. - Ejercicios prácticos del manejo de las herramientas y maquinarias en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	-Definición. Tipos, características - Procedimiento técnico de uso y manejo de equipos, utensilios, maquinarias y Herramientas. - Normas de seguridad, para el uso y manejo de herramientas, equipos, utensilios en la elaboración de harinas a base de granos y cereales	4
	2.b El procedimiento técnico de uso y manejo de las herramientas y maquinarias para la elaboración de harinas, se demuestra cumpliendo las normas de seguridad y salud laboral.	-Cumple las normas de seguridad y salud laboral. - Demuestra el procedimiento de uso y manejo de los equipos.			4
	2.c. El procedimiento técnico de uso y manejo los equipos y utensilios para la elaboración de harinas, se demuestra cumpliendo las normas de seguridad y salud laboral.		- Ejercicios prácticos del manejo de los equipos y utensilio en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.		4
Total Horas					12

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Inicio: Actividad generadora de información previa. Cuadro sinóptico Desarrollo: Aprendizaje basado en problemas (ABP). Cierre: Aprendizaje basado en problemas (ABP).	- Impresos (textos): libros, fotocopias. - Tableros didácticos: pizarra - Materiales visuales: Imágenes fijas proyectables. - Presentaciones e imágenes (OpenOffice, Power Point) Recursos Educativos Digitales • Procesados de cereales. https://www.fao.org. • Procesamiento y conservación de alimentos. https://www.Minep.perfilprod. • Procesos para elaboración de harinas con granos. [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=rMx4XKrv8xc	- Discusiones guiadas. - Exposición. - Asignación de tareas. - Demostración.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	El cuadro sinóptico se empleará como estrategia al inicio de la clase, para conocer la información previa de los participantes en cuanto a los tipos de herramientas, maquinarias, equipos y utensilios, resaltando las características, técnicas de uso y manejo, potenciando la organización de la información relevante, las jerarquías conceptuales y temáticas relacionadas, resaltadas por medio de llaves, subrayado u otra ayuda tipográfica.	
2) Metacognitivas.	Se les asignaran a los participantes una serie de ejercicios prácticos del manejo de las herramientas y maquinarias en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, donde demostraran sus conocimientos, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Se les asignaran a los participantes una serie de ejercicios prácticos del manejo de los equipos, herramientas y utensilio en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales, donde demostraran sus conocimientos, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	
4) Motivacionales:	Retroalimentación activa como agente motivacional y refuerzo de la conducta positiva al participante durante el proceso de aprendizaje del eje temático relacionado con herramientas, equipos y utensilios para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales,, favoreciendo la creación de un ambiente apropiado, efectivo y el interés por la metodología utilizada, otorgándole valor a las actividades a desarrollar.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 2. Herramientas, equipos y utensilios para la elaboración de harinas.			
Diagnóstica	a.- Procedimiento: El cuadro sinóptico se empleará para conocer la información previa de los participantes en cuanto a los tipos de herramientas, maquinarias, equipos y utensilios, características, técnicas de uso y manejo. b.- Técnica: Esquemas y mapas c.- Instrumento: Lista de cotejo	Heteroevaluación.	Inicio
Formativa	a.- Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar ejercicios prácticos del procedimiento del manejo de las herramientas y maquinarias en la elaboración de harinas a base de granos y cereales. b.- Técnica: Aprendizaje basado en problemas (ABP). c.- Instrumento: Escala numérica	Coevaluación	Desarrollo
Sumativa	a.- Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar ejercicios prácticos del procedimiento de manejo de los equipos y utensilio en la elaboración de harinas a base de granos y cereales. b.- Técnica: Aprendizaje basado en problemas (ABP). c.- Instrumento: Escala numérica	Autoevaluación	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Maneja las herramientas y maquinarias para la elaboración de harinas, cumpliendo las normas de seguridad y salud laboral.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales	Específica/ Técnica.	UC3.8160.0265

3. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Aplica la técnica para el procesamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales, cumpliendo las normas de seguridad e higiene y manipulación de alimentos.					20
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
3. Harinas artesanales a base de grano y cereales. 3.1. Harinas Artesanales a base de Granos. 3.2. Harinas Artesanales a base de cereales. 3.3. Normas de seguridad, higiene y manipulación de alimentos en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	3.a. Los tipos de harinas artesanales a base de granos y cereales se describen, considerando las normas de higiene y manipulación de alimentos.	- Realiza una correcta presentación para la exposición del tema.	- Mapa conceptual del procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Tipos de Harinas artesanales a base de granos y cereales - Procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales: recepción, clasificación, selección de la materia prima, control de calidad de la harina.	2
	3.b. El procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales se explica, considerando las normas de higiene y manipulación de alimentos.	- Elabora harinas artesanales a base de granos y cereales. - Cumple las normas de higiene y manipulación de alimentos.	- Ejercicios prácticos de elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Limpieza y selección de los granos.	4
	3.c. El procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales se demuestra, cumpliendo las normas de higiene y manipulación de alimentos.	- Demuestra el control de calidad de las harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Ejercicios prácticos de control de calidad de las harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Molienda y Tamizado.	12
	3.d. El control de calidad de las harinas artesanales a base de granos y cereales se demuestra, cumpliendo las normas de higiene y manipulación de alimentos.			- Normas de seguridad de higiene y manipulación de alimentos en la elaboración de harinas.	2
Total Horas					20

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Inicio Actividad generadora de información previa. Esquemas y mapas: Mapa conceptual Desarrollo Aprendizaje basado en problemas (ABP) Cierre Aprendizaje basado en problemas (ABP)	- Impresos (textos): libros, fotocopias. - Tableros didácticos: pizarra - Materiales visuales: Imágenes fijas proyectables. - Presentaciones e imágenes (Open Office, Power Point). Recursos Educativos Digitales • Proceso de elaboración de harina 7 granos. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=rCHXHznsJFo • Procesamiento de granos y cereales con métodos artesanales. https://www.FAO.org • Proceso para elaborar harinas con granos. https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/proceso-de-elaboracion-de-la-harina-desde-el-grano-al-producto-final/ • Guía para elaborar harinas artesanales. https://aprende.com/blog/gastronomia/repuesteria/tipos-de-harina. • Elaboración casera de harinas artesanales. https://es.scribd.com/document/335252595/Elaboracion-Casera-de-Algunas-Harinas	- Discusiones guiadas - Exposición. - Asignación de tareas. - Demostración.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	El mapa conceptual será empleado para evaluar la información previa y el pensamiento crítico de los participantes respecto a la organización de los contenidos relacionados con el procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	
2) Metacognitivas.	Se les asignarán una serie de ejercicios prácticos de elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales a los participantes donde demostrarán sus conocimientos, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Se les asignarán una serie de ejercicios prácticos de control de calidad de las harinas artesanales a base de granos y cereales a los participantes donde demostrarán sus conocimientos, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje.	
4) Motivacionales:	Proporcionar retroalimentación frecuente del participante en la organización y dirección del proceso de aprendizaje del eje temático “ Harinas artesanales a base de grano y cereales”, favoreciendo la creación de un ambiente apropiado y efectivo de las actividades a desarrollar.	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 3. Elaboración de harinas artesanales a base de grano y cereales.			
<i>Diagnóstica</i>	a.- Procedimiento: El mapa conceptual se empleará para conocer la información previa de los participantes en cuanto a los tipos de harinas artesanales a base de granos y cereales y el procedimiento técnico para su elaboración. b.- Técnica: Esquemas y mapas c.- Instrumento: Lista de cotejo	Heteroevaluación.	Inicio
<i>Formativa</i>	a.- Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar ejercicios prácticos del procedimiento técnico para la elaboración de harinas artesanales. b.- Técnica: Aprendizajes basado en problemas (ABP). Asignación de tareas. c.- Instrumento: Escala numérica.	Coevaluación	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.- Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar ejercicios prácticos de control de calidad de las harinas artesanales. b.- Técnica: Aprendizajes basado en problemas (ABP). Asignación de tareas. c.- Instrumento: Escala numérica.	Autoevaluación	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Elabora harinas artesanales a base de granos y cereales		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales	Específica/ Técnica.	UC3.8160.0265

4. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Realiza empaçado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y cumpliendo las normas de seguridad e higiene y manipulación de alimentos.					16
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
4. Consideraciones finales en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales. 4.1. Empacado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales. 4.2 Normas de seguridad, higiene y manipulación de alimentos aplicadas en el empaçado de harinas artesanales.	4.a. El empaçado, etiquetado y almacenamiento de Harinas artesanales a base de granos y cereales, se describe correctamente considerando las normas de seguridad, higiene y manipulación de alimentos.	- Realiza una correcta presentación para la exposición del tema. - Demuestra el procedimiento técnico de empaçado de harinas artesanales.	- Mapa conceptual sobre el empaçado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales. - Ejercicios prácticos de empaçado de harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Empaçado de harinas artesanales a base de granos y cereales. - Etiquetado de harinas artesanales a base de granos y cereales.	4
	4.b. El procedimiento técnico de empaçado de harinas artesanales a base de granos y cereales, se explica, considerando las normas de seguridad, higiene y manipulación de alimentos.	- Cumple las normas de establecidas. - Realiza el etiquetado de harina a base de granos y cereales.	- Ejercicios prácticos de empaçado de harinas artesanales a base de granos y cereales. - Ejercicios prácticos de etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales.	- Almacenado de harinas artesanales a base de granos y cereales. - Normas de seguridad , higiene y manipulación de alimentos.	8
	4.c. El procedimiento técnico de etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales se demuestra considerando las normas de higiene y manipulación de los alimentos.				4
Total Horas					16

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Inicio Actividad generadora de información previa. Esquemas y mapas: Mapa conceptual Desarrollo Aprendizaje basado en problemas (ABP) Cierre Aprendizaje basado en problemas (ABP) Exposición	- Impresos (textos): libros, fotocopias. - Tableros didácticos: pizarra - Materiales visuales: Imágenes fijas proyectables. - Presentaciones e imágenes (Open Office, Power Point). Recursos Educativos Digitales • Empacado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=bfp2G6eWUOM • Proceso para elaborar harinas con granos. https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/proceso-de-elaboracion-de-la-harina-desde-el-grano-al-producto-fina • Procesamiento y conservación de alimentos. https://inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones_Intranet/Material_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PROCESADOR%20Y%20CONSERVADOR%20DE%20ALIMENTOS%2021412130/perfiles/Perfil%20Procesador%20y%20Conservador%20de%20Alimentos.pdf	- Discusiones guiadas - Exposición. - Asignación de tareas. - Demostración.
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	El mapa conceptual será empleado para evaluar la información previa y el pensamiento crítico de los participantes respecto a la organización de los contenidos relacionados con el empackado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales.	
2) Metacognitivas.	Se les asignarán a los participantes ejercicios prácticos para demostrar sus conocimientos habilidades y destrezas en cuanto al prácticos de empackado de harinas artesanales a base de granos y cereales, donde demostraran la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	Se les asignarán a los participantes ejercicios prácticos para demostrar sus conocimientos habilidades y destrezas en cuanto al procedimiento de etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales, donde demostrarán, la organización y el acondicionamiento del ambiente de aprendizaje, el control del tiempo y el manejo de recursos.	

4) Motivacionales:	Proporcionar retroalimentación frecuente del participante en la organización y dirección del proceso de aprendizaje del eje temático, consideraciones finales sobre el envasado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales, favoreciendo la creación de un ambiente apropiado y efectivo de las actividades a desarrollar.
---------------------------	---

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 4. CONSIDERACIONES FINALES EN LA ELABORACIÓN DE HARINAS ARTESANALES A BASE DE GRANOS Y CEREALES.			
Diagnóstica	a.- Procedimiento: El mapa conceptual será empleado para evaluar la información previa relativa al empackado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a base de granos y cereales. b.- Técnica: Esquemas y mapas c.- Instrumento: Lista de cotejo	Heteroevaluación.	Inicio
Formativa	a.- Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar ejercicios prácticos de empackado de harinas artesanales a base de granos y cereales. b.- Técnica: Aprendizajes basado en problemas (ABP). Asignación de tareas. c.- Instrumento: Escala numérica.	Coevaluación	Desarrollo
Sumativa	a.- Procedimiento: a.-Procedimiento: Se establecerán grupos de trabajo para realizar Ejercicios prácticos de etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales a bases granos y cereales. b.- Técnica: Aprendizajes basado en problemas (ABP). Asignación de tareas. c.- Instrumento: Escala numérica.	Autoevaluación	Cierre
Evidencia de aprendizaje	Empaqueta y almacena harinas artesanales a base de granos y cereales, cumpliendo las normas de seguridad, higiene y manipulación de alimentos.		

RECURSOS Y ESPACIOS DE FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA				
Denominación de la Unidad Curricular	Modalidad de formación y autoformación productiva		Código de unidad curricular	Nº de participantes
Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales	Presencial		UC3.8160.0265	25
DESCRIPCIÓN				
Materiales	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Granos	10	Kilogramos	Optimas condiciones de calidad	
Cereales	10	Kilogramos	Optimas condiciones de calidad	
Azúcar	04	Kilogramos		
sal	05	Kilogramos		
Equipos	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Cocina	01	Unidad	Semi industrial o uso doméstico	
Mesa de trabajo	02	Unidades	Acero inoxidable	
Balanza	02	Unidades	Analítica	
Horno	01	Unidades	Semi industrial o uso doméstico	
Programas (software)/Aplicaciones	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Software Libre	1	Unidad		
Excel	1	Unidad		
Word	1	Unidad		
Herramientas	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Cucharas de madera	04	Unidades		
Tazas para medir	04	Unidades		
Tamizador	02	Unidades	Acero inoxidable	
Cuchillos	04	Unidades	Acero inoxidable	
Lienzo	02	Metros	Tela	
Tablas de diferentes tamaños	04	Unidades	Acero inoxidable	
Bandejas	04	Unidades	Acero inoxidable	
Ralladores	02	Unidades	Acero inoxidable	
Maquinarias	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Trilladora	02	unidades		
Molino Portátil	02	unidades		
Instrumentos	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Termómetro de cocina	02	Unidades		
Equipos de Seguridad e Higiene	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones	
Gorro, Delantal, Guantes, Tapaboca y Botas de Seguridad	25	Unidad		

RECURSOS Y ESPACIOS DE FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA								
Infraestructura requerida del espacio de formación y autoformación, productiva (aulas/talleres/entidades de trabajo)								
Características del espacio de formación y autoformación productiva			Infraestructura Adecuada Buena ventilación Buena iluminación Mobiliario adecuado					
Dimensiones del espacio físico (m ²)	Acceso a Internet		Conexión de red		Audio		Video	
75 mtrs ²	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	X		X		X		X	
Mobiliario		Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones				
Sillas		25	Unidad					
Mesas		25	Unidad					
Carteleros		1	Unidad					
Pizarra acrílica		1	Unidad					
Capacidad instalada del espacio (número)								
Mínima		Máxima						
12		25						
Saldo Productivo de la formación y autoformación productiva								
Evidencias de Producto (Resultado de Aprendizaje)				Campo de Aplicación				
Elabora harinas artesanales a base de granos y cereales, según el procedimiento técnico establecido y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene y manipulación de alimentos.				- Comunidad organizada. - Comuna. - C.F.S, unidades educativas. - Entidades de trabajo públicas y privadas.				

COLECTIVO DE LA MESA DE EVALUACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO CURRICULAR PERMANENTE				
Rol	Nro.	Nombre y Apellido	Dependencia / Unidad	Nivel de Formación
COORDINACIÓN GENERAL	01	Dannys Figuera	Programa Agrícola	TSU en Adm y Planif de Empresas Agropecuarias
	02	Norilsa Méndez	Formación Profesional	Lcda. Administración
	03	Mariela Araguache	Unidad de Currículo y Didáctica	Msc. en Educación
APOYO TÉCNICO (CONOCEDORES DEL ESTADO DEL ARTE)	04	Ingris Sánchez	MTP Programa Agrícola	TSU Tecnología en Alimentos
	05	Flor Parababire	MTP Programa Agrícola	Lcda. Educación Integral
	06	Yajaira Caraballo	MTP Programa Agrícola	Lcda. Gestión Ambiental
	07	Santa Lidia Barreto	MTV / Emprendedora	Bachiller
	08	Rauzzo Acuña	MTP Programa Penitenciario	TSU Tecnología en Alimentos
SISTEMATIZACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR	09	Mariela Araguache	Unidad de Currículo y Didáctica	Msc. en Educación
	10	Ali Bello	Coordinador Adjunto - Gerencia Regional Anzoátegui	Profesor en Educación Técnica

Nº	Tutor Nacional del Proyecto de Formación y Autoformación Productiva	Revisado por	Fecha de Revisión
1	Beatriz Sequera Meléndez	Liz Marcano	07 de enero de 2024

RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

TEMA 1	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Materia prima para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	1. RED Procesados de cereales. https://www.fao.org. 2. RED. Procesamiento y conservación de alimentos. https://www.Minep.perfilprod. 3. Vídeo: Procesos para elaboración de harinas con granos. [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=rMx4XKrv8xc
TEMA 2	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Herramientas, equipos y utensilios para la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales..	1. RED Procesados de cereales. https://www.fao.org. 2. RED. Procesamiento y conservación de alimentos. https://www.Minep.perfilprod. 3. Vídeo: Procesos para elaboración de harinas con granos. [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=rMx4XKrv8xc
TEMA 3	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Harinas artesanales a base de granos y cereales.	1. Video. Proceso de elaboración de harina 7 granos. Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=rCHXHnsJFo 2. RED Procesamiento de granos y cereales con métodos artesanales. https://www.FAO.org 3. RED. Proceso para elaborar harinas con granos. https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/proceso-de-elaboracion-de-la-harina-desde-el-grano-al-producto-final/ 4. RED. Guía para elaborar harinas artesanales. https://aprende.com/blog/gastronomia/reposteria/tipos-de-harina. 5. RED. Elaboración casera de harinas artesanales. https://es.scribd.com/document/335252595/Elaboracion-Casera-de-Algunas-Harinas
TEMA 4	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Consideraciones finales en la elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales.	1. Empacado, etiquetado y almacenamiento de harinas artesanales. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=bfp2G6eWUOM 2. RED. Proceso para elaborar harinas con granos. https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/proceso-de-elaboracion-de-la-harina-desde-el-grano-al-producto-fina 3. RED. Procesamiento y conservación de alimentos. https://inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones_Intranet/Material_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PROCESADOR%20Y%20CONSERVADOR%20DE%20ALIMENTOS%2021412130/perfiles/Perfil%20Procesador%20y%20Conservador%20de%20Alimentos.pdf

REFERENCIAS RECOMENDADAS

- INCES (2020). NORMAS TÉCNICAS DEL INCES. INSTITUTO NACIONAL DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN SOCIALISTA, GERENCIA GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, GERENCIA DE CURRÍCULO Y DIDÁCTICA.
- NORMAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.
- MODULO DE APRENDIZAJE: PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, HORTALIZAS, GRANOS Y CEREALES. (MINEP)

La Unidad Curricular: Elaboración de harinas artesanales a base de granos y cereales tiene licencia **CC BY-NC-ND**

4.0. © 2023 por Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES)

