

### **DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN**

*Se sugiere iniciar: la estructura de cualificación **2-ETAL-93294-E-001 -OPERACIONES BÁSICAS DE APOYO A LA INDUSTRIA ALIMENTARIA** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al Certificado de Aptitud Ocupacional de Técnico laboral. Ley 1064 de 2006, Decreto 1075 de 2015, correspondiente al Nivel 2 del Marco Nacional de Cualificaciones.*

*La cualificación en Apoyo a la Industria Alimentaria, correspondiente al Nivel 2 del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), es fundamental para fortalecer las operaciones de la industria alimentaria en Colombia, que aporta significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y representa una de las mayores fuentes de empleo del país, especialmente en regiones con fuerte actividad agroindustrial como Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y Atlántico. Esta cualificación busca estandarizar las funciones de apoyo que son esenciales para la eficiencia y calidad en el procesamiento de alimentos. Dado el crecimiento continuo del sector alimentario y el incremento de exportaciones de productos procesados, existe una demanda constante de personal calificado que realice tareas de soporte de manera eficiente, cumpliendo con las normativas de higiene, seguridad e inocuidad establecidas (DANE, 2023).*

*Las personas que laboran en el área operativa de apoyo en la industria alimentaria son fundamentales para el funcionamiento eficiente y seguro de los procesos productivos. Su labor contribuye de manera directa a la calidad de los productos finales, previniendo la contaminación y asegurando que los estándares de salud y calidad se mantengan en todos los niveles de producción. Además, su rol es vital en el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales, que requieren un entorno de producción seguro y sostenible para que los productos alimentarios puedan satisfacer tanto la demanda del mercado interno como los exigentes requisitos de exportación. En un sector que experimenta un crecimiento constante, el personal de apoyo se convierte en un eslabón esencial que refuerza la competitividad y la confianza del consumidor en los productos alimentarios.*

*El área de apoyo a la producción alimentaria se enfoca en tareas esenciales como el aseo de áreas de producción, la recepción y preparación de materias primas y la movilización de insumos y productos, actividades que, aunque no se consideran de alta especialización, requieren precisión y cumplimiento de normativas específicas de seguridad y salud en el trabajo. Estas funciones son vitales para mantener estándares de calidad en el procesamiento y garantizar la inocuidad de los alimentos, una demanda creciente tanto en el mercado nacional como en mercados internacionales, donde se exige transparencia y rigurosidad en los procesos de manejo y manipulación de alimentos (MinCIT, 2022)<sup>1</sup>.*

*A nivel global, la importancia de la cadena de suministro y los sistemas de apoyo en la industria alimentaria es reconocida como un factor crítico para asegurar la eficiencia operativa y la competitividad. Países de la Unión Europea y Estados Unidos han desarrollado normativas y prácticas que aseguran la profesionalización de estos roles de soporte. La implementación de esta cualificación permite que Colombia fortalezca sus capacidades en la industria alimentaria, dotando a los trabajadores de habilidades específicas para que las operaciones de*

<sup>1</sup> Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (2022). Normativas y tendencias en la industria alimentaria en Colombia. Recuperado de <https://www.mincit.gov.co>

*limpieza, logística y manejo de insumos se realicen en concordancia con los altos estándares de inocuidad y sostenibilidad que demanda el mercado (FAO, 2022)<sup>2</sup>.*

*La cualificación en Apoyo a la Industria Alimentaria permite a los egresados adquirir competencias clave para operar en el entorno de procesamiento de alimentos. Entre las competencias se incluyen la higienización de áreas de producción siguiendo protocolos de desinfección y normas de seguridad; el apoyo en la recepción y preparación de materias primas bajo instrucciones técnicas y con precauciones de seguridad; y la movilización segura de materias primas e insumos de acuerdo con los protocolos de seguridad laboral. Estas competencias aseguran que el personal de apoyo contribuya de manera efectiva a mantener la calidad, seguridad e inocuidad en cada etapa de la producción alimentaria, lo que se traduce en un valor agregado para la industria y una mayor competitividad.*

---

<sup>2</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2022). Inocuidad y calidad en el procesamiento de alimentos. Recuperado de <https://www.fao.org>



	<p><b>Sector productivo:</b> Sector de producción de alimentos, sector de producción de bebidas, sector logístico-</p> <p><b>Contexto de acción:</b> Están empleados por empresas de cualquier tamaño dedicadas a la producción de alimentos y bebidas.</p> <p><b>Ocupaciones relacionadas:</b></p> <p><b>93294 - Obreros y ayudantes en la elaboración de alimentos y bebidas</b></p> <p><b>93294.001</b> - Almacenista procesamiento alimentos  <b>93294.002</b> - Ayudante de bodega de vinos  <b>93294.003</b> - Ayudante de elaboración de alimentos y bebidas  <b>93294.005</b> - Ayudante de panadería en procesamiento de alimentos  <b>93294.006</b> - Ayudante embalador de producción de alimentos y bebidas  <b>93294.008</b> - Ayudante procesamiento de alimentos y bebidas  <b>93294.009</b> - Ayudante producción procesamiento de alimentos y bebidas  <b>93294.011</b> - Lavador botellas procesamiento de alimentos y bebidas  <b>93294.012</b> - Obrero ayudante elaboración de alimentos y bebidas  <b>93294.013</b> - Obrero de industria vinícola  <b>93294.014</b> - Obrero de planta de procesamiento de pescados  <b>93294.015</b> - Obrero de procesamiento de alimentos y bebidas  <b>93294.016</b> - Obrero de producción de alimentos y bebidas  <b>93294.017</b> - Obrero de trapiche panelero  <b>93294.018</b> - Obrero planta cervecera</p> <p><b>Otras denominaciones:</b> Ayudante de procesamiento de la industria alimentaria.</p>
<b>2.3 Competencias Específicas</b>	<p><b>CE01-2-ETAL-93294-E-001</b> – Asear las áreas de producción en la transformación de alimentos de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección, y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE02-2-ETAL-93294-E-001</b> – Apoyar la recepción y preparación de las materias primas de productos alimentarios de acuerdo con instrucciones y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE03-2-ETAL-93294-E-001</b> – Movilizar materias primas, insumos y alimentos transformados de la industria alimentaria de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.</p>
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p><b>CE01-2-ETAL-93294-E-001</b> – Asear las áreas de producción en la transformación de alimentos de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección, y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Limpiar las áreas de trabajo, equipos básicos, herramientas y utensilios de producción de acuerdo con programación y protocolos de limpieza y desinfección.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La disposición de residuos está acorde con sitios y condiciones definidas.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El empleo de herramientas de limpieza corresponde con procedimiento técnico y protocolos de higienización.</li> <li>• El frotamiento de superficies está acorde con procedimiento técnico y métodos de limpieza.</li> <li>• El enjuague de superficies está acorde con procedimiento técnico y protocolos de higienización.</li> <li>• La regulación de presión del agua está acorde con procedimiento técnico y plan de saneamiento.</li> <li>• La graduación de temperatura del agua está acorde con procedimiento técnico y protocolos de higienización.</li> <li>• El lavado de equipos básicos, herramientas y utensilios de producción cumple con los protocolos de limpieza y desinfección.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Manejar productos químicos de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos normas de seguridad y seguridad en el trabajo.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso de productos químicos está acorde con métodos de limpieza y técnicas de desinfección y normas de seguridad.</li> <li>• La dilución de productos está acorde con técnicas de preparación y ficha técnica.</li> <li>• Las concentraciones de disolventes están acordes con técnicas de preparación y ficha técnica.</li> <li>• El esparcido de producto está acorde con métodos de limpieza y técnicas de desinfección.</li> <li>• La secuencia de aplicación está acorde con procedimiento técnico y protocolo de higienización.</li> <li>• La rotación de productos corresponde con procedimiento técnico y plan de saneamiento.</li> <li>• El tiempo de exposición corresponde con procedimiento técnico y recomendaciones del fabricante.</li> <li>• El chequeo de circulación del producto está acorde con procedimiento y normativa sanitaria.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Operar los equipos y herramientas de limpieza y desinfección de acuerdo con protocolos e instrucciones de higienización y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El mantenimiento básico de los equipos de limpieza cumple con protocolos de prevención y normas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• La organización de los equipos y elementos de limpieza cumple con el espacio asignado y con las normas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• La operación de equipos y herramientas está acorde con las necesidades de limpieza y desinfección y con la programación asignada.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recursos utilizados:</b></li> <li>• <b>Productos y resultados (evidencias):</b></li> <li>• <b>Información requerida (referentes):</b></li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE02-2-ETAL-93294-E-001</b> – Apoyar la recepción y preparación de las materias primas de productos alimentarios de acuerdo con instrucciones y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**Elemento de competencia 1.** Descontaminar las materias primas según los protocolos de seguridad alimentaria, medioambientales y las normas de seguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de desempeño**

- El uso de equipos en la desinfección de las materias primas cumple con las normas de seguridad, salud en el trabajo y medioambientales.
- La reducción de riesgos de contaminación cruzada cumple con las normas de seguridad e inocuidad alimentaria.
- La utilización de descontaminantes cumple con las técnicas indicadas y los protocolos de seguridad y salud en el trabajo.
- La limpieza de las materias primas y productos alimentarios seleccionados cumple con las condiciones de asepsia y seguridad alimentaria.

**Elemento de competencia 2.** Ayudar en el descargue de materias primas e insumos de productos alimentarios según los protocolos de seguridad alimentaria, medioambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de desempeño**

- El descargue de materias primas cumple con instrucciones, normas de seguridad, salud y medioambiental y seguridad alimentaria.
- El registro de los datos obtenidos en el proceso de recepción cumple con procedimiento establecido.
- El uso de equipos en la recepción de las materias primas cumple con las normas de seguridad, salud en el trabajo y medioambientales
- La verificación del funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las instalaciones, máquinas y equipos está acorde con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el
- trabajo y medioambientales.
- La información de anomalías detectadas en la revisión visual de las materias primas en el vehículo de transporte cumple con los protocolos de calidad e instrucciones.
- La comprobación del estado de las unidades de carga (embalajes, envases o contenedores) se comunican al personal responsable conforme a los protocolos de recepción.

**Elemento de competencia 3.** Efectuar operaciones básicas de preparación de las materias primas alimentarias de acuerdo con los procesos de elaboración, los protocolos de seguridad alimentaria e instrucciones.

**Criterios de desempeño**

- La disposición de máquinas, equipos e instrumental de preparación de materias primas cumple con su calibración y condiciones de limpieza (deshuesado, limpieza, cortado, raspado, entre otras).
- Las operaciones de pelado, corte, escaldado, mezclado, batido, deshidratación, concentración, descongelación, en los procesos que lo requieran, cumple con las instrucciones recibidas.
- El manejo de los equipos de preparación y los utensilios de trabajo cumple con las normas y mecanismos de seguridad establecidos.
- La verificación del funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las instalaciones, máquinas y equipos está acorde con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo y medioambientales.

**Contexto de la competencia**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recursos utilizados:</b></li> <li>• <b>Productos y resultados (evidencias):</b></li> <li>• <b>Información requerida (referentes):</b></li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE03-2-ETAL-93294-E-001 – Movilizar materias primas, insumos y alimentos transformados de la industria alimentaria de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.</b>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Llevar al almacenamiento las materias primas, insumos y alimentos transformados de acuerdo con las condiciones previstas, procedimientos e instrucciones.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comprobación del estado de dispositivos manuales de movilización de materias primas está acorde con los manuales de los equipos y las normas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• El desplazamiento en las zonas de circulación peatonal cumple con la señalización, protocolo y normas de seguridad.</li> <li>• El estacionamiento o parqueo de los dispositivos de movilización cumple con protocolos y procedimientos técnicos.</li> <li>• La comprobación del peso que soportan los dispositivos móviles cumple capacidad indicada y las normas de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>• El traslado de materias primas recibidas a los lugares de almacenamiento cumple con normas de seguridad, salud en el trabajo, medioambiental y seguridad alimentaria.</li> <li>• La ubicación de las materias primas cumple con la planimetría del almacenamiento y las instrucciones dadas.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Trasladar las materias primas e insumos alimentarios al área de producción de acuerdo con instrucciones y protocolos de seguridad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El registro de las entregas de materias primas al área de producción cumple con procedimientos técnicos.</li> <li>• La manipulación de las materias primas cumple con los protocolos de manipulación de alimentos y la naturaleza de las mismas.</li> <li>• El traslado de materias primas recibidas a línea de preparación, cumple con normas de seguridad, salud en el trabajo, medioambiental y programación.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Mantener las condiciones de los equipos utilizados en el movimiento interno de materias primas, insumos y alimentos transformados de acuerdo con instrucciones y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El mantenimiento de primer nivel se ejecuta teniendo en cuenta la documentación técnica del equipo y los procedimientos establecidos por la empresa.</li> <li>• El estado de la carretilla se comprueba mediante inspección visual del tren de rodaje,</li> <li>• equipo de elevación, pérdida de fluidos, entre otros, comunicando al personal responsable la existencia de cualquier anomalía.</li> </ul>	

- El uso de elementos de protección personal cumple con las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- La carretilla elevadora se paraliza si se detectan averías que puedan afectar al funcionamiento y manejo seguro, comunicándolo a su personal responsable para su reparación.
- Las revisiones periódicas se recogen en el libro de mantenimiento, informando al personal responsable de las actuaciones previas realizadas.

**Contexto de la competencia.**

- **Recursos utilizados:**
- **Productos y resultados (evidencias):**
- **Información requerida (referentes):**

**2.4 Competencias  
Clave  
(Básicas y  
transversales)**
**Competencias Básicas**

<b>Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)</b>		<b>Duración</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción textual.</li> <li>• Comprensión e interpretación textual.</li> <li>• Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.</li> <li>• Ética de la comunicación.</li> <li>• Inglés - nivel B1: corresponde al nivel básico del Marco Común Europeo.</li> </ul>		crédito
<b>Competencias en matemáticas</b>		<b>Duración</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento y sistemas numéricos.</li> <li>• Pensamiento espacial y sistemas geométricos.</li> <li>• Pensamiento métrico y sistemas de medidas.</li> <li>• Pensamiento aleatorio y sistemas de datos.</li> </ul>		crédito
<b>Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales</b>		<b>Duración</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones con la historia y la cultura.</li> <li>• Relaciones espaciales y ambientales.</li> <li>• Relaciones ético-políticas.</li> <li>• Entorno vivo.</li> <li>• Entorno físico.</li> </ul>		crédito
<b>Competencias ciudadanas</b>		<b>Duración</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convivencia y paz.</li> <li>• Participación y responsabilidad democrática. Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.</li> </ul>		crédito

**Competencias Transversales**

<b>Habilidades en el uso de las TIC</b>		
<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>



	Alfabetización informática e informacional	<p><b>RA1:</b> Opera equipos de cómputo de escritorio, portátiles y dispositivos móviles a partir del reconocimiento de sus partes físicas y lógicas.</p> <p><b>RA2:</b> Reconoce software y aplicaciones en función de las necesidades de captura y procesamiento información.</p> <p><b>RA3:</b> Navega por la red de internet a partir de requerimientos básicos de información y funcionalidades del motor de búsqueda.</p> <p><b>RA4:</b> Ingresa los datos a los sistemas de información acorde con los parámetros de ingreso.</p>	crédito
	<b>Protección de Salud y el medio ambiente</b>		
	<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
	Cuidado del medio ambiente	<p><b>RA1:</b> Reconoce las medidas de protección del medio ambiente teniendo en cuenta el impacto en el entorno.</p> <p><b>RA2:</b> Clasifica los residuos conforme al plan de manejo ambiental y protocolos de la organización.</p>	crédito
	<b>Cultura emprendedora y empresarial (Exploración)</b>		
	<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
	Proponer ideas y buscar oportunidades	<b>RA1:</b> Reconoce oportunidades para crear valor y situaciones problemáticas de la comunidad y del entorno y aquellas que aún no se han identificado considerando el beneficio de la solución.	crédito
	Manejar recursos	<b>RA2:</b> Describe las cualidades y habilidades requeridas en los diferentes trabajos y explica la importancia de compartir recursos con otros contrastándolas con las propias.	

	Educación financiera y económica	<b>RA3:</b> Explica conceptos económicos simples como oferta y demanda, precios de mercado, comercialización y diseña un presupuesto simple.	
	Pasar a la acción	<b>RA4:</b> Muestra iniciativa al tratar los problemas que afectan a la comunidad; e, identifica objetivos alternativos que crean valor a partir de contextos simples.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo	<b>RA5:</b> Describe los riesgos relacionados con una actividad simple de creación de valor en la que está involucrado de acuerdo con requerimientos.	

<b>3. REFERENTES PARA LA EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y RAP</b>	
<b>CE01-4-ETAL-75110-E-008</b> – Asear las áreas de producción en la transformación de alimentos de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección, y normas de seguridad y salud en el trabajo.	
<b>Duración créditos:</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Identificar elementos de producción a descontaminar de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Lista espacios de producción a higienizar de acuerdo con métodos de limpieza.</p> <p><b>CE 2:</b> Describe herramientas y utensilios de producción a descontaminar de acuerdo con protocolos de limpieza.</p> <p><b>CE 3:</b> Ilustra el cuidado de las piezas de la maquinaria y equipos de producción a partir de manuales de fabricante y protocolo de limpieza y desinfección.</p> <p><b>CE 4:</b> Es capaz de responder a los requerimientos de la organización asumiendo los compromisos que se derivan con total apego a los lineamientos y un sentido de responsabilidad indubitable, que sirve incluso de modelo a otros.</p>	
<p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Diferenciar productos químicos de limpieza y desinfección de acuerdo con su aplicación.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE1:</b> Distingue el uso de productos químicos de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección.</p> <p><b>CE2:</b> Lee etiquetas de envases de productos químicos de acuerdo con necesidades de limpieza y desinfección.</p> <p><b>CE3:</b> Narra las afectaciones a la salud del uso inadecuado de los productos químicos de limpieza y desinfección a partir de normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 4:</b> Demuestra cuidado en la manipulación de productos químicos de acuerdo con cuidado de las personas y del medio ambiente.</p>	

**Resultado de aprendizaje 3.** Demostrar el uso de equipos y herramientas de limpieza y desinfección de acuerdo con protocolos de higienización y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de evaluación:**

**CE1:** Selecciona las herramientas de aseo y desinfección según métodos.

**CE2:** Opera equipos de limpieza y desinfección de acuerdo con manual del fabricante y protocolos.

**CE3:** Organiza los equipos y herramientas luego de terminar el aseo y desinfección de acuerdo criterios de mantenimiento del orden de su área de trabajo.

**CE 4:** Realiza su trabajo en condiciones sumamente pulcras, demostrando orden y aseo en su ámbito, en sus equipos, instrumentos o bien utensilios, de manera constante.

**CE02-4-ETAL-75110-E-008** – Apoyar la recepción y preparación de las materias primas de productos alimentarios de acuerdo con instrucciones y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**Duración créditos:**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Manipular materias primas alimentarias según normas de seguridad e inocuidad alimentaria.

**Criterios de evaluación:**

**CE 1:** Evita la contaminación cruzada de acuerdo con BPM.

**CE 2:** Selecciona utensilios de acuerdo con técnicas de manipulación y tipo de alimento.

**CE 3:** Utiliza equipos de protección personal de acuerdo con normatividad de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 4:** Distingue entre tipos de materias primas alimentarias a partir de su naturaleza y características.

**CE 5:** Atiende instrucciones con base en el conducto regular y principios de autoridad.

**Resultado de aprendizaje 2.** Describir el proceso de descargue de materias primas e insumos de acuerdo con los protocolos de seguridad alimentaria, medioambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de evaluación:**

**CE 1:** Selecciona elementos de protección personal de acuerdo con normatividad de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 2:** Demuestra posiciones ergonómicas en el descargue de materias primas alimentarias teniendo en cuenta la preservación del cuidado a la salud.

**CE 3:** Explica la inspección de materias primas alimentarias e insumos de acuerdo con procedimientos técnicos.

**CE 4:** Selecciona dispositivos de descargue de acuerdo con categorías existentes.

**CE 5:** Diferencia entre materias primas alimentarias e insumos según su utilización en los procesos de producción.

**CE 6:** Ejemplifica planillas de control de descargue de materias primas alimentarias e insumos de acuerdo con variables a considerar.

**CE 7:** Identifica unidades de carga de acuerdo con tipologías.

**CE 8:** Informa posibles anomalías en el proceso de descargue de materias primas alimentarias e insumos de acuerdo con revisión visual de los mismos.

**Resultado de aprendizaje 3.** Demostrar operaciones básicas de pelado, corte, escaldado, mezclado, batido, refrigeración y congelación a partir de procedimientos técnicos y normas de seguridad y salud en el trabajo y medioambientales.

**Criterios de evaluación:**

**CE 1:** Ilustra máquinas, equipos e instrumental de preparación de materias primas de acuerdo con tipo de producción.

**CE 2:** Prueba el funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las instalaciones, máquinas y equipos de acuerdo con procedimientos técnicos.

**CE 3:** Pesa materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 4:** Pela materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 5:** Corta materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 6:** Escalda materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 7:** Mezcla materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 8:** Bate materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 9:** Congela o refrigera materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 10:** Dispone los residuos de las materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas ambientales.

**CE03-4-ETAL-75110-E-008 –** Movilizar materias primas, insumos y alimentos transformados de la industria alimentaria de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.

**Duración créditos:**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Ubicar las materias primas, insumos y alimentos transformados de acuerdo con procedimientos técnicos de almacenamiento y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de evaluación:**

**CE 1:** Demuestra el uso de dispositivos de movilización de cargas de acuerdo con tipología y naturaleza de las mismas.

**CE 2:** Diferencia los métodos de almacenamiento de materias primas, insumos y alimentos transformados según planimetría de espacios.

**CE 3:** Explica la importancia de situar los dispositivos de movilización de carga de acuerdo con protocolos de seguridad y salud en el trabajo.

**CE 4:** Es cuidadoso en el uso de dispositivos de movilización de cargas a partir de criterios de conservación y preservación de los bienes de la empresa.

**Resultado de aprendizaje 2.** Diferenciar las áreas de entrega de materias primas, insumos y productos finales alimentarios de acuerdo con el procedimiento de destino en la producción.

<p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Elabora registros de entrega de materias primas, insumos y productos finales alimentarios según procedimiento de destino en la producción.</p> <p><b>CE 2:</b> Describe los cuidados en el traslado de materias primas, insumos y productos finales de acuerdo con BPM.</p> <p><b>CE 3:</b> Respeta las áreas restringidas de acceso de acuerdo con señalización y respeto a las normas.</p>
<p><b>Resultado de aprendizaje 3.</b> Demuestra el mantenimiento de primer nivel de equipos de movilización de carga de acuerdo con procedimientos técnicos y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Selecciona herramientas de mantenimiento de primer nivel de equipos de movilización de carga de acuerdo con procedimientos técnicos.</p> <p><b>CE 2:</b> Asegura los equipos de mantenimiento después de su utilización de acuerdo con procedimientos técnicos y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 3:</b> Aceita los equipos de movilización de carga de acuerdo con criterios de conservación.</p> <p><b>CE 4:</b> Identifica anomalías de los equipos de movilización de cargas de acuerdo con pruebas de funcionalidad.</p> <p><b>CE 5:</b> Mantiene las herramientas de mantenimiento limpias, ordenadas y libres de suciedad y agentes nocivos de acuerdo con principios de organización.</p>

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		Duración 000 h/c
<p><b>CE01-2-ETAL-93294-E-001</b> – Asear las áreas de producción en la transformación de alimentos de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección, y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p><b>RA 1:</b> Identificar elementos de producción a descontaminar de acuerdo con protocolos de limpieza y desinfección.</p> <p><b>CE 4:</b> Es capaz de responder a los requerimientos de la organización asumiendo los compromisos que se derivan con total apego a los lineamientos y un sentido de responsabilidad indubitable, que sirve incluso de modelo a otros.</p>	
	<p><b>RA 2:</b> Diferenciar productos químicos de limpieza y desinfección de acuerdo con su aplicación.</p> <p><b>CE 4:</b> Demuestra cuidado en la manipulación de productos químicos de acuerdo con cuidado de las personas y del medio ambiente.</p>	
	<p><b>RA 3:</b> Demostrar el uso de equipos y herramientas de limpieza y desinfección de acuerdo con protocolos de higienización y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 4:</b> Realiza su trabajo en condiciones sumamente pulcras, demostrando orden y aseo en su ámbito, en sus equipos, instrumentos o bien utensilios, de manera constante.</p>	
<p><b>CE02-2-ETAL-93294-E-001</b> – Apoyar la recepción y preparación de las materias primas e insumos de productos alimentarios de acuerdo con instrucciones y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p><b>RA 1:</b> Manipular materias primas alimentarias según normas de seguridad e inocuidad alimentaria.</p> <p><b>CE 5:</b> Atiende instrucciones con base en el conducto regular y principios de autoridad.</p>	
	<p><b>RA 2:</b> Describir el proceso de descargue de materias primas e insumos de acuerdo con los protocolos de seguridad alimentaria, medioambientales y de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 8:</b> Informa posibles anomalías en el proceso de descargue de materias primas alimentarias e insumos de acuerdo con revisión visual de los mismos.</p>	

	<p><b>RA 3:</b> Describir el proceso de descargue de materias primas e insumos de acuerdo con los protocolos de seguridad alimentaria, medioambientales y de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 12:</b> Dispone los residuos de las materias primas alimentarias de acuerdo con procedimiento técnico y normas ambientales.</p>
<p><b>CE03-2-ETAL-93294-E-001</b> – Movilizar materias primas, insumos y alimentos transformados de la industria alimentaria de acuerdo con procedimientos técnicos, instrucciones y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p><b>RA 1:</b> Ubicar las materias primas, insumos y alimentos transformados de acuerdo con procedimientos técnicos de almacenamiento y protocolos de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 4:</b> Es cuidadoso en el uso de dispositivos de movilización de cargas a partir de criterios de conservación y preservación de los bienes de la empresa.</p>
	<p><b>RA 2:</b> Diferenciar las áreas de entrega de materias primas, insumos y productos finales alimentarios de acuerdo con el procedimiento de destino en la producción.</p> <p><b>CE 3:</b> Respeta las áreas restringidas de acceso de acuerdo con señalización y respeto a las normas.</p>
	<p><b>RA 3:</b> Demuestra el mantenimiento de primer nivel de equipos de movilización de carga de acuerdo con procedimientos técnicos y normas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>CE 5:</b> Mantiene las herramientas de mantenimiento limpias, ordenadas y libres de suciedad y agentes nocivos de acuerdo con principios de organización.</p>
<p><b>4. PARÁMETROS DE CALIDAD</b></p>	
<p><b>4.1 Docentes- formadores- tutores – personal administrativo.</b></p>	<p>Los docentes que conducen el proceso de enseñanza – aprendizaje en el desarrollo de las competencias deben tener una cualificación nivel 5 del área de cualificación y/o formación técnica profesional como mínimo, en el área de procesamiento de alimentos y demostrar una experiencia de por lo menos 2 años en el ejercicio laboral de los procesos educativos a orientar. Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docente de formación en las áreas relacionadas de por lo menos 1 año.</p>
<p><b>4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje.</b></p>	<p>Ambientes pluritecnológicos diseñados para el aprendizaje teórico-práctico, complementación o actualización de la cualificación <b>OPERACIONES BÁSICAS DE APOYO A LA INDUSTRIA ALIMENTARIA</b> lo más similar al espacio real de trabajo, dotado con los recursos utilizados y la información requerida, descritos en los contextos de las competencias de la cualificación, y los recursos didácticos y tecnológicos necesarios para apoyar la consecución de la cualificación por la vía educativa.</p> <p>Los ambientes de aprendizaje deben estar dotados con las siguientes equipos y herramientas que permitan las prácticas de los alumnos: Productos químicos de aseo, desinfección e higienización. Equipos, herramientas y elementos de aseo, desinfección e higienización. Elementos de protección personal. Señalización. Equipos de desinfección de materias primas, equipos de descargue, señalización, unidades de carga. Maquinaria y herramientas para pelado, corte, escaldado, mezclado, batido, deshidratación, concentración y descongelación. Planimetrías de almacenamiento, equipos de movilización de cargas, herramientas de mantenimiento de primer nivel.</p>

<b>4.3 Requisitos de ingreso o acceso.</b>	Básica primaria aprobada (5° grado)
<b>4.4 Regulación de la Profesión.</b>	NO APLICA