## I.- Datos Generales

| Código | Título |
|---|---|
| EC0950 | Elaboración de pan francés y sus variedades |

**Propósito del Estándar de Competencia**
Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se dedican a elaborar productos de pan y cuyas competencias incluyen preparar equipos, utensilios, avío y elaborar pan francés y sus variedades.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

**Descripción general del Estándar de Competencia**
Este Estándar de Competencia establece las habilidades y conocimientos que una persona debe demostrar para la realización de actividades y productos que van dirigidos hacia la producción de pan tradicional. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe de contar para realizar un trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

**Nivel en el Sistema Nacional de Competencias:** Dos
Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

**Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló**
De la Industria Panificadora

**Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:**
30 de noviembre de 2017

**Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:**
14 de diciembre de 2017

**Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:**
3 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)**

**Grupo unitario**
7513 Trabajadores en la elaboración de pan, tortilla, repostería, y otros productos de cereales y harinas.

**Ocupaciones asociadas**
Panadero, pastelero, tahonero.

**Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC**
Francescero

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**
**Sector:**
31–33 Industrias manufactureras.
**Subsector:**
311 Industria alimentaria.
**Rama:**
3118 Elaboración de productos de panadería y tortillas
**Subrama:**
31181 Elaboración de pan y otros productos de panadería.
**Clase:**
311812 Panificación tradicional.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

**Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia**

- Cámara Nacional de la Industria Panificadora y Similares de México

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
- Los productos como resultado de desempeño solicitado, se presentaran como evidencia durante la evaluación de la Competencia,
- La masa para elaborar las distintas variedades de pan podrá ser de la misma base.

Apoyos/Requerimientos:

- Una orden de producción/receta/ficha técnica para la elaboración del pan bizcocho, materia prima/avío que incluya levaduras, harinas, azucares, grasas, cremas, rellenos, entre otros.
- Equipo de seguridad utilizado en la limpieza: guantes para alta temperatura, faja y botas.
- Utensilios de producción cuchillos, moldes, rodillos, mangas,

duyas, báscula manual, globo, paleta, gancho, charolas de horneo, carros espigueros y mesas de trabajo.

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora en gabinete y 4 horas en campo, totalizando 5 horas.

**Referencias de Información**

- Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009.

## II.- Perfil del Estándar de Competencia

| Estándar de Competencia | Elemento 1 de 3 |
|---|---|
| Elaboración de pan francés y sus variedades | Preparar equipos y utensilios para la elaboración de pan |
| | **Elemento 2 de 3** |
| | Preparar la materia prima para la elaboración de pan |
| | **Elemento 3 de 3** |
| | Elaborar las variedades de pan francés |

## III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

| Referencia | Código | Título |
|---|---|---|
| 1 de 3 | E2971 | Preparar equipos y utensilios para la elaboración de pan |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Limpia el área de procesos del pan:
- Antes de iniciar y al terminar la producción de pan,
- Utilizando botas, faja, delantal/bata y red/cofia,
- Tallando la mesa de trabajo, pisos, paredes y coladeras con un cepillo de cerdas duras, agua y productos químicos de acuerdo con lo especificado en la NOM-251-SSA1-2009 apartado 7.5, hasta retirar residuos de materia prima y suciedad adherida/incrustada,
- Revisando que las coladeras existentes se encuentren limpias, sin estancamientos de agua/grasa/comida/suciedad y libres de mal olor,
- Enjuagando la superficie de la mesa de trabajo, pisos, paredes y coladeras con agua limpia hasta dejarlos sin residuos de productos químicos,
- Sanitizando la superficie de la mesa de trabajo, pisos, paredes y coladeras con productos químicos de acuerdo con la cantidad especificada por el proveedor de los productos, y
- Dejando secar al aire ambiente la mesa de trabajo, pisos, paredes y coladeras una vez sanitizado.

2. Lava los equipos del área de procesos de pan:
- Al finalizar la producción de pan,
- Apagándolos y desconectando los equipos eléctricos antes de comenzar su limpieza,
- Verificando que se encuentran libres de materia prima en su interior antes de lavarlos,
- Retirando de la batidora el cazo y la paleta/el globo/el gancho,
- Tallándolos con un cepillo de cerdas duras, agua y productos químicos de acuerdo con lo estipulado en la NOM-251-SSA1-2009 apartado 7.5, hasta retirar suciedad adherida/incrustada, sin mojar partes eléctricas,
- Enjuagándolos con agua limpia hasta dejarlos sin residuos de productos químicos y sin mojar sus partes y dispositivos eléctricos,

- Sanitizándolos con productos químicos de acuerdo con la cantidad especificada por el proveedor de los productos,
- Dejándolos secar al aire ambiente una vez lavados y sanitizados,
- Armándolos de acuerdo a las características de cada equipo y sin dañarlos, y
- Guardándolos en el lugar determinado por el establecimiento.

3. Lava área de refrigeración/refrigerador/congelador del establecimiento:
- Al finalizar la producción de pan,
- Tallando la superficie, pisos y anaqueles con un cepillo de cerdas duras, agua y productos químicos de acuerdo con lo estipulado en la NOM-251-SSA1-2009 apartado 7.5, hasta retirar residuos de materia prima y suciedad adherida/incrustada,
- Enjuagando la superficie, pisos y anaqueles con agua limpia hasta dejarlas sin residuos de productos químicos y sin mojar sus partes y dispositivos eléctricos,
- Sanitizando la superficie, pisos, paredes, y anaqueles con productos químicos de acuerdo con la cantidad especificada por el proveedor, y
- Dejándolas secar al aire ambiente una vez lavadas y sanitizadas.

4. Lava los utensilios de producción del pan:
- Después de ser utilizados en un proceso de elaboración de pan,
- Tallándolos con un cepillo de cerdas duras, agua y productos químicos de acuerdo con lo especificado en la NOM-251-SSA1-2009 apartado 7.5, hasta retirar suciedad adherida/incrustada,
- Retirando de las charolas los residuos de pan con una espátula,
- Enjuagándolos con agua limpia hasta dejarlos sin residuos de productos químicos,
- Sumergiéndolos en una solución sanitizante durante dos minutos como mínimo,
- Rociando toda la superficie de los carros espigueros con solución sanitizante,
- Dejándolos secar al aire ambiente una vez lavados y sanitizados, y
- Guardándolos en el lugar determinado por el establecimiento.

5. Verifica el funcionamiento de la batidora y/o amasadora:
- Antes de comenzar la producción,
- Confirmando que funcionen al encenderlos,
- Revisando que no contenga elementos rotos, y
- Verificando que esté libre de olores atípicos.

6. Verifica el funcionamiento del horno y/o cámara:
- Antes de comenzar la producción,
- Revisando que su entrada de gas esté libre de fugas,
- Confirmando que cuente con gas para la operación,
- Verificando que la puerta cierre hasta estar sellada,
- Confirmando que funcione al encenderlos,
- Revisando que no contenga elementos rotos, y
- Verificando que esté libre de olores atípicos.

7. Verifica el funcionamiento del área de refrigeración/refrigerador/congelador:
- Antes de comenzar la producción,
- Revisando que no contenga elementos rotos, y
- Verificando que esté libre de olores atípicos.

8. Verifica el funcionamiento de las básculas y/o cortadora:

- Antes de comenzar la producción,
- Revisando que no contenga elementos rotos, y
- Verificando que esté libre de olores atípicos.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Fugas de gas en el área de procesos del pan.
2. Corto circuito en el área de procesos del pan.

Respuestas esperadas

1. Avisar inmediatamente al jefe inmediato/área de mantenimiento sobre la fuga y esperar hasta que ésta sea atendida para reiniciar sus labores.
2. Avisar inmediatamente al jefe inmediato/área de mantenimiento sobre el corto circuito y esperar hasta que éste sea atendida para reiniciar sus labores.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que en la elaboración del pan usa cofia para el cabello/recogido, con uñas recortadas y sin esmalte, sin joyería para las mujeres y con protección que cubra totalmente cabello, barba, bigote y patilla recortada para los hombres.
2. Responsabilidad: La manera en que reporta al jefe inmediato/área de mantenimiento cualquier anomalía que presenten los equipos y utensilios al momento de detectarlos.

GLOSARIO

1. Utensilios : Es el equipo utilizado para la elaboración del pan y que incluye: cuchillos, moldes, rodillos, mangas, duyas, báscula manual, globo, paleta, gancho, charolas de horneo, carros espigueros, entre otros.

| Referencia | Código | Título |
|---|---|---|
| 2 de 3 | E2972 | Preparar la materia prima para la elaboración de pan |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica los avíos para la elaboración del proceso de pan:
   - Confirmando la existencia los ingredientes de acuerdo con la receta establecida,
   - Confirmando existencia de cantidades de cada ingrediente de acuerdo con la receta establecida,
   - Corroborando que la materia prima se encuentre libre de mal olor/presente color y textura característica a la naturaleza del producto,
   - Revisando que los envases/empaques se encuentren identificados/rotulados/etiquetados, limpios, libres de roturas, abolladuras/golpes, señales/presencia de plaga, materia extraña, oxidación y abombamiento, y
   - Corroborando en el envase/empaque, que la fecha de caducidad/consumo preferente esté vigente en los productos que así lo especifiquen.

2. Almacena la materia prima:
   - Durante/después de su preparación/servicio,
   - Colocando de inmediato los productos potencialmente peligrosos en refrigeración/congelación,
   - Guardando en recipientes limpios y cerrados la materia prima preparada,
   - Aplicando el Sistema PEPS a las materias primas, alimentos dando preferencia para la primera salida/uso a su fecha de caducidad/consumo preferente/maduración, y
   - Colocando la materia prima cruda separada de la materia prima cocida/lista para su consumo, en las unidades de refrigeración/congelación.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

| CONOCIMIENTOS | NIVEL |
|---|---|
| 1. Características para la aceptación/rechazo de materias primas de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana vigente, en materia de Prácticas de Higiene para el proceso de alimentos y bebidas. | Comprensión |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que reporta con jefe inmediato/encargado del establecimiento, las anomalías encontradas en la materia prima al momento de detectarlas.

GLOSARIO

1. Avíos: En la panadería se refiere a la materia prima utilizada en la elaboración del pan.

| Referencia | Código | Título |
|---|---|---|
| 3 de 3 | E2973 | Elaborar las variedades de pan francés |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Elabora bollería:
- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Mezclando los ingredientes secos por 30 segundos a primera velocidad de la batidora/amasadora,
- Agregando agua a la mezcla hasta que obtenga una consistencia elástica y homogénea,
- Amasando hasta que la masa se separe de las paredes del cazo de la batidora/amasadora,
- Dejando la masa reposar a temperatura ambiente en una mesa de trabajo previamente humectada con aceite para evitar la resequedad y que se pegue,
- Cortando el bastón piezas del mismo peso,
- Boleando las piezas hasta dejarlas conforme a la figura establecida en la receta,
- Colocando las piezas boleadas en moldes/charolas engrasadas,
- Decorando cada una de las piezas de acuerdo con lo establecido en la receta,
- Dejando fermentar las piezas durante 40 minutos con temperatura de 30°C a 40°C, con humedad, y
- Horneando las piezas durante 20 minutos a 200°C a vapor.

2. Elabora telera, baguette y zepelín:
- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Mezclando los ingredientes secos, grasa, masa madre y agua hasta obtener una masa íntegra,
- Dejando la masa reposar a temperatura ambiente en una mesa de trabajo previamente humectada con aceite para evitar la resequedad y que se pegue,
- Tapando la masa con plástico después de transcurrido ese tiempo,
- Refinando la masa en la batidora/amasadora por seis minutos a velocidad dos hasta obtener una consistencia elástica,
- Cortando el bastón piezas del mismo peso,
- Boleando las piezas hasta dejarlas conforme a la figura establecida en la receta,
- Dejando reposar las piezas boleadas,
- Colocando cada una de las piezas boleadas en charolas engrasadas,
- Dejando fermentar las piezas durante 60 minutos con temperatura de 30°C a 40°C y con 55% a 75% de humedad, y
- Horneando las piezas durante 20 minutos a 200°C a vapor.

3. Elabora figura de pan español:
- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,

- Mezclando todos los ingredientes a excepción de la grasa,
- Integrando la grasa a la mezcla una vez que se haya formado una masa,
- Refinando la masa hasta obtener una masa elástica,
- Colocando la masa en la mesa de trabajo humectada en su superficie con aceite/manteca vegetal,
- Cortando el bastón de acuerdo con el tamaño establecido en la receta,
- Boleando las piezas y dejándolas reposar durante 10 minutos,
- Untando con grasa y tapar con plástico después de ese lapso,
- Boleando las piezas con grasa/manteca vegetal/margarina para que al palotear no se pegue en la superficie de la masa ni el rodillo,
- Colocando cada una de las piezas boleadas en charolas engrasadas,
- Dejando fermentar las piezas durante 50 minutos con temperatura de 30°C a 40°C, y
- Horneando por 20 minutos a 210° con vapor.

4. Elabora pan de ajo:

- Sazonando el ajo antes de agregarlo a la masa,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Amasando todos los ingredientes aproximadamente 5 minutos a baja velocidad hasta obtener una masa elástica y manejable,
- Colocando la masa en la mesa de trabajo previamente engrasada,
- Torneando la masa y dejándola reposar por 60 minutos,
- Pesando el bastón de acuerdo con el tamaño establecido en la receta,
- Cortando el bastón en piezas del mismo peso,
- Colocando las piezas en charolas engrasadas,
- Dejando fermentar las piezas durante 50 minutos con temperatura de 30°C a 40°C y con 55% a 75% de humedad, y
- Horneando las piezas durante 20 minutos a 190°C a vapor.

5. Elabora pan negro:

- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Mezclando los ingredientes durante 5 minutos a baja velocidad de la batidora/amasadora,
- Dejando la masa reposar a temperatura ambiente,
- Amasando nuevamente hasta obtener una consistencia elástica,
- Incorporando el resto de los ingredientes y dejando reposar la masa durante 10 minutos,
- Cortando el bastón en piezas del mismo peso,
- Colocando cada una de las piezas boleadas en moldes/charolas engrasadas,
- Dejando fermentar las piezas durante 40 minutos con temperatura de 30°C a 40°C con humedad,
- Secando y barnizando con huevo y leche,
- Decorando con semillas, y
- Horneando las piezas durante 35 minutos a 210°C a vapor.

6. Elabora pan chapata:

- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,

- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Colocando en la amasadora los ingredientes secos, la masa madre y 600 ml. de agua,
- Mezclando los ingredientes durante 5 minutos a baja velocidad de la batidora/amasadora,
- Refinando la masa por 10 minutos a velocidad media de la batidora/amasadora,
- Incorporando 200ml.de agua, hasta obtener una consistencia suave y líquida,
- Colocando la masa en charolas engrasadas,
- Dejando reposar la masa a temperatura ambiente hasta obtener el doble de tamaño de la masa y con burbujas en la textura,
- Enharinando la mesa de trabajo y verter la masa y extender con un grosor de 20 cm, con la ayuda de harina y una raspa de plástico,
- Cortando cuadros/rectángulos y colocarlos en charolas,
- Fermentando 50 minutos con temperatura de 30°C a 40°C con humedad, y
- Horneando a 230°C por 25 minutos.

7. Elabora pan de caja:

- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Amasando los ingredientes por cinco minutos,
- Dejando reposar la masa a temperatura ambiente tapado con un plástico,
- Refinando la masa por 10 minutos a velocidad media hasta obtener una consistencia homogénea,
- Retirando de la máquina con un poco de aceite en las manos para que no se pegué para colocarla en la mesa de trabajo,
- Cortando por porciones de acuerdo al molde a utilizar,
- Llenando el molde previamente engrasado y enharinado,
- Fermentando las piezas por 60 minutos con temperatura de 30°C a 40°C con humedad,
- Horneando las piezas de acuerdo al tamaño del molde,
- Desmoldando antes de que termine el tiempo y volver a hornear para que no se deforme, y
- Dejando enfriar las piezas.

8. Elabora pan bagel:

- Seleccionando los ingredientes de acuerdo con el tipo y cantidad establecida en la receta,
- Pesando cada uno de los ingredientes por separado de acuerdo con el gramaje establecido en la receta,
- Amasando hasta obtener una masa semi-elástica,
- Dejando reposar la masa por 30 minutos sobre la mesa de trabajo,
- Cortando el bastón de acuerdo con el tamaño solicitado,
- Boleando y dejando reposar las piezas por 20 minutos,
- Formando una dona y colocándola en charolas,
- Hirviendo en un recipiente agua y sal,
- Colocando las piezas en el agua hasta que hierva por cada lado durante 30 segundos,
- Colocando las piezas en charolas espolvoreadas con harina de maíz,
- Barnizando con huevo y cualquier semilla, y
- Horneando a 200°C por 15 minutos con vapor.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El bollo terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

2. La telera, baguette y zepelín terminados:
   - Tienen el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

3. La figura de pan español terminada:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

4. El pan de ajo terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

5. El pan negro terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

6. El pan chapata terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

7. El pan de caja terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

8. El pan bagel terminado:
   - Tiene el volumen, la cocción y la presentación determinada en la ficha técnica/receta del establecimiento.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

| CONOCIMIENTOS | NIVEL |
|---|---|
| 1. Tipos y causas de contaminación de materia prima utilizada en la elaboración de pan. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Persona accidentada en el área de procesos de pan.

Respuestas esperadas

1. Dar aviso al personal de seguridad y seguir el procedimiento determinado por el establecimiento.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que se coordina oportunamente con los compañeros de trabajo para la realización del trabajo, mostrando su disposición para las actividades asignadas.

2. Limpieza: La manera en que lava sus manos antes de comenzar labores, manipular vajilla limpia y alimentos crudos, cocidos y desinfectados; después de ausentarse del área de trabajo, manipular basura, sonarse la nariz, toser, rascarse, saludar de mano, ir al baño, manipular dinero, alimentos crudos y tocar las perillas/puertas de equipo sucio.

3. Responsabilidad: La manera en que utiliza el equipo de seguridad proporcionado por el establecimiento cada vez que utiliza el horno y el equipo de amasado.