

Con el apoyo de:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

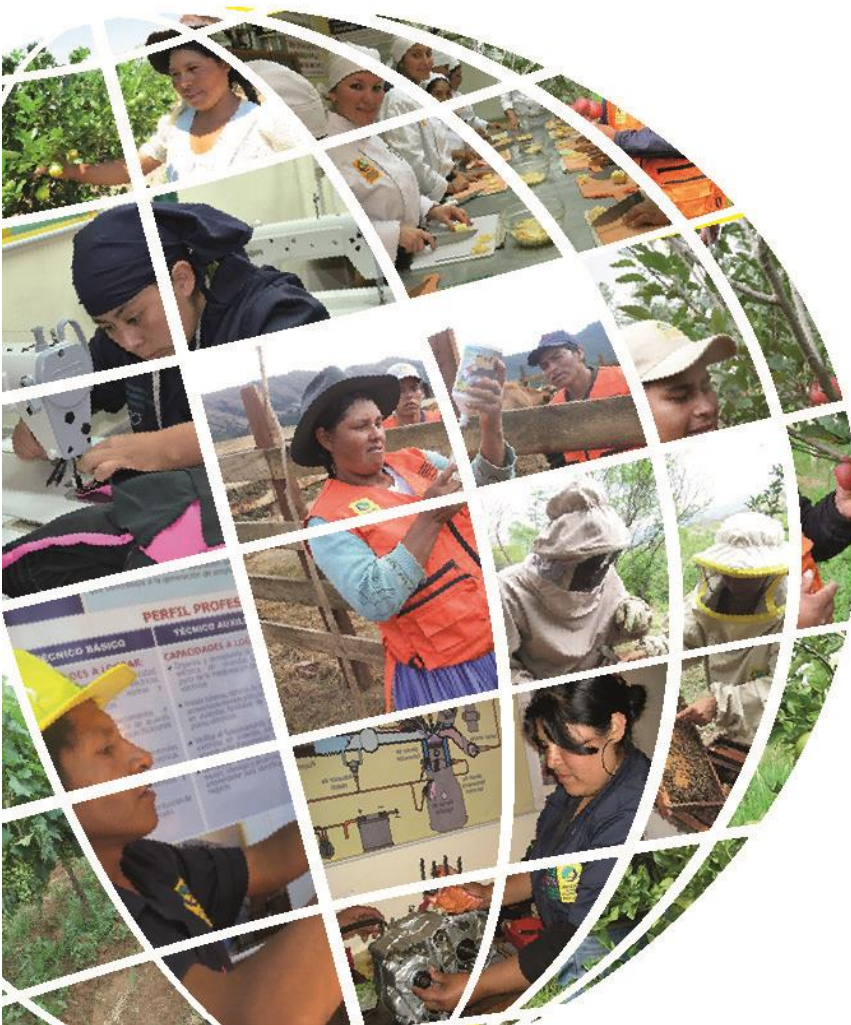
Cooperación Sulza en Bolivia

Formación técnica profesional



PERFIL PROFESIONAL Y DISEÑO CURRICULAR

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA



Octubre 2013



INDICE

I.	CONCEPTUALIZACION DE PERFIL PROFESIONAL POR COMPETENCIAS	3
1.1.	Componentes de Perfil Profesional Basado en Competencias.	3
1.1.1	Competencia General de la Ocupación:.....	3
1.1.2	Unidades de Competencia o Competencias Específicas:.....	3
1.1.3	Elementos de Competencia:.....	3
1.1.4	Criterios de Desempeño:	3
1.1.5	Evidencias:.....	4
II.	PERFIL PROFESIONAL DEL ELABORADOR DE PRODUCTOS DE PANADERÍA.....	5
2.1.	Estructura de Unidades de Competencia.....	5
2.2.	Desarrollo de Unidades de Competencia.	6
2.3.	Perfil de Egreso.	9
III.	DISEÑO CURRICULAR.....	10
3.1.	Relación del Diseño Curricular con el Perfil Profesional	10
3.2.	Características del Diseño Curricular	11
3.2.1.	Diseño Curricular	11
3.2.2.	Modalidades de Atención:	11
3.2.3.	Estrategia de Aprendizaje y Evaluación	11
IV.	ORGANIZACIÓN CURRICULAR CARRERA “ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERIA”	12
4.1.	Objetivo General de la Carrera.....	12
4.2.	Trayecto Formativo.....	12
4.3.	Organización Modular y Carga Horaria.....	13
4.4.	Organización Curricular por Modulo.....	14
V.	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES.	23
VI.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	23

I. CONCEPTUALIZACION DE PERFIL PROFESIONAL POR COMPETENCIAS

Es un instrumento que describe las competencias y capacidades necesarias para el desempeño de una determinada ocupación o rol profesional. El perfil constituye el punto de partida y la referencia fundamental para el diseño curricular así como para la evaluación y certificación por competencias.

Un perfil profesional generalmente se traduce en un Programa de Formación modular y flexible, con múltiples entradas y salidas, de manera que los participantes puedan construir sus propios itinerarios de aprendizaje y alternancia entre educación y trabajo, de acuerdo a sus necesidades y posibilidades.

1.1. Componentes de Perfil Profesional Basado en Competencias.

Su diseño comprende los siguientes componentes:

1.1.1 Competencia General de la Ocupación:

Describe las competencias y capacidades requeridas para el desempeño de una ocupación y se define como el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten al individuo estar capacitado para desarrollar con éxito actividades de trabajo en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones y en muchos casos poder transferir esas competencias a áreas profesionales próximas.

1.1.2 Unidades de Competencia o Competencias Específicas:

Incluye el conjunto de elementos de competencias, con valor y significado en el desempeño de un trabajo. La unidad no sólo se refiere a las funciones directamente relacionadas con el objetivo del empleo, sino que incorpora también elementos relacionados con la seguridad, la calidad y las relaciones de trabajo

1.1.3 Elementos de Competencia:

Describen lo que una persona debe ser capaz de hacer en las situaciones reales de trabajo. Por tanto se refiere a la acción, comportamiento o resultado que el trabajador debe demostrar que *sabe hacer*.

1.1.4 Criterios de Desempeño:

Se refiere a los resultados esperados en relación con cada elemento de competencia. Constituye un enunciado evaluativo de la calidad que ese resultado debe presentar.

Se puede afirmar que los criterios de desempeño constituyen una descripción de los requisitos de calidad que deben evidenciarse como resultado del desempeño laboral y que permite establecer si el trabajador alcanza o no el resultado descrito en el elemento de competencia.

1.1.5 Evidencias:

Las evidencias son descripciones que permiten verificar el logro de los desempeños y se constituyen en:

- **Evidencia de desempeño**, referida a las actividades que se realizan para demostrar el logro de la competencia específica y se verifican mediante la observación. Permiten inferir que el desempeño fue logrado efectivamente.
- **Evidencias de producto**, referida al **resultado material** que se obtiene de las actividades que se realizan, son resultados reales, observables, tangibles de las consecuencias del desempeño.
- **Evidencia de conocimiento**, forman el componente que hace referencia, según proceda, a la teoría, principios, técnicas y métodos necesarios que la persona debe dominar para lograr el desempeño competente.
- **Evidencia de actitudes**, enuncian las actitudes que acompañan el desempeño de la función correspondiente, deben ser críticas para el desempeño o el producto y no estar incluidas en los criterios de desempeño, deben estar relacionadas con una evidencia por desempeño o por producto.

La finalidad principal del perfil profesional es proporcionar una referencia de calidad para el diseño de cualquier programa o acción formativa de cualquier agente de formación público o privado que desee preparar a las personas para la obtención de las certificaciones.

II. PERFIL PROFESIONAL DEL ELABORADOR DE PRODUCTOS DE PANADERÍA

Sector ocupacional:	Industrial
Familia ocupacional:	Manufactura de productos de consumo
Área Ocupacional:	Productos alimenticios cereales
Ocupación:	Panadero/a
Competencia General	Elaborar productos de panadería de acuerdo a estándares de calidad e inocuidad alimentaria

2.1. Estructura de Unidades de Competencia

UNIDADES DE COMPETENCIA	ELEMENTOS DE COMPETENCIA
1. Organizar la producción, según requerimientos y normas técnicas.	1.1. Determinar el plan de producción, de acuerdo a hoja de pedido, costos y procesos de trabajo
	1.2. Preparar el área de trabajo, materiales, máquinas y equipos a utilizar de acuerdo a criterios técnicos.
	1.3. Mantener condiciones de salubridad en la producción de acuerdo a normas de higiene e inocuidad alimentaria
2. Elaborar productos de panadería, de acuerdo a características técnicas y calidad establecidas	2.1. Identificar insumos y productos auxiliares, según las características del producto a elaborar.
	2.2. Utilizar máquinas, equipos y utensilios en condiciones de seguridad, higiene y manuales de uso
	2.3. Preparar la masa de acuerdo a las características del producto y parámetros establecidos de calidad.
3. Acondicionar el producto de acuerdo a sus características y variedad.	3.1. Clasificar los productos de acuerdo a la variedad y calidad.
	3.2. Empacar el producto de acuerdo a la variedad, calidad y características

2.2. Desarrollo de Unidades de Competencia.

Unidad de competencia 1:				
Organizar la producción, según requerimientos y normas técnicas.				
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Evidencias		
		Conocimiento	Desempeño/ producto	Actitudes y valores
<p>1.1. Determinar el plan de producción, de acuerdo a hoja de pedido, costos y procesos de trabajo.</p>	<p>1. El plan de producción es elaborado tomando en cuenta la hoja de pedido y procesos de trabajo.</p> <p>2. Los costos de producción son calculados de acuerdo a los costos fijos y costos variables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Proceso productivo ↳ Mercado ↳ Costos fijos. ↳ Costos Variables 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Plan de producción con actividades a realizar. ↳ Hoja de pedido elaborada. ↳ Costos de producción bien calculados. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Cuidadoso y detallista en la determinación del plan de producción.
<p>1.2. Preparar el área de trabajo, materiales, máquinas y equipos a utilizar de acuerdo a criterios técnicos.</p>	<p>1. El área de trabajo es acondicionado, de acuerdo a normas técnicas.</p> <p>2. Los equipos y/o máquinas son previstos de acuerdo a normas de higiene y seguridad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Equipos y máquinas ↳ Normas de higiene y seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Organiza el área de trabajo. ↳ Organiza máquinas y materiales a utilizar. ↳ Selecciona máquinas y equipos de panadería. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Cuidadoso y responsable con la preparación del área de trabajo, máquinas y equipos.
<p>1.3. Mantener condiciones de salubridad en la producción de acuerdo a normas de higiene e inocuidad alimentaria.</p>	<p>1. La higiene y presentación personal se realiza, de acuerdo a las normas de salubridad y los buenos hábitos de higiene.</p> <p>2. Los programas de higiene y seguridad en las instalaciones se realizan, según normas de seguridad y salubridad.</p> <p>3. El orden y limpieza de los equipos y utensilios se mantienen, tomando en cuenta las condiciones higiénico - sanitarias y la</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Normas de higiene e inocuidad alimentaria. ↳ Buenas prácticas de manipulación de alimentos. ↳ Tipos de almacenamiento. ↳ Enfermedades y transmisión de enfermedades ↳ Productos de limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Equipos y utensilios de panadería limpios, desinfectados, libres de suciedad y sedimentos. ↳ Mantiene condiciones de higiene, salubridad y uso en personas, lugar de trabajo, equipos y utensilios. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Cuidadoso, limpio y responsable al mantener condiciones de salubridad en la producción.

	seguridad laboral			
--	-------------------	--	--	--

Unidad de competencia 2:				
Elaborar productos de panadería, de acuerdo a características técnicas y calidad establecidas				
Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Evidencias		
		Conocimiento	Desempeño/ producto	Actitudes y valores
2.1. Identificar insumos y productos auxiliares, según las características del producto a elaborar.	<ol style="list-style-type: none"> Los insumos y productos auxiliares son reconocidos según las características del producto a elaborar. Los materiales de producción son recepcionados y almacenados de acuerdo a normas establecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Características y funciones de los insumos y productos auxiliares. ↪ Valor nutricional de los insumos y productos auxiliares ↪ Operaciones básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Identifica los insumos requeridos para elaboración de productos. ↪ Nota de pedido elaborada. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Responsable y cuidadoso en la identificación de insumos y productos auxiliares.
2.2. Utilizar máquinas, equipos y utensilios en condiciones de seguridad, higiene y manuales de uso.	<ol style="list-style-type: none"> Las máquinas, equipos y utensilios son reconocidos y seleccionados según las características del producto a elaborar. El manejo de máquinas, equipos y utensilios se realiza según el producto a elaborar. El mantenimiento de los equipos, máquinas y utensilios se realiza de acuerdo con el manual de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Tipos y funcionalidad de máquinas, equipos y utensilios de panadería. ↪ Características y especificaciones técnicas de máquinas, equipos y utensilios de panadería. ↪ Regularo, manejo y mantenimiento de máquinas y equipos. ↪ Normas de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Selecciona máquinas, equipos y utensilios adecuados ↪ Opera las máquinas y equipos en condiciones de seguridad, higiene y manuales de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Cuidadoso y responsable al utilizar las máquinas, equipos y utensilios.

<p>2.3. Preparar la masa de acuerdo a las características del producto y parámetros establecidos de calidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los insumos a utilizar son medidos y mezclados según la receta. 2. La masa es amasada, sobada y dividida, según criterios técnicos. 3. Los diferentes tipos de panes son formados y fermentados según el producto a elaborar. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Amasado ↪ Tipos de panes. ↪ Fermentación. ↪ Medidas de peso. ↪ Operaciones básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Insumos seleccionados para la masa. ↪ Masa de calidad preparada. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Cuidadoso y pulcro en el preparado de la masa.
<p>2.4 Hornear la masa, de acuerdo a las características del producto</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El horno es acondicionado para el horneado según el manual de uso. 2. La temperatura del horno es verificada según el producto a elaborar. 3. Productos horneados adecuadamente según la variedad y criterios técnicos (color, punto de cocción, consistencia, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Tipos de Hornos. ↪ Temperaturas de cocción. ↪ Tiempos de cocción según requerimiento de los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Prepara el horno para el horneado. ↪ Hornea la masa, de acuerdo a las características del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Cuidadoso y responsable en el horneado de la masa.

Unidad de competencia 3:**Acondicionar el producto de acuerdo a sus características y variedad.**

Elementos de competencia	Criterios de desempeño	Evidencias		
		Conocimiento	Desempeño/ producto	Actitudes y valores
3.1. Clasificar los productos de acuerdo a la variedad y calidad.	1. El producto terminado es verificado y seleccionado según normas de calidad. 2. Las mermas son recuperadas y transformadas en subproductos.	↪ Normas de higiene. ↪ Normas de calidad. ↪ Variedades de productos. ↪ Transformación de mermas.	↪ Variedades de Productos de calidad seleccionados.	↪ Responsable en la clasificación de los productos.
3.2. Empacar el producto de acuerdo a la variedad, calidad y características.	1. Los productos terminados son empacados, según criterios técnicos. 2. Los productos empacados son almacenados y distribuidos según condiciones de higiene y calidad.	↪ Normas de higiene. ↪ Normas de calidad. ↪ Tipos de empaque ↪ Normas de acondicionamiento y embalaje. ↪ Normas higiénicas ↪ Tiempo de conservación de los productos.	↪ Producto de calidad bien empacado. ↪ Producto de calidad bien almacenado.	↪ Cuidadoso y pulcro en el empaque del producto.

2.3. Perfil de Egreso.

Al finalizar el proceso formativo el/la participante estará preparado para realizar actividades de organización de la producción, según requerimientos y normas técnicas, elaboración de diversos productos de panadería con la calidad establecida y además acondicionar el producto de acuerdo a sus características y variedad para su comercialización.

III. DISEÑO CURRICULAR

3.1. Relación del Diseño Curricular con el Perfil Profesional

En el proceso de diseño curricular de una oferta técnica bajo el enfoque de formación basada en competencias el perfil profesional se constituye en un referente básico, a partir de del cual se define el programa formativo, se estructuran los módulos formativos, se definen los objetivos, contenidos y otros aspectos que constituyen el diseño curricular.

Traducción formativa del perfil profesional al diseño curricular:

Perfil Profesional		Diseño Curricular
Competencia General	➔	Objetivo General de la oferta técnica.
Unidad de Competencia	➔	Módulo Formativo
		Objetivo general del modulo
Elemento de competencia	➔	Unidad de aprendizaje
		Objetivo General de Unidad de Aprendizaje
Criterios de desempeño	➔	Objetivos específicos de cada Unidades de Aprendizaje.

La **competencia general de la ocupación** se traduce en el objetivo general de la oferta técnica o del currículo formativo.

Las **unidades de competencia** se traducen en los módulos formativos, a partir de los cuales se elaboran los componentes o contenidos formativos, estableciendo el objetivo y las competencias requeridas para un desempeño competente en el módulo de formación.

Los **elementos de competencia** se traducen en unidades de aprendizaje, a partir de los cuales se elaboran los contenidos formativos estableciendo los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores requeridos para un desempeño.

Los **criterios de desempeño** se traducen en los objetivos específicos de cada unidad de aprendizaje, sirven de base para organizar los contenidos, la estrategia didáctica, los recursos y medios, los criterios de evaluación y el tiempo de desarrollo, son precisiones que indican el grado de concreción aceptable para cada objetivo o capacidad terminal. La evaluación se orienta a determinar las capacidades y competencias profesionales logradas.

En general, todos los elementos del perfil profesional aportan información para la estructuración de los currículos.

3.2. Características del Diseño Curricular

3.2.1. Diseño Curricular

El diseño curricular de la oferta técnica se caracteriza por su estructura modular especializada, articulada a módulos transversales y básicos con cargas horarias establecidas, presentados en itinerarios formativos; lo que facilita el logro de capacidades básicas, específicas y transversales en los participantes.

Con el desarrollo del diseño curricular se busca, responder a las necesidades actuales del mundo del trabajo, asegurar la pertinencia en términos de inserción laboral, generar autoempleo y mejorar los sistemas de producción.

3.2.2. Modalidades de Atención:

Las modalidades de atención para el desarrollo del proceso formativo son:

- ↪ **Presencial:** caracterizada porque los participantes asisten de manera personal, continua y regular a las aulas - taller de los centros de formación técnica, y se desarrolla principalmente en espacios urbanos.
- ↪ **Semipresencial:** caracterizada porque se combina actividades de aprendizaje presencial y actividades independientes de los participantes con el acompañamiento del docente facilitador, esta modalidad se desarrolla principalmente en comunidades campesinas del área rural.

3.2.3. Estrategia de Aprendizaje y Evaluación

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje están centradas en el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que permiten el logro de desempeños; se desarrollan a través de prácticas grupales, individuales y vinculación de la práctica con la teoría.

La evaluación se concibe como un proceso de reflexión, análisis y verificación de desempeños logrados en los participantes de las ofertas técnicas a través de la aplicación de distintos instrumentos de evaluación.

La evaluación se realiza en diferentes momentos del proceso formativo:

- ↪ **Evaluación diagnóstica:** Se realiza al inicio del proceso formativo con el objetivo de detectar conocimientos y habilidades previas
- ↪ **Evaluación formativa:** Se realiza continuamente durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje con el objetivo de ajustar, fortalecer capacidades en los participantes.

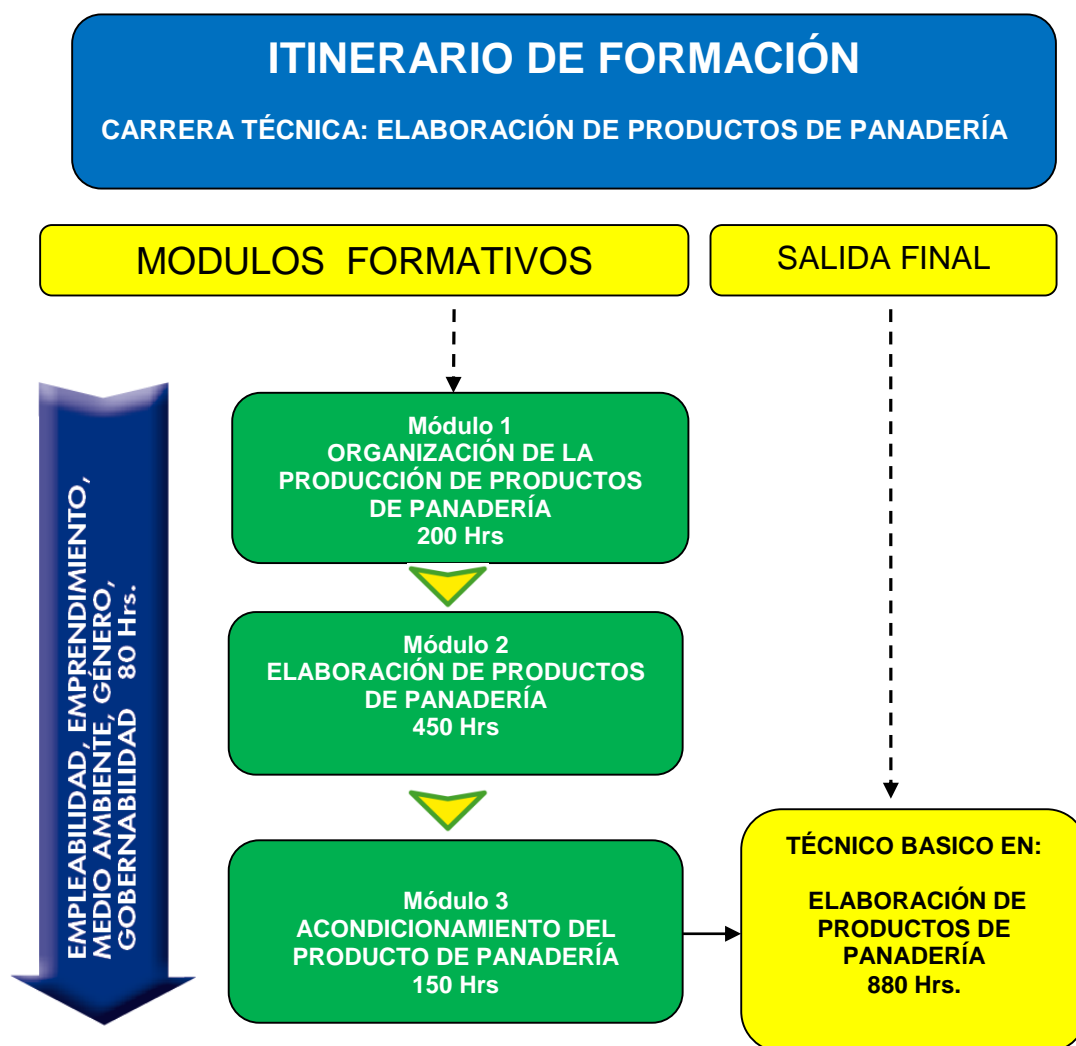
↪ **Evaluación** sumativa: Se realiza al final del proceso enseñanzas aprendizaje con el propósito de comprobar si los objetivos y capacidades han sido logradas; proceso en el cual se reúne toda la información recogida en las evaluaciones inicial y formativa para dar pasó al proceso de calificación.

IV. ORGANIZACIÓN CURRICULAR CARRERA “ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERIA”

4.1. Objetivo General de la Carrera.

Elaborar productos de panadería de acuerdo a estándares de calidad e inocuidad alimentaria

4.2. Trayecto Formativo



4.3. Organización Modular y Carga Horaria

PLAN DE ESTUDIOS						
Módulos		Unidades de Aprendizaje	Horas		Total	
			Prácticas	Teóricas		
MODULOS ESPECÍFICOS	Módulo 1: Organización de la producción de productos de panadería.	1.1. Determinación del plan de producción	24	6	30	
		1.2. Preparación del taller de panadería	48	12	60	
		1.3. Condiciones de salubridad en la producción.	48	12	60	
		Sub Total Módulo 1	160	40	200	
	Módulo 2: Elaboración de productos de panadería.	2.1. Selección de insumos y productos auxiliares de panadería	64	16	80	
		2.2. Máquinas, equipos y utensilios en condiciones de seguridad e higiene.	64	16	80	
		2.3. Preparación de la masa	136	34	170	
		2.4. Horneado de la masa	96	24	120	
		Sub Total Módulo 2	360	90	450	
	Módulo 3: Acondicionamiento de los productos de panadería	3.1. Clasificación de los productos de panadería	60	15	75	
		3.2. Empaque del producto de panadería	60	15	75	
		Sub Total Módulo 3	120	30	150	
	Transversales	SUB TOTAL		640	160	800
		Género, empleabilidad, emprendimiento, medio ambiente y gobernabilidad.		40	40	80
		TOTAL		680	200	880

4.4. Organización Curricular por Módulo

MÓDULO 1: “Organización de la producción de productos de panadería”

OBJETIVO DEL MÓDULO: Organizar la producción, según requerimientos y normas técnicas.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1: “Determinación del plan de producción”					
OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE: Determinar el plan de producción, de acuerdo a hoja de pedido, costos y procesos de trabajo.					
Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Elaborar el plan de producción tomando en cuenta la hoja de pedido y procesos de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Mercado ↪ Operaciones básicas. ↪ Plan de producción ↪ Porcentajes panaderos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal en la elaboración del plan de producción. ↪ Práctica individual 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Manual del participante ↪ Pizarra ↪ marcadores ↪ Data display 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Hoja de pedido elaborada ↪ Exposición y presentación del plan de producción. 	30 horas
O.E.2. Calcular los costos de producción de acuerdo a los costos fijos y costos variables.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Operaciones básicas ↪ Costos fijos: Maquinaria y equipos, local, mobiliario y utensilios. ↪ Costos Variables: Insumos, mano de obra, gas, servicios y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal para el cálculo de costos fijos y variables. ↪ Práctica individual 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Manual del participante ↪ Pizarra ↪ marcadores ↪ Calculadoras ↪ Hojas ↪ Bolígrafos 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Costos de producción bien calculados 	
Actitudes	Cuidadoso y detallista en la determinación del plan de producción.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2: “Preparación del Taller de panadería”

OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Preparar el área de trabajo, materiales, máquinas y equipos a utilizar de acuerdo a criterios técnicos y manuales de uso.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Acondicionar el área de trabajo, de acuerdo a normas técnicas.	↳ Diseño de taller ↳ Disposición de máquinas y equipos.	↳ Explicación teórica ↳ Trabajo en grupos para elaborar el diseño del taller.	↳ Pizarra ↳ Marcadores ↳ Hojas ↳ Manual del participante ↳	↳ Acondiciona adecuadamente el área de trabajo.	60 horas
O.E.2. Prever los equipos y/o máquinas de acuerdo a normas de higiene y seguridad.	↳ Funcionalidad de Equipos y máquinas para panadería ↳ Normas de higiene y seguridad.	↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal para la selección de máquinas y equipos ↳ Práctica individual.	↳ Equipos ↳ Máquinas ↳ Manual del participante ↳ Pizarra ↳ Marcadores	↳ Máquinas y equipos previstos para la elaboración de acuerdo a la variedad del producto.	
Actitudes	Cuidadoso y responsable con la preparación del área de trabajo, máquinas y equipos.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3:
“Condiciones de salubridad en la producción”
OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:
Mantener condiciones de salubridad en la producción de acuerdo a normas de higiene e inocuidad alimentaria.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Realizar la higiene y presentación personal de acuerdo a las normas de salubridad y los buenos hábitos de higiene.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Normas y hábitos de higiene personal. ↳ Normas de salubridad. ↳ Manipulación de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Practica grupal de higiene y presentación personal. ↳ Practica individual. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Agua ↳ Uniformes de trabajo ↳ Implementos de higiene ↳ Manual del participante ↳ 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Mantiene condiciones de higiene y salubridad en personas de trabajo. ↳ Manipula higiénicamente los alimentos. 	60 horas
O.E.2. Realizar los programas de higiene y seguridad en las instalaciones, según normas de seguridad y salubridad.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Normas de Seguridad y salubridad. ↳ Enfermedades y transmisión de enfermedades. ↳ Programas de higiene y salubridad. ↳ Gestión de desperdicios y basura. ↳ Control de plagas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal para elaborar un programa de higiene y seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Pizarra ↳ Marcadores ↳ Manual del participante. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Programa de higiene y seguridad elaborado. ↳ Mantiene condiciones de higiene, salubridad y uso en el lugar de trabajo, equipos y utensilios. 	
O.E.3. Mantener el orden y limpieza de los equipos y utensilios tomando en cuenta las condiciones higiénico - sanitarias y la seguridad laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Limpieza. ↳ Desinfección. ↳ Uso adecuado de productos de limpieza y desinfección. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal para la desinfección. ↳ Práctica grupal para la limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Productos de limpieza. ↳ Productos de desinfección ↳ Materiales de limpieza (escobas, basureros y otros.) ↳ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Equipos y utensilios de panadería limpios, desinfectados, libres de suciedad y sedimentos. ↳ Diferencia la limpieza de la desinfección 	
Actitudes	Cuidadoso, limpio y responsable al mantener condiciones de salubridad en la producción.				

MÓDULO 2:

“Elaboración de productos de panadería”

OBJETIVO DEL MÓDULO:

Elaborar productos de panadería, de acuerdo a características técnicas y calidad establecidas.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1: “Selección de Insumos y productos auxiliares de panadería”**OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:****Identificar insumos y productos auxiliares, según las características del producto a elaborar.**

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Reconocer los insumos y productos auxiliares según las características del producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Características y propiedades de los insumos y productos auxiliares. ↳ Valor nutricional de los insumos y productos auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Practica grupal de reconocimiento nutricional y características de los insumos. ↳ Práctica individual. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Pizarra ↳ Marcadores de agua ↳ Insumos auxiliares. ↳ Productos auxiliares. ↳ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Identifica insumos y productos auxiliares para panadería. ↳ Registro de insumos y productos auxiliares para panadería. 	80 horas
O.E.2. Recepcionar y almacenar los materiales de producción de acuerdo a normas establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Tipos y Clasificación de productos y materiales de producción. ↳ Calidad de materias primas. ↳ Higiene alimentaria. ↳ Preservación y conservación de insumos y productos auxiliares. ↳ Registros e inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal de recepción de materiales de producción. ↳ Práctica grupal de almacenamiento de materiales de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Calculadora ↳ Insumos y productos auxiliares de panadería. ↳ Materiales para almacenamiento. ↳ Manual del participante. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Clasifica insumos y productos auxiliares. ↳ Almacena correctamente los insumos y productos auxiliares. 	
Actitudes	Responsable y cuidadoso en la identificación de insumos y productos auxiliares.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2: “Maquinas, equipos y utensilios en condiciones de seguridad e higiene”

OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Utilizar máquinas, equipos y utensilios en condiciones de seguridad, higiene y manuales de uso.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Reconocer y seleccionar las máquinas, equipos y utensilios según las características del producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Tipos de máquinas, equipos y utensilios para panadería. ↪ Funcionalidad de las máquinas, equipos y utensilios para panadería. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal de selección de máquinas, equipos y utensilios. ↪ Práctica individual. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Máquinas y equipos. ↪ Utensilios ↪ Manual del participante ↪ Data display 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Reconoce las máquinas y equipos necesarios para elaborar el producto. ↪ Selecciona los utensilios requeridos para el producto a elaborar. 	80 horas
O.E.2. Realizar el manejo de máquinas, equipos y utensilios según el producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Características y especificaciones técnicas de máquinas, equipos y utensilios para panadería. ↪ Normas de seguridad. ↪ Manejo de máquinas y equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Practica grupal para el manejo de máquinas y equipos. ↪ Practica individual para el manejo de máquinas y equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Máquinas ↪ Equipos. ↪ Utensilios ↪ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Maneja correctamente las máquinas y equipos para panadería. 	
O.E.3. Realizar el mantenimiento de los equipos, máquinas y utensilios de acuerdo con el manual de uso.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Regulado y mantenimiento de máquinas y equipos. ↪ Mantenimiento y limpieza de utensilios de panadería. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal para el mantenimiento de máquinas y equipos. ↪ Práctica grupal para el mantenimiento de utensilios. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Máquinas ↪ Equipos. ↪ Utensilios ↪ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Realiza el mantenimiento de equipos, máquinas y utensilios de panadería. 	
Actitudes	Cuidadoso y responsable al utilizar las máquinas, equipos y utensilios.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3: “Preparación de la masa”

OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Preparar la masa de acuerdo a las características del producto y parámetros establecidos de calidad.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Medir y mezclar los insumos a utilizar según la receta.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Medidas de peso y volumen. ☞ Características de los insumos. ☞ Recetas. ☞ Técnicas de preparación. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Práctica grupal para la preparación de la masa. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Insumos de panadería. ☞ Amasadora. ☞ Manual del participante. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Mide correctamente los insumos. ☞ Mezcla correctamente los insumos. 	170 horas
O.E.2. Sobar y dividir la masa según criterios técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Técnicas de sobado. ☞ Peso de las diferentes variedades de pan. ☞ División de la masa ☞ Control de peso de las variedades de pan. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Explicación teórica ☞ Practica grupal de sobado de la masa. ☞ Practica grupal para la división de la masa de las diferentes variedades de pan. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Sobadora ☞ Divisora. ☞ Balanza. ☞ Manual del participante. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Soba correctamente la masa. ☞ Divide la masa con el peso correcto para cada variedad de pan. 	
O.E.3. Formar y fermentar los diferentes tipos de panes según el producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Técnicas de formado de pan. ☞ Etapas del formado mecánico. ☞ Fermentación. ☞ Tipos de fermentadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Practica grupal para el formado de los panes. ☞ Practica grupal para el fermentado de los panes. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Mesa de trabajo inox. ☞ Moldeadora. ☞ Planchas para horneado. ☞ Cámara de fermentación 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Forma correctamente las diferentes variedades de pan. 	
Actitudes	Cuidadoso y pulcro en el preparado de la masa.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 4: “Horneado de la masa”

OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Hornear la masa, de acuerdo a las características del producto.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. El horno es acondicionado para el horneado según el manual de uso.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Tipos de hornos. ↪ Manejo del Horno. ↪ Normas de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Practica grupal e individual para el manejo del horno. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Horno ↪ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Maneja i acondiciona correctamente el horno. 	120 horas
O.E.2. La temperatura del horno es verificada según el producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Unidades de Temperatura. ↪ Parámetros de horneado. ↪ Controles. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal e individual para realizar los controles durante el horneado del pan. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Hornos. ↪ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Ubica la temperatura correcta del horno para la variedad de pan a hornear. 	
O.E.3. Hornear los Productos adecuadamente según la variedad y criterios técnicos (color, punto de cocción, consistencia, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Temperaturas y tiempos de cocción de las masas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Explicación teórica ↪ Práctica grupal e individual para realizar la cocción de los productos de panadería. 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Hornos. ↪ Planchas de horneado. ↪ Carro porta planchas ↪ Guantes ↪ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Hornea los productos correctamente. 	
Actitudes	Cuidadoso y responsable en el horneado de la masa.				

MÓDULO 3: “Acondicionamiento de los productos de panadería”

OBJETIVO DEL MÓDULO: El/la participante será capaz de acondicionar el producto de acuerdo a sus características y variedad.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1: “Clasificación de los productos de panadería”					
OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE: Clasificar los productos de acuerdo a la variedad y calidad.					
Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Verificar y seleccionar el producto terminado según normas de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Normas de higiene alimentaria. ↳ Manipulación de los productos. ↳ Condiciones de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal de verificación de los productos. ↳ Práctica grupal para la selección de los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Variedades de productos. ↳ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Verifica y selecciona correctamente los panes. 	75 horas
O.E.2. Recuperar y transformar las mermas en subproductos.	<ul style="list-style-type: none"> - Mermas - Técnicas de transformación de mermas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Práctica grupal e individual para transformación de mermas. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Variedades de mermas ↳ Manual del participante ↳ 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Transforma las mermas en subproductos. 	
Actitudes	Responsable en la clasificación de los productos.				

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2: “Empaque del producto de panadería”

OBJETIVO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Empacar el producto de acuerdo a la variedad, calidad y características.

Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Recursos y Medios	Evaluación	Tiempo
O.E.1. Empacar los productos terminados según criterios técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Tipos de empaque. ↳ Tipos de etiquetas. ↳ Materiales y técnicas de empaque. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Practica grupal e individual para empacar los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Embaces de empaque ↳ Herramientas de empaque. ↳ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Empaca correctamente los productos de panadería. 	75 horas
O.E.2. Almacenar y distribuir los productos empacados según condiciones de higiene y calidad.	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Conservación de productos de panificación. ↳ Proceso de venta. ↳ Normas de higiene. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Explicación teórica ↳ Practica grupal e individual empaque y almacenamiento de los panes. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Etiquetas ↳ Manual del participante 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Almacena correctamente los productos de panadería. ↳ Registro de vida útil de cada producto de panadería. 	
Actitudes	Cuidadoso y pulcro en el empaque del producto.				

V. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES.

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
AMBIENTE	Aula	1	Para desarrollo de conocimientos teóricos
	Panadería	1	Para desarrollo capacidades técnicas
MAQUINAS y EQUIPOS	Pza.	1	Horno Industrial
	Pza.	1	Amasadora
	Pza.	1	Fermentadora
	Pza.	1	Sobadora
	Pza .	1	Divisora
	Pza.	1	Balanza digital
	Pza.	2	Carro porta bandejas para panadería
	Pza.	2	Garrafas
	Pza.	1	Mesa inox
RECURSOS DIDACTICOS	Pza.	1	Proyecto multimedia (Data display)
	Pza.	1	Computadora
	Pza.	1	Cámara fotográfica
	Pza.	1	Texto guía del participante
	Pza.	1	Pizarra
	Global	1	Cuadros didácticos
HERRAMIENTAS	Global	1	Utensilios
MATERIAL / INSUMOS	qq.	2	Harina
	@	2	Manteca
	qq.	2	Azúcar
	@	1	Levadura
	Unid.	200	huevo
	Global	1	Artículos de limpieza

VI. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.