



SECUNDARIA CON FORMACIÓN TÉCNICA
MÓDULOS FORMATIVOS DE LA ESPECIALIDAD
DE ARTESANÍA/Cerámica

ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO
PRIMER GRADO AL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA

2023

¡IMPORTANTE!

Documento orientador para la planificación, solo contiene habilidades técnicas, faltando incorporar las capacidades de Crea Propuesta de Valor, Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas, Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento. Cabe mencionar que el desarrollo de estas capacidades es similar en las 14 Especialidades que ya se han distribuido y que pueden orientar para que cada docente pueda incorporarlos.



ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD: ARTESANÍA/Cerámica

Módulos Formativos	Proyectos de emprendimiento	1er Grado	2do Grado	3ro Grado	4to Grado	5to Grado
Elaboración de piezas cerámicas artesanales	Ejemplo P1: Elaboramos porta lapiceros y porta póliz para oficinas.	8 horas x 19 Semanas				
	Ejemplo P2: Elaboramos porta llaves y porta cucharón para el hogar.	8 horas x 20 Semanas				
Elaboración de piezas cerámicas decoradas	Ejemplo P1: Elaboramos macetas decorativas para el hogar y oficinas.		8 horas x 19 Semanas			
	Ejemplo P2: Elaboramos porta velas e incienso decorativas para el hogar y oficinas.		8 horas x 20 Semanas			
Elaboración de moldes para cerámica	Ejemplo P1: Elaboramos atrapa sueños de cerámica para el hogar.			8 horas x 19 Semanas		
	Ejemplo P2: Elaboramos alcancías de animales y super héroes para niños.			8 horas x 20 Semanas		
Elaboración de piezas de cerámica utilitaria y decorativa	Ejemplo P1: Elaboramos saleros y condimentaros para el hogar.				8 horas x 19 Semanas	
	Ejemplo P2: Elaboramos floreros y jarras de cerámica para el hogar				8 horas x 20 Semanas	
Pintura y acabados de cerámica	Ejemplo P1: Elaboramos porta jabón y porta cepillos para el hogar.					8 horas x 19 Semanas
	Ejemplo P2: Elaboramos bol y tazas de cerámica para el hogar					8 horas x 20 Semanas
Total, de horas en la Educación Secundaria: 1560 horas		312 horas	312 horas	312 horas	312 horas	312 horas

PRIMER GRADO - ARTESANÍA/Cerámica

BIMESTRE 1/UNIDAD DIDACTICA 1: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS PORTA LAPICEROS Y PORTA PÓSIT PARA OFICINAS						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organización el taller de Cerámica según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial	Organiza el taller de cerámica, teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, muebles y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller de Cerámica teniendo en cuenta la información proporcionada.	Afiches u otros de Normas de seguridad e higiene industrial.	Organizamos nuestra aula taller de cerámica.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza el taller de cerámica teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales y normas de seguridad e higiene industrial.	Aula taller de Cerámica organizado con señalizaciones de normas de seguridad.			
Realiza la clasificación de las arcillas peruanas, según sus tipos, propiedades y	Identifica los tipos de arcilla, teniendo en cuenta el tipo y características de los materiales e insumos.	Identifica los tipos de arcilla peruana clasificándolo por sus características y propiedades.	Infografía de tipos de arcillas.			

características que presenta los materiales e insumos que se utilizan en la elaboración de piezas.		Identifica los insumos que se encuentran en la arcilla peruana.	Infografía de los insumos para arcilla	Identificamos los materiales, insumos, herramientas y equipos de Cerámica.	S2 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Identifica las herramientas y equipos para cerámica describiendo las funciones de cada una de ellas.	Catálogo de herramientas y equipos para Cerámica.			
Reconoce las vetas de arcillas de mi localidad o región, para recolectar, preparación de las pastas de arcillas de forma manual o mecánica logrando una masa libre de grumos y aire, asegurando la calidad de la pasta y su respectivo empaquetado.	Prepara la pasta, manual o mecánicamente, consiguiendo una masa de consistencia uniforme para el modelado de una pieza.	Identifica los lugares de arcilla de la zona o región y las recolecta, remoja en recipientes para el realizar el proceso de tamizado.	Infografía de las zonas de arcilla.	Realizamos una infografía de los lugares de arcillas.	S3 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Tamiza la arcilla remojada sobre una malla, permitiendo así extraer impurezas o grumos que permita obtener una pasta uniforme.	Arcilla tamizada	Realizamos el tamizado de nuestra arcilla.	S4 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Deja orear la arcilla tamizada sobre ladrillos cocidos o moldes en desusos hasta obtener la masa apropiada.	Pasta oreada	Realizamos el oreado de la arcilla sobre ladrillos o moldes en desusos.		Aplica habilidades técnicas
		Mezcla la pasta y amasa proporcionando el grado de homogeneidad, de humedad para evitar la presencia de grumos y aire ocluido.	Pasta amasada	Amasamos la pasta y empaquetamos la arcilla.	S5 UD1/1	Aplica habilidades técnicas

		Empaqueta y almacenan las pellas de la pasta preparada para su empleo posterior asegurando las características de calidad para el moldeo en estado plástico.	Arcilla empaquetada.			
Define el proceso de elaboración de productos de alfarería artesanal.	Define la forma, dimensiones y aspecto final de la pieza, analizando e interpretando la información recibida por el cliente, los antecedentes y estilos de la alfarería tradicional, realizando bocetos, dibujos, planos y detalles, mediante técnicas gráficas bidimensionales y sistemas de representación de cuerpos volumétricos para establecer las especificaciones de la pieza.	Selecciona y clasifica la documentación teniendo en cuenta las condiciones establecidas por el cliente, los antecedentes y estilos para incorporar sus aportaciones a la definición de la pieza.	Realiza boceto a mano alzada.	Realizamos boceto a mano alzada de la pieza.	S6 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Establece las formas y dimensiones de la pieza a partir de la evaluación de la información previa mediante dibujos, esquemas o planos para obtener una representación bidimensional de la pieza.	Diseña la pieza	Realizamos el diseño de la pieza a mano alzada.	S7 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Establece las texturas, las formas y colores de los elementos decorativos, a partir de la información previa, mediante técnicas gráficas para obtener	Diseño al detalle de la pieza.	Realizamos el diseño al detalle o características de la pieza.	S8 UD1/1	Aplica habilidades técnicas

		una representación del aspecto visual y estético de la pieza.				
		Representa los detalles de la pieza mediante esquemas, dibujos o secciones para aportar soluciones constructivas, formales y funcionales al proceso de elaboración.	Diseño detallado por vistas (secciones)	Ejecutamos el diseño al detalle o características de la pieza por secciones.	S9 UD1/1	Aplica habilidades técnicas

BIMESTRE 2/UNIDAD DIDACTICA 2: EJECUCIÓN/COMERCIALIZACION Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1						
ELABORAMOS PORTA LAPICEROS Y PORTA PÓSIT PARA OFICINAS						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Ejecuta las diversas técnicas básicas empleadas en la elaboración de piezas de arcilla, utilizando los materiales, herramientas, equipos y las especificaciones técnicas de calidad.	Elabora objetos cerámicos utilizando la técnica de bola o pella, rollos o churros y planchas a partir de la arcilla previamente preparada para proceder a su posterior acabado.	Realiza una bola de arcilla en la palma de la mano y con la otra mano, presionamos con el dedo pulgar en el centro de la bola de arcilla, sin perforarla. Adelgaza las paredes presionando desde la base hacia la boca de la pieza, poco a poco y vamos girándola lentamente.	Elabora una vasija.	Realizamos nuestra bola de arcilla y presionamos con el dedo hasta formar una vasija.	S1 UD2/1	Aplica habilidades técnicas

		Empareja las superficies internas y externas con herramientas alisando las superficies de las piezas y asegurando su calidad.	vasija emparejado y pulido	Emparejamos y pulimos nuestro recipiente.	S2 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Pule las superficies de la pieza con esponja húmeda, para luego colocar en los estantes para su secado u oreo de la pieza.				
		Realiza el alisado de la pieza con una piedra lisa, cuando el material se encuentre en estado de cuero.	Vasija terminada alisado con piedra.	Realizamos el término de la vasija con el alisado con piedra.	S3 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Prepara los rollos con el grado de humedad, la plasticidad y las dimensiones previstas teniendo en cuenta la contracción que experimenta cada barro para permitir el modelado del objeto cerámico.	Elabora rollos de arcilla.	Elaboramos rollo de arcilla con la humedad y plasticidad adecuada.	S4 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Confecciona la base de la pieza mediante la unión de rollos y su posterior alisado y con las medidas reflejadas en la ficha técnica para que esta pueda soportar la				

		construcción de la vasija.				
		Construye la vasija a treves de la superposición de los rollos evitando la coincidencia de las uniones, ajustándose a la forma de la pieza.	Construcción de la vasija.	Realizamos la construcción de la vasija con los churros dándole forma de vasija.	S5 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Une los rollos tanto en el interior como en el exterior de la pieza alisándolos para asegurar la unión de los mismos y evitar roturas en el proceso de secado y cocción.	Vasija alisada.	Realizamos la unión y alisado de la vasija de arcilla con esponja.		
		Realiza el alisado de la pieza con una piedra lisa, cuando el material se encuentre en estado de cuero.	Vasija terminada alisado con piedra.	Realizamos el término de la vasija con el alisado con piedra.	S6 UD2/1	
		Prepara las planchas de arcilla mediante la presión de un rodillo, usando dos listones de igual grosor para obtener el espesor de la arcilla laminada.	Elabora láminas de arcilla.	Elaboramos nuestras planchas o láminas de arcilla del espesor adecuado.	S7 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Corta las láminas de arcilla utilizando plantillas del recipiente a elaborar, seguidamente dejar orear las piezas.	Habilita el corte de láminas.	Realizamos el corte de las láminas con las plantillas.		

		Ensambla las planchas efectuando el rallado a los bordes y aplicando barbotina del mismo barro para favorecer la unión y, en su caso, reforzando las juntas con un rollo, que se alisa ajustándolo a los ángulos de unión marcados por las planchas.	Recipiente terminado.	Ejecutamos la unión de las láminas con barbotina y arcilla para su culminación.	S8 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
					S9 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
Realiza el desplazamiento de las piezas terminadas al área de secado, verificando las condiciones establecidas de la zona de secado empleando las especificaciones técnicas para la calidad de las piezas y seguridad del producto.	Efectúa el desplazamiento de las piezas en el área de secado, controlando las condiciones de secado para garantizar la calidad del producto y su seguridad.	Coloca las piezas en la zona de secado, así como su colocación sobre soportes y apoyos, se efectúa asegurando la ventilación homogénea de todas las piezas para prevenir los defectos asociados a la operación y asegurar el secado y conservación de las piezas.	Piezas ubicadas en el estante de secado.	Transportamos las piezas a los estantes de madera para su secado.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Regula las condiciones de secado y verifica periódicamente el secado homogéneo en el tiempo previsto y evita las posibles roturas o deformaciones asociadas al proceso de secado.	Piezas giradas y/o volteadas	Realizamos el giro y /o volteamos las piezas para regular el secado parejo.		

		Controla los productos secados visualmente a fin de detectar defectos y, en su caso, corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración y secado.	Piezas corregidas.	Realizamos el control de las piezas corrigiendo los defectos que se presenten.		
		Descarga los productos secos, se transportan y se almacenan en condiciones de seguridad para evitar deterioros y alteraciones en sus características.	Transportes de piezas secas a almacén	Transportamos las piezas secas al almacén.		

BIMESTRE 3/UNIDAD DIDACTICA 3: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2 ELABORAMOS PORTA LLAVES Y PORTA CUCHARON PARA EL HOGAR.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Realiza el desarrollo de un bosquejo y construcción de un horno artesanal según las especificaciones técnicas, aplicando las normas de seguridad e higiene para el trabajo	Construye un horno artesanal sobre el suelo de su institución, teniendo en cuenta la ubicación segura y las	Conoce la clasificación de hornos para cerámica, características, partes y sus procesos de cocción en la producción de cerámica.	Dibujo partes de un horno para cerámica.	Realizamos el dibujo de un horno para cerámica y sus partes	S1 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Elabora un bosquejo de un horno, teniendo en cuenta las dimensiones de los adobes o ladrillos y la ubicación	Bosquejo de horno.	Realizamos el bosquejo de un horno de ladrillos.	S2 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

de la cerámica peruana.	especificaciones técnicas.	adecuada para su construcción.				
		Empareja el suelo, con una base de 1m ² . de diámetro aproximadamente de forma circular o recta, luego condiciona humedeciendo la zona a construir.	Suelo emparejado	Emparejamos el suelo para la construcción de un horno para cerámica.	S3 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Prepara barro que contenga tierra, pajas o hojas secas, arcillas con la finalidad de unir los adobes o ladrillos a mano.	Barro preparado.	Preparamos el barro con tierra, pajas o hojas secas, arcillas y agua.	S4 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Construye sobre el perímetro del suelo una pared de adobe o ladrillo de cabeza con una altura de dos ladrillos unidos con el barro obteniendo un diámetro interno de 70 cm. aproximadamente	Construcción de pared del horno.	Empezamos la construir del horno para cerámica, con altura de dos ladrillos, luego colocamos la parrilla de hierro.	S5 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Coloca sobre la pared levantada una parrilla con varillas de hierro de 1 pulgada, con una separación de 6 a 7 cm. donde se colocará la leña.	Colocación de parrilla.			
		Construye nuevamente una pared sobre la parrilla, de tres ladrillos de altura unidas con el barro.	Construcción de pared del horno.	Continuamos levantando la pared del horno, con una altura de tres ladrillos, luego colocamos una placa de fibra de vidrio o fierros de una pulgada. sobre la pared construida, el cual servirá para contener las piezas de arcilla.	S6 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Coloca una placa de fibra de vidrio agujereada con un talador o fierros de una pulgada con una separación de 4 cm. sobre la pared construida, el cual servirá para contener las piezas de arcilla.	Colocación de placa o parrilla.			

		Levanta las paredes del horno con 6 ladrillos como altura, el cual iremos reduciendo el diámetro de 50 cm aproximadamente.	Construcción de pared del horno.	Levantamos el horno con seis filas de ladrillo y cubrimos con barro las paredes.	S7 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Cubre con el barro la parte externa e interna del horno para evitar la salida de calor.	Sellar la pared con barro.			
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno artesanal considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Piezas secas	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.	S8 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de calor para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.		
		Verifica las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias.	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno con las piezas para hornear, estas se realizan con los medios de protección personal	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la		

		necesarios para cumplir las normas de seguridad.		protección adecuada.		
Prende y pone en marcha el horno artesanal controlando su temperatura visualmente o con la ayuda de cono pirométrico a partir de un proceso de cocción establecido, respetando las normas de seguridad e higiene para asegurar la calidad del producto.		Enciende el horno artesanal con leña, viruta, hojas secas u otros materiales, controlando la temperatura, los tiempos de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir la cocción establecida.	Encendido del horno.	Realizamos el encendido del horno con mucho fuego y cuidado.	S9 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Regula la cocción en el horno artesanal con una velocidad de calentamiento lento, para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.	Fuego suave en el horno.	Controlamos que el fuego sea suave en el horno por dos horas aproximadamente para eliminar el agua.		
		Controla el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Aviva el fuego	Avivamos el fuego para que la atmosfera interna del horno alcance la temperatura para la cocción.		
		Verifica la temperatura visualmente a través de la mirilla del horno artesanal o cono pirométrico con la finalidad de comprobar la coloración y el estado de las piezas, aplicando especificaciones técnicas de seguridad y calidad de los productos.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura por la mirilla, por la coloración de la pieza o cono pirométrico.		
Realiza la descarga del horno artesanal	Realiza la apertura y la descarga del horno artesanal	Apertura de horno.	Realizamos la descarga,			

	aplicando las normas de seguridad, así mismo verifica y selecciona las piezas cocidas según especificaciones técnicas para asegurar la calidad de los productos.	en condiciones de seguridad, considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.		selección y corrección de las piezas horneadas	S10 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Aplicación de acabados	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente.		
		Realiza el embalaje de los productos acabados y se etiquetan asegurando la protección e identificación del producto, para facilitar su manejo y transporte.	Embalado de producto.	Embalamos las piezas con materiales apropiados para su protección y transporte.		

**BIMESTRE 4/UNIDAD DIDACTICA 4: EJECUCION/ COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS PORTA LLAVES Y PORTA CUCHARON PARA EL HOGAR.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Realiza el presupuesto de las vasijas en arcilla, teniendo en cuenta la técnica empleada en el proceso de elaboración de las vasijas en arcilla.	Elabora el presupuesto de los materiales, herramientas y equipos mínimos para el proceso de las vasijas.	Realiza un listado de los materiales, herramientas y equipos para elaborar las vasijas en arcilla teniendo en cuenta la técnica empleada.	Lista de materiales, herramientas y equipos Hoja de presupuesto.	Elaboramos nuestra lista de materiales, herramientas y equipos, hoja de presupuesto	S1 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Elabora el presupuesto de las vasijas en arcilla teniendo en cuenta los materiales y mano de obra.				
Desarrolla diseños y confecciona los empaques para piezas de cerámica teniendo en cuenta los acabados y presentación de la cerámica peruana,	Realiza los diseños y traza los moldes para el empaque de piezas de cerámica	Realiza los moldes en cartulina dúplex teniendo en cuenta el tamaño y forma.	Empaque terminado	Realizamos el empaque para cerámica.	S2 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
	Arma el empaque en cartulina o cartón según las especificaciones técnicas del modelo y forma.	Realiza el forrado con papel plastificado o tela para según las especificaciones técnicas.				

Realiza diversas vasijas utilitarias en el torno a pedal o eléctrico, teniendo en cuenta la forma y el tamaño de las vasijas, utilizando las especificaciones técnicas y el control de calidad.	Elabora vasijas utilitarias cerámicas con el torno a partir de pellas de barro previamente preparadas para proceder a su posterior acabado.	Coloca la pella de barro sobre el plato de torno manipulándose a media o alta velocidad con el fin de centrarla.	Centrado de la pella	Realizamos el centrado de la pella en el plato del torno.	S3 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la subida del barro con las manos con el torno a media o alta velocidad, lubricando la pasta con agua, evitando que se venza el cono de barro para lograr la obtención del cilindro base antes de dar la forma definida en la ficha técnica.	Levanta la arcilla.	Ejecutamos el levantamiento de la arcilla hasta tener la forma de cilindro.	S4 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ejecuta la abertura del barro y construcción de la forma se efectúa con el torno a media velocidad para obtener los diferentes grosores de la vasija.	Realiza la abertura de la arcilla.	Realizamos la abertura hasta formar el grosor de la vasija.	S5 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la forma final con los dedos o la ayuda de lamas y con el torno a baja o media velocidad para ajustarse a la forma y medidas marcadas en el boceto previo de la pieza.	Vasija torneada.	Ejecutamos la forma final de la vasija con los dedos y herramientas.	S6 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Separa la vasija del plato del torno mediante un hilo nylon para asegurar	Corte de la vasija.	Realizamos la separación de la vasija del plato del	S7 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.

		un corte limpio en la base.		torno con un corte limpio.		
		Retornear la pieza de arcilla en el torno a baja o media velocidad para quitar los sobrantes de las vasijas dando un acabado con mejores características.	Vasija retornada.	Ejecutamos el retornado de la vasija mejorando sus características.	S8 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Pega las asas y elementos de adorno se pegan y se repasan mediante el uso de barbotina del barro utilizado y con la ayuda de una esponja húmeda para finalizar la construcción de la vasija	Pegado de asas.	Realizamos el pagado de las asas con barbotina.	S9 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Coloca las piezas en la zona de secado, así como su colocación sobre soportes y apoyos, se efectúa asegurando la ventilación homogénea de todas las piezas para prevenir los defectos asociados a la operación y asegurar el secado y conservación de las vasijas.	Piezas ubicadas en el estante de secado.	Colocamos las piezas a los estantes de madera para su secado y conservación.	S10 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.

SEGUNDO GRADO - ARTESANÍA/Cerámica

BIMESTRE 1/UNIDAD DIDACTICA 1: PREPARACIÓN, CREACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N° 1 ELABORAMOS MACETAS DECORATIVAS PARA EL HOGAR Y OFICINAS.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno artesanal considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Piezas secas	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de calor para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.		

		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación necesaria, las piezas con mayor peso deben ir en la base.				
		Comprueba que las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno con las piezas para hornear, estas se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la protección adecuada.		
	Prende y pone en marcha el horno artesanal controlando su temperatura visualmente o con la ayuda de cono pirométrico a partir de un proceso de cocción establecido, respetando las normas de seguridad e higiene	Enciende el horno artesanal con leña, viruta, hojas secas u otros materiales, controlando la temperatura, los tiempos y las entradas y salidas de gases regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para	Encendido del horno	Realizamos el encendido del horno con mucho fuego y cuidado.	S2 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.

	para asegurar la calidad del producto.	conseguir la cocción establecida.				
		Regula la cocción en el horno artesanal con una velocidad de calentamiento lento, para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.	Fuego suave en el horno.	Controlamos que el fuego sea suave en el horno por dos horas aproximadamente para eliminar el agua.		
		Controla el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Aviva el fuego	Avivamos el fuego para que la atmósfera interna del horno alcance la temperatura para la cocción.		
		Verifica la temperatura visualmente a través de la mirilla del horno artesanal o cono pirométrico con la finalidad de comprobar la coloración y el estado de las piezas, aplicando especificaciones técnicas de seguridad y calidad de los productos.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura por la mirilla, por la coloración de la pieza o cono pirométrico		
	Realiza la descarga del horno artesanal aplicando las normas de seguridad, así	Realiza la apertura y la descarga del horno artesanal en condiciones de	Apertura de horno	Realizamos la descarga, selección y		Aplica habilidades técnicas.

	mismo verifica y selecciona las piezas cocidas según especificaciones técnicas para asegurar la calidad de los productos.	seguridad, considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.		corrección de las piezas horneadas	S3 UD1/1	
		Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Aplicación de acabados	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente.		
		Realiza el embalaje de los productos acabados y se etiquetan asegurando la protección e identificación del producto, para facilitar su manejo y transporte.	Embalado de producto.	Embalamos las piezas con materiales apropiados para su protección y transporte.		

	<p>Ordena la zona de cocción y realizar el mantenimiento de uso de los hornos artesanales y medios de producción para garantizar su operatividad y la calidad del producto cocido, respetando las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>Mantiene limpia y ordenada la zona de trabajo, según las normas de limpieza, para permitir la rápida localización e inventario de materiales, medios auxiliares y herramientas.</p>	<p>Zona de trabajo limpio.</p>	<p>Realizamos la limpieza de la zona de trabajo, materiales, herramientas, así mismo engrasamos las herramientas, máquinas y equipos.</p>	<p>S4 UD1/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Conserva limpios y engrasados las máquinas, las herramientas y equipos para mantenerlos en condiciones idóneas de funcionamiento y conservación.</p>	<p>Máquinas, las herramientas y equipos limpios y engrasados.</p>			
		<p>Realiza la limpieza de los medios de producción y la gestión de residuos y efluentes se realiza respetando las normas de gestión medioambiental para evitar riesgos.</p>	<p>Limpieza de los medios de producción y la gestión de residuos</p>	<p>Realizamos la limpieza de los medios de producción y la gestión de residuos.</p>	<p>S5 UD1/1</p>	
		<p>Utiliza las máquinas, equipos, herramientas e instalaciones eléctricas respetando las instrucciones de uso y mantenimiento para asegurar su conservación y garantizar las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>Máquinas, herramientas y equipos limpios y ordenados.</p>	<p>Realizamos la limpieza, mantenimiento de máquinas, herramientas y equipos ordenados.</p>		

Realiza operaciones de pintura al frío sobre las vasijas de cerámica, aplicando la teoría de color, técnicas de pintura y los acabados de superficies de la cerámica, teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el pintado de los bizcochos de cerámica, combina colores y acabados según los modelos de nuestra cerámica peruana.	Realiza el habilitado de las superficies y pinta de color blanco la superficie con pintura acrílica las vasijas de cerámica.	Habilita la superficie de la vasija.	Realizamos el pintado de nuestras vasijas.	S6 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Dibuja sobre la superficie de la vasija iconografía peruana o motivos representativos de la zona.	Dibuja sobre la superficie de la vasija.	Realizamos el dibujo sobre la superficie con motivo peruano.		
		Realiza el matizado de colores aplicando la teoría del color, colores cálidos, colores fríos, contraste de colores, colores tierras.	Matiza los colores.	Ejecutamos el matizado de colores para pintar la vasija.	S7 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el pintado de las vasijas con iconografías peruanas o motivos de la localidad o región.	Pinta la vasija según diseño.	Realizamos el pintado de la vasija con motivos peruanos.		
		Impermeabiliza la parte interna de la vasija con brea, resina, u otro material de la zona si fuese recipiente para plantas.	Impermeabiliza la vasija.	Impermeabilizamos la vasija con brea, resina, u otro material de la zona para macetero.	S8 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza los acabados brillantes sobre las vasijas pintadas, empleando barniz al agua, laca, cera de abeja u otros materiales naturales de la región.	Acabado brillante	Realizamos el acabado brillante con laca, barniz al agua o cera de abeja.		
Realiza los diseños de figuras o sólidos de	Diseña sólidos con proyecciones	Realiza el diseño de sólidos aplicando		Diseñamos sólidos a mano alzada.		

manera convencional o a través de un software, teniendo en cuenta su proyección, vistas principales, acotado y escalas.	isométricas, vistas, acotados y escalas de manera convencional o programas LibreCAD u otros programas.	proyecciones, vistas, acotado y escalas.	Hoja diseñada a mano alzada		S9 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Explora y reconoce el programa LibreCAD, identificando sus partes que la componen.	ilustración de ventana LibreCAD señalando sus partes.	Reconocemos el programa LibreCAD para el diseño digital y realizamos nuestros primeros trazos.		
		Realizan los primeros trazos de líneas rectas y en movimiento utilizando las herramientas del programa LibreCAD.	Hoja impresa con ejercicios de líneas.	Realizamos ejercicios de trazos de líneas		

BIMESTRE 2/UNIDAD DIDACTICA 2: EJECUCION Y EVALUCION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS MACETAS DECORATIVAS PARA EL HOGAR Y OFICINAS.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
	Elaborar objetos mediante calibre con el torno a terrajas a partir de planchas de barro para la realización de piezas seriadas.	Coloca el molde fijo con la forma interior o exterior de la pieza se instala sobre el plato giratorio del torno en posición centrada para poder colocar la placa de barro.	Coloca el molde sobre el torno tarraja.	Colocamos el molde sobre el torno tarraja adecuadamente.	S1 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Elabora las planchas de arcilla con el grado de humedad, la plasticidad y las	Elabora planchas de arcilla.	Realizamos las planchas de arcilla con el grado de humedad, la		

Realiza diversas vasijas utilitarias empleando el torno a terraja eléctrico, teniendo en cuenta la forma y el tamaño de las vasijas, utilizando las especificaciones técnicas y el control de calidad.		dimensiones previstas para que se ajuste al molde fijo.		plasticidad y dimensiones.		
		Ajusta la plancha de pasta a la superficie libre del molde con el plato del torno girando a velocidad lenta para ir modelando uniformemente el objeto cerámico.	Coloca la plancha de arcilla sobre el molde.	Colocamos la plancha de arcilla al molde y presionamos para adherir a la superficie correctamente.	S2 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Fija la terraja o plantilla al brazo móvil asegurando su centrado sobre el torno para dar la forma del molde	Fija la plantilla al brazo móvil.	Fijamos la plantilla al brazo móvil para dar forma al molde.	S3 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza la aplicación de la terraja del brazo móvil sobre el barro se realiza con la ayuda de barbotina para lubricar la superficie durante el moldeo de la pieza.	Moldea la pieza	Realizamos presión del brazo móvil sobre el barro para moldear la pieza.	S4 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Verifica la forma y el grosor de la pieza, se comparan con los planos para lograr la forma y dimensiones finales.	Forma el grosor de la pieza	Realizamos la verificación del grosor de la pieza.	S5 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Recortan los sobrantes y se eliminan antes de proceder al desmoldeo para evitar la existencia de rebabas indeseadas en el producto cerámico.	Corta los sobrantes de la pieza.	Realizamos los cortes sobrantes del producto.		
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno artesanal considerando la cantidad y tamaño de las piezas, proceso de cocción del horno,	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Verifica las piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.		

descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de los gases para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.	S6 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación necesaria, las piezas con mayor peso deben ir en la base.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Comprueba que las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias.	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad.	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la protección adecuada.		
	Prende y pone en marcha el horno artesanal controlando su temperatura visualmente o con	Enciende el horno artesanal con leña, viruta, hojas secas u otros materiales, controlando la temperatura, los tiempos y las entradas y salidas de gases regulando	Encendido del horno.	Realizamos el encendido del horno con mucho fuego y cuidado.		

	la ayuda de cono pirométrico a partir de un proceso de cocción establecido, respetando las normas de seguridad e higiene para asegurar la calidad del producto.	en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir la cocción establecida.			S7 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Regula la cocción en el horno artesanal con una velocidad de calentamiento lenta y con las salidas de gases abiertas, para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.	Fuego suave en el horno.	Controlamos que el fuego sea suave en el horno por dos horas aproximadamente para eliminar el agua.		
		Controla el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Aviva el fuego	Avivamos el fuego para que la atmosfera interna del horno alcance la temperatura para la cocción.		
		Verifica la temperatura visualmente a través de la mirilla del horno artesanal o cono pirométrico con la finalidad de comprobar la coloración y el estado de las piezas, aplicando especificaciones técnicas de seguridad y calidad de los productos.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura por la mirilla, por la coloración de la pieza o cono pirométrico.		
	Realiza la descarga del horno artesanal aplicando las normas de seguridad, así	Realiza la apertura y la descarga del horno artesanal en condiciones de seguridad, considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas		

	mismo verifica y selecciona las piezas cocidas según especificaciones técnicas para asegurar la calidad de los productos.	mermas inaceptables en su calidad.			S8 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Aplicación de acabados	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente.		
		Realiza el embalaje de los productos acabados y se etiquetan asegurando la protección e identificación del producto, para facilitar su manejo y transporte.	Embalado de producto.	Embalamos las piezas con materiales apropiados para su protección y transporte.		
Realiza operaciones de pintura al frío sobre la cerámica, aplicando la teoría de color, técnicas de pintura y los acabados de superficies de la cerámica, teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el pintado de los bizcochos de cerámica, combina colores y acabados según los modelos de nuestra cerámica peruana.	Realiza el habilitado de las superficies y pinta con pinturas acrílicas los bizcochos según el modelo de la cerámica.	Pieza pintada		S9 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el matizado de colores aplicando la teoría del color, colores cálidos, colores fríos, contraste de colores, colores tierras.				

		Realiza los acabados brillantes sobre las piezas pintadas, empleando barniz al agua, cera de abeja u otros materiales naturales de la región.	Pieza pintada con acabados	Realzamos los acabados brillantes sobre nuestra cerámica pintada.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
--	--	---	----------------------------	---	-----------	------------------------------

**BIMESTRE 3/UNIDAD DIDACTICA 3: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION EL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS PORTA VELAS E INCIENSO DECORATIVAS PARA EL HOGAR Y OFICINAS**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla piezas de cerámica artesanal a través del proceso manual de masa plástica considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Elabora piezas cerámicas mediante moldeo manual de masa plástica a partir de bola o pellas de barro, previamente preparadas para la realización de piezas seriadas.	Amasa a pasta asegurando la ausencia de grumos y aire ocluido para proporcionar la homogeneidad y humedad necesarias para su moldeo.	Pasta amasada homogénea.	Amasamos nuestra pasta sin grumos ni aire interno, de forma homogéneo.	S1 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Acondiciona el molde garantizando su limpieza y grado de humedad para la operación de moldeo de la pieza.	Molde limpio	Realizamos la limpieza del molde.		
		Aplica la masa plástica mediante presión sobre el molde, evitando la formación de	Prensado de la pasta al molde	Elaboramos nuestras piezas prensadas de un molde.		

		huecos no deseados para asegurar la calidad de la reproducción.				
		Elimina los sobrantes antes de proceder al desmoldeo para evitar la existencia de rebabas indeseadas en el producto cerámico.	Elimina de excedentes de arcilla.	Realizamos la eliminación del excedente de arcilla de la pieza prensada.	S2 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el desmoldeo teniendo en cuenta la consistencia de la pieza para garantizar la permanencia de la forma original.	Desmoldar la pieza.	Desmoldamos la pieza del molde adecuadamente.		
		Almacena el molde limpia y seca para garantizar su conservación y posterior utilización.	Molde limpio almacenado.	Realizamos la limpieza del molde y almacenaje adecuado.		
Ejecuta la de decoración de piezas de cerámica peruana en estado de cuero, aplicando la técnica de raspados, calado, tallado, incrustación, esgrafiado y estampado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de su proceso de elaboración y motivos decorativos como iconografía u	Realiza la técnica de raspados, calado, tallado, incrustación, esgrafiado y estampado de la superficie de piezas crudas, previamente elaboradas, de acuerdo a lo establecido en el plan de elaboración para su acabado y decoración.	Verifica el grado de humedad y plasticidad de la superficie se adecua a la técnica decorativa para permitir su aplicación.	Pieza decorada con raspados.	Decoramos nuestras piezas con la técnica raspados.	S3 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la decoración empleando la técnica del raspado empleando el punzón u otras herramientas, aplicando las especificaciones técnicas.				
		Ejecuta la técnica del calado empleando las	Pieza calada.	Decoramos nuestras piezas	S4 UD3/1	

otro de su localidad o región.		cuchillas u otras herramientas de corte, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.		con la técnica calada.	S5 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la decoración empleando la técnica de tallado empleando las cuchillas, gubias u otras herramientas, aplicando las especificaciones técnicas.	Pieza tallada.	Decoramos nuestras piezas con la técnica tallada.	S6 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ejecuta la técnica de incrustado empleando estecas u otras herramientas apropiadas, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.			S7 UD3/1	
		Recupera los restos de material provenientes de las incisiones y otras técnicas, luego se eliminan de la superficie de la pieza para evitar rebabas no deseadas.	Pieza con incrustaciones.	Decoramos nuestras piezas con la técnica con incrustaciones.	S8 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
			S9 UD3/1			
		Restos de arcillas empaquetadas.	Recuperamos los materiales de las técnicas empleadas.	S10 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.	

**BIMESTRE 4/UNIDAD DIDACTICA 4: EJECUCION/ COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS PORTA VELAS E INCIENSO DECORATIVAS PARA EL HOGAR Y OFICINAS.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Ejecuta la de decoración de piezas de cerámica peruana en estado de cuero, aplicando la técnica de raspados, calado, tallado, incrustación, esgrafiado y estampado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de su proceso de elaboración y motivos decorativos como iconografía u otro de su localidad o región.	Realiza la técnica de raspados, calado, tallado, incrustación, esgrafiado y estampado de la superficie de piezas crudas, previamente elaboradas, de acuerdo a lo establecido en el plan de elaboración para su acabado y decoración.	Realiza la decoración empleando la técnica de esgrafiado empleando las cuchillas u otras herramientas, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.	Pieza con técnica de esgrafiada.	Decoramos nuestras piezas con la técnica esgrafiada.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
					S2 UD1/1	
		Ejecuta la técnica de estampados empleando sellos de madera, metal, estampadores u otras herramientas apropiadas, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.	Pieza estampada	Decoramos nuestras piezas con la técnica estampada.	S3 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
					S4 UD1/1	
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno artesanal considerando la cantidad y tamaño de las piezas, proceso	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.		

de cocción del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.			S5 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de los gases para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.		
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación necesaria, las piezas con mayor peso deben ir en la base.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Verifica que las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias.	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad.	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la protección adecuada.		
Prende y pone en marcha el horno artesanal controlando	Enciende el horno artesanal con leña, viruta, hojas secas u otros	Encendido del horno.	Realizamos el encendido del horno			

	su temperatura visualmente o con la ayuda de cono pirométrico a partir de un proceso de cocción establecido, respetando las normas de seguridad e higiene para asegurar la calidad del producto.	materiales, controlando la temperatura, los tiempos y las entradas y salidas de gases regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir la cocción establecida.		con mucho fuego y cuidado.	S6 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Regula la cocción en el horno artesanal con una velocidad de calentamiento lento, para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.	Fuego suave en el horno.	Controlamos que el fuego sea suave en el horno por dos horas aproximadamente para eliminar el agua.		
		Controla el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Aviva el fuego	Avivamos el fuego para que la atmosfera interna del horno alcance la temperatura para la cocción.		
		Verifica la temperatura visualmente a través de la mirilla del horno artesanal o cono pirométrico con la finalidad de comprobar la coloración y el estado de las piezas, aplicando especificaciones técnicas de seguridad y calidad de los productos.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura por la mirilla, por la coloración de la pieza o cono pirométrico.		

	Realiza la descarga del horno artesanal aplicando las normas de seguridad, así mismo verifica y selecciona las piezas cocidas según especificaciones técnicas para asegurar la calidad de los productos.	Realiza la apertura y la descarga del horno artesanal en condiciones de seguridad, considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S7 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Aplicación de acabados	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente.		

		Realiza el embalaje de los productos acabados y se etiquetan asegurando la protección e identificación del producto, para facilitar su manejo y transporte.	Embalado de producto.	Embalamos las piezas con materiales apropiados para su protección y transporte.		
Realiza operaciones de pintura al frío sobre la cerámica, aplicando la teoría de color, técnicas de pintura y los acabados de superficies de la cerámica, teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el pintado de los bizcochos de cerámica, combina colores y acabados según los modelos de nuestra cerámica peruana.	Realiza el habilitado de las superficies y pinta con pinturas acrílicas los bizcochos según el modelo de la cerámica.	Pieza pintada	Realzamos el pintado de los bizcochos de cerámica.	S8 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el matizado de colores aplicando la teoría del color, colores cálidos, colores fríos, contraste de colores, colores tierras.	Pieza pintada con colores tierras	Realzamos el pintado de los bizcochos de cerámica.	S9 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza los acabados brillantes sobre las piezas pintadas, empleando barniz al agua, cera de abeja u otros materiales naturales de la región.	Pieza pintada con acabados.	Realzamos los acabados sobre nuestra cerámica pintada.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.

TERCER GRADO - ARTESANÍA/Cerámica

Módulo Educativo: BIMESTRE 1/UNIDAD DIDACTICA 1: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS ATRAPA SUEÑOS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Elabora moldes de piezas artesanales y artístico mediante moldeo por masa plástica o colada de barbotina, aplicando las normas de seguridad e higiene.	Realiza los moldes para cerámica según la técnica de producción prensado de masa plástica o colada de barbotina.	Prepara y aplica el desmoldeante siguiendo el método operativo para acondicionar el molde para su empleo.	Preparación del desmoldante.	Preparamos el desmoldante para la elaboración de moldes.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Emplea adecuadamente los materiales y herramienta empleados en la preparación de moldes.	Molde para cerámica de una pieza.	Realizamos el molde de una pieza.		
		Realiza el proceso de elaboración de molde de una pieza para cerámica teniendo en cuenta el moldeo por masa plástica o colada de barbotina.		Molde para cerámica de dos piezas.	Realizamos el molde de dos piezas.	S2 UD1/1
		Ejecuta el proceso de elaboración de molde de dos piezas para cerámica, teniendo en cuenta el moldeo por masa plástica o colada de barbotina.				

Desarrolla moldes para empresas y talleres de carácter artesanal y artístico, moldes y reproducciones cerámicas, realizando su labor en el marco de las funciones y objetivos asignados por el técnico ceramista.	Acondiciona los moldes según las condiciones de reproducción mediante moldeo manual de masa plástica, asignadas en las órdenes de trabajo para la reproducción de piezas cerámicas artesanales.	Realiza el montaje de los componentes del molde se realiza mediante los correspondientes elementos de sujeción, en el orden y la manera especificada en los procedimientos para la posterior reproducción de la pieza.	Moldes habilitados en la mesa de trabajo	Realizamos el acondicionamiento de los moldes para el trabajo.	S3 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Dispone los moldes en las mesas de moldeo manual de masa plástica o colada, reproducciones de acuerdo con las ordenes de trabajo para proceder a su llenado.				
Desarrolla piezas de cerámica artesanal a través del proceso manual de masa plástica considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Elabora piezas de cerámicas mediante moldeo manual de masa plástica a partir de bola o pellas de barro, previamente preparadas para la realización de piezas seriadas.	Amasa a pasta asegurando la ausencia de grumos y aire ocluido para proporcionar la homogeneidad y humedad necesarias para su moldeo.	Pasta amasada homogénea.	Amasamos nuestra pasta sin grumos ni aire interno, de forma homogéneo.	S4 UD1/1 (5 horas)	Aplica habilidades técnicas.
		Acondiciona el molde garantizando su limpieza y grado de humedad para la operación de moldeado de la pieza.	Molde limpio	Realizamos la limpieza del molde.		
		Aplica la masa plástica mediante presión sobre el molde, evitando la formación de huecos no deseados para asegurar la calidad de la reproducción.	Prensado de la pasta al molde	Elaboramos nuestras piezas prensadas de un molde.		

		Elimina los sobrantes antes de proceder al desmoldeo para evitar la existencia de rebabas indeseadas en el producto cerámico.	Elimina de excedentes de arcilla.	Realizamos la eliminación del excedente de arcilla de la pieza prensada.		
		Realiza el desmoldeo teniendo en cuenta la consistencia de la pieza para garantizar la permanencia de la forma original.	Desmoldar la pieza.	Desmoldamos la pieza del molde adecuadamente.		
		Almacena el molde limpia y seca para garantizar su conservación y posterior utilización.	Molde limpio almacenado.	Realizamos la limpieza del molde y almacenaje adecuado.		
	Realiza piezas de cerámicas artesanales mediante moldeo manual de planchas de masa plástica siguiendo las técnicas según el método de trabajo, aplicando los cuidados necesarios.	Realiza el amasado manual para conseguir las condiciones apropiadas como el grado de homogeneidad, humedad y la ausencia de aire ocluido en la pasta requerida.	Amasado de la masa plástica.	Realizamos el amasado de la masa plástica.	S5 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Prepara las planchas de masa plástica con las dimensiones establecidas para asegurar el grosor y la completa reproducción de la pieza.	Plancha de la masa plástica.	Realizamos las planchas de la masa plástica.		
		Presiona las planchas de masa plástica sobre las piezas del molde de forma homogénea recortando la pasta sobrante para asegurar la uniformidad de la pared de la pieza.	Prensa la plancha al molde.	Elaboramos nuestras piezas prensando la plancha de arcilla a las dos piezas del molde.		

		Realiza el montaje de las piezas del molde con la plancha moldeada procediendo a su unión y pegado siguiendo el método operativo establecido para obtener la pieza de arcilla.	Montaje de las dos piezas del molde.	Realizamos el montaje de las piezas del molde para unir la pieza de arcilla.	S6 UD1/1	Aplica habilidades técnicas
		Retira la pieza del molde teniendo en cuenta el orden establecido para desmoldar la pieza cerámica en condiciones de calidad.	Desmoldar la pieza.	Desmoldamos la pieza del molde adecuadamente.		
		Limpia el excedente de las piezas del molde, se montan y se secan garantizando su conservación para su posterior utilización.	Pieza limpia y conservación de los fragmentos.	Realizamos la limpieza de la pieza y conservamos los fragmentos.		
		Deposita los fragmentos cerámicos en recipientes cerrados conservando el grado de humedad establecida para el posterior conformado de la pieza.				
Realiza los diseños de figuras o sólidos de manera convencional o a través de un software, teniendo en	Diseña sólidos con proyecciones isométricas, vistas, acotados y escalas de manera	Realiza trazos de líneas, rectángulos, polígonos, arcos y círculos empleados en libreCAD u otros programas	Hoja impresa de rectángulos, polígonos, arcos y círculos.	Realizamos nuestro dibujo tridimensional a mano alzada.		

<p>cuenta su proyección, vistas principales, acotado y escalas.</p>	<p>convencional o programas librecad u otros programas.</p>	<p>Emplea las herramientas para formar sólidos con vistas, acotación, escalas, también seleccionar, modificar y mediciones de librecad.</p>	<p>Hoja impresa de sólidos.</p>	<p>Realizamos nuestro solido con sus vistas, acotación, escalas.</p>	<p>S7 UD1/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas</p>
<p>Elabora el modelado del producto manualmente, considerando las limitaciones de la cerámica y conocimientos básicos de dibujo técnico y nociones de forma y proporciones.</p>	<p>Modela el producto a mano teniendo en cuenta las herramientas y características del material aplicando el dibujo técnico, forma y proporciones.</p>	<p>Realiza el modelado con estecas aplicando la técnica de bola o pella, churros o placas considerando el pulido de las superficies de la pieza, según su forma y proporciones.</p>	<p>Modelada de vasijas con detalles.</p>	<p>Realizamos nuestro modelado de vasijas empleando diversas técnicas y sus detalles</p>	<p>S8 UD1/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas</p>
		<p>Realiza el modelado de piezas con figuras geométricas considerando el pulido de las superficies de la pieza, según su forma y proporciones.</p>	<p>Modelado de animales.</p>	<p>Realizamos nuestro modelado de animales domésticos.</p>	<p>S9 UD1/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas</p>

**BIMESTRE 2/UNIDAD DIDACTICA 2: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1
ELABORAMOS ATRAPA SUEÑOS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Elabora el presupuesto de las piezas de cerámica, para financiar el proceso de producción de la cerámica peruana.	Realiza el presupuesto y financiamiento de los materiales, herramientas y equipos mínimos para el proceso de producción.	Realiza un listado de los materiales, herramientas y equipos para elaborar las piezas de cerámica teniendo en cuenta su diseño.	Lista de materiales, herramientas y equipos.	Elaboramos la hoja de presupuesto y financiamiento para la elaboración de piezas de cerámica	S1UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Elabora el presupuesto y financiamiento de las piezas de cerámica teniendo en cuenta los materiales empleados, herramientas y equipos	Hoja de presupuesto y financiamiento del proyecto.			Aplica habilidades técnicas
Desarrolla moldes para empresas y talleres de carácter artesanal y artístico, moldes y reproducciones cerámicas, realizando su labor en el marco de las funciones y objetivos asignados por el técnico ceramista.	Realiza piezas de cerámicas artesanales mediante colada de barbotina roja siguiendo las instrucciones del técnico según lo establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Maneja y adecua la pasta en condiciones de densidad y viscosidad para el colado de barbotina roja aplicando la calidad de las piezas cerámicas.	Pieza colada.	Realizamos el colado de nuestra pieza de arcilla	S2 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el vaciado de la barbotina roja en los moldes considerando el tiempo para obtener el grosor establecido de la pared de la pieza.				
		Retira las piezas del molde teniendo en				

		cuenta el orden establecido para desmoldar la pieza cerámica de acuerdo con las condiciones de calidad exigidas.				
		Limpia los residuos del colado y de la barbotina roja procedente del vaciado de los moldes se tratan según las normas de seguridad e higiene.	Área de trabajo y moldes limpios.	Realizamos la limpieza del molde y área de trabajo.	S3 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Limpia el molde, se monta y seca según las instrucciones de mantenimiento para asegurar su conservación y permitir su posterior uso en condiciones de calidad.				
Realiza el proceso de control de calidad, procesos de acabado de las piezas de arcilla antes de la cocción.	Controla los procesos de acabados, como la limpieza y pulido de las piezas de arcilla.	Corrige las piezas de arcilla con la finalidad de presentar las condiciones de calidad. para su cocción.	Piezas de arcilla pulidas	Realizamos el pulido de las piezas de arcilla.	S4 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Selecciona las piezas bien pulidas para el proceso de horneado de la cerámica.				
Realiza operaciones de carga, cocción y descarga de hornos para la fabricación manual de productos	Carga el horno para cocer productos cerámicos según lo especificado en la información de proceso, consiguiendo la calidad establecida y	Carga el horno artesanal con las piezas considerando el máximo aprovechamiento del espacio disponible, la correcta circulación de los gases y la	Carga del horno	Cargamos el horno cerámico para su cocción respectiva.	S5 UD2/1	Aplica habilidades técnicas

cerámicos peruanos.	cumpliendo las normas de seguridad e higiene.	homogeneización de las temperaturas, según instrucciones técnicas.				
		Realiza la quema de las piezas en el horno artesanal, considerando el material como combustibles y especificaciones técnicas de la cocción de la cerámica en hornos artesanales.	Horno encendido.	Realzamos el retiro de las piezas del horno previamente cocidas.	S6 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Retiro de las piezas de las piezas del horno artesanal después de su enfriamiento empleando las normas de seguridad e higiene y control de calidad.	Piezas cocidas	Realzamos el retiro de las piezas del horno cocidas.	S7 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
Realiza operaciones de pintura al frío sobre la cerámica, aplicando la teoría de color, técnicas de pintura y los acabados de superficies de la cerámica, teniendo en cuenta las normas de	Ejecuta el pintado de los bizcochos de cerámica, combina colores y acabados según los modelos de nuestra cerámica peruana.	Realiza el habilitado de las superficies y pinta con pinturas acrílicas los bizcochos según el modelo de la cerámica.	Pieza pintada	Realzamos el pintado de los bizcochos de cerámica.	S8 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza el matizado de colores aplicando la teoría del color, colores cálidos, colores fríos, contraste de colores, colores tierras.	Pieza pintada con colores tierras	Realzamos el pintado de los bizcochos de cerámica.	S9 UD2/1	Aplica habilidades técnicas

seguridad e higiene.		Realiza los acabados brillantes sobre las piezas pintadas, empleando barniz al agua, cera de abeja u otros materiales naturales de la región.	Pieza pintada con acabado brillante.	Realzamos los acabados brillantes sobre nuestra cerámica pintada.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas
----------------------	--	---	--------------------------------------	---	-----------	-----------------------------

BIMESTRE 3/UNIDAD DIDACTICA 3: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2 ELABORAMOS ALCANCIAS DE ANIMALES Y SUPER HÉROES PARA NIÑOS.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Elabora matrices de moldes artesanales y artístico para el trabajo productivo de moldeo por masa plástica o colada de barbotina, aplicando las normas de seguridad e higiene.	Realiza las matrices para moldes para cerámica según la técnica de producción prensado de masa plástica o colada de barbotina.	Prepara y aplica el desmoldeante sobre el molde, luego sujeta con la cajonera para contener la mezcla de la matriz para moldes de yeso.	Preparación del desmoldante.	Preparamos el desmoldante para la elaboración de moldes.	S1 UD3/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza la preparación de la solución para matriz y vierte en la cajonera dicha solución para la elaboración de las matrices.	Matriz para cerámica de una pieza.	Realizamos la matriz de una pieza.		
		Ejecuta el proceso de elaboración de matrices de moldes de dos piezas para cerámica, teniendo en	Matriz para cerámica de dos piezas.	Realizamos la matriz de moldes para dos piezas.		

		cuenta las normas de seguridad.				
Desarrolla actividad profesional en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la realización de moldes y reproducciones cerámicas, realizando su labor en el marco de las funciones y objetivos asignados por el técnico ceramista.	Acondiciona las matrices, siguiendo las instrucciones del técnico responsable y según lo establecido en el método operativo, para la reproducción de moldes d yeso.	Coloca las matrices en la zona de trabajo según las condiciones indicadas en el método operativo para la reproducción de las diferentes piezas de un molde.	Matriz limpia y ubicada.	Realizamos la limpieza de la matriz y ubicación adecuada.	S3 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Limpia el polvo de las matrices mediante una brocha a fin de evitar defectos en la reproducción de moldes.				
		Coloca las tabillas y se sujetan realizando el cerramiento del recinto para el vertido del yeso preparado.	Matriz habilitada para trabajar.	Habilitamos la matriz para trabajar	S4 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
	Aplica el desmoldeante en condiciones específicas según el método operativo para el desmoldeo y la reproducción de los moldes según la calidad establecida.					
	Realiza el preparado del yeso siguiendo las instrucciones del técnico responsable y según las condiciones	Espolvorea el yeso de manera uniforme sobre el recipiente con agua para evitar grumos en la preparación del yeso y agua.	Prepara solución de yeso y agua	Preparamos la solución de yeso y agua teniendo en cuenta el tiempo de fraguado.	S5 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

	indicadas en el método operativo, para su empleo en la reproducción de moldes de yeso.	Mezcla la solución de yeso y agua teniendo en cuenta la velocidad y el tiempo de agitación, a fin de que la solución de yeso fragüe en el tiempo especificado.				
		Mantiene limpia la zona de trabajo y ordenada, para permitir la rápida localización e inventario de materiales, medios auxiliares, útiles y herramientas.	Zona de trabajo limpio y ordenado	Limpiamos, ordenamos nuestra zona de trabajo para el uso y mantenimiento de los útiles y herramientas.	S6 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Utiliza los útiles y herramientas de trabajo respetando las instrucciones de uso, limpieza y mantenimiento para asegurar su conservación.				
	Reproduce moldes de yeso a partir de matrices, siguiendo las instrucciones del técnico y según lo establecido en el método operativo, para la reproducción	Reproduce las piezas que componen el molde de yeso teniendo en cuenta el orden establecido en el método operativo para facilitar su posterior montaje.	Molde de yeso	Preparamos el yeso y vertimos a nuestra matriz con la finalidad de producir las piezas	S7 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

	de piezas cerámicas artesanales mediante barbotina o masa plástica.	Vierte despacio la solución de yeso y agua en el interior del recinto entablillado con el objeto de reproducir la pieza del molde evitando la formación de burbujas.		del molde evitando la formación de burbujas		
		Realiza el desmoldeo de la pieza del molde se realiza retirando las tablillas y los tapones una vez transcurrido el tiempo de curado especificado, biselando las aristas mediante un cuchillo para asegurar la calidad establecida.				
	Junta las piezas que componen un molde, se montan según el orden establecido para garantizar su encaje.	Molde de yeso limpio y sujetado	Limpiemos nuestro molde y sujetemos con goma, manteniendo limpia la zona de trabajo y ordenada.	S8 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.	
	Sujeta las piezas del molde mediante una goma, cinta o sargentos para evitar escalones en las juntas.					

		Mantiene limpia la zona de trabajo y ordenada, según las normas de limpieza y mantenimiento, para permitir la rápida localización e inventario de materiales, medios auxiliares, útiles y herramientas.				
Diseña mediante un software las matrices y moldes para cerámica, considerando su tamaño y forma de las mismas.	Realiza los diseños de matrices y moldes con proyecciones isométricas, vistas, acotados y escalas mediante programas librecad u otro programa.	Ejecuta el diseño convencional aplicando las proyección, vistas, acotado y escalas.	Diseño de matrices y moldes a mano alzada.	Elaboramos nuestros diseños a mano alzada.	S9 UD3/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza los diseños de matrices y moldes utilizando las herramientas del programa librecad u otros.	Hoja impresa del diseño	Realizamos nuestros diseños de matrices y moldes.		
Elabora el presupuesto de matrices y moldes, para financiar el proceso de trabajo en los talleres de carácter artesanal y artístico.	Realiza el presupuesto y financiamiento de los materiales, herramientas y equipos mínimos para el proceso de producción.	Realiza un listado de los materiales, herramientas y equipos para elaborar las matrices y moldes teniendo en cuenta su tamaño y forma.	Lista de materiales, herramientas y equipos	Elaboramos la hoja de presupuesto y financiamiento para la elaboración de matrices y moldes.	S10 UD3/1	Aplica habilidades técnicas
		Elabora el presupuesto y financiamiento de las matrices y moldes teniendo en cuenta los materiales empleados, herramientas y equipos.	Hoja de presupuesto y financiamiento del proyecto.			Aplica habilidades técnicas

**BIMESTRE 4/UNIDAD DIDACTICA 4: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS ALCANCIAS DE ANIMALES Y SUPER HÉROES PARA NIÑOS.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla piezas de arcilla y une sus partes elaboradas mediante moldes, considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Realiza el acabado de piezas artesanales elaboradas mediante moldes, uniéndolas y secándolas para garantizar las condiciones de calidad de las piezas terminadas.	Realiza el vaciado de la barbotina en los moldes considerando el tiempo para obtener el grosor establecido de la pared de la pieza.	Piezas coladas	Realizamos el vaciado de la barbotina en el molde y retiramos las piezas en el tiempo adecuado para su limpieza respectiva.	S1 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Retira las piezas del molde teniendo en cuenta el orden establecido para desmoldar la pieza cerámica de acuerdo con las condiciones de calidad exigidas.				
		Limpia los residuos del colado y de la barbotina roja procedente del vaciado de los moldes se tratan según las normas de seguridad e higiene.				
		Textura las zonas de pegadura preparando la superficie para la adición de barbotina y posterior montaje de la pieza.	Piezas unidas del colado.	Realizamos la unión de las piezas texturando y con barbotina hasta obtener la pieza final.		
Pega los fragmentos de la pieza mediante barbotina, repasando posteriormente la pegadura para la obtención						

		de la pieza final con las características de calidad establecidas.			S2 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Comunica los fragmentos mediante agujeros para dejar salir el aire interior de la pieza.	Pieza culminada y alisada	Realizamos el alisado y la comunicación de las partes a través de agujeros para dejar Salir el aire		
		Alisa la superficie de la pieza repasando con agua las zonas con pequeños defectos para la obtención de la pieza final con las características de calidad establecidas.				
		Marca la pieza con el logo de la empresa o del trabajador para identificar su procedencia	Marcado del logo en la pieza.	Realizamos el marcado del logo de la empresa y ubicar las piezas terminadas en las zonas de almacenamiento.	S3 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ubica las piezas terminadas en las zonas de almacenamiento en la posición y lugar especificado en el método de trabajo para su posterior secado.				
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, proceso del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Controla visualmente la humedad residual de los productos para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas y no sufran roturas en la cocción.		
		Distribuye los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno		

técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.		circulación del calor para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.		aprovechando los espacios.	S4 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación necesaria, las piezas con mayor peso deben ir en la base.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Comprueba que las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza la carga del horno y de limpieza del horno y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas sobre riesgos laborales.	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de cocción con la protección adecuada.		
Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del	S5 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.	
	Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión					

	prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	completa de los materiales orgánicos.		agua y una adecuada cocción.		
		Verifica visualmente, como pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura visualmente, como pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.	S6 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la cocción y la seguridad de las operaciones.				
	Realiza la descarga del horno y el acabado y embalado de los productos cocidos, controlando, seleccionando y repasando las piezas, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental, para asegurar la calidad requerida.	Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S7 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Selecciona los artículos cocidos se controlan visualmente para detectar productos defectuosos y, en su caso, corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		

		Verifica que los productos cocidos se sometan a tratamiento mecánico de repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones no deseadas.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		El material acabado se selecciona aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Aplicación de acabados	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente.		
Realiza operaciones de pintura al frío aplicando la teoría de color, técnicas de pintura y los acabados de superficies de la cerámica, teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el pintado de los bizcochos de cerámica, aplicando las técnicas de pintura y acabados brillantes según los modelos de nuestra cerámica.	Realiza el habilitado de las superficies y pinta con pinturas acrílicas los bizcochos según el modelo de la cerámica.	Piezas pintadas.	Realizamos el pintado de los bizcochos de cerámica. Con acabados brillante.	S8 UD4/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza las técnicas de pintura aplicando el esponjado, aguada, trapeado, Gotelé, marmolado, pátinas, degrade, esparcidos, difuminado, craquelado un otros.			S9 UD4/1	Aplica habilidades técnicas
		Realiza los acabados brillantes sobre las piezas pintadas, empleando barniz, lacas, resinas u otros materiales.	Pieza pintada con acabado brillante.		S10 UD4/1	Aplica habilidades técnicas

CUARTO GRADO - ARTESANÍA/Cerámica

BIMESTRE 1/UNIDAD DIDACTICA 1: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS SALEROS Y CONDIMENTAROS PARA EL HOGAR						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organiza el taller de cerámica del área de colado con barbotina según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial	Organiza el taller de cerámica del área de colado con barbotina, teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, muebles, herramientas y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller cerámica del área de colado con barbotina teniendo en cuenta la información proporcionada.	Afiches u otros de Normas de seguridad e higiene industrial.	Organizamos nuestra aula taller de cerámica del área de colado.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza el taller de cerámica del área de colado con barbotina teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales y normas de seguridad e higiene industrial.	Aula taller de cerámica al horno organizado con señalizaciones de normas de seguridad.			
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y uso de la barbotina para el colado y	Prepara la barbotina para el colado, de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad	Organiza el orden y la forma de adición de las materias primas, el agua y los aditivos se corresponden con lo indicado en los procedimientos de operación.	Barbotina preparada.	Organizamos las materias primas y preparamos la		

conformación de productos cerámicos, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	establecidas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	Prepara la barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y distribución granulométrica especificadas para conformar productos cerámicos mediante colado, se obtiene mezclando y homogeneizando las materias primas, el agua y los aditivos.		barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y distribución granulométrica.	S2 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla las características especificadas de la pasta se consiguen tamizándola con el tamiz seleccionado y montado de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas.	Barbotina tamizada y densidad adecuada.	Realizamos el tamizado de la barbotina y observamos la densidad con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas.		
		Verifica los valores especificados en los parámetros de proceso se obtienen controlando la densidad y la viscosidad de la barbotina.				Residuos almacenados
Controla el residuo de tamizado y los lodos procedentes de la limpieza de los depósitos y de los						

		equipos de desleído se tratan según lo establecido por la empresa, cumpliendo la normativa aplicable.		equipos teniendo en cuenta las normativas.		
		Verifica las condiciones idóneas de funcionamiento y conservación se consiguen manteniendo la limpieza y mantenimiento preventivo de las herramientas y equipos, cumpliendo la normativa.	Herramientas y equipos limpios.			
	Efectúa operaciones de colado para conformar productos cerámicos, obteniendo la producción y la calidad establecida y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	Realiza las operaciones de llenado, vaciado y desmoldado se efectúan, permitiendo la elaboración de piezas cerámicas de acuerdo con las características de calidad exigidas.	Piezas coladas	Realizamos el colado de las piezas, teniendo en cuenta el tiempo de colaje y control de los residuos según la ficha técnica.	S3 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
Controla el tiempo de colado se correspondiente con el especificado en los procedimientos.						
Controla los residuos del colado y de la barbotina procedente del vaciado de los						

		moldes se tratan según lo establecido por la ficha técnica.				
		Realiza las piezas cerámicas compuestas se elaboran pegando y montando componentes de acuerdo con las características de calidad especificadas.	Piezas unidas con logotipo.	Realizamos la unión de las piezas coladas con barbotina y colocamos el logotipo con el equipo de trabajo adecuado.	S4 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Coloca el logotipo de la empresa se aplica mediante estampado o calcomanía, siguiendo los procedimientos establecidos.				
		Emplea la ropa y equipos de trabajo y el área bajo la responsabilidad del personal operario se mantienen, limpios y ordenados.				
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones,	Prepara esmaltes, engobes y acondicionarlos para su aplicación, a partir de composiciones previamente definidas, garantizando la calidad del producto y la	Mezcla los componentes dosificando las proporciones y cantidades definidas en la ficha técnica y obtiene los esmaltes o engobes definidos en el plan de elaboración.	Mezcla de componentes.	Mezclamos los componentes de esmaltes y engobes según proporciones y cantidades según la ficha técnica.		
		Verifica el grado de humedad y plasticidad de la superficie, se	Pieza húmeda y plasticidad apropiada.	Verificamos el grado de humedad y plasticidad de la		

aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	seguridad de las operaciones.	adecua a la técnica decorativa para permitir su aplicación.		superficie de las piezas.	S5 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Mezcla las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes con el grado de homogeneidad, densidad y viscosidad requeridas por la técnica de aplicación.	Preparación de esmaltes y engobes.	Realizamos la mezcla de las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes, según la técnica aplicar.		
		Tamiza las mezclas para alcanzar el grado de homogeneidad requerido por la técnica de aplicación y el acabado deseado.	Tamiza y almacena las mezclas	Ejecutamos el tamizado de las mezclas según la técnica de aplicación y su almacenado adecuado.		
		Almacena las mezclas preparadas en depósito correspondiente, identificándose de forma clara e indeleble para su posterior utilización.				
Verifica los esmaltes y engobes se someten a comparación visual con muestras patrón, mediante probetas cocidas para comprobar que cumplen las características	Verifica los esmaltes y engobes según patrón	Realizamos la verificación de los				

		técnicas y estéticas previstas.		esmaltes y engobes según las muestras del patrón para comprobar las características, empleando los medios de protección necesarios.		
		Realiza las operaciones de preparación de las mezclas se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.				
	Aplica engobes previamente preparados sobre piezas de cerámica artesanal sin bizcochar y esgrafiarlos o bruñirlos a partir de modelos cerámicos de alfarería tradicional o propios para su decoración, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.	Decora las piezas crudas con la superficie húmeda para aplicar el engobe en las condiciones de calidad establecidas.	Pieza decorada con engobe.	Realizamos el decorado con engobe sobre las piezas húmedas y crudas con pinceles y plantillas.	S6 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Aplica el engobe por inmersión, bañado, o mediante aerógrafo, pincel o paletina para proporcionar el espesor de capa y el acabado exigidos.	Pieza con engobe.	Aplicamos a la pieza con engobe por inmersión, bañado, o mediante aerógrafo, pincel o paletina.		
		Realiza el esgrafiado y el bruñido sobre el engobe teniendo en cuenta su grado de humedad y con la herramienta y la presión adecuadas para obtener el efecto decorativo previsto.	Pieza esgrafiada o bruñida.	Realizamos el esgrafiado y el bruñido sobre el engobe teniendo en cuenta su grado de humedad y con la herramienta adecuada.		
		Controla los restos de material provenientes				

		de las incisiones o del raspado se eliminan de la superficie de la pieza para evitar rebabas no deseadas que resten calidad al objeto cerámico.				
		Verifica las operaciones de aplicación del engobe se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.	Control de calidad con los medios de protección.	Realizamos el control de calidad de las incisiones hechos con los medios de protección, detectando visualmente las piezas defectuosas para su corrección.	S7 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla los productos decorados, se detecta visualmente las piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.				
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.		

instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	seguridad de las operaciones.	Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación del calor para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.	S8 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación suficiente para evitar el pegado durante la cocción de las piezas con esmaltadas.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Verifica las placas y los materiales para hornear estén limpias y protegen con engobe refractario, permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias.	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la protección adecuada.		

		realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad.				
Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S9 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.	
	Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos					
	Verifica el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono			

		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.		pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
--	--	--	--	---	--	--

BIMESTRE 2/UNIDAD DIDACTICA 2: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS SALEROS Y CONDIMENTARIOS PARA EL HOGAR.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organiza el taller de cerámica del área de acabados según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial	Organiza el taller de cerámica del área de acabados, teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, herramientas, muebles y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller cerámica del área de acabados, teniendo en cuenta la información proporcionada.	Afiches u otros de Normas de seguridad e higiene industrial.	Organizamos nuestra aula taller de cerámica del área de acabados,	S1 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza el taller de cerámica del área de acabados, teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales y normas de seguridad e higiene industrial.	Aula taller de organizado con señalizaciones de normas de seguridad.			

<p>Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y uso de la barbotina para el colado y conformación de productos cerámicos, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>Efectúa operaciones de colado para conformar productos cerámicos, obteniendo la producción y la calidad establecida y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</p>	<p>Realiza las operaciones de llenado, vaciado y desmoldado se efectúan, permitiendo la elaboración de piezas cerámicas de acuerdo con las características de calidad exigidas.</p>	<p>Piezas coladas</p>	<p>Realizamos el llenado, vaciado y desmoldado de las piezas de cerámica teniendo en cuenta el tiempo y el control de los residuos establecido por la ficha técnica.</p>	<p>S2 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Controla el tiempo de colado se correspondiente con el especificado en los procedimientos.</p>				
		<p>Controla los residuos del colado y de la barbotina procedente del vaciado de los moldes se tratan según lo establecido por la ficha técnica.</p>				
<p>Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo,</p>	<p>Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y</p>	<p>Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.</p>	<p>Encendido del horno y controla la temperatura.</p>	<p>Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.</p>	<p>S3 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa</p>				

respetando las normas de seguridad e higiene.	de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	de los materiales orgánicos.				
		Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.	Piezas bizcochadas.	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción y descarga de los bizcochos.		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.				
		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.				
Desarrolla su actividad en talleres de carácter	Esmalta productos de alfarería artesanal	Habilita los productos bizcochados para esmaltar	Bizcocho habilitado para esmaltar.	Realizamos la limpieza del bizcocho libre de grasas u otros productos	S4 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.

<p>artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>bizcochados mediante procedimientos manuales, a partir de esmaltes previamente preparados, para conseguir la producción y la calidad exigida y respetando las normas sobre riesgos laborales y gestión ambiental.</p>	<p>proporcionando una superficie limpia de polvo, grasas u otros productos a fin de evitar pérdidas de calidad al esmaltado.</p>				
		<p>Aplica los esmaltes con técnica de pincel o paletina para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.</p>	<p>Bizcocho esmaltado.</p>	<p>Realizamos el esmaltado de las piezas bizcochadas con técnica de pincel o paletina.</p>	<p>S5 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Aplica los esmaltes mediante de esponja y plantilla para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.</p>	<p>Bizcocho esmaltado.</p>	<p>Realizamos el esmaltado de las piezas bizcochadas mediante de esponja y plantilla para obtener el espesor de capa.</p>	<p>S6 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Aplica los esmaltes por inmersión, bañado para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.</p>	<p>Bizcocho esmaltado.</p>	<p>Realizamos el esmaltado de las piezas bizcochadas por inmersión o bañado.</p>	<p>S7 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Aplica los esmaltes mediante aerógrafo, para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.</p>	<p>Bizcocho esmaltado.</p>	<p>Realizamos el esmaltado de las piezas bizcochadas mediante aerógrafo.</p>	<p>S8 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Realiza las operaciones de esmaltado con los medios de protección establecidos para cumplir las normas sobre riesgos laborales y de gestión ambiental.</p>	<p>Control de calidad</p>	<p>Realizamos las operaciones de esmaltado detectando las piezas</p>	<p>S9 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>

		Controla los productos esmaltados visualmente a fin de detectar piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.		defectuosas y realizar la corrección, cuidados del medio ambiente.		
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.				
		Verifica la temperatura y la atmósfera en el interior del horno, se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Piezas esmaltadas	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o pirómetro, garantizando la		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su				

		estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.		temperatura apropiada para la cocción y descarga de las piezas esmaltadas.		
		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran merma inaceptables en su calidad.				

BIMESTRE 3/UNIDAD DIDACTICA 3: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2 ELABORAMOS FLOREROS Y JARRAS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y uso de la barbotina para el colado y conformación de productos	Prepara la barbotina para el colado, de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos	Organiza el orden y la forma de adición de las materias primas, el agua y los aditivos se corresponden con lo indicado en los procedimientos de operación.	Barbotina preparada.	Organizamos las materias primas y preparamos la		

cerámicos, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	laborales y protección medioambiental.	Prepara la barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y distribución granulométrica especificadas para conformar productos cerámicos mediante colado, se obtiene mezclando y homogeneizando las materias primas, el agua y los aditivos.		barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y distribución granulométrica.	S1 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla las características especificadas de la pasta se consiguen tamizándola con el tamiz seleccionado y montado de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas	Barbotina tamizada y densidad adecuada.	Realizamos el tamizado de la barbotina y observamos la densidad con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas.		
		Verifica los valores especificados en los parámetros de proceso se obtienen controlando la densidad y la viscosidad de la barbotina.				
		Controla el residuo de tamizado y los lodos procedentes de la limpieza de los depósitos y de los				

		equipos de desleído se tratan según lo establecido por la empresa, cumpliendo la normativa aplicable	Residuos almacenados	Controlamos los residuos del tamizado y el mantenimiento de las herramientas y equipos teniendo en cuenta las normativas		
		Verifica las condiciones idóneas de funcionamiento y conservación se consiguen manteniendo la limpieza y mantenimiento preventivo de las herramientas y equipos, cumpliendo la normativa.	Herramientas y equipos limpios.			
	Efectúa operaciones de colado para conformar productos cerámicos, obteniendo la producción y la calidad establecida y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	Realiza las operaciones de llenado, vaciado y desmoldado se efectúan, permitiendo la elaboración de piezas cerámicas de acuerdo con las características de calidad exigidas.				
		Controla el tiempo de colado se correspondiente con el especificado en los procedimientos.	Piezas coladas	Controlamos los residuos del tamizado y el mantenimiento de las herramientas y equipos teniendo en cuenta las normativas.	S2 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla los residuos del colado y de la barbotina procedente del vaciado de los				

		moldes se tratan según lo establecido por la ficha técnica.				
		Realiza las piezas cerámicas compuestas se elaboran pegando y montando componentes de acuerdo con las características de calidad especificadas				
		Coloca el logotipo de la empresa se aplica mediante estampado o calcomanía, siguiendo los procedimientos establecidos.				
		Emplea la ropa y equipos de trabajo y el área bajo la responsabilidad del personal operario se mantienen, limpios y ordenados.	Piezas unidas con logotipo.	Realizamos la unión de las piezas coladas con barbotina y colocamos el logotipo con el equipo de trabajo adecuado.	S3 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Controla visualmente la humedad residual de los productos para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas y no sufran roturas en la cocción.		
		Distribuye los productos en el interior del horno se realiza	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el	S4 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.		con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de los gases para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.		interior del horno aprovechando los espacios.		
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación necesaria, las piezas con mayor peso deben ir en la base.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Comprueba que las placas y los materiales para hornear estén limpias permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias	Verificamos que la placa se encuentre limpios para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de cocción con la protección adecuada.		

	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S5 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.				
		Verifica el suministro de combustible, las temperaturas y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción programado.	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para				

		garantizar la seguridad de las operaciones.				
Realiza la descarga del horno y el acabado y embalado de los productos cocidos, controlando, seleccionando y repasando las piezas, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental, para asegurar la calidad requerida.		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S6 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Selecciona los artículos cocidos se controlan visualmente para detectar productos defectuosos y, en su caso, corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Verifica que los productos cocidos se sometan a tratamiento mecánico de repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones no deseadas.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		El material acabado se selecciona aplicando los criterios de calidad	Pieza bizcochada	Ejecutamos los acabados de las piezas		

		establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.		bizcochadas de acuerdo al cliente.		
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	Prepara esmaltes, engobes para bizcochos acondicionarlos para su aplicación, a partir de composiciones previamente definidas, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.	Mezcla los componentes dosificando las proporciones y cantidades definidas en la ficha técnica y obtiene los esmaltes o engobes definidos en el plan de elaboración.	Mezcla de componentes.	Mezclamos los componentes de esmaltes y engobes según proporciones y cantidades según la ficha técnica.	S7 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Mezcla las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes con el grado de homogeneidad, densidad y viscosidad requeridas por la técnica de aplicación	Preparación de esmaltes y engobes.	Realizamos la mezcla de las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes, según la técnica aplicar.		
		Tamiza las mezclas para alcanzar el grado de homogeneidad requerido por la técnica de aplicación y el acabado deseado.	Tamiza y almacena las mezclas	Ejecutamos el tamizado de las mezclas según la técnica de aplicación y su almacenado adecuado.		
		Almacena las mezclas preparadas en depósito correspondiente, identificándose de forma clara e indeleble para su posterior utilización.				

		<p>Verifica los esmaltes y engobes se someten a comparación visual con muestras patrón, mediante probetas cocidas para comprobar que cumplen las características técnicas y estéticas previstas.</p>				
		<p>Realiza las operaciones de preparación de las mezclas se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.</p>	<p>Verifica los esmaltes y engobes según patrón</p>	<p>Realizamos la verificación de los esmaltes y engobes según las muestras del patrón para comprobar las características, empleando los medios de protección necesarios.</p>		
	<p>Aplica engobes previamente preparados sobre piezas de cerámica artesanal bizcochadas a partir de modelos cerámicos de alfarería tradicional o propios para su decoración, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.</p>	<p>Decora con las piezas bizcochadas con la superficie preparada para aplicar el engobe en las condiciones de calidad según el diseño peruano.</p>				
		<p>Verifica las operaciones de aplicación del engobe se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos</p>	<p>Bizcochos pintados con engobes</p>	<p>Realizamos el pintado con engobes</p>	<p>S8 UD3/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>

		laborales y de gestión ambiental.				
		Realiza pinceladas sobre las piezas bizcochadas con engobes en las condiciones de calidad según el diseño a realizar				
		Controla los productos decorados se detecta visualmente las piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.	Bizcochos pincelados con engobes	Realizamos el pintado con engobes	S9 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
Diseña mediante un software los empaques para cerámica, considerando su tamaño y forma de las piezas.	Realiza los diseños de empaques para cerámica con proyecciones isométricas, vistas, acotados y escalas mediante programas librecad u otro programa.	Ejecuta el diseño convencional aplicando las proyección, vistas, acotado y escalas.	Diseño de empaques moldes a mano alzada.			
		Realiza los diseños de matrices y moldes utilizando las herramientas del programa librecad u otros.	Hoja impresa del diseño	Realizamos nuestros diseños para empaque de cerámica.	S10 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

**BIMESTRE 4/UNIDAD DIDACTICA 4: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS FLOREROS Y JARRAS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas y no sufran roturas en la cocción.	S1 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de los gases para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.		
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación suficiente para evitar el pegado durante la cocción de las piezas esmaltadas.	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		

		Verifica las placas y los materiales para hornear estén limpias y protegen con engobe refractario, permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.	Placas limpias	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad.	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de cocción con la protección adecuada.		
	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S2 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
	Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos					

	para asegurar la calidad del producto.	Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.	Visualiza la temperatura en el horno.	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.				
	Realiza la descarga del horno y el acabado y embalado de los productos cocidos, controlando, seleccionando y repasando las piezas, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental, para asegurar la calidad requerida.	Realiza la apertura y la descarga del horno en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S3 UD4/1 (Aplica habilidades técnicas.
		Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		

		Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Acabado bajo cubierta.	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente con engobe.		
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	Esmalta productos de alfarería artesanal bizcochados mediante procedimientos manuales, a partir de esmaltes transparentes previamente preparados, para conseguir la producción y la calidad exigida y respetando las normas de seguridad e higiene.	Habilita los productos bizcochados para esmaltar proporcionando una superficie limpia de polvo, grasas u otros productos a fin de evitar pérdidas de calidad al esmaltado.	Biscocho cubierto con esmalte transparente	Realizamos el esmaltado transparente	S4 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Aplica los esmaltes transparentes por inmersión, bañado para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.				
		Aplica los esmaltes transparentes mediante aerógrafo, para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.	Biscocho cubierto con esmalte transparente	Realizamos el esmaltado transparente	S5 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza las operaciones de esmaltado con los medios de protección establecidos para cumplir las normas sobre riesgos				

		laborales y de gestión ambiental.				
		Controla los productos esmaltados visualmente a fin de detectar piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.				
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S6 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.				
		Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento	Visualiza la temperatura en el horno	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o		

		del ciclo de cocción adecuado		pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la cocción y la seguridad de las operaciones.				
		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Esmaltado transparente	Realizamos la apertura y La descarga del horno en condiciones de seguridad.		
Desarrolla el presupuesto teniendo en cuenta los materiales, herramientas, costos de presentación, gastos generales y otros gastos, considerando la cantidad y el margen de ganancia con respecto al producto.	Elabora un presupuesto de la pieza o serie que se va a realizar calculando los costes para decidir su rentabilidad.	Verifica el consumo de materias primas, herramientas, medios auxiliares y energía, se valora teniendo en cuenta su coste para la elaboración del presupuesto.	Hoja de costos de materiales y mano de obra.	Realizamos nuestra hoja de costos de materiales y mano de obra.	S7 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza los costos de mano de obra se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.				
		Ejecuta los costos de presentación, embalaje,				

		transporte se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.	Hoja de costos de presentación y gastos generales.	Realizamos nuestra Hoja de costos de presentación y gastos generales.	S8 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Considera los costes de los gastos generales de mantenimiento y amortización del taller y el valor añadido de carácter artesanal del producto se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.				
Desarrolla diseños y confecciona los empaques para cerámica peruana teniendo en cuenta los acabados y presentación del modelo.	Realiza los diseños y traza los moldes para el empaque de nuestra cerámica peruana	Realiza los moldes en cartulina dúplex teniendo en cuenta el tamaño y forma.	Molde de empaques.	Elaboramos nuestros moldes para empaques.	S9 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
	Arma el empaque en cartulina o cartón según las especificaciones técnicas del modelo y forma.	Realiza el empaque en cartón corrugado u ondulado, mica o cartulina según especificaciones técnicas.	Empaque terminado	Realizamos el empaque para piezas de cerámica.	S10 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.

QUINTO GRADO - ARTESANÍA/Cerámica

BIMESTRE 1/UNIDAD DIDACTICA 1: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1 ELABORAMOS PORTA JABÓN Y PORTA CEPILLOS PARA EL HOGAR.						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organiza la gestión de la contaminación y los residuos según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial.	Organiza la gestión de la contaminación y los residuos teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, muebles, herramientas y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller cerámica teniendo en cuenta la gestión de la contaminación y los residuos.	Afiches u otros de la contaminación y los residuos.	Organizamos nuestra aula taller de cerámica al horno con afiches y señalizaciones de contaminación y residuos.	S1 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza la gestión de la contaminación y los residuos del taller teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales	Aula taller de cerámica al horno organizado con señalizaciones de contaminación y residuos.			
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y uso de la barbotina para el colado y conformación de productos	Prepara la barbotina para el colado, de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas, cumpliendo la normativa aplicable	Organiza el orden y la forma de adición de las materias primas, el agua y los aditivos se corresponden con lo indicado en los procedimientos de operación.	Barbotina preparada	Organizamos las materias primas y preparamos la barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y distribución granulométrica.		
		Prepara la barbotina con las condiciones de densidad, viscosidad y				

cerámicos, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	distribución granulométrica especificadas para conformar productos cerámicos mediante colado, se obtiene mezclando y homogeneizando las materias primas, el agua y los aditivos.			S2 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla las características especificadas de la pasta se consiguen tamizándola con el tamiz seleccionado y montado de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas.	Barbotina tamizada y densidad adecuada.	Realizamos el tamizado de la barbotina y observamos la densidad con los procedimientos y las condiciones de calidad establecidas.		
		Verifica los valores especificados en los parámetros de proceso se obtienen controlando la densidad y la viscosidad de la barbotina.				
		Controla el residuo de tamizado y los lodos procedentes de la limpieza de los depósitos y de los equipos de desleído se tratan según lo establecido por la empresa, cumpliendo la normativa aplicable.	Residuos almacenados	Controlamos los residuos del tamizado y mantenimiento de las herramientas y equipos	S3 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
Verifica las condiciones idóneas de						

		funcionamiento y conservación se consiguen manteniendo la limpieza y mantenimiento preventivo de las herramientas y equipos, cumpliendo la normativa.	Herramientas y equipos limpios.			
Efectúa operaciones de colado para conformar productos cerámicos, obteniendo la producción y la calidad establecida y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.		Realiza las operaciones de llenado, vaciado y desmoldado se efectúan, permitiendo la elaboración de piezas cerámicas de acuerdo con las características de calidad exigidas.				
		Controla el tiempo de colado se correspondiente con el especificado en los procedimientos.				
		Controla los residuos del colado y de la barbotina procedente del vaciado de los moldes se tratan según lo establecido por la ficha técnica.	Piezas coladas	Realizamos el colado de las piezas, teniendo en cuenta el tiempo de colaje y control de los residuos según la ficha técnica.	S4 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza las piezas cerámicas compuestas se elaboran pegando y montando componentes de acuerdo con las características de calidad especificadas.				

		Emplea la ropa y equipos de trabajo y el área bajo la responsabilidad del personal operario se mantienen, limpios y ordenados.	Piezas unidas	Realizamos la unión de las piezas coladas con barbotina y con el equipo de trabajo limpio y ordenados.	S5 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S6 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.				
		Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado	Piezas bizcochadas.	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento				

		y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.		pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción y descarga de los bizcochos.		
		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.				
Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	Prepara esmaltes y acondicionarlos para su aplicación, a partir de composiciones previamente definidas, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.	Mezcla los componentes dosificando las proporciones y cantidades definidas en la ficha técnica y obtiene los esmaltes definidos en el plan de elaboración.	Mezcla de componentes.	Mezclamos los componentes de esmaltes y engobes según proporciones y cantidades según la ficha técnica.	S7 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Mezcla las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes con el grado de homogeneidad, densidad y viscosidad requeridas por la técnica de aplicación.	Preparación de esmaltes.	Realizamos la mezcla de las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes, según la técnica aplicar.		
		Tamiza las mezclas para alcanzar el grado de homogeneidad requerido por la técnica de aplicación y el acabado deseado.	Tamiza y almacena las mezclas	Ejecutamos el tamizado de las		

		Almacena las mezclas preparadas en depósito correspondiente, identificándose de forma clara e indeleble para su posterior utilización.		mezclas según la técnica de aplicación y su almacenado adecuado.		
		Verifica los esmaltes y engobes se someten a comparación visual con muestras patrón, mediante probetas cocidas para comprobar que cumplen las características técnicas y estéticas previstas.	Verifica los esmaltes según patrón	Realizamos la verificación de los esmaltes y engobes según las muestras del patrón para comprobar las características, empleando los medios de protección necesarios.		
		Realiza las operaciones de preparación de las mezclas se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.				
	Esmalta productos de alfarería artesanal bizcochados mediante procedimientos manuales, a partir de esmaltes previamente preparados, para conseguir la producción y la calidad exigida y	Habilita los productos bizcochados para esmaltar proporcionando una superficie limpia de polvo, grasas u otros productos a fin de evitar pérdidas de calidad al esmaltado.	Biscocho esmaltado por inmersión.	Habilitamos la limpieza de los bizcochos para esmaltar por inmersión o bañado.		
		Aplica los esmaltes por inmersión, bañado para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.				

	respetando las normas sobre riesgos laborales y gestión ambiental.	<p>Aplica los esmaltes mediante aerógrafo, para obtener el espesor de capa y el acabado exigidos.</p> <p>Realiza las operaciones de esmaltado con los medios de protección establecidos para cumplir las normas sobre riesgos laborales y de gestión ambiental</p> <p>Controla los productos esmaltados visualmente a fin de detectar piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.</p>	Biscocho esmaltado por aerógrafo.	Realizamos el esmaltado de los bizcochos con aerógrafo utilizando los medios de protección detectando las piezas defectuosas para su corrección.	S8 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo,	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción, garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas para llevarlos al horno.		
		Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación del calor para la	Piezas distribuidas en el horno.	Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.		

respetando las normas de seguridad e higiene.		homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.			S9 UD1/1	Aplica habilidades técnicas.
		Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación suficiente para evitar el pegado durante la cocción de las piezas con esmaltadas	Separación de piezas y peso adecuados.	Separamos apropiadas de las piezas y el peso.		
		Verifica las placas y los materiales para hornear estén limpias y protegen con engobe refractario, permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas	Placas limpias.	Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.		
		Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad	Carga del horno.	Cargamos el horno de piezas para el proceso de hornear con la protección adecuada.		

**BIMESTRE 2/UNIDAD DIDACTICA 2: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°1
ELABORAMOS PORTA JABÓN Y PORTA CEPILLOS PARA EL HOGAR.**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Culminación de la cocción en horno.	Realizamos la cocción de las piezas en el horno	S1 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.				
		Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.				
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.				

	Realiza la descarga del horno y el acabado de los productos cocidos, controlando, seleccionando y repasando las piezas, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental, para asegurar la calidad requerida.	Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S2 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Selecciona los artículos cocidos se controlan visualmente para detectar productos defectuosos y, en su caso, corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		
		Verifica que los productos cocidos se sometan a tratamiento mecánico de repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones no deseadas.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Realiza las operaciones de descarga del horno y de repasado, clasificación de los productos cocidos se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.	Descarga de los bizcochos.	Realizamos la descarga del horno en condiciones de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.		

Desarrolla su actividad en talleres de carácter artesanal y artístico, relacionados con la preparación y empleo de esmaltes y engobes teniendo en cuenta las medidas y proporciones, aplicando las especificaciones técnicas y las normas de seguridad e higiene.	Prepara esmaltes para sobre esmalte cocido acondicionarlos para su aplicación, a partir de composiciones previamente definidas, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.	Mezcla los componentes dosificando las proporciones y cantidades definidas en la ficha técnica y obtiene los esmaltes definidos en el plan de elaboración.	Mezcla de componentes.	Mezclamos los componentes de esmaltes y engobes según proporciones y cantidades según la ficha técnica.	S3 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Mezcla las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes con el grado de homogeneidad, densidad y viscosidad requeridas por la técnica de aplicación	Preparación de esmaltes y engobes.	Realizamos la mezcla de las materias primas, el agua y los aditivos obteniendo suspensiones de esmaltes y engobes, según la técnica aplicar.		
		Tamiza las mezclas para alcanzar el grado de homogeneidad requerido por la técnica de aplicación y el acabado deseado.	Tamiza y almacena las mezclas	Ejecutamos el tamizado de las mezclas según la técnica de aplicación y su almacenado adecuado.		
		Almacena las mezclas preparadas en depósito correspondiente, identificándose de forma clara e indeleble para su posterior utilización.				
		Verifica los esmaltes se sometan a comparación visual con muestras patrón, mediante probetas cocidas para comprobar que cumplen las características técnicas y estéticas previstas.	Verifica los esmaltes y	Realizamos la verificación de los esmaltes y engobes según las muestras		
		Realiza las operaciones de preparación de las mezclas se				

		realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.	engobes según patrón	del patrón para comprobar las características, empleando los medios de protección necesarios.		
	Aplica esmaltes previamente preparados sobre piezas de cerámica cubierta de esmaltes a partir de modelos cerámicos de alfarería tradicional o propios para su decoración, garantizando la calidad del producto y la seguridad de las operaciones.	Decora las piezas esmaltadas con la superficie preparada para aplicar la degradación de esmalte en las condiciones de calidad según el diseño peruano.	Piezas pintadas con esmaltes.	Realizamos el pintado con esmaltes con los medios de protección necesarios.	S4 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
Verifica las operaciones de aplicación de esmaltes, se realizan con los medios de protección necesarios para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.						
Realiza pinceladas sobre las piezas esmaltadas con esmaltes en las condiciones de calidad según el diseño a realizar		Piezas pinceladas sobre esmaltes.	Realizamos el pintado con esmaltes, controlando las piezas defectuosas para su corrección.	S5 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.	
Controla los productos decorados se detecta visualmente las piezas defectuosas y realizar la corrección de los procedimientos empleados.						
Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas,	Realiza la carga del horno teniendo en cuenta la cantidad de las piezas y tamaño de las mismas para proceder a su cocción,	Verifica la humedad residual de los productos para cocer se controla visualmente para evitar que durante la cocción sufran mermas o roturas inaceptables y cumplir con los criterios de calidad.	Seleccionamos piezas secas.	Confirmamos que las piezas se encuentren secas y no sufran roturas en la cocción.		

<p>programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>garantizando la calidad exigida y la seguridad de las operaciones.</p>	<p>Realiza la distribución de los productos en el interior del horno se realiza con el máximo aprovechamiento del espacio disponible, facilitando la circulación de los gases para la homogeneización de las temperaturas en el interior del horno.</p>	<p>Piezas distribuidas en el horno.</p>	<p>Realizamos la distribución de las piezas en el interior del horno aprovechando los espacios.</p>	<p>S6 UD2/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Verifica que los productos se colocan en el interior del horno, con la separación suficiente para evitar el pegado durante la cocción de las piezas esmaltadas.</p>	<p>Separación de piezas y peso adecuados.</p>	<p>Separamos apropiadas de las piezas y el peso.</p>		
		<p>Verifica las placas y los materiales para hornear estén limpias y protegen con engobe refractario, permitiendo la carga y cocción de los productos en las condiciones de calidad establecidas.</p>	<p>Placas limpias</p>	<p>Verificamos que la placa se encuentre limpias para carga de las piezas.</p>		
		<p>Realiza las operaciones de carga del horno y de limpieza de los materiales para hornear y del horno se realizan con los medios de protección personal necesarios para cumplir las normas de seguridad.</p>	<p>Carga del horno.</p>	<p>Cargamos el horno de piezas para el proceso de cocción con la protección adecuada.</p>		
<p>Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e</p>	<p>Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.</p>					

indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S7 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
	Verifica visualmente, como pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.	Visualiza la temperatura en el horno.	Realizamos el control de la temperatura visualmente, como pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
	Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.				
Realiza la descarga del horno y el acabado y embalado de los productos cocidos, controlando, seleccionando y repasando las piezas, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental,	Realiza la apertura y la descarga del horno en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Apertura de horno.	Realizamos la descarga, selección y corrección de las piezas horneadas	S8 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
	Controla los artículos cocidos visualmente para detectar productos defectuosos y corregir anomalías y desviaciones en el proceso de elaboración.	Selección de piezas.	Ejecutamos la selección de piezas buenas y defectuosas.		

	para asegurar la calidad requerida.	Realiza el tratamiento mecánico a los productos cocidos para el repasado y pulido de bordes y superficies, para eliminar imperfecciones.	Piezas corregidas	Realizamos las correcciones de piezas defectuosas, puliendo las imperfecciones.		
		Selecciona el material acabado aplicando los criterios de calidad establecidos, para evitar devoluciones y quejas de los clientes.	Acabado sobre cubierta.	Ejecutamos los acabados de las piezas horneadas de acuerdo al cliente con esmalte		
Desarrolla el presupuesto teniendo en cuenta los materiales, herramientas, costos de presentación, gastos generales y otros gastos, considerando la cantidad y el margen de ganancia con respecto al producto.	Elabora un presupuesto de la pieza o serie que se va a realizar calculando los costes para decidir su rentabilidad	Verifica el consumo de materias primas, herramientas, medios auxiliares y energía, se valora teniendo en cuenta su coste para la elaboración del presupuesto.	Hoja de costos de materiales y mano de obra.	Realizamos nuestra hoja de costos de materiales y mano de obra.	S9 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza los costos de mano de obra se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.				
		Ejecuta los costos de presentación, embalaje, transporte se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.	Hoja de costos de presentación y gastos generales.	Realizamos nuestra Hoja de costos de presentación y gastos generales.	S10 UD2/1	Aplica habilidades técnicas.
		Considera los costes de los gastos generales de mantenimiento y amortización del taller y el valor añadido de carácter artesanal del producto se incorporan en los presupuestos para repercutirlos en el precio final de la pieza.				

**BIMESTRE 3/UNIDAD DIDACTICA 3: PREPARACION, CREACION Y PLANIFICACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2
ELABORAMOS BOL Y TAZAS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR**

Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organiza el taller de calcomanías para cerámica según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial.	Organiza el taller de calcomanías para cerámica, teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, muebles y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller calcomanías para cerámica teniendo en cuenta la información proporcionada.	Afiches u otros de Normas de seguridad e higiene industrial.	Organizamos nuestra aula taller de calcomanías para cerámica.	S1 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza el taller de calcomanías para cerámica teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales y normas de seguridad e higiene industrial.				
Desarrolla diseños mediante un software para cerámica peruana teniendo en cuenta el tamaño y la forma de la pieza de cerámica.	Realiza los diseños y textos para nuestra cerámica empleando las herramientas de librecad u otro programa.	Realiza diseños de textos o logotipo para cerámica, utilizando las herramientas del programa librecad u otros.	Diseño de texto o logotipo.	Diseñamos nuestro logotipo o texto.	S2 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ejecuta diseños de iconografía para cerámica, utilizando las herramientas del programa librecad u otros.	Diseño de iconografía.	Diseñamos nuestra iconografía peruana.	S3 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
Realiza el proceso de impresión simples y complejo, elabora el matrizado,	Elabora la matriz para el estampado en la pieza o prenda de vestir, de acuerdo con las especificaciones de	Arma o selecciona la matriz de acuerdo con la técnica de impresión, dimensión de diseño y procedimientos establecidos.	Pantalla matrizada	Elaboremos nuestra matriz	S4 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.

<p>prepara y matiza las tintas aplicando las especificaciones técnicas, ejecuta el proceso de impresión aplicando las normas de seguridad e higiene y el control de calidad.</p>	<p>la ficha técnica y normativa correspondiente.</p>	<p>Valida las características del proceso, de acuerdo con las especificaciones técnicas del estampado.</p>		<p>en la pantalla, registro con las especificaciones técnicas.</p>		
		<p>Asegura el registro de colores, teniendo en cuenta la plantilla de estampado.</p>				
	<p>Obtener la tonalidad de los tintes para la impresión en la pieza o papel calcomanía de acuerdo con las especificaciones de la ficha técnica y normativa correspondiente.</p>	<p>Aplica la ficha técnica de seguridad de los productos e insumos químicos para estampado, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos.</p>	<p>Matizados de colores.</p>	<p>Elaboremos el matizado de las tintas según las muestras empleando los insumos y materiales para estampado.</p>	<p>S5 UD3/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>Selecciona los equipos, materiales e insumos, de acuerdo a la medida del arte y al tipo del estampado.</p>				
<p>Realiza el matizado de las tintas de acuerdo a la carta de colores y/o a las muestras entregadas por el cliente.</p>						
	<p>Realiza la prueba de color (matizado) para producción, de acuerdo a las especificaciones técnicas y orden de producción, considerando las normas de seguridad y salud en el trabajo.</p>					
<p>Imprime la imagen en la pieza o papel calcomanía de acuerdo con las</p>	<p>CD3.8Habilita el equipamiento necesario de acuerdo con la técnica de impresión, ficha técnica y procedimientos establecidos.</p>	<p>Impresión de la cerámica.</p>	<p>Elaboremos nuestra</p>	<p>S6 UD3/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>	

	especificaciones de la ficha técnica y normativa correspondiente.	Fija la pieza en el equipo correspondiente teniendo en cuenta la ubicación y tamaño de la impresión y de acuerdo con las especificaciones técnicas.		impresión en la cerámica.		
		Aplica las técnicas de impresión, teniendo en cuenta la ubicación y considerando las normas de seguridad y salud en el trabajo.	Impresión de calcomanía	Elaboremos nuestra impresión en papel calcomanía.	S7 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
		Realiza el pegado de calcomanía sobre la pieza de cerámica teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.	Pegado de papel calcomanía.	Peguemos la calcomanía sobre la cerámica.	S8 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.
Realizar el control de calidad de la preproducción y la producción de las piezas de cerámica o papel calcomanía, considerando las especificaciones de la ficha técnica.	Verifica los estándares de calidad de acuerdo con la hoja de ruta y plan de producción.	Lista de inconvenientes.	Elaboremos la lista de inconvenientes identificados en el proceso de producción teniendo en cuenta calidad y especificaciones técnicas.	S9 UD3/1	Aplica habilidades técnicas.	
	Propone acciones correctivas a las ocurrencias dentro del proceso productivo, de acuerdo con los parámetros de calidad establecidos.					
	Efectúa el control de calidad y seguimiento de las operaciones de los diferentes procesos de producción, de acuerdo con los estándares de calidad y especificaciones técnicas de la producción en los servicios externos.					

<p>Desarrolla el proceso de cocción así mismo la carga del horno considerando la cantidad y tamaño de las piezas, programación del funcionamiento del horno, descarga de las piezas considerando las instrucciones técnicas según establecido en el método operativo, respetando las normas de seguridad e higiene.</p>	<p>Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.</p>	<p>Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.</p>	<p>Encendido del horno y controla la temperatura.</p>	<p>Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.</p>	<p>S10 UD3/1</p>	<p>Aplica habilidades técnicas.</p>
		<p>inicia la cocción con una velocidad de calentamiento lenta y con las salidas de gases abiertas, para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.</p>				
		<p>Verifica visualmente, como pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado.</p>	<p>Pieza con calcomanía.</p>	<p>Realizamos el control de la temperatura visualmente, como pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción, descarga de las piezas con calcomanía.</p>		
		<p>Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.</p>				
		<p>Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del</p>				

		horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.				
--	--	---	--	--	--	--

BIMESTRE 4/UNIDAD DIDACTICA 4: EJECUCION/COMERCIALIZACION Y EVALUACION DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO N°2 ELABORAMOS BOL Y TAZAS DE CERÁMICA PARA EL HOGAR						
Propósitos de Aprendizaje		Evaluación de los Aprendizajes		6 pasos del Método de Proyectos	Temporalización	Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social
APRENDIZAJE ESPERADO	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (ACTUACIÓN O PRODUCTO)	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA SEMANAL	CAPACIDADES
Organiza el taller de sublimación para cerámica según la infraestructura, áreas de trabajo y considerando las normas de seguridad e higiene industrial.	Organiza el taller de sublimación para cerámica, teniendo en cuenta las áreas de trabajo, equipos, muebles y secciones.	Elabora las normas de seguridad e higiene industrial para el taller de sublimación para cerámica teniendo en cuenta la información proporcionada.	Afiches u otros de Normas de seguridad e higiene industrial.	Organizamos nuestra aula taller de calcomanías para cerámica.	S1 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Organiza el taller de sublimación para cerámica teniendo en cuenta la infraestructura, equipos, herramientas y materiales y normas de seguridad e higiene industrial.				
Desarrolla diseños mediante un software para cerámica peruana teniendo en cuenta el tamaño y la forma de la pieza de	Realiza los diseños y textos para nuestra cerámica empleando las herramientas de librecad u otro programa.	Realiza diseños de textos o logotipo para cerámica, utilizando las herramientas del programa librecad u otros.	Impresión del diseño a sublimar.	Diseñamos nuestro logotipo o texto.	S2 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ejecuta diseños sobre fondos y fotos para		Diseñamos nuestro fondos y fotos.	S3 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.

cerámica a sublimar.		cerámica, utilizando las herramientas del programa librecad u otros.				
Realiza el proceso de sublimar en piezas de cerámica, aplicando las especificaciones técnicas, ejecuta el proceso de sublimación aplicando las normas de seguridad e higiene y el control de calidad.	Imprime la imagen en el papel y ejecuta el proceso de sublimar en piezas de cerámica de acuerdo con las especificaciones de la ficha técnica y normativa correspondiente.	Habilita el equipamiento para sublimar de acuerdo a las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos.	Tazas, platos, tomatodo y botellas sublimadas.	Realizamos el sublimado de tazas, platos, tomatodo y botellas sublimadas. considerando las normas de seguridad y salud en el trabajo.	S4 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Fija la pieza en el equipo correspondiente teniendo en cuenta la ubicación y tamaño de la impresión y de acuerdo con las especificaciones técnicas.				S5 UD4/1
		Programa la maquina sublimadora teniendo en cuenta el tiempo y temperatura, considerando la forma y considerando las normas de seguridad y salud en el trabajo.				
Realiza el proceso para sublimar de tazas, platos, tomatodo y botellas de cerámica teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.						
Realiza el proceso de cuerda seca, elabora el diseño, habilita los materiales y herramientas aplicando las especificaciones técnicas,	Elabora el delineado para cuerda seca prepara y matiza los esmaltes aplicando las especificaciones de la ficha técnica, y normativa correspondiente.	Prepara la cuerda seca, mezclarla sobre un recipiente con la espátula con el vehículo y agregar luego el diluyente para favorecer el secado. Debe tener una consistencia espesa pero fluida. A medida que evapore, se	Mayólica delineada con cuerda seca.	Realizamos el delineado a pincel	S6 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.

considerando las normas de seguridad e higiene y el control de calidad.		irán agregando gotas del diluyente.		permitiendo que los trazos estén unidos por la cuerda seca.				
		Dibuja el diseño con pincel o matriz serigráfico, permitiendo que los trazos estén unidos por la cuerda seca considerando las especificaciones técnicas.		Realizamos el delineado con matriz serigráfica.			S7 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Prepara y aplica los esmaltes teniendo en cuenta las medidas o proporciones de sus componentes, aplicando los colores de acuerdo al diseño.		Mayólica pintada con esmaltes			Realizamos el pintado de nuestra mayólica	S8 UD4/1
	Ejecuta el encendido del horno controlando su funcionamiento con la ayuda de las especificaciones técnicas e indicadores de temperatura, a partir del proceso de cocción establecido, respetando las normas de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental para asegurar la calidad del producto.	Enciende el horno y controla la temperatura, el tiempo en el proceso de cocción regulando en cada una de las fases de calentamiento, cocción y enfriamiento, para conseguir una adecuada cocción de las piezas.	Encendido del horno y controla la temperatura.	Realizamos el encendido del horno y controlamos la temperatura para la eliminación del agua y una adecuada cocción.	S9 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.		
		Controla la cocción del inicio con una velocidad de calentamiento lenta para permitir la eliminación del agua y la combustión completa de los materiales orgánicos.						
		Verifica visualmente, cono pirométrico o pirómetro con la finalidad de controlar la temperatura y la atmósfera en el interior del horno se						

		controlan con regularidad para asegurar el cumplimiento del ciclo de cocción adecuado	Visualiza la temperatura en el horno.	Realizamos el control de la temperatura visualmente, cono pirométrico o pirómetro, garantizando la temperatura apropiada para la cocción.		
		Controla la conducción del calor interno del horno, comprobando su estado de funcionamiento y conservación, para garantizar la seguridad de las operaciones.				
		Realiza la apertura y la descarga del horno se lleva a cabo en condiciones de seguridad considerando la temperatura en el interior del horno, para que las piezas no sufran mermas inaceptables en su calidad.	Mayólica horneada.	Realizamos la selección y corrección de las mayólicas.	S10 UD4/1	Aplica habilidades técnicas.
		Ejecuta el control de calidad y las correcciones del pintado de la cuerda seca, para su posterior horneado considerando las especificaciones técnicas.				