I. Información del Perfil Ocupacional:

Nombre del Perfil Ocupacional:	Artesan	ía en Cerá	mica Utilitaria -P	roceso de Acabados
Código del Perfil Ocupacional:	C14230	02		
Sector:	INDUST	RIAS MAN	UFACTURERAS (C)
Familia productiva:	Industri	a de Prodι	ıctos Minerales ı	no Metálicos (14)
Nivel de Competencia Laboral:	2			
Código de Clasificación	CIIU*		CNO*	CIUO*
Internacional:				
Otros nombres relacionados al Perfil Ocupacional (cargos, puestos de trabajo):				ción, Decorador en técnicas de as de tercera quema.
Fecha Aprobación:	29/03/2	:016		
Requisitos excluyentes:	NO SÍ	(X)		
Vigencia:	05 años			
Norma de aprobación:	RD N° 04	44-2016-N	1TPE/3/19	
Versión:	1			

II. Propósito del Perfil Ocupacional:

Realizar el acabado en cerámica utilitaria, considerando las especificaciones técnicas del producto final y la normativa vigente.

III. Ámbito de Desempeño: No se precisa información *

IV. Estándares de Competencia laboral que componen el Perfil Ocupacional:

Código Estándar de Competencia	Descripción del Estándar de Competencia Laboral
C1423002-1	Decorar el producto aplicando diferentes técnicas en crudo (pre cocción), considerando el acabado, los métodos de producción, el diseño del producto y la normativa vigente.
C1423002-2	Decorar el producto aplicando diferentes técnicas en bizcocho (post cocción), considerando el acabado, los métodos de producción, el diseño de producto y la normativa vigente.
C1423002-3	Decorar el producto aplicando diferentes técnicas en tercera quema, considerando los métodos de producción, el diseño del producto y la normativa vigente.

V. Representación Funcional asociada al Perfil Ocupacional:

Propósito del Perfil Ocupacional: Realizar el acabado en cerámica utilitaria, considerando las especificaciones técnicas del producto final y la normativa vigente.		
	petencia Laboral	Elementos de Competencia
1	oducto aplicando as en crudo (pre	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas y equipos, según acabado.
los métodos de	rando el acabado, e producción, el cto y la normativa	Decorar el producto en crudo, considerando el estado de humedad de la arcilla (estado de cuero), de acuerdo al tipo de decoración, ficha técnica de producción y la normativa vigente.
'	oducto aplicando cas en bizcocho	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas y utensilios, según acabado y técnica de producción

(post cocción), considerando el	Decorar el producto en bizcocho(post cocción), considerando la
acabado, los métodos de	ficha técnica aprobada, la consistencia y/o densidad del material
producción, el diseño de producto y	(esmaltes, engobes, pigmentos y óxidos) de acuerdo al tipo de
la normativa vigente.	acabado, ficha técnica de producción y la normativa vigente.
Decorar el producto aplicando	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas,
diferentes técnicas en tercera	según acabado y técnica de producción y la normativa vigente.
quema, considerando los métodos	Decorar el producto en tercera quema de acuerdo al acabado,
de producción, el diseño del	considerando la superficie donde se va aplicar, la ficha técnica
producto y la normativa vigente.	de producción y la normativa vigente.

VI. Participantes de la Elaboración y Validación: No se precisa información *

Nombre:	Cargo:	Empresa u organización:	Actividad:	Fecha:

I. Información del Estándar de Competencia:

Nombre del Estándar de Competencia Laboral (ECL):	cocción), conside	cto aplicando diferentes rando el acabado, los mé to y la normativa vigente.	
Código del Estándar de Competencia Laboral:	C1423002-1		
Sector Económico:	INDUSTRIAS MAN	UFACTURERAS (C)	
Familia Productiva:	Industria de Produ	uctos Minerales no Metálio	cos (14)
Actividad Económica*:			
Código de Clasificación Internacional:	CIIU*	CNO*	CIUO*
Nivel de Competencia Laboral:	2		
Versión:	1		
Perfil/es Ocupacional/es asociado:	Artesanía en Cerá	mica Utilitaria- Proceso de	Acabados
Puestos de trabajo asociados:	Decorador en téci	nicas de pre cocción.	
Desarrollada por el CCL1:			
Norma de aprobación del Estándar de Competencia:	RD N° 044-2016-N	ИТРЕ/3/19	
Fecha de aprobación:	29/03/2016		
Tiempo de Vigencia:	05 años		
Fecha de actualización*:			

II. Actividades claves:

Elemento de Competencia 1:	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas y equipos, según acabado, ficha técnica de producción y la normativa vigente.
Criterios de desempeño:	 Viste ropa de trabajo (mandil / guardapolvo) y equipo de protección personal, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. Realiza la limpieza del área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. Interpreta las especificaciones de la ficha técnica, de acuerdo a la primera muestra.
	 Selecciona y organiza los insumos, herramientas, equipos y utensilios necesarios, de acuerdo al procedimiento de decoración a realizar.
	 De ser el caso, prepara el engobe para crudo, mezclando pigmento u óxido, arcilla compatible, y agua, considerando densidad, uniformidad; de acuerdo a la ficha técnica de producción.
	 Revisa el estado de las piezas en crudo y accesorios, teniendo en cuenta que no esté combeado (deformado), contenga rajaduras o quiñes y se encuentre en estado de cuero.
Evidencias de Conocimientos:	 Tipos de equipos y herramientas. Tipos de engobe. Buenas prácticas en la línea de cerámica artesanal.

¹ Comité de competencia laboral.

	- Normas técnicas peruanas.
Evidencias de Desempeño:	 Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados
Evidencias de Desemperio.	correctamente.
	- Área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, limpios y
	libres de impurezas.
	- Ficha técnica interpretada correctamente.
	- Insumos, herramientas, equipos y utensilios, organizados de
	acuerdo al tipo de decoración a realizar.
	- Engobe uniforme y con densidad apropiada.
	- Piezas en crudo verificadas correctamente.
Elemento de Competencia 2:	Decorar el producto en crudo, considerando el estado de humedad de la arcilla (estado de cuero), de acuerdo al tipo de decoración, ficha técnica de producción y la normativa vigente.
Criterios de desempeño:	 Viste ropa de trabajo (mandil / guardapolvo) y equipo de protección personal, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. Recibe las piezas en crudo y verifica en la ficha técnica de producción el procedimiento de decoración a trabajar.
	 Selecciona y traslada las piezas a la mesa de trabajo de acuerdo al procedimiento de decoración a utilizar. Realiza la decoración con accesorios (apliques):
	 Realiza la decoración con accesorios (apliques): Selecciona los accesorios (apliques), de acuerdo a la ficha técnica de producción. Verifica la humedad del aplique con la superficie de la pieza a aplicar. Ubica en la pieza el lugar donde se colocará el aplique, teniendo en cuenta la ficha técnica. Realiza rayas o ranuras superficiales al reverso del aplique y en la superficie de la pieza a aplicar, usando engobe base (blanco o de color), de acuerdo a la ficha técnica de producción. Prepara la pasta espesa de barbotina con vinagre (de ser el caso) y la aplica al reverso del aplique y/o en la superficie de la pieza a pegar, teniendo en cuenta el tamaño y la forma del aplique. Une el aplique y la pieza, realizando una ligera presión entre ambas, considerando la ubicación y firmeza del aplique. Retira la pasta (barbotina con vinagre) sobrante de los apliques, siempre que sea arcilla, teniendo en cuenta no dañar la pieza.
	 Realiza el calado: Se realizará el calado con plantilla (pieza torneada) y sin plantilla (piezas coladas o prensadas). Verifica la humedad de la pieza a calar, teniendo en cuenta el estado cuero. En caso de calado con plantilla, coloca la plantilla sobre la pieza, luego delinea el contorno de la figura de la plantilla y retira la plantilla, considerando la zona de calado indicada en la ficha técnica de producción. Corta el área delineada, respetando el trazo y

- considerando el diseño.
- Alisa los bordes cortados, teniendo en cuenta no deformar el calado de la pieza.

- Realiza el esgrafiado:

- Verifica la humedad de la pieza a esgrafiar, teniendo en cuenta el estado cuero.
- Ubica o marca en la pieza el lugar donde se realizará el esgrafiado, teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
- De ser el caso, delinea el contorno de la figura de la plantilla sobre la pieza y retira la plantilla, teniendo en cuenta no afectar la forma de la pieza.
- Realiza ranuras sobre el delineado, considerando la profundidad del trazo.
- De ser el caso, uniformiza los bordes de la ranura, teniendo en cuenta no deformar el esgrafiado de la pieza.

- Realiza el pintado con engobe:

- Verifica la humedad de la pieza a pintar, teniendo en cuenta el estado cuero.
- Coloca la pieza en el centro de la torneta girando de manera constante para proceder al pintado.
- Pinta la pieza, teniendo en cuenta la densidad (líquida semilíquida) del engobe y la ficha técnica de producción.
- Traslada la pieza al área de secado hasta lograr el estado cuero.

- Realiza el bruñido:

- Verifica la humedad de la pieza a bruñir, teniendo en cuenta el estado cuero.
- Frota la superficie de la pieza con una piedra, considerando el alisado (sellado de los poros) y el brillo.
- Traslada la pieza al área de secado, teniendo en cuenta no dañar la pieza y manteniéndola a temperatura ambiente (en sombra).

- Realiza la primera quema:

- Coloca las piezas dentro del horno, evitando dañarlas
- De ser el caso, coloca la termocupla o los conos pirométricos en las zonas de la mirilla del control del horno, permitiendo controlar la temperatura deseada.
- Enciende el horno por 1 o 2 hora aproximadamente, dependiendo de las piezas cargadas a puerta o tapa abierta a una temperatura de 100°C a 150°C, hasta verificar que no presente humedad. En caso de horno rústico, se verifica que las paredes tengan color blanco.
- Cierra la puerta del horno paulatinamente y verifica constantemente la temperatura del horno hasta

	 llegar a la temperatura de uso, de acuerdo al tipo de arcilla. En el caso de hornos a gas, apaga y tapa la chimenea con una placa refractaria para mantener la temperatura y evitar choque térmico en las piezas, después de 4 horas aproximadamente retira la placa de la chimenea para que continúe el enfriamiento. Deriva la pieza al área de decorado o esmaltado, de acuerdo a la ficha técnica de producción.
Evidencias de Conocimientos:	- Tipos de ficha técnica.
	- Técnicas de aplique.
	- Tipos de equipos y herramientas.
	- Buenas prácticas en la línea de cerámica artesanal.
	- Normas técnicas peruanas.
	- Tipos de engobe.
	- Técnicas de bruñidos.
	- Técnica en pulido.
	- Tipos de horno.
	- Cargado de horno.
	- Proceso de primera quema.
	- Tipos y técnicas de pintado con engobe.
Evidencias de Desempeño/Producto:	- Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados
	correctamente.
	- Procedimiento de decoración definido.
	- Piezas trasladadas a la mesa de trabajo.
	- Pieza en crudo con apliques correctamente colocados.
	- Pieza en crudo con calados con plantilla correctamente realizados.
	- Pieza en crudo con calados sin plantilla correctamente realizados.
	- Pieza en crudo esgrafiada correctamente.
	- Pieza en crudo pintadas con engobe correctamente.
	- Pieza en crudo bruñida correctamente.
	- Pieza en crudo decorada y con primera quema.
Contexto de desempeño laboral:	<u>Instalaciones</u> :
	- Lugar con ventilación e iluminación 3x2 metros.
	Equipamiento:
	- Mesa.
	- Horno.
	- Placas refractarias.
	- Soportes refractarios.
	- Soplete.
	- Boquilla para textura.
	- Pirómetro con termocupla.
	- Moldes para apliques.
	- Andamio.
	- Pinzas pastelero.
	- Silla o banco.
	- Esgrafiador.
	- Secadora portátil.
	- Piedra de canto rodado.

- Espátula
- Bastidores.
- Densímetro.
- Esmeril.

Equipo Personal:

- Mandil / guardapolvo.
- Mascarilla.
- Guante quirúrgico.
- Guantes de cuero para horno.
- Lentes de protección.
- Lentes oscuros.

<u>Insumos/Materiales</u>:

- Arcilla.
- Barbotina.
- Pigmento.
- Óxidos.
- Agua.
- Vinagre.
- Gas o energía eléctrica.
- Cinta masking tape.
- Yeso cerámico.
- Conos pirométricos.
- Engobe.
- Pinceles (chicos, medianos y grandes).
- Cuchillas.
- Baldes.
- Potes.
- Cucharas.
- Balanza.
- Punzones.
- Mallas.
- Colador.
- Torneta.
- Esponja.
- Lija.
- Rodillos de madera.
- Reglas para rodillo guías.
- Reglas.
- Jarra con medida.
- Plantillas (calado, esgrafiado, y otros).

<u>Información / Formatos</u>:

- Ficha técnica de producción.
- Rótulo del engobe.
- Rótulo con los potes de utensilios.
- Ficha de inventario de engobes.
- Ficha de primera quema.
- Norma técnica peruana (NTP 232.100 2007).
- Guía de buenas prácticas en la línea de cerámica artesanal.

Competencias Básicas²:

- **Habilidades básicas:** Capacidad para escuchar, Habilidad de Expresión.

	 Aptitudes analíticas: Capacidad para solucionar problemas, Capacidad de aprendizaje, Visualización. Cualidades personales: Responsabilidad.
Competencias Genéricas:	 Gestión de recursos: Distribuye el tiempo, Organización de recursos. Relaciones interpersonales: Sabe trabajar en equipo, Enseña a otros, Sirve a los clientes, Trabaja con personas de diversas culturas.

^{*} Información no contemplada en el Formato establecido en la Guía Metodológica para la Elaboración de Mapas Funcionales, Perfiles Ocupacionales y Estándares de Competencia Laboral aprobada con RDG N° 139-2017-MTPE/3/19 (derogada), utilizada para la elaboración del presente perfil ocupacional. La citada información será consignada en la actualización respectiva.

Basada en las categorizaciones y tipos que figuran en el Informe SCANS: Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991). What Work Requires of Schools: A SCANS Report for América 2000, The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills. Washington D.C.: U.S. Department of Labor. Recuperado de http://wdr.doleta.gov/SCANS/whatwork/whatwork.pdf

I. Información del Estándar de Competencia:

Nombre del Estándar de Competencia Laboral (ECL):	Decorar el producto aplicando diferentes técnicas en bizcocho (post cocción), considerando el acabado, los métodos de producción, el diseño del producto y la normativa vigente.
Código del Estándar de Competencia Laboral:	C1423002-2
Sector Económico:	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS (C)
Familia Productiva:	Industria de Productos Minerales no Metálicos (14)
Actividad Económica*:	
Código de Clasificación Internacional:	CIIU* CNO* CIUO*
Nivel de Competencia Laboral:	2
Versión:	1
Perfil/es Ocupacional/es asociado:	Artesanía en Cerámica Utilitaria- Proceso de Acabados
Puestos de trabajo asociados:	Decorador en técnicas de post cocción.
Desarrollada por el CCL ³ :	
Norma de aprobación del Estándar de Competencia:	RD N° 044-2016-MTPE/3/19
Fecha de aprobación:	29/03/2016
Tiempo de Vigencia:	05 años
Fecha de actualización*:	

II. Actividades claves:

Elemento de Competencia 1:	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas y utensilios, según acabado y técnica de producción y la normativa vigente.
Criterios de desempeño:	 Viste ropa de trabajo (mandil/guardapolvo) y equipo de protección personal, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. Realiza la limpieza del área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. Interpreta las especificaciones de la ficha técnica, de acuerdo a la primera muestra. Selecciona y organiza los insumos, herramientas, equipos y utensilios necesarios, de acuerdo al procedimiento de decoración a realizar.
	Para esmalte:
	- Disuelve el esmalte y deja reposar, teniendo en cuenta la ficha

Comité de competencia laboral.

técnica del proveedor.

- Realiza el tamizado del esmalte, teniendo en cuenta que no presente grumos, ni impurezas.
- Prueba el esmalte sobre un pedazo de bizcocho, teniendo en cuenta la uniformidad, densidad y considerando la ficha técnica de producción.

Para engobe:

- Prepara el engobe para bizcocho, mezclando pigmentos del color indicado, arcilla compatible, goma arábica (celocel) y agua hervida fría, considerando densidad y uniformidad y de acuerdo a la ficha técnica de producción.

Para pigmento:

 Disuelve el pigmento con agua hervida fría, de ser el caso, agregando esmalte transparente y goma arábica, teniendo en cuenta la densidad y color, de acuerdo a la ficha técnica de producción.

Para óxidos:

- Disuelve el óxido con agua hervida fría, agregándole esmalte transparente y goma arábica (celocel), teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
- Mezcla el óxido disuelto, teniendo en cuenta que no presente grumos, ni impurezas.

Para plantilla:

- Prepara plantillas, considerando el diseño, forma de la pieza y teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.

Para reserva de área:

- Prepara la barbotina, remojando la arcilla seca, luego se bate y cuela, verificando su densidad y espesor.

Para cristales:

- Prepara cristales, uniformizándolos y teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
- Evidencias de Conocimientos:
- Tipos de equipos y herramientas.
- Buenas prácticas en la línea cerámica artesanal.
- Normas técnicas peruanas.
- Interpretación de fichas técnicas.
- Evidencias de Desempeño:
- Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados correctamente.
- Área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, limpios y libres de impurezas.
- Ficha técnica interpretada.
- Insumos, herramientas, equipos y utensilios, organizados de acuerdo al tipo de decoración a realizar.
- Para esmalte: Esmalte tamizado, sin grumos ni impurezas.
- Para engobe: Engobe preparado de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica.
- Para pigmento: Pigmento diluido de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica.

- Para oxido: Oxido diluido de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica.
- Para plantilla: Plantilla preparada de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica.
- Para reserva: Barbotina preparada.
- Para cristales: Cristal preparado uniformemente.
- Piezas verificadas.

Elemento de Competencia 2:

Decorar el producto en bizcocho, considerando la ficha técnica aprobada, la consistencia y/o densidad del material (esmaltes, engobes, pigmentos y óxidos) de acuerdo al tipo de acabado, ficha técnica de producción y la normativa vigente.

Criterios de desempeño:

- Viste ropa de trabajo (mandil / guardapolvo) y equipo de protección personal, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal.
- Recibe las piezas en bizcocho y verifica en la ficha técnica de producción el procedimiento de decoración a trabajar.
- Selecciona y traslada las piezas a la mesa de trabajo, de acuerdo al procedimiento de decoración a utilizar.
- Verifica el estado de las piezas, teniendo en cuenta que no esté con rajaduras, quiñes o defectos y se encuentre en óptimas condiciones.
- Pinta a pincel con engobe, pigmento u oxido sobre bizcocho (bajo vidrio):
 - Coloca la pieza a trabajar sobre la torneta (mesa de trabajo), teniendo en cuenta ubicar el punto céntrico entre ambos.
 - Ubica en la pieza las áreas a pintar, teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
 - Selecciona la herramienta a utilizar, teniendo en cuenta el diseño y materiales de acuerdo a ficha técnica de producción.
 - Pinta la pieza, teniendo en cuenta la forma, tamaño y manteniendo el mismo sentido de aplicación.
 - Traslada la pieza al área de secado, hasta lograr la evaporación total del agua de los pigmentos, engobe u oxido.
 - De ser el caso, realiza el esgrafiado sobre el engobe seco hasta llegar al bizcocho, teniendo en cuenta los trazos del diseño.
 - Traslada la pieza al área de esmaltado, teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
- Decora el producto utilizando la técnica de inmersión sobre bizcocho:
 - Coloca en un recipiente el engobe, pigmento u oxido a utilizar, considerando el tamaño de la pieza a sumergir.
 - Ubica o marca el área a sumergir, teniendo en cuenta la ficha técnica.
 - Sumerge la pieza en el recipiente con engobe hasta el nivel marcado, considerando la ficha técnica de producción.
 - Limpia la base de apoyo de la pieza usando una esponja húmeda, teniendo en cuenta eliminar el total del engobe de la base y la calidad del engobado.
 - Traslada la pieza al área de secado, hasta lograr la

- evaporación total del agua de los pigmentos.
- De ser el caso realiza el esgrafiado sobre el engobe seco hasta llegar al bizcocho, teniendo en cuenta los trazos del diseño.
- Traslada la pieza al área de esmaltado, teniendo en cuenta la ficha técnica de producción.
- De ser el caso luego del pintado realiza una decoración al detalle (reserva de área), de acuerdo a la ficha técnica aprobada por el cliente.
- Decora el producto utilizando los siguientes tipos de esmaltado:
 A Pincel:
 - Selecciona el pincel para el esmaltado, teniendo en cuenta el área a pintar.
 - Coloca la pieza a trabajar sobre la torneta (mesa de trabajo), teniendo en cuenta ubicar el punto céntrico entre ambos.
 - Diluye el esmalte con agua hervida fría hasta adelgazar, para realizar el pintado de la primera capa.
 - Ubica en la pieza las áreas a esmaltar, de acuerdo a la ficha técnica
 - Aplica la primera capa del esmalte sobre la pieza, teniendo en cuenta iniciar por los colores claros y luego por los oscuros.
 - Traslada la pieza al área de secado, considerando lograr la evaporación total de la humedad del esmalte.
 - Aplica de manera uniforme la segunda capa del esmalte sobre la pieza, verificando que no presente exceso de esmalte, repite la aplicación de ser necesario.
 - Limpia la base de apoyo de la pieza usando una esponja húmeda, teniendo en cuenta eliminar el total del esmalte.
 - Traslada la pieza al área de secado, considerando lograr la evaporación total de la humedad del esmalte.

Vaciado:

- Limpia con una esponja semi húmeda la pieza, verificando que no presente polvo, grasa, etc.
- Coloca en un recipiente la cantidad de esmalte a utilizar, de acuerdo al tamaño y cantidad de piezas a llenar.
- Mueve y vierte el esmalte en la parte interna de la pieza a esmaltar hasta llegar al ras, regresando el esmalte al recipiente.
- Verifica la uniformidad del esmalte y que la pieza este perfectamente esmaltada y no presente desperfectos (gotas, burbujas, chorreados, etc.), de ser el caso retoca las áreas a corregir con esmalte hasta lograr la uniformidad de la pieza.
- Limpia el borde de la pieza usando una esponja húmeda, teniendo en cuenta eliminar el total del esmalte de la parte externa según la ficha técnica de producción.
- Traslada la pieza al área de secado, hasta lograr la evaporación total del agua del esmalte.

Por Inmersión:

• Limpia con soplete o una esponja semi - húmeda la pieza, verificando que no presente polvo, grasa, etc.

- Coloca en un recipiente la cantidad de esmalte a utilizar, de acuerdo al tamaño y cantidad de piezas a sumergir
- Mueve el esmalte y sumerge en el recipiente la parte de la pieza a esmaltar, verificando la uniformidad del esmalte en la pieza.
- Verifica que la pieza no presente desperfectos (gotas, burbujas, chorreados, etc.), de ser caso retoca las áreas con esmalte hasta lograr la uniformidad de la pieza.
- Limpia la base de apoyo de la pieza usando una esponja húmeda, teniendo en cuenta eliminar el total del esmalte de la base según la ficha técnica de producción.
- Traslada la pieza al área de secado, hasta lograr la evaporación total del agua del esmalte.

Pulverizado a pistola:

- Traslada las piezas a un área ventilada, con iluminación y libre de polvo; y coloca la pieza a trabajar sobre la torneta, teniendo en cuenta ubicar el punto céntrico entre ambos.
- Selecciona la boquilla para el soplete, de acuerdo al tamaño, forma y diseño de la pieza.
- Coloca el esmalte dentro del recipiente del soplete y verifica la salida del esmalte de la comprensora en una pieza en bizcocho, teniendo en cuenta el tamaño y forma de la pieza.
- Aplica el esmalte con el soplete sobre toda la pieza, teniendo en cuenta mantener la distancia y dirección en la aplicación.
- Retira la pieza de la torneta y limpia la base de apoyo de la pieza usando una esponja húmeda, teniendo en cuenta eliminar el total del esmalte de la base.
- Verifica que la pieza no presente desperfectos (gotas, chorreados, etc.), de ser caso retoca las áreas hasta lograr la uniformidad del esmalte.
- Traslada la pieza al área de secado, hasta lograr la evaporación total del agua del esmalte.
- Limpiar las boquillas del soplete, retirando el total del esmalte.
- Traslada y guarda el equipo en el área asignada.
- De ser el caso luego del esmaltado realiza una decoración al detalle (aerógrafo, aplicación de cristales, patinado), de acuerdo a la ficha técnica aprobada por el cliente.
- Realiza la segunda quema, luego del tipo de decoraciones elegido:
 - Verifica que la base de apoyo este limpia de esmalte y de ser el caso, pinta las planchas o placas refractarias con alúmina.
 - Coloca las piezas dentro del horno, evitando dañar el esmalte y de ser el caso usa bases de apoyo para hornear las piezas y evitar que la base se pegue.
 - De ser el caso, coloca la termocupla o los conos pirométricos en las zonas de la mirilla del control del horno, permitiendo controlar la temperatura deseada.
 - Enciende el horno por 1 hora aproximadamente, a puerta o tapa abierta a una temperatura de 100°c a

- 150°c, hasta verificar que no presente humedad. En caso de horno rústico, lo enciende por 45 minutos y verifica el color blanco de las paredes.
- Cierra la puerta del horno y verifica constantemente su temperatura hasta llegar a la temperatura de madurez de uso, de acuerdo al tipo de esmalte.
- En el caso de hornos a gas: Apagar y tapar la chimenea con una placa refractaria, después de 6 horas aproximadamente retirar la placa de la chimenea para que continúe el enfriamiento y poder retirar la pieza.
- Retira la pieza luego de lograr el enfriamiento del horno, para evitar el choque térmico, por debajo de los 100 grados recién se abre el horno verificando el brillo.
- Deriva la pieza al área de decorado o área de almacén de productos terminados, de acuerdo a la ficha técnica de producción.

Evidencias de Conocimientos:

- Tipos de ficha técnica.
- Tipos de equipos y herramientas.
- Buenas prácticas en la línea cerámica artesanal.
- Normas técnicas peruanas.
- Tipos de engobe.
- Técnicas de bruñidos en bizcocho.
- Tipos de horno.
- Técnica de cargado de horno.
- Proceso de segunda quema.
- Técnicas de pintado con engobe.
- Tipos y técnicas de esgrafiado.
- Tipos y técnicas de esmaltado.
- Tipos de esmaltes.
- Tipos de óxidos y pigmentos.
- Tipos de decoraciones en bizcochos sobre esmaltes.

Evidencias de Desempeño/Producto:

- Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados correctamente.
- Ficha técnica interpretada.
- Piezas ubicadas y verificadas sobre la mesa de trabajo.
- Piezas en bizcocho pintadas con engobe.
- Piezas en bizcocho pintadas con pigmentos.
- Piezas en bizcocho pintadas con oxido.
- Piezas pintadas y esgrafiadas.
- Piezas en bizcocho pintadas por inmersión.
- Piezas en bizcocho esmaltada a pincel.
- Piezas en bizcocho esmaltada por vaciado.
- Piezas en bizcocho esmaltada por inmersión.
- Piezas en bizcocho esmaltada por pulverización.
- Piezas en bizcocho con segunda quema.

Contexto de desempeño laboral:

Instalaciones:

- Lugar cerrado, limpio e iluminado y ventilado. 3x2 metros.

Equipamiento:

- Mesa.
- Andamio.
- Soplete.
- Comprensora.

- Boquillas para soplete.
- Pinzas pastelero.
- Pinza para esmalte.
- Silla o banco.
- Horno
- Placas refractarias.
- Pirómetro con termocupla.
- Soporte de vajilla.
- Soporte para esmalte.
- Balanza.
- Secadora portátil.
- Torneta.
- Conos pirométricos.

Equipo Personal:

- Mandil/guardapolvo.
- Mascarilla.
- Guante quirúrgico.
- Lentes de protección.
- Lentes oscuros.
- Guantes de cuero para horno.

Insumos/Materiales:

- Arcilla.
- Barbotina.
- Pigmento.
- Óxidos.
- Agua.
- Esmaltes.
- Celocel o goma arábica.
- Gas o energía eléctrica.
- Cinta masking tape.
- Cera.
- Engobe.
- Pinceles (chicos, medianos y grandes).
- Cuchilla.
- Baldes/tinas.
- Potes.
- Cucharas.
- Punzón.
- Mallas.
- Colador.
- Esponja.
- Jarra con medida.
- Regla.
- Plantilla para diseño y reserva de área.

<u>Información/Formatos</u>:

- Ficha técnica de producción.
- Ficha de segunda quema.
- Rotulo del engobe.
- Rotulo del esmalte.

	Rotulo con los potes de utensilios.Ficha de inventario de engobes.
Competencias Básicas ⁴ :	 Habilidades básicas: Capacidad para escuchar, Habilidad de Expresión. Aptitudes analíticas: Capacidad para solucionar problemas, Capacidad de aprendizaje, Visualización.
	- Cualidades personales: Responsabilidad.
Competencias Genéricas:	 Gestión de recursos: Distribuye el tiempo, Organización de recursos. Gestión de la Información: Sabe trabajar en equipo, Enseña a otros, Sirve a los clientes, Trabaja con personas de diversas culturas.

^{*} Información no contemplada en el Formato establecido en la Guía Metodológica para la Elaboración de Mapas Funcionales, Perfiles Ocupacionales y Estándares de Competencia Laboral aprobada con RDG N° 139-2017-MTPE/3/19 (derogada), utilizada para la elaboración del presente perfil ocupacional. La citada información será consignada en la actualización respectiva.

⁴ Basada en las categorizaciones y tipos que figuran en el Informe SCANS: Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991). What Work Requires of Schools: A SCANS Report for América 2000, The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills. Washington D.C.: U.S. Department of Labor. Recuperado de http://wdr.doleta.gov/SCANS/whatwork/whatwork.pdf

I. Información del Estándar de Competencia:

Nombre del Estándar de Competencia Laboral (ECL):	<u> </u>	o los métodos de pr	es técnicas en tercera roducción, el diseño del
Código del Estándar de Competencia Laboral:	C1423002-3		
Sector Económico:	INDUSTRIAS MANUF	ACTURERAS (C)	
Familia Productiva:	Industria de Producto	os Minerales no Metál	icos (14)
Actividad Económica*:			
Código de Clasificación Internacional:	CIIU*	CNO*	CIUO*
Nivel de Competencia Laboral:	2		
Versión:	1		
Perfil/es Ocupacional/es asociado:	Artesanía en Cerámio	ca Utilitaria- Proceso d	e Acabados
Puestos de trabajo asociados:	Decorador en técnica	as de tercera quema.	
Desarrollada por el CCL⁵:			
Norma de aprobación del Estándar de Competencia:	RD N° 044-2016-MTF	PE/3/19	
Fecha de aprobación:	29/03/2016		
Tiempo de Vigencia:	05 años		
Fecha de actualización*:			

II. Actividades claves:

Elemento de Competencia 1:	Habilitar el espacio de trabajo, los materiales, herramientas, según acabado y técnica de producción y la normativa vigente.	
Criterios de desempeño:	 Viste ropa de trabajo (mandil / guardapolvo) y equipo o protección personal, considerando las buenas prácticas de línea de cerámica artesanal. 	
	 Realiza la limpieza del área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal. 	
	- Interpreta las especificaciones de la ficha técnica, de acuerdo a la primera muestra.	
	 Selecciona y organiza los insumos, herramientas, equipos y utensilios necesarios, de acuerdo al procedimiento de decoración a realizar. 	
	Barbotina:	
	- Prepara la barbotina para reserva de área (decoración),	

⁵ Comité de competencia laboral.

mezclando PC; cenizas y agua, considerando densidad, uniformidad y de acuerdo a la ficha técnica de producción. Coloca dentro del cilindro a humear hojas de mango seca, teniendo en cuenta la cantidad de piezas a humear. Lustre: - Diluye el lustre hasta permitir su adelgazamiento, en el disolvente especifico, para la aplicación en la pieza vidriada, considerando densidad, uniformidad y de acuerdo a la ficha técnica de producción. Metales líquidos: - De ser el caso diluye el oro, la plata o platino liquido hasta permitir su adelgazamiento para la aplicación en la pieza vidriada, considerando densidad, uniformidad y de acuerdo a la ficha técnica de producción. Calcomanía: - De ser el caso remoja las calcomanías necesarias en bloques en un recipiente con agua tibia hasta lograr que la película impresa se desprenda del papel engomado. Pintura de tercer fuego: - Prepara el pigmento de baja temperatura, mezclando con aceite de pino y retardante, hasta lograr una pasta uniforme. Evidencias de Conocimientos: Tipos de equipos y herramientas. - Buenas prácticas en la línea de cerámica artesanal. - Normas técnicas peruanas. Evidencias de Desempeño/Producto: Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados correctamente. Área de trabajo, equipos, utensilios y accesorios, limpios y libres de impurezas. - Ficha técnica interpretada. Insumos, herramientas, equipos y utensilios, organizados de acuerdo al tipo de decoración a realizar. Para barbotina: Barbotina preparada uniformemente. Para lustre: Lustre diluido de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica. - Para metales líquidos: Metal líquido diluido de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica y el producto usado. - Para calcomanía: Calcomanía remojada. - Pintura de tercer fuego: Pigmento preparado. Elemento de Competencia 2: Decorar el producto en tercera quema de acuerdo al acabado, considerando la superficie donde se va a aplicar, ficha técnica de producción y la normativa vigente. Criterios de desempeño: - Viste ropa de trabajo (mandil / guardapolvo) y equipo de protección personal, considerando las buenas prácticas de la línea de cerámica artesanal aplicando normas de seguridad e higiene de trabajo. Recibe las piezas vidriadas y verifica en la ficha técnica de producción el procedimiento de decoración a trabajar según - Selecciona y traslada las piezas a la mesa de trabajo de

acuerdo al procedimiento de decoración a utilizar.

- Verifica el estado de las piezas teniendo en cuenta que no esté con rajaduras, quiñes poros, burbujas, agrietamientos o trizados.
- Cubre el decorado del objeto cerámico con la barbotina (con pincel y vaciado):
 - Coloca la pieza vidriada sobre la torneta, teniendo en cuenta ubicar sobre ambos centros.
 - Selección el pincel, de acuerdo al diseño a aplicar.
 - Verifica el estado de la barbotina, teniendo en cuenta su densidad y fácil aplicación.
 - Cubre con la barbotina el área que no se desea ahumar (reserva de área decoración).
 - Vierte una cantidad de barbotina dentro de la pieza vidriada, luego realiza movimientos hasta cubrir la totalidad de la pieza interna con la barbotina, de ser el caso, vierte el sobrante de la barbotina.
 - Coloca dentro del cilindro de ahumado las varillas de soporte, luego la malla de base, seguidamente las piezas a humear, teniendo en cuenta el tamaño de las piezas y que no se topen entre sí; de ser el caso se repite el procedimiento, teniendo en cuenta dejar un espacio entre las piezas y la tapa del cilindro de ahumado.
 - Tapa el cilindro y prende las hojas de mango a través de la ventanilla de encendido y deja las piezas a humear hasta que las hojas se consuman en su totalidad
 - Retira las piezas del cilindro de ahumado y realiza la limpieza de las partes cubiertas con barbotina, utilizando un pincel o trapo, teniendo en cuenta no retirar la barbotina.
 - De ser el caso, repetir el proceso de ahumado, hasta lograr la tonalidad de la pieza de acuerdo a la ficha técnica de producción.
 - Retira del horno y deja enfriar la pieza, teniendo en cuenta colocarlo sobre un lugar que no dañe la base.
 - Limpia las piezas (desbarbortinado) con la ayuda de una espátula de plástico, teniendo en cuenta no arañar la superficie.
 - Limpia con un trapo húmedo toda la pieza, retirando todos los residuos de la barbotina.
 - Lustra la pieza con la ayuda de una franela, hasta lograr su brillo natural.
 - Deriva el producto al área de almacén de productos terminados.
- Realiza el decorado con la técnica de lustre:
 - Limpia la pieza vidriada con un trapo semi húmedo con alcohol o agua, teniendo en cuenta retirar la grasa, polvo u otras impurezas.
 - Coloco la pieza vidriada sobre la torneta, teniendo en cuenta ubicar sobre los centros de ambos.
 - Selección el pincel, de acuerdo al diseño a aplicar.
 - Verifica el estado del lustre, teniendo en cuenta su adelgazamiento y fácil aplicación.
 - Cubre con lustre las áreas que se desean decorar, de acuerdo a los efectos que se desea lograr.

- Traslada las piezas al área de secado libre de polvo, hasta lograr su adherencia del lustre en la pieza.
- Realiza el decorado con metales líquidos:
 - Limpia la pieza vidriada con un trapo semi húmedo con alcohol o agua, teniendo en cuenta retirar la grasa, polvo u otras impurezas.
 - Coloca la pieza vidriada sobre mesa de trabajo o la torneta, teniendo en cuenta ubicar sobre los centros de ambos.
 - Selección el pincel, de acuerdo al diseño a aplicar.
 - Verifica el estado del metal liquido (oro, plata o platino), teniendo en cuenta su adelgazamiento y fácil aplicación.
 - Cubre con metal líquido las áreas que se desean decorar, de acuerdo al diseño de la ficha técnica.
 - Traslada las piezas al área de secado libre de polvo, hasta lograr su adherencia del metal liquido en la pieza.
- Realiza el decorado con calcomanía:
 - Limpia la pieza vidriada con un trapo semi húmedo, teniendo en cuenta retirar la grasa, polvo u otras impurezas.
 - Ubica las zonas donde se colocará la calcomanía, de acuerdo a la ficha técnica de producción.
 - Retira la calcomanía del agua, teniendo en cuenta no dañar el diseño.
 - Coloca la calcomanía sobre la zona a decorar, teniendo en cuenta presionar el centro de la calcomanía y con la ayuda de un jebe o una tela de algodón retirar el agua y burbujas de aire, iniciando del centro hacia los bordes, sin deformar la calcomanía.
 - Limpia las partes exteriores de la calcomanía, hasta retirar la totalidad de los residuos de goma de la calcomanía.
 - Traslada las piezas al área de quemado, de ser el caso las piezas que no ingresan al horno estas deben ser cubiertas con un plástico limpio.
- Realiza el decorado con Pintura de Tercer fuego:
 - Limpia la pieza vidriada con un trapo semi húmedo con alcohol o agua, teniendo en cuenta retirar la grasa, polvo u otras impurezas.
 - De ser el caso coloca la pieza vidriada sobre la torneta, teniendo en cuenta ubicar sobre los centros de ambos.
 - Selecciona el pincel, de acuerdo al diseño a aplicar.
 - Pinta (decora) la pieza, de acuerdo al diseño y la ficha técnica de producción.
 - Traslada las piezas al área de secado libre de polvo, hasta lograr su adherencia de la pintura en la pieza.
- Realiza la tercera quema, luego del tipo de decoraciones elegido:
 - Coloca las piezas dentro del horno, teniendo en cuenta que no se topen entre sí las calcomanías, lustres, metales líquidos y pinturas de tercer fuego.
 - Coloca la termocupla o los conos pirométricos en las

	zonas de la mirilla del control del horno, permitiendo controlar la temperatura deseada. • Enciende el horno por 30 minutos aproximadamente, a puerta o tapa abierta a una temperatura de 50°c a 100°c. • Cierra la puerta del horno y verifica constantemente la temperatura del horno hasta llegar a la temperatura de uso de acuerdo al tipo de decoración. • Apaga el horno luego de lograr su enfriamiento y retira el producto para evitar el choque térmico. • Deriva el producto al área de almacén de productos terminados.		
Evidencias de Conocimientos:	 Tipos de ficha técnica. Tipos de equipos y herramientas. Buenas prácticas en la línea de cerámica artesanal. Normas técnicas peruanas. Tipos de horno. Cargado de horno. Proceso de tercera quema. Técnica de pintado con metales líquidos, lustre o pigmentos. Procedimiento de pegado de calcomanía. Tipos de decoraciones sobre pieza vidriada. Técnica del ahumado. 		
Evidencias de Desempeño:	 Técnica del ahumado. Ropa de trabajo y equipo de protección personal, utilizados correctamente. Ficha técnica interpretada. Piezas ubicadas y verificadas sobre la mesa de trabajo. Pieza vidriada con lustre. Pieza vidriada con barbotina. Pieza vidriada con metal líquido. Pieza vidriadas a tercer fuego. Piezas vidriadas con tercera quema. 		
Contexto de desempeño laboral:	Instalaciones: - Lugar cerrado y ventilado, limpio e iluminado de 3x2 metros. Equipamiento: - Mesa. - Andamio. - Balanza. - Cilindro. - Soportes para cilindro. - Mallas para el cilindro de ahumado. - Torneta. - Plantilla para diseño y reserva de área. - Pinzas pastelero. - Silla o banco. - Horno - Placas refractarias. - Pirómetro con termocupla. - Soporte de vajilla.		

- Raqueta de serigrafía.
- Tela de algodón.

Equipo Personal:

- Mandil / guardapolvo.
- Mascarilla.
- Guante quirúrgico.
- Lentes de protección.
- Lentes oscuros.
- · Guantes de cuero para horno.

<u>Insumos/Materiales</u>:

- Barbotina.
- Agua.
- Gas o energía eléctrica.
- Cinta masking tape.
- Conos pirométricos.
- Metales líquidos (oro, plata y platino).
- Hoja de mango.
- Lustre.
- Calcomanías.
- Aceite de pino.
- Aceite de bebe.
- Trementina.
- Pigmentos de baja temperatura.
- Alcohol.
- Calca especial productos sobre vidrio.
- Esponja.
- Pinceles (chicos, medianos y grandes).
- Baldes.
- Jebe para calcomanía.
- Franela, trapo, esponja o algodón.
- Recipientes.
- Potes.

Información / Formatos:

- Ficha técnica de producción.
- Ficha de tercera quema.
- Rotulado de los potes de utensilios.
- Ficha técnica de producto terminado.

Competencias Básicas⁶:

 Habilidades básicas: Capacidad para escuchar, Habilidad de Expresión.

Aptitudes analíticas: Capacidad para solucionar problemas, Capacidad de aprendizaje, Visualización.

- Cualidades personales: Responsabilidad

Competencias Genéricas:

- **Gestión de recursos:** Distribuye el tiempo, Organización de recursos.
- **Relaciones interpersonales:** Sabe trabajar en equipo, Enseña a otros, Sirve a los clientes, Trabaja con personas de diversas

Basada en las categorizaciones y tipos que figuran en el Informe SCANS: Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991). What Work Requires of Schools: A SCANS Report for América 2000, The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills. Washington D.C.: U.S. Department of Labor. Recuperado de http://wdr.doleta.gov/SCANS/whatwork/whatwork.pdf

culturas.

^{*} Información no contemplada en el Formato establecido en la Guía Metodológica para la Elaboración de Mapas Funcionales, Perfiles Ocupacionales y Estándares de Competencia Laboral aprobada con RDG N° 139-2017-MTPE/3/19 (derogada), utilizada para la elaboración del presente perfil ocupacional. La citada información será consignada en la actualización respectiva.