

I. DISPOSICIÓNS XERAIS

CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Resolución do 30 de xullo de 2008, da Dirección Xeral de Formación Profesional e Ensinanzas Especiais, pola que se establece o perfil do programa de cualificación profesional inicial de cerámica en Galicia.

O Real decreto 1228/2006, do 27 de outubro de 2006, estableceu, entre outras, a cualificación profesional de nivel 1 de fabricación e transformación manual e semiautomática de produtos de vidro, pertencente á familia profesional de vidro e cerámica, así como os módulos formativos asociados ás unidades de competencia de que se compón.

A Orde do 13 de maio de 2008 pola que se regulan os programas de cualificación profesional inicial na Comunidade Autónoma de Galicia establece no seu artigo 8 que os currículos dos módulos específicos dos perfís profesionais que se establezan se desenvolverán por medio de resolución da Dirección Xeral de Formación Profesional e Ensinanzas Especiais, e que deberán tomar como referencia os módulos formativos asociados ás unidades de competencia que inclúa o perfil.

Na súa virtude, esta dirección xeral

RESOLVE:

Primeiro.-*Obxecto.*

Esta resolución ten por obxecto o establecemento do perfil profesional do programa de cualificación profesional inicial de cerámica en Galicia.

Segundo.-*Identificación.*

O programa de cualificación profesional inicial de cerámica queda identificado polos seguintes elementos:

-Denominación: cerámica.

-Nivel: programa de cualificación profesional inicial.

-Duración: 580 horas.

-Familia profesional: vidro e cerámica.

Terceiro.-*Competencia xeral.*

Realizar operacións manuais ou semiautomáticas de moldeamento, esmaltado, decoración e cocción de produtos cerámicos, a partir de deseños e modelos establecidos, seguindo as instrucións técnicas dadas e garantindo a calidade e a seguridade das operacións.

Cuarto.-*Competencias profesionais, persoais e sociais.*

As competencias profesionais, persoais e sociais deste programa de cualificación profesional inicial son as que se relacionan a seguir:

a) Preparar a barbotina nas condicións necesarias para a coadura, así como os moldes necesarios para o conformado de produtos cerámicos mediante coadura e para masas plásticas, de acordo cos procedementos e nas condicións de calidade establecidas.

b) Conformar produtos cerámicos mediante coadura e técnicas manuais ou semiautomáticas de moldeamento de masas plásticas, e obter a produción e a calidade establecidas.

c) Secar produtos conformados mediante coadura efectuando a carga e a descarga das pezas e o control das condicións de secado, asegurando a calidade do produto.

d) Preparar a pasta cerámica nas condicións necesarias para o seu conformado, consonte os procedementos e as condicións de calidade establecidas.

e) Secar produtos conformados mediante moldeamento efectuando a carga e a descarga das pezas e o control das condicións de secado, asegurando a calidade do produto.

f) Acondicionar esmaltes, ingobbio, tintas serigráficas, cores e sales solubles para a súa aplicación, conforme os procedementos e as condicións de calidade establecidas.

g) Realizar o esmaltado e a decoración de produtos cerámicos, mediante procedementos manuais ou semiautomáticos, e obter a produción e a calidade establecidas.

h) Realizar as operacións de carga do forno segundo o especificado na información de proceso, e conseguir a calidade establecida.

j) Realizar as operacións de selección e control do ciclo de cocción, de operación e de descarga do forno, de acordo coas instrucións técnicas recibidas, asegurando a calidade do produto.

k) Realizar as operacións de control, repaso, clasificación e embalaxe dos produtos cocidos de acordo coas especificacións de calidade establecidas.

l) Manter unha relación de respecto e colaboración no trato co resto do persoal.

m) Cumprir a normativa de prevención de riscos laborais durante todo o proceso produtivo.

n) Cumprir a normativa de protección ambiental durante todo o proceso produtivo.

o) Actuar con confianza na propia capacidade profesional e prestar atención ás innovacións que se produzan dentro do sector e que fomenten o seu desenvolvemento profesional.

p) Desenvolver a cultura emprendedora.

Quinto.-*Relación de cualificacións e unidades de competencia do Catálogo nacional das cualificacións profesionais incluídas no perfil profesional.*

Cualificacións profesionais completas incluídas no perfil:

Operacións de reprodución manual ou semiautomática de produtos cerámicos, VIC205_1 (Real decreto 1128/2006), que abrangue as seguintes unidades de competencia:

-UC0649_1: conformar produtos cerámicos mediante coadura e reproducir moldes.

-UC0650_1: conformar produtos cerámicos mediante moldeamento manual ou semiautomático a partir de masas plásticas.

-UC0651_1: realizar a aplicación manual de esmaltes e decoracións en produtos cerámicos.

-UC0652_1: realizar operacións de carga, cocción e descarga de fornos para a fabricación manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

Sexto.-*Contorno profesional.*

1. **Ámbito profesional.** Desenvolve a súa actividade profesional en empresas de fabricación de produtos cerámicos dedicados a uso doméstico e decoración, ou en obradoiros artesanais. Actúa como traballador ou traballadora dependente na área de execución da produción, exercendo o seu labor no marco das funcións e os obxectivos asignados por persoal técnico encargado de nivel superior ao seu, ou baixo a dirección dunha persoa artista-artesá.

2. **Sectores produtivos.** Empresas de fabricación de vaixela cerámica, decoración de baldosas a terceiro lume, artigos para o fogar e decoración, e obradoiros artesanais.

3. **Ocupacións e postos de traballo máis salientables:**

-Moldeador/a de cerámica: coador/a, montador/a, pegador/a, etc.

-Operario/a de prensaxe plástica.

-Operario/a de torno de calibre.

-Operario/a de olaría.

-Pintor/a de liña de decoración manual de produtos cerámicos.

Sétimo.-*Módulos específicos.*

1. Os módulos específicos deste perfil profesional, que toman como referentes os módulos formativos asociados ás unidades de competencia de que se compón, quedan desenvolvidos no anexo I desta resolución.

2. Son os que se relacionan a seguir:

-ME0064. Coadura e reprodución.

-ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.

-ME0066. Esmaltado e decoración manual.

-ME0067. Cocción.

-ME0068. Formación en centros de traballo.

Oitavo.-*Espazos e equipamentos.*

1. Os espazos e os equipamentos mínimos necesarios para o desenvolvemento das ensinanzas deste perfil profesional son os establecidos no anexo II desta resolución.

2. Os espazos formativos establecidos poden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado.

3. Non é necesario que os espazos formativos identificados se diferencien mediante pechamentos.

Noveno.-*Profesorado e persoas formadoras.*

1. A atribución docente dos módulos específicos que constitúen as ensinanzas deste perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial impartidos en centros de ensino públicos dependentes da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria establécense no anexo III A) desta resolución.

2. As titulacións requiridas para a impartición dos módulos específicos que conforman o perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial para os centros de titularidade privada ou doutras administracións distintas da educativa establécense no anexo III B) desta resolución.

3. O perfil das persoas formadoras que impartan os módulos específicos en contornos produtivos establécense no anexo IV desta resolución.

Décimo.-*Relación de módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo nacional de cualificacións profesionais que inclúe o programa.*

A relación dos módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo nacional de cualificacións profesionais que inclúe o programa é a que figura na táboa que se inclúe como anexo V desta resolución.

Décimo primeiro.-*Distribución horaria dos módulos específicos.*

A distribución horaria dos módulos específicos cursados en contornos non produtivos especifícase no anexo VI desta resolución.

Disposición derradeira

Entrada en vigor.-Esta resolución entrará en vigor aos vinte días da súa publicación no *Diario Oficial de Galicia*.

Santiago de Compostela, 30 de xullo de 2008

Antonio Vázquez Vázquez
Director xeral de Formación Profesional e
Ensinanzas Especiais

ANEXO I
Módulos específicos

1. Módulo específico: coadura e reprodución.

-Código: ME0064.

-Duración: 93 horas.

1.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

RA1. Identifica e describe as técnicas e os procedementos de elaboración manual de produtos cerámicos mediante coadura.

* CA1.1. Descríbense as técnicas e os procedementos de elaboración manual ou semiautomática de produtos cerámicos mediante coadura e clasifícanse consonte as súas características tecnolóxicas e os produtos obtidos.

* CA1.2. Descríbense os principais riscos laborais, así como as medidas e os equipamentos de seguridade que se deben empregar na elaboración manual de moldes, no acondicionamento de barbotinas e no conformado de produtos cerámicos mediante coadura.

* CA1.3. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos conformados mediante coadura:

-Relacionáronse os produtos cerámicos co tipo de molde e cos procedementos de elaboración do molde empregados.

-Identificáronse as principais operacións necesarias para a elaboración de cada produto.

-Identificáronse as máquinas, os útiles e as ferramentas necesarias para a elaboración de cada molde e de cada produto.

RA2. Reproduce moldes para a obtención de produtos cerámicos mediante coadura ou moldeamento de masas plásticas.

* CA2.1. Enumeráronse e describíronse os aspectos básicos dos tipos de escaiolas e de resinas sintéticas para a elaboración de matrices e moldes cerámicos.

* CA2.2. Descríbiuse o proceso de elaboración de matrices para a preparación de moldes a partir dun modelo dado.

* CA2.3. Descríbiuse o proceso de reprodución de moldes a partir de matrices xa elaboradas e identifícouse, mediante un esbozo, o despezo axeitado para a confección de cada compoñente do molde.

* CA2.4. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se propoña a elaboración dun molde a partir dunha matriz dada:

-Selecciónáronse e preparáronse as ferramentas e os materiais adecuados.

-Selecciónáronse e montáronse os compoñentes da matriz.

-Elaboráronse os compoñentes do molde nas condicións de calidade exixidas.

-Realizouse a montaxe do molde elaborado.

-Secouse o molde montado.

RA3. Acondiona barbotinas cerámicas para a obtención de produtos cerámicos mediante coadura, de acordo cos procedementos e as condicións de calidade establecidas.

* CA3.1. Descríbense as técnicas e os procedementos de elaboración e acondicionamento de barbotinas para coadura, así como os materiais empregados, as ferramentas e os equipamentos necesarios.

* CA3.2. Identificáronse os principais aditivos empregados no acondicionamento de barbotinas para coadura e os aspectos esenciais da súa función nelas.

* CA3.3. Descríbense as variables que cómpre controlar no proceso de preparación de barbotinas para coadura, así como o procedemento seguido para o seu control e os equipamentos necesarios.

* CA3.4. Nun caso práctico, debidamente caracterizado, de acondicionamento dunha barbotina para coadura:

-Realizouse a medida da densidade e da viscosidade da barbotina, e comparouse cos estándares establecidos nos procedementos.

-Selecciónáronse e preparáronse os materiais e os útiles adecuados para o axuste da barbotina.

-Axustouse a densidade e a viscosidade mediante o engadido de auga ou dos aditivos necesarios.

-Axustouse a densidade, en caso necesario, mediante a mestura cunha barbotina da mesma composición e máis densa.

-Comprobouse a adecuación ás condicións de traballo especificadas da barbotina preparada.

RA4. Realiza o conformado de produtos cerámicos mediante coadura a partir de moldes previamente preparados e acondicionados.

* CA4.1. Descríbóronse a secuencia de operacións, os procedementos, as ferramentas e os equipamentos necesarios para a elaboración manual de produtos cerámicos mediante coadura oca.

* CA4.2. Nun suposto práctico de conformado de produtos cerámicos mediante coadura, debidamente caracterizado polas correspondentes ordes de traballo orais ou escritas e polo correspondente modelo, en cerámica ou en bosquexo:

-Seleccionouse, montouse e preparouse o molde en función das condicións de traballo.

-Realizouse o vertido da barbotina nas condicións de traballo especificadas.

-Realizouse a vertedura da barbotina sobrante, unha vez comprobado que o tempo de coadura sexa o adecuado para a obtención do grosor de parede requirido.

-Realizouse a extracción da peza, e a limpeza e o secado do molde.

-De ser o caso, realizouse a montaxe e o repaso das pezas.

RA5. Realiza o secado de produtos cerámicos obtidos mediante coadura.

* CA5.1. Descríbóronse os principais factores para considerar na realización do secado natural de materiais cerámicos en recintos abertos.

* CA5.2. Nun suposto práctico de secado forzado de produtos cerámicos obtidos mediante coadura, debidamente caracterizado polas correspondentes ordes de traballo orais ou escritas:

-Seleccionáronse e preparáronse as bandexas, os soportes e os útiles para a disposición das pezas no secadoiro.

-Transportáronse as pezas ao secadoiro e colocáronse nel de forma que se asegure a súa correcta ventilación e a adecuada distribución de temperaturas.

-Seleccionáronse os parámetros de secado (temperatura e aireación forzada) e realizouse o secado.

-Descargouse o secadoiro.

RA6. Describe os principais defectos relacionados coas operacións de conformado de produtos cerámicos mediante coadura.

* CE6.1 Descríbóronse os principais criterios de clasificación de defectos relacionados coa coadura e co secado.

* CE6.2 Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos

con defectos de fabricación atribuíbles ás operacións de coadura e secado:

-Identificáronse e describíronse os defectos de fabricación.

-Avaliouse a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado.

-Sinaláronse as súas causas máis probables.

-Propuxéronse solucións.

1.2. Contidos.

Barbotinas para coadura:

-Criterios de clasificación de pastas cerámicas.

-Principais características das pastas cerámicas: exemplos de composicións e nocións sobre o papel dos compoñentes. Cor tras a cocción. Humidade. Plasticidade.

-Principais características das barbotinas para coadura: densidade e viscosidade; estabilidade.

-Preparación de barbotinas para coadura.

-Moedura.

-Esluído.

-Barutado.

-Nocións sobre acondicionamento de barbotinas.

-Coloración de pastas en barbotina: procedementos. Pigmentos empregados.

Preparación de moldes:

-Interpretación de esquemas e bosquexos.

-Materiais empregados: escaiolas e resinas sintéticas. Preparación.

-Elaboración de moldes para coadura oca.

-Elaboración de moldes para apertamento.

-Elaboración de moldes para calibraxe en torno de oleiro.

-Almacenaxe e conservación dos moldes.

Moldes para o conformado en plástico:

-Materiais empregados: escaiolas e resinas sintéticas. Preparación.

-Elaboración de moldes para apertamento.

-Elaboración de moldes para coadura oca.

-Elaboración de moldes para calibraxe en torno de oleiro.

Conformado mediante coadura:

-Fundamentos básicos do conformado mediante coadura.

-Elaboración de produtos cerámicos mediante coadura.

Secado de produtos cerámicos obtidos mediante coadura:

-Fundamentos básicos do secado de produtos cerámicos.

-Secado natural e secado forzado.

-Secadoiros empregados no secado de produtos cerámicos obtidos mediante coadura.

-Colocación das pezas no secadoiro.

Defectos relacionados co conformado mediante coadura:

-Defectos dimensionais: falta de regularidade nas paredes e deformacións.

-Defectos de integridade: fendas e rotura de pezas.

-Defectos puntuais: burbullas de coadura, mancha de coadura e pegado de molde.

-Defectos de manipulación: sucidade e roturas.

-Defectos de secado.

Saúde laboral e protección ambiental nas operacións de preparación de barbotinas e coadura:

-Precaucións que se deben adoptar para a manipulación e o transporte dos materiais empregados.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de preparación de barbotinas e coadura.

-Principais residuos e contaminantes derivados das operacións de preparación de barbotinas e coadura: grao de perigo e tratamento.

-Roupa de traballo e proteccións individuais.

1.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de conformar produtos cerámicos mediante coadura e reproducir moldes.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Preparación da barbotina nas condicións necesarias para a coadura, e dos moldes necesarios para o conformado de produtos cerámicos mediante coadura e para masas plásticas, todo iso de acordo cos procedementos e nas condicións de calidade establecidas.

-Conformación de produtos cerámicos mediante coadura para obter a produción e a calidade establecidas, respectando as normas ambientais e de seguridade.

-Secado de produtos conformados mediante coadura, efectuando a carga e a descarga das pezas e o control das condicións de secado, con criterios de aseguramento da calidade do produto e respectando as normas ambientais e de seguridade.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Traballo con barbotinas e moldes para o conformado en plástico.

-Conformado mediante coadura, e secado dos produtos cerámicos obtidos.

-Detección dos defectos relacionados co conformado mediante coadura.

-Cumprimento das medidas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións de preparación de barbotinas e coadura.

2. Módulo específico: moldeamento manual e semiautomático.

-Código: ME0065.

-Duración: 140 horas.

2.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

RA1. Describe as principais operacións e técnicas para a elaboración manual e semiautomática de produtos cerámicos mediante moldeamento en estado plástico.

* CA1.1. Describíronse as técnicas e os procedementos de preparación de pastas para a elaboración manual e semiautomática de produtos cerámicos mediante moldeamento en estado plástico.

* CA1.2. Describíronse os principais riscos laborais, así como as medidas e os equipamentos de seguridade que se deben empregar na elaboración manual e semiautomática de produtos cerámicos mediante moldeamento en estado plástico.

* CA1.3. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos conformados mediante técnicas manuais ou semiautomáticas:

-Relacionáronse os produtos cerámicos coas técnicas de conformado empregadas.

-Identificáronse as principais características técnicas que debe reunir cada pasta cerámica en función da técnica de conformado utilizada.

-Relacionáronse as características técnicas de cada pasta coas pastas comerciais presentes no mercado.

-Identificáronse as principais operacións necesarias para a elaboración de cada produto cerámico.

-Identificáronse as máquinas, os útiles e as ferramentas que se necesitan para a elaboración de cada produto cerámico.

RA2. Realiza o conformado de produtos cerámicos mediante técnicas manuais ou semiautomáticas de moldeamento de masas plásticas.

* CA2.1. Amasáronse porcións redondeadas de barro mediante amasado manual.

* CA2.2. Amasáronse porcións redondeadas de barro mediante o uso correcto da amasadora mecánica, e adecuouse a humidade.

* CA2.3. Obtivéronse porcións redondeadas de barro para conformado plástico mediante o uso correcto da extrusora.

* CA2.4. Nun suposto práctico de conformado de produtos cerámicos, debidamente caracterizado polas correspondentes ordes de traballo orais ou escritas e polo correspondente modelo, en cerámica ou en bosquexo:

-Elaboráronse lastras de barro mediante molde aberto, e mediante estiramento e corte de pranchas de barro.

-Elaboráronse lastras de barro mediante extrusión.

-Elaboráronse pratos ou cuncas mediante prensa-xe en plástico.

-Elaboráronse pratos mediante calibre en torno de oleiro.

-Elaboráronse as asas mediante moldeamento á man ou mediante molde de escaiola, e pegáronse nas pezas que o requiran.

-Colocouse un logotipo identificador mediante estampaxe ou mediante aplicación calcográfica á peza en verde.

* CA2.5. Nun suposto práctico de conformado de produtos cerámicos mediante modelado en torno de oleiro, debidamente caracterizado polas correspondentes ordes de traballo orais ou escritas e polo correspondente modelo, en cerámica ou en bosquexo:

-Elabórouse unha xerra de polo menos 20 cm de altura.

-Elabórouse unha cunca de polo menos 30 cm de boca.

-Realizouse o acabado das pezas elaboradas mediante o retorneamento das bases e o alisamento das superficies.

-Elaboráronse as asas e os elementos decorativos mediante moldeamento á man ou molde de escaiola, e pegáronse nas pezas que o requiran.

-Colocouse un logotipo identificador mediante estampaxe ou mediante aplicación calcográfica á peza en verde.

RA3. Realiza o secado de produtos cerámicos obtidos mediante técnicas manuais ou semiautomáticas de moldeamento.

* CA3.1. Describíronse os principais factores para considerar na realización do secado natural de materiais cerámicos en recintos abertos.

* CA3.2. Nun suposto práctico de secado forzado de produtos cerámicos, debidamente caracterizado polas correspondentes ordes de traballo orais ou escritas e polo correspondente modelo, en cerámica ou en bosquexo:

-Seleccionáronse e preparáronse as bandexas, os soportes e os útiles para a disposición das pezas no secadoiro.

-Transportáronse e colocáronse as pezas no secadoiro, de xeito que se asegure a súa correcta ventilación e a adecuada distribución de temperaturas.

-Seleccionáronse os parámetros de secado, como a temperatura e a aireación forzada, e realizouse o secado.

-Descargouse o secadoiro.

RA4. Describe os principais defectos relacionados coas operacións de conformado manual ou semiautomático, e co secado de produtos cerámicos.

* CA4.1. Describíronse os principais criterios de clasificación de defectos relacionados co conformado manual ou semiautomático, e co secado de produtos cerámicos.

* CA4.2. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos con defectos de fabricación atribuíbles ás operacións de conformado e secado:

-Identificáronse e describíronse os defectos de fabricación.

-Avaliouse a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado.

-Sinaláronse as súas causas máis probables.

-Propuxéronse solucións.

2.2. Contidos.

Pastas para o moldeamento manual ou semiautomático de produtos cerámicos:

-Criterios de clasificación de pastas cerámicas para moldeamento manual ou semiautomático.

-Principais características das pastas cerámicas empregadas no moldeamento manual ou semiautomático: exemplos de composicións e nocións sobre o

papel dos compoñentes. Cor tras a cocción. Humidade. Plasticidade.

-Acondicionamento das pastas cerámicas: amasado. Modificación da humidade dunha pasta cerámica.

-Coloración de pastas: produtos coloreados na pasta. Pigmentos empregados.

Conformado en plástico de produtos cerámicos:

-Características dos moldes empregados para o conformado de masas plásticas.

-Interpretación de esquemas e bosquexos.

-Tipos de conformado manual e semiautomático de masas plásticas: moldeamento mediante torno de oleiro.

-Moldeamento de placas, lastras ou baldosas mediante molde aberto, mediante estiramento e corte de pranchas de barro, e mediante extrusión.

-Moldeamento por apertamento sobre molde, mediante calibre en torno de oleiro e mediante prensaxe de masas plásticas. Unións en plástico. Acondicionamento de pastas en estado plástico.

Secado de produtos cerámicos conformados en estado plástico:

-Fundamentos do secado de produtos cerámicos conformados en estado plástico.

-Secado natural e secado forzado.

-Secadoiros empregados no secado de produtos cerámicos conformados en estado plástico.

-Colocación das pezas no secadoiro: encanamento, etc.

Defectos relacionados co conformado en plástico:

-Defectos dimensionais: curvaturas, falta de regularidade nas paredes e deformacións.

-Fendas.

-Defectos de unión de placas ou rolos.

-Rotura de pezas.

-Defectos de secado.

Saúde laboral e protección ambiental nas operacións de acondicionamento de pastas e conformado manual ou semiautomático en estado plástico:

-Precaucións que se deben adoptar para a manipulación e o transporte dos materiais empregados.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de acondicionamento de pastas cerámicas.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de conformado manual ou semiautomático de produtos cerámicos.

-Principais residuos e contaminantes: grao de perigo e tratamento.

-Roupa de traballo e proteccións individuais.

2.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de conformar produtos cerámicos mediante o moldeamento manual ou semiautomático a partir de masas plásticas.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Preparación da pasta cerámica nas condicións necesarias para o seu conformado de acordo coas condicións de calidade e os procedementos establecidos.

-Conformado de produtos cerámicos mediante técnicas manuais ou semiautomáticas de moldeamento de masas plásticas, para obter a produción e a calidade establecidas, respectando as normas ambientais e de seguridade.

-Secado de produtos conformados mediante moldeamento efectuando a carga e a descarga das pezas e o control das condicións de secado, asegurando a calidade do produto e respectando as normas ambientais e de seguridade.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Elaboración de pastas para o moldeamento manual ou semiautomático de produtos cerámicos.

-Conformado en plástico de produtos cerámicos.

-Secado de produtos cerámicos conformados en estado plástico.

-Detección de defectos relacionados co conformado en plástico.

-Cumprimento das medidas de prevención de riscos laborais e protección ambiental nas operacións de moldeamento manual ou semiautomático.

3. Módulo específico: esmaltado e decoración manual.

-Código: ME066.

-Duración: 117 horas.

3.1. Capacidades e criterios de avaliación.

RA1. Describe as principais técnicas de esmaltado e decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

* CA1.1. Describíronse os principais procesos de aplicación de esmaltes, ingobbio, tintas serigráficas, cores e sales solubles, e clasificáronse conforme as súas características tecnolóxicas e os produtos obtidos.

* CA1.2. Descríbense os principais procesos de decoración manual ou semiautomática, e clasifícanse consonte as súas características tecnolóxicas e os produtos obtidos.

* CA1.3. Descríbense os principais riscos laborais, así como as medidas e os equipamentos de seguridade que se deben empregar no esmaltado e na decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

* CA1.4. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos esmaltados e decorados mediante técnicas manuais ou semiautomáticas:

-Relacionáronse os produtos cerámicos coas técnicas de esmaltado e de decoración empregadas.

-Identificáronse as principais características técnicas que debe reunir cada aplicación cerámica en función da técnica de esmaltado e de decoración utilizada.

-Identificáronse as principais operacións necesarias para a aplicación de ingobbio, esmaltes e decoracións.

-Identificáronse as máquinas, os útiles e as ferramentas que se precisan para o esmaltado e a decoración de cada produto cerámico.

RA2. Realiza aplicacións manuais ou semiautomáticas de esmaltes, ingobbio, tintas serigráficas, cores e sales solubles.

* CA2.1. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se deban realizar aplicacións de esmaltes ou de ingobbio mediante vertedura ou mediante inmersión:

-Controlouse a idoneidade do ingobbio ou do esmalte para aplicar mediante a medida do residuo, a densidade e a viscosidade, e mediante a comparación de probetas cunha composición estándar.

-Axustouse a suspensión ás condicións de densidade e viscosidade requiridas.

-Preparouse a superficie da peza para esmaltar.

-Realizouse a aplicación da suspensión con control do tempo de aplicación ou de inmersión.

-Controlouse que o peso de esmalte aplicado e/ou que o grosor da capa aplicada se axusten aos requisitos de calidade.

-Limpáronse bases, pingas e rebarbas.

* CA2.2. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se deban realizar aplicacións de esmaltes ou ingobbio mediante pincelaxe sobre superficies crúas ou vitrificadas:

-Controlouse a idoneidade do ingobbio ou do esmalte para aplicar mediante a medida do residuo,

a densidade e a viscosidade, e mediante a comparación de probetas cunha composición estándar.

-Axustouse a suspensión ás condicións de densidade e viscosidade requiridas.

-Preparouse, de ser o caso, a superficie da peza para esmaltar.

-Elixíuse o pincel adecuado á aplicación que se desexe realizar.

-Realizouse a aplicación da suspensión.

-Limpouse a base das pezas esmaltadas.

* CA2.3. Nun caso práctico, debidamente caracterizado, en que se deban realizar aplicacións de esmaltes ou de ingobbio mediante aerografía:

-Controlouse a idoneidade do ingobbio ou do esmalte para aplicar mediante a medida do residuo, a densidade e a viscosidade, e mediante a comparación de probetas cunha composición estándar.

-Axustouse a suspensión ás condicións de densidade e viscosidade requiridas.

-Preparouse a superficie da peza para esmaltar.

-Elixíuse a boquilla adecuada e axustouse a presión de aire e a abertura do abano en función do tipo de aplicación e do efecto que se desexe conseguir.

-Realizouse a aplicación da suspensión.

-Controlouse que o peso de esmalte aplicado e/ou que o grosor da capa aplicada se axusten aos requisitos de calidade exixidos.

-Desmontouse a pistola, limpouse e volveuse montar.

-Limpouse a cabina de aplicación.

* CA2.4. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se deban realizar decoracións de produtos cerámicos mediante calcografías:

-Seleccionouse a calcomanía para aplicar.

-Preparouse a superficie da peza para decorar.

-Realizouse a aplicación da calcografía.

-Comprobouse que a decoración aplicada se corresponda cos requisitos de calidade.

* CA2.5. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se deban realizar decoracións manuais ou semiautomáticas de produtos cerámicos:

-Controlouse, de ser o caso, a idoneidade da aplicación para empregar mediante a medida do residuo, a densidade e a viscosidade, e mediante a comparación de probetas cunha composición estándar.

-Axustouse, de ser o caso, a suspensión ás condicións de densidade e viscosidade requiridas.

-Seleccionouse e aplicouse, de ser o caso, o patrón para trepa ou estampaxe.

-Preparouse a superficie da peza para decorar.

-Realizouse a decoración mediante serigrafía de pezas planas, pincelaxe ou corda seca.

-Comprobouse que a decoración aplicada se corresponda cos requisitos de calidade.

RA3. Describe os principais defectos relacionados coas operacións de esmaltado e decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

* CA3.1. Descríronse os principais criterios de clasificación de defectos relacionados co esmaltado e a decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

* CA3.2. Nun caso práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos con defectos de fabricación atribuíbles ás operacións de esmaltado e/ou decoración de produtos cerámicos:

-Identificáronse e describíronse os defectos de fabricación.

-Avaliouse a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado.

-Sinaláronse as súas causas máis probables.

-Propuxéronse solucións.

3.2. Contidos.

Ingobbio e esmaltes cerámicos aplicados en decoracións manuais ou semiautomáticas:

-Principais características do ingobbio. Exemplos de composicións empregadas. Nocións sobre o papel dos compoñentes.

-Principais características dos esmaltes aplicados en decoracións manuais ou semiautomáticas: fritas e esmaltes fritados empregados en decoracións manuais ou semiautomáticas. Exemplos de composicións empregadas e nocións sobre o papel dos compoñentes. Tipos de esmaltes.

Técnicas de esmaltado: aplicacións manuais e semiautomáticas:

-Acondicionamento e control de ingobbio e esmaltes.

-Control de residuo en volume e en peso.

-Control e axuste da densidade.

-Control e axuste da viscosidade: floculantes e desfloculantes empregados.

-Control do peso de esmalte aplicado.

-Comparación con esmaltes estándar.

-Aplicación manual ou semiautomática de esmaltes ou ingobbio mediante vertedura, inmersión, pincelaxe, aerografía e reserva.

Técnicas manuais e semiautomáticas de decoración de produtos cerámicos:

-Coloración de ingobbio e esmaltes.

-Acondicionamento e control de tintas serigráficas.

-Axuste de densidade.

-Axuste de viscosidade: floculantes e desfloculantes empregados.

-Comparación con tintas estándar.

-Aplicación de disolucións de sales solubles.

-Técnicas de decoración manual ou semiautomática: serigrafía de pezas planas, pincelaxe, estampaxe e trepa.

-Aplicación de calcomanías. Corda seca.

-Decoración para terceiro lume: características. Esmaltes e tintas empregados. Serigrafía. Pincelaxe.

Defectos de esmaltado e decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos:

-Defectos atribuíbles a impurezas: picadas, cráteres e burbullas. Puntos coloreados.

-Defectos atribuíbles á preparación e á aplicación de suspensións: retirados, fendas e picadas.

-Defectos de manipulación: manchas, roturas, pingas e grumos.

Saúde laboral e protección ambiental nas operacións de esmaltado e decoración manual ou semiautomática:

-Precaucións que se deben adoptar para a manipulación e o transporte de materiais empregados.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de acondicionamento e control de ingobbio, esmaltes e tintas serigráficas.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de esmaltado e decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

-Principais residuos e contaminantes: grao de perigo e tratamento.

-Roupa de traballo e proteccións individuais.

3.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de realizar a aplicación manual de esmaltes e decoracións de produtos cerámicos.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Acondicionamento de esmaltes, ingobbio, tintas serigráficas, cores e sales solubles para a súa aplicación.

-Esmaltado de produtos cerámicos mediante procedementos manuais ou semiautomáticos.

-Decoración de produtos cerámicos mediante procedementos manuais ou semiautomáticos.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Ingobbio e esmaltes cerámicos aplicados en decoracións manuais ou semiautomáticas.

-Técnicas de esmaltado: aplicacións manuais e semiautomáticas.

-Técnicas manuais e semiautomáticas de decoración de produtos cerámicos.

-Detección de defectos relacionados co esmaltado e a decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

-Cumprimento das medidas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións de esmaltado e decoración manual ou semiautomática.

4. Módulo específico: cocción.

-Código: ME067.

-Duración: 70 horas.

4.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

RA1. Describe os principais factores que afectan a cocción de produtos cerámicos.

* CA1.1. Descríbense as principais técnicas de cocción, os combustibles e os tipos de fornos empregados na industria manufacturera cerámica.

* CA1.2. Relacionáronse produtos cerámicos manufacturados coas técnicas de cocción empregadas.

* CA1.3. Identificáronse os tramos dun ciclo de cocción en relación cos principais factores limitantes.

* CA1.4. Descríbense os principais tipos de fornos empregados na industria manufacturera cerámica e os seus elementos de regulación, seguridade e control.

* CA1.5. Identificáronse os principais tipos de refractarios e de materiais illantes utilizados, en relación coa súa aplicación na cocción de produtos cerámicos.

RA2. Realiza a cocción de produtos cerámicos.

* CA2.1. Descríbense os principais riscos laborais, así como as medidas e os equipamentos de

seguridade que se deben empregar na cocción de produtos cerámicos.

* CA2.2. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se teña unha serie de produtos cerámicos non esmaltados e crus que se pretenda biscoitar nun forno descontinuo:

-Selecciónáronse e montáronse os elementos de enforamento adecuados.

-Realizouse a carga dos produtos.

-Selecciónouse o ciclo de cocción adecuado.

-Controlouse periodicamente o desenvolvemento da cocción.

-Realizouse a descarga e a almacenaxe dos produtos tras a súa cocción e o seu arrefriamento.

* CA2.3. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se teña unha serie de produtos cerámicos esmaltados que se pretenda cocer nun forno descontinuo:

-Selecciónáronse e montáronse os elementos de enforamento adecuados.

-Limpáronse as partes dos produtos en contacto co material de enforamento.

-Limpáronse e se protexéronse as placas de enforamento con barbotina de pasta refractaria.

-Realizouse a carga dos produtos.

-Selecciónouse o ciclo de cocción adecuado.

-Controlouse periodicamente o desenvolvemento da cocción.

-Realizouse a descarga e a almacenaxe dos produtos tras a súa cocción e o seu arrefriamento.

RA3. Identifica e describe os principais defectos relacionados coas operacións de cocción de produtos cerámicos.

* CA3.1. Descríbense os principais criterios de clasificación de defectos relacionados coa cocción de produtos cerámicos.

* CA3.2. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, en que se amosen produtos cerámicos con defectos de fabricación atribuíbles á operación de cocción:

-Identificáronse e describíronse os defectos de fabricación.

-Avaliouse a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado.

-Sinaláronse as súas causas máis probables.

-Propuxéronse solucións.

4.2. Contidos.

Ciclo de cocción de produtos cerámicos:

-Aspectos básicos da cocción de produtos cerámicos.

-Ciclo de cocción: tramos e factores limitantes. Exemplos de ciclo de cocción para diversos produtos.

Técnicas de cocción de produtos cerámicos:

-Instalacións de cocción: fornos. Tipos de fornos. Combustibles. Refractarios e materiais illantes.

-Esquema xeral dun forno. Partes e elementos dos fornos. Elementos de regulación, seguridade e control.

-Carga e descarga de fornos: almacenaxe de produtos crus e cocidos. Material de enformamento.

-Técnicas de enformamento.

-Posta en marcha, control e parada dun forno: selección dun programa de cocción. Control de temperaturas. Apertura do forno e arrefriamento.

Defectos atribuíbles á cocción no proceso de elaboración manual ou semiautomática de produtos cerámicos:

-Deterioracións causadas por unha defectuosa carga do forno: deformacións e roturas. Pegados.

-Defectos atribuíbles ao ciclo de cocción: defectos dimensionais, deformacións e roturas; variacións de tons; picadas e cráteres; crus; defectos por exceso de temperatura de cocción e desventado.

-Cuarteamento. Condensacións e contaminacións. Pegado.

Saúde laboral e protección ambiental nas operacións de cocción de produtos cerámicos:

-Precaucións que se deben adoptar para a manipulación de materiais na carga e na descarga do forno.

-Prevenición dos riscos derivados das operacións de cocción.

-Emisións e contaminantes: grao de perigo e tratamento.

-Control da seguridade das instalacións.

4.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de realizar operacións de carga, cocción e descarga de fornos para a fabricación manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Carga do forno segundo o especificado na información de proceso, para conseguir a calidade establecida, respectando as normas de seguridade.

-Selección e control do ciclo de cocción, de operación e de descarga do forno de acordo coas instrucións técnicas recibidas, de xeito que se asegure a calidade do produto e se respecten as normas de seguridade e ambientais.

-Control, repaso, clasificación e embalaxe dos produtos cocidos conforme as especificacións de calidade establecidas, respectando as normas de seguridade e ambientais.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Ciclo de cocción de produtos cerámicos.

-Técnicas de cocción de produtos cerámicos.

-Detección de defectos relacionados coa cocción no proceso de elaboración manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

-Cumprimento das medidas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións de cocción de produtos cerámicos.

5. Módulo específico: formación en centros de traballo.

-Código: ME0068.

-Duración: 160 horas.

5.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

RA1. Reproduce moldes e realiza a conformación de produtos cerámicos mediante coadura.

* CA1.1. Elaborouse un molde a partir dunha matriz.

-CA1.2. Acondicionáronse barbotinas cerámicas.

-CA1.3. Realizouse o conformado de produtos cerámicos mediante coadura a partir de moldes previamente preparados e acondicionados.

-CA1.4. Realizouse o secado de produtos cerámicos obtidos mediante coadura.

-CA1.5. Identificáronse os principais defectos relacionados coas operacións de conformado de produtos cerámicos mediante coadura, avaliouese a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado, e sinaláronse as causas máis probables e as solucións.

RA2. Conformar produtos cerámicos mediante moldeamento manual ou semiautomático a partir de masas plásticas.

* CA2.1. Aplicáronse as principais operacións e técnicas para a elaboración manual e semiautomática de produtos cerámicos mediante moldeamento en estado plástico para a elaboración de:

-Lastras de barro mediante molde aberto, e mediante estiramento e corte de pranchas de barro.

-Lastras de barro mediante extrusión.

-Pratos ou cuncas mediante prensaxe en plástico.

-Pratos mediante calibre en torno de oleiro.

-Asas mediante moldeamento á man ou mediante molde de escaiola.

-Una xerra de polo menos 20 cm de altura.

-Unha cunca de polo menos 30 cm de boca.

* CA2.2. Realizouse o acabado das pezas elaboradas mediante o torneamento das bases e o alisamento das superficies, e colocouse un logotipo identificador mediante estampaxe ou mediante aplicación calcográfica á peza en verde.

* CA2.3. Realizouse o secado de produtos cerámicos obtidos mediante técnicas manuais ou semiautomáticas de moldeamento.

* CA.2.4. Identificáronse os principais defectos relacionados coas operacións de conformado manual ou semiautomático e co secado de produtos cerámicos, avalíase a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado, e sinaláronse as causas máis probables e as solucións.

RA3. Aplica manualmente esmaltes e decoracións en produtos cerámicos.

* CA3.1. Realizáronse aplicacións de esmaltes ou ingobbio mediante vertedura ou inmersión.

* CA3.2. Realizáronse aplicacións de esmaltes ou ingobbio mediante pincelaxe sobre superficies crúas ou vitrificadas.

* CA3.3. Realizáronse aplicacións de esmaltes ou de ingobbio mediante aerografía.

* CA3.4. Realizáronse aplicacións de esmaltes mediante calcografías.

* CA3.5. Realizáronse decoracións manuais ou semiautomáticas de produtos cerámicos.

* CA3.6. Identificáronse os defectos aparecidos na aplicación de esmaltes e na decoración manual ou semiautomática de produtos cerámicos, avalíase a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado, e sinaláronse as causas máis probables e as solucións.

RA4. Realiza as operacións de carga, cocción e descarga de fornos para a fabricación manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

* CA4.1. Realizouse o biscoitamento de produtos cerámicos non esmaltados e crus en forno descontinuo.

* CA4.2. Realizouse a cocción de produtos cerámicos esmaltados en forno descontinuo.

* CA4.3. Identificáronse os defectos aparecidos na cocción de produtos cerámicos, avalíase a gravidade dos defectos identificados en función da calidade do produto acabado, e sinaláronse as causas máis probables e as solucións.

RA5. Actúa consonte as normas de seguridade e prevención de riscos laborais e ambientais.

* CA3.1. Cumpriuse a normativa xeral sobre prevención e seguridade, así como a establecida pola empresa.

* CA3.2. Identificáronse os factores e as situacións de risco que se presentan no ámbito de actuación no centro de traballo.

* CA3.3. Adoptáronse actitudes relacionadas coa actividade para reducir os riscos laborais e ambientais.

* CA3.4. Empregáronse os equipamentos de protección individual (EPI) establecidos para as operacións.

* CA3.5. Utilizáronse os dispositivos de protección das máquinas, equipamentos e instalacións nas actividades.

* CA3.6. Actuouse segundo o plan de prevención.

* CA3.7. Mantivéronse as zonas de traballo libres de riscos, con orde e limpeza.

* CA3.8. Traballouse con criterios de redución no consumo de enerxía e na xeración de lixo.

RA6. Actúa responsablemente e intégrase no sistema de relacións técnico-sociais da empresa.

* CA4.1. Executáronse con dilixencia as instrucións recibidas.

* CA4.2. Responsabilizouse do traballo desenvolvido e comunicouse eficazmente coa persoa adecuada en cada momento.

* CA4.3. Cumpríronse os requisitos e as normas técnicas, demostrouse un bo facer profesional e finalizouse o traballo nun tempo límite razoable.

* CA4.4. Amosouse unha actitude de respecto polos procedementos e as normas establecidas.

* CA4.5. Organizouse o traballo realizado conforme instrucións e procedementos establecidos, cumprindo as tarefas en orde de prioridade e actuando baixo criterios de seguridade e calidade nas intervencións.

* CA4.6. Coordinouse a actividade co resto do persoal e informouse de calquera cambio, necesidade salientable ou continxencia.

* CA4.7. Incorporouse puntualmente ao posto de traballo, realizáronse os descansos instituídos e non se abandonou o centro de traballo antes do establecido sen motivos xustificadas.

ANEXO II**A) Espazos mínimos.**

Espazo formativo	Superficie m ² (12 alumnos/as)
Aula polivalente.	35
Obradoiro de cerámica.	200

* Espazo singular non necesariamente localizado no centro de formación.

B) Equipamentos mínimos.

Espazo formativo	Equipamento
-Aula polivalente.	-Computadores instalados en rede, canón de proxección e conexión á internet. -Medios audiovisuais.
-Obradoiro de cerámica.	-Forno con cadro automático. -Conxunto de placas forno alta. -Conxunto de placas forno baixa. -Cabina de esmaltado, con auga. -Compresor para esmaltar. -Pistola de esmaltado. -Aerógrafo. -Mangas. -Caretas clásicas. -Tornos eléctricos. -Torneta de aluminio. -Cabaletes de modelar alto en madeira. -Steck-tarraxa para torno. -Copas portamoldes. -Axitadores. -Bomba dispensadora. -Pistola Collage. -Extrusionadora. -Galleiteira. -Laminadora. -Conxunto de andeis. -Mesas. -Ferramentas e complementos. -Batedor de laboratorio. -Cortadores de barro. -Compás de madeira e aluminio. -Calibre do torno. -Embudes de aluminio. -Xogo de barutos de 60 a 120. -Tenaces de vernizado. -Morteiro de porcelana. -Peras gomas. -Roletes de madeira. -Balanza e báscula. -Tapóns para moldes.

ANEXO III**A) Especialidades do profesorado con atribución docente nos módulos específicos do perfil profesional.**

Módulos específicos	Especialidade do profesorado	Corpo
ME0064. Coadura e reprodución.	Obradoiro de vidro e cerámica	Profesorado técnico de formación profesional
ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.	Obradoiro de vidro e cerámica	Profesorado técnico de formación profesional
ME0066. Esmaltado e decoración manual.	Obradoiro de vidro e cerámica	Profesorado técnico de formación profesional
ME0067. Cocción.	Obradoiro de vidro e cerámica	Profesorado técnico de formación profesional

B) Titulacións requiridas para a impartición dos módulos específicos que conforman o perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial para os centros de titularidade privada ou doutras administracións distintas da educativa.

Módulos específicos	Titulacións
-ME0064. Coadura e reprodución.	-Licenciado/a, arquitecto/a, enxeñeiro/a, mestre/a, arquitecto/a técnico/a, enxeñeiro/a técnico/a, diplomado/a, título de grao, técnico/a superior, ou outros títulos equivalentes cuxos perfís académicos se correspondan coa formación asociada aos módulos específicos no programa de cualificación profesional inicial
-ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.	
-ME0066. Esmaltado e decoración manual.	
-ME0067. Cocción.	

ANEXO IV**Perfil das persoas formadoras que impartan os módulos específicos do perfil profesional en contornos produtivos**

Módulo específico	Perfil profesional da persoa formadora
ME0064. Coadura e reprodución.	<p>Domínio das técnicas e dos coñecementos relacionados coa conformación de produtos cerámicos mediante coadura e reprodución de moldes, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes:</p> <p>-Formación académica de técnico/a superior, ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional.</p> <p>-Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.</p>
ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.	<p>Domínio das técnicas e dos coñecementos relacionados coa conformación de produtos cerámicos mediante moldeamento manual ou semiautomático a partir de masas plásticas, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes:</p> <p>-Formación académica de técnico/a superior, ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional.</p> <p>-Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.</p>
ME0066. Esmaltado e decoración manual.	<p>Domínio das técnicas e dos coñecementos relacionados coa aplicación manual de esmaltes e decoracións en produtos cerámicos, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes:</p> <p>-Formación académica de técnico/a superior, ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional.</p> <p>-Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.</p>
ME0067. Cocción.	<p>Domínio das técnicas e dos coñecementos relacionados con realización de operacións de carga, cocción e descarga de fornos para a fabricación manual ou semiautomática de produtos cerámicos, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes:</p> <p>-Formación académica de técnico/a superior, ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional.</p> <p>-Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.</p>

ANEXO V**Relación dos módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo nacional de cualificacións profesionais que inclúe o programa**

Módulo específico	Unidades de competencia
ME0064. Coadura e reprodución.	UC0649_1: conformar produtos cerámicos mediante coadura e reproducir moldes.
ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.	UC0650_1: conformar produtos cerámicos mediante moldeamento manual ou semiautomático a partir de masas plásticas.
ME0066. Esmaltado e decoración manual.	UC0651_1: realizar a aplicación manual de esmaltes e decoracións en produtos cerámicos.

Módulo específico	Unidades de competencia
ME0067. Cocción.	UC0652_1: realizar operacións de carga, cocción e descarga de fornos para a fabricación manual ou semiautomática de produtos cerámicos.

ANEXO VI

Distribución horaria dos módulos específicos

Módulo específico	Horas totais	Sesións semanais (*)
ME0064. Coadura e reprodución.	93	4
ME0065. Moldeamento manual e semiautomático.	140	6
ME0066. Esmaltado e decoración manual.	117	5
ME0067. Cocción.	70	3
ME0068. Formación en centros de traballo.	160	-

* Distribución semanal para os centros que impartan as ensinanzas do programa de cualificación profesional inicial en sesións de 50 minutos.

III. OUTRAS DISPOSICIÓNS

CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA

Corrección de erros.-Orde do 4 de agosto de 2008 pola que se resolve a cesión en propiedade de vehículos de protección civil (modalidade B).

Advertido erro, por omisión, na devandita orde publicada no *Diario Oficial de Galicia* número 162, venres, día 22 de agosto de 2008, cómpre facer a seguinte corrección:

-Na páxina 15.929 no anexo débese engadir:

Beneficiario	NIF
Concello da Gudiña	P3203500H
Concello de Poio	P3604100B

Resolución do 28 de xullo de 2008, da Secretaría Xeral de Comunicación, pola que se lles dá publicidade aos beneficiarios das axudas concedidas ás empresas que realicen publicacións periódicas escritas integramente en galego.

Esta secretaría xeral resolveu a publicación da relación de axudas que se especifican no anexo, concedidas no ano 2008 ao abeiro da Resolución de 20 de novembro de 2007, da Secretaría Xeral de Comunicación, pola que se convocan, para o ano 2008, axudas económicas, en réxime de concorren-

cia competitiva, dirixidas a empresas que realicen publicacións periódicas escritas integramente en galego.

Estas axudas fináncianse con cargo ás aplicacións orzamentarias 04.30.151A.470.0 e 04.30.461A.470.0 dos orzamentos xerais da Comunidade Autónoma de Galicia para o ano 2008.

O que se fai público para xeral coñecemento.

Santiago de Compostela, 28 de xullo de 2008.

P.D. (Disposición adicional 2ª
do Decreto 44/2006, do 2 de marzo)
Fernando Salgado García
Secretario xeral de Comunicación

Nº expediente	Empresa	Importe euros (€)	Data resolución
PR 858A 2008/004	Vilaboa Martínez Fernando, S.L.N.E.	4.904	18-6-2008
PR 858A 2008/005	Edicións A Peneira Condado, S.A.	28.200	18-6-2008
PR 858A 2008/006	Atlantia Entertainment, S.L.	6.130	18-6-2008
PR 858A 2008/007	Félix Jorquera Caselas, S.L.	14.713	18-6-2008
PR 858A 2008/008	Editorial Galaxia, S.A.	4.904	18-6-2008
PR 858A 2008/009	Editorial Galaxia, S.A.	1.226	18-6-2008
PR 858A 2008/010	Promocións Culturais Galegas, S.A.	50.268	18-6-2008
PR 858A 2008/011	Instituto de Estudios Miñoranos	1.226	18-6-2008
PR 858A 2008/013	Grupo Código Cero de Comunicación, S.L.	9.808	18-6-2008
PR 858A 2008/014	Garherve, S.L.	23.296	18-6-2008
PR 858A 2008/015	Editorial Compostela, S.A.	443.831	18-6-2008
PR 858A 2008/016	Henrique Alvarellos Casas	1.226	18-6-2008
PR 858A 2008/017	Atlántica de Información e Comunicación de Galicia, S.A.	14.713	18-6-2008
PR 858A 2008/018	José Manuel González Benavides	14.713	18-6-2008
PR 858A 2008/019	Daniel Juan Soto Rodrigo	7.356	18-6-2008
PR 858A 2008/020	Ediciones Edisport, S.L.	3.678	18-6-2008
PR 858A 2008/021	Biblos Clube de Lectores, S.L.	7.356	18-6-2008
PR 858A 2008/022	Edicións Positivas, S.L.	2.452	18-6-2008

CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA

Corrección de erros.-Resolución do 5 de agosto de 2008 pola que se conceden as axudas da Orde do 30 de maio de 2008 (Diario Oficial de Galicia número 114, do 13 de xuño) pola que se convocan as axudas correspondentes a accións de comunicación e divulgación científica e tecnolóxica (Diverciencia) no marco do Programa de comunicación e sensibilización social (CCS) do Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica (Incite) para o ano 2008.

Esta resolución, publicada no *Diario Oficial de Galicia* nº 160, do mércores 20 de agosto de 2008,