

RESOLUCIÓN de \_\_\_\_\_ del Departamento de Educación, Universidades e Investigación, por la que se regula el currículo de los módulos específicos y de orientación y tutoría del Programa de Cualificación Profesional Inicial: Operario de pintura, empapelado y de otros acabados en construcción en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La orden de 10 de junio de 2008 (BOPV nº 130 de 9 de julio) por la que se regula los Programas de Cualificación Profesional Inicial en la Comunidad Autónoma Vasca, específica en el artículo 10 que el Departamento de Educación, Universidades e Investigación determinará, mediante resolución, el currículo de los módulos específicos y de orientación y tutoría de los nuevos Programas de Cualificación Profesional Inicial.

Con objeto de regular dichos currículos, la Viceconsejería de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente resuelve,

Primero: Incluir en anexo I a esta resolución el currículo de los módulos y créditos formativos específicos y de orientación y tutoría del Programa de Cualificación Profesional Inicial de la familia profesional Edificación y obra civil: Operario de pintura, empapelado y de otros acabados en construcción.

Segundo: Incluir en el anexo II a esta resolución los horarios de los módulos y créditos formativos específicos en los dos cursos que configuran estas enseñanzas.

Tercero: La formación establecida en el conjunto de módulos y créditos capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidos en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Cuarto: La certificación académica, como resultado de superar el programa, tiene carácter oficial y validez académica y profesional en todo el territorio nacional; acredita la competencia de nivel 1 recogida en el perfil, sin que ello constituya regulación del ejercicio profesional y, en su caso, no exime del cumplimiento de las disposiciones o acuerdos que se habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.

Quinto: De forma orientativa y de conformidad con la recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 relativa a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente, la certificación académica como resultado de superar las enseñanzas de este Programa tienen el nivel tres.

Vitoria-Gasteiz, a \_\_\_\_\_  
El Viceconsejero de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente.

## ANEXO I

### PROGRAMA DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL

Denominación: **OPERARIO DE PINTURA, EMPAPELADO Y DE OTROS ACABADOS EN CONSTRUCCION**

Código: ERA1009

Familia Profesional: Edificación y obra civil

#### 1. PERFIL PROFESIONAL

A. *Competencia General:* Realizar trabajos de construcción como, enfoscados y guarnecidos, y revestimientos con distintos tipos de acabados (morteros, pastas, pintura industrial y decorativa, empapelados, pavimentos continuos, trasdosados directos y semidirectos) y realizar labores auxiliares en tajos de obra, siguiendo las instrucciones técnicas recibidas, con la calidad requerida y las prescripciones establecidas en materia de seguridad y salud.

B. *Competencias sociales, personales y profesionales*

- Operar correctamente con herramientas, útiles, equipos de protección individual y medios auxiliares, para lograr el rendimiento y calidad requeridos, observando las medidas de seguridad establecidas y realizando las operaciones de fin de jornada.
- Realizar la recepción, distribución y almacenamiento de las mercancías, para su uso posterior, de acuerdo con las instrucciones prefijadas.
- Realizar trabajos auxiliares en obras de construcción (acondicionamiento del tajo, montar y desmontar escaleras, andamios, elementos de protección, cerramientos y señalizaciones, respetando las medidas de seguridad y salud establecidas.
- Elaborar pastas, morteros y adhesivos con medios mecánicos y manuales observando las recomendaciones del fabricante.
- Realizar enfoscados y guarnecidos para revestir con enlucidos, revocos y morteros monocapa.
- Realizar mezclas genéricas de pinturas y plastecidos, y manipular envases de mezclas preparadas, observando las recomendaciones del fabricante.
- Aplicar tratamientos tanto a paramentos como a elementos de obra para obtener las condiciones de imprimación y/o protección requeridas.
- Conformar materiales -placa base, especiales y transformados, perfiles y otros- para revestir muros o tabiques con placa de yeso laminado por el sistema de trasdosados directos y semidirectos.
- Asistir en la realización de todo tipo de trabajos de acabados de construcción, prestando colaboración y cumpliendo con las instrucciones recibidas.
- Preparar superficies y bordes para obtener las condiciones de saneamiento, limpieza, regularidad y adherencia requeridas, garantizando el agarre de los revestimientos.
- Aplicar acabados de pintura industrial en edificación y obra civil y de pintura decorativa, empapelados y revestimientos vinílicos.
- Identificar el potencial propio, reconociendo puntos de orientación, apoyo y oportunidades para su desarrollo personal y profesional.
- Identificar las estructuras sociales y profesionales que enmarcan su futuro desarrollo, reconociendo principios, relaciones y comportamientos necesarios para adaptarse y evolucionar.
- Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con aptitud crítica y

responsable en la resolución de problemas y en la toma de decisiones coherentes.

### C. *Relación de cualificaciones y/o unidades de competencia*

- **Cualificación Profesional completa:**
  - Operaciones auxiliares de revestimientos continuos en construcción (EOC272\_1, R.D. 872/2007)
    - Unidad de competencia: Realizar trabajos auxiliares en obras de construcción.
    - Unidad de competencia: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones
    - Unidad de competencia: Sanear y regularizar soportes para revestimiento en construcción
    - Unidad de competencia: Realizar enfoscados y guarnecidos "a buena vista"
    - Unidad de competencia: Aplicar imprimaciones y pinturas protectoras en construcción.
- **Cualificación Profesional parciales:**
  - Pintura industrial en construcción.
    - Unidad de competencia: Realizar acabados de pintura industrial en construcción.
  - Instalación de placa de yeso laminado y falsos techos.
    - Unidad de competencia: Realizar operaciones básicas en instalación de placa de yeso laminado.
  - Pintura decorativa en construcción.
    - Unidad de competencia: Realizar empapelados en construcción
    - Unidad de competencia: Realizar acabados decorativos de pintura en construcción.

### D. *Entorno Profesional*

- Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en el área de producción, como trabajador asalariado o autónomo tanto en grandes, medianas y pequeñas empresas, principalmente privadas.
- Sectores productivos

Sector de la construcción, principalmente en edificación, tanto de nueva planta como en rehabilitación y reforma.
- Ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes

Peón especializado, Ayudante de albañil, Operario de acabados, Ayudante de pintor. Pintor decorador y/o empapelador, pintor de obra, Pintor de fachadas de edificación, Pintor pulverizador de edificios, pintor de obra blanca, Pintor de bandas sobre vías urbanas y carreteras. Aplicador de pavimentos continuos de resinas, Instalador de trasdosados con yeso laminado. Juntero.

## 2. ENSEÑANZAS

### A. Módulos y créditos formativos obligatorios específicos y de orientación y tutoría.

1. Labores auxiliares de obra.
2. Pastas, morteros, adhesivos y hormigones.
3. Tratamiento de soportes para revestimientos en construcción.
4. Enfoscados y guarnecidos a "buena vista".
5. Pintura y materiales de imprimación y protectores en construcción.
6. Labores básicas en instalación de placa de yeso laminado.
7. Pintura industrial en construcción.
8. Revestimientos murales en papel, fibra de vidrio y vinílicos.

9. Pintura decorativa en construcción.
10. Formación en centro de trabajo.
11. Orientación y tutoría.

B. Módulos formativos obligatorios de carácter general: se publicarán en resolución específica.

1. Módulo formativo: **LABORES AUXILIARES DE OBRA**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar trabajos auxiliares en obras de construcción.

**Contenidos e indicadores de nivel de logro**

**Descripción de los riesgos laborales mas habituales, en obras de construcción.**

- Identificación de los riesgos laborales más frecuentes en obras.
- Interpretación de la frecuencia e incidencia de la siniestralidad laboral del sector.
- Relación de causas y consecuencias de accidentes en el sector.
- Enumeración de las causas de accidentes mortales y muy graves del sector.
- Identificación e interpretación de la señalización de obras.

**Manipulación y transporte de cargas, en condiciones de seguridad.**

- Descripción de las formas de suministro, procesos de descarga, transporte y acopio para cada material.
- Interpretación de partes de pedido y recepción de materiales, estimando correctamente el volumen y peso de una cantidad de material.
- Elevación de cargas manualmente aplicando procedimientos para evitar lesiones por sobreesfuerzos.
- Suministro de materiales y equipos cumpliendo los requisitos.
- Indicación con claridad y precisión al operador de maquinaria de elevación las maniobras en el desplazamiento de cargas.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros.

**Realización de labores de preparación de tajos con máquinas ligeras y ayuda a oficios**

- Realización de cortes de materiales, por requisitos en cuanto a método, geometría y plazo.
- Realización de demoliciones parciales de elementos constructivos cumpliendo los requisitos.
- Realización de rozas sobre elementos constructivos.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros

**Acondicionamiento de tajos, abastecimiento y acopios**

- Limpieza, mantenimiento y evacuación de residuos.
- Materiales, características, densidades y formas de suministro: granel, envasado y paletizado.
- Transporte de cargas en obras: medios manuales y medios mecánicos.
- Elevación de cargas en obras: medios manuales y medios mecánicos.
- Equipos para el acondicionamiento y el abastecimiento de tajos: tipos, funciones; selección, comprobación, manejo.
- Materiales técnicos y equipos innovadores de reciente implantación.

**Operaciones de ayuda a oficios**

- Procesos y condiciones de ayudas con maquinaria ligera: corte de materiales con cortadoras.
- Roza y perforación de elementos con taladros.
- Equipos: tipos y funciones; selección, comprobación y manejo; mantenimiento, conservación y almacenamiento
- Riesgos ambientales.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

**Excavación con medios manuales, perfilado y nivelación de pozos y zanjas**

- Procesos y condiciones de ejecución de excavaciones, perfilados y refinos de zanjas y pozos: replanteos de planta y profundidades, excavación con medios manuales; refinos de fondos horizontales y con pendientes, puesta en obra de capas de hormigón de limpieza, perfilados de laterales.
- Equipos: tipos y funciones; selección, comprobación y manejo; mantenimiento, conservación y almacenamiento.
- Riesgos ambientales.

- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **Seguridad, salud y prevención de riesgos en construcción**

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud: El trabajo y la salud. Los riesgos profesionales. Factores de riesgo. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Deberes y obligaciones básicas en esta materia.
- Técnicas preventivas elementales sobre riesgos genéricos: caídas a distinto nivel, manipulación de cargas, medios de protección colectiva, equipos de protección individual, etc.
- Medios auxiliares (andamios colgados, modulares, borriquetas, etc).
- Equipos de trabajo (aparatos elevadores, pequeña maquinaria, etc).
- Señalización.
- Simbología de los productos y materiales utilizados en las obras de construcción.
- Primeros auxilios y medidas de emergencia: Procedimientos generales. Plan de actuación.
- Derechos y obligaciones: participación, consulta y propuestas.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales.

### **Requisitos básicos del contexto formativo**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

#### **2. Equipamientos**

Niveles, plumadas, escuadras y cintas métricas. Palas, picos, azadas, carretillas, tenazas, alicates, cortafríos, martillos y mazas. Cepillos, cubos, espuelas y contenedores. Eslingas, cables, cintas, estobos, ganchos y otros accesorios para izado y transporte de cargas. Maquinillos y elevadores de cargas, cortadoras e ingleteadoras, martillos rompedores, rozadoras y taladros, bandejas y pisones vibrantes (ranas). Pastas y morteros para relleno de rozas. Tubos protectores de cableados. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

#### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la realización de trabajos auxiliares en obras de construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan

### **2. Módulo formativo: PASTAS, MORTEROS, ADHESIVOS Y HORMIGONES**

Asociado a la unidad de competencia: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones

### **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

#### **Preparación de morteros y pastas, identificando sus componentes.**

- Establecimiento de la composición y dosificación de una mezcla según su resistencia, consistencia, adherencia y/o trabajabilidad.
- Precisión en las condiciones de amasado, reamasado, tiempo de ajustabilidad, maduración, y vida útil de una mezcla.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando ventajas en comparación con otros
- Repercusión de condiciones ambientales sobre la elaboración y propiedades de las mezclas.
- Definición del campo de aplicación de una mezcla determinada.
- Interpretación del significado de términos técnicos.
- Reconocimiento del tipo de una mezcla presentada: componentes y proceso de elaboración.
- Descripción de los materiales y técnicas innovadoras en elaboración de pastas y morteros.

#### **Preparación de adhesivos y materiales de rejuntado, con la homogeneidad requerida.**

- Establecimiento de la dosificación de una mezcla de adhesivo cementoso para la sustitución parcial o total del agua por una emulsión dada.
- Precisión en las condiciones de amasado, reamasado, tiempo maduración y vida útil de una mezcla.
- Elaboración de adhesivos con las condiciones de homogeneidad requerida.
- Justificación de la selección y decisiones tomadas.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

### **Morteros y pastas en albañilería y revestimientos**

- Morteros y pastas elaborados en el tajo. Morteros y pastas predosificados. Componentes: aglomerantes, aditivos, arenas y agua.
- Aplicaciones.
- Sellos de calidad y marcas homologadas.

### **Adhesivos y materiales de rejuntado**

- Adhesivos cementosos. Adhesivos y materiales de rejuntado de resinas de reacción.
- Componentes: aglomerantes, aditivos, arenas, agua y emulsiones.
- Dosificación, consistencia y plasticidad. Aplicaciones.
- Sellos de calidad y marcas homologadas.

### **Hormigones**

- Hormigones elaborados en el tajo y preparados.
- Tipos de hormigones: hormigones en masa, armados, pretensados y reforzados; hormigones de alta resistencia, aligerados y especiales.
- Componentes: aglomerantes, aditivos, gravas, arenas y agua. Armaduras y fibras de refuerzo. Dosificación: tipo, resistencia característica, consistencia, tamaño máximo de árido y ambiente.

### **Morteros, pastas, adhesivos y materiales de rejuntado**

- Procesos y condiciones de elaboración de pastas y morteros: identificación, componentes, dosificación. Amasado y aporte de agua; llenado de contenedores de transporte.
- Procesos y condiciones de elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado: identificación y control de componentes; dosificación; amasado; llenado de contenedores de transporte; condiciones ambientales para su elaboración.
- Equipos: tipos y funciones.
- Riesgos ambientales.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales.

## **Requisitos básicos del contexto formativo**

### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

### **2. Equipamientos**

Hormigoneras, mezcladoras y batidoras. Paletas, palas, carretillas, gavetas, espuelas, cubos, cuezos, artesas, pastera. Aglomerantes: cal, yeso y cemento. Grava, arena. Agua. Aditivos. Mezclas predosificadas. Medios de protección individual.

### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la realización de trabajos de elaboración de pastas, morteros y adhesivos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan

### 3. Módulo formativo: **TRATAMIENTO DE SOPORTES PARA REVESTIMIENTOS EN CONSTRUCCION**

Asociado a la unidad de competencia: Sanear y regularizar soportes para revestimientos en construcción.

#### **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

##### **Descripción de los procesos de tratamiento de soportes para revestimiento: elementos y materiales a revestir.**

- Descripción de la función de los tratamientos de soportes.
- Reconocimiento del material de un soporte para asignarle el tratamiento adecuado en función del revestimiento a aplicar.
- Interpretación del significado de términos técnicos.
- Descripción de operaciones de preparación de un soporte para aplicar un revestimiento.
- Relación de causas y efectos en los defectos habituales.
- Descripción de los materiales, equipos y técnicas innovadores en tratamiento de soportes.

##### **Aplicación de técnicas de saneamiento y limpieza a soportes, utilizando los medios de protección individual establecidos.**

- Aplicación de tratamiento de limpieza mediante, raspado, cepillado y/o desengrasado, a elementos de mortero con manchas de aceites y grasas.
- Aplicación de tratamiento de limpieza mediante decapante y raspado a paramentos pintados y/o empapelados.
- Aplicación de tratamiento de protección mediante enmascaramiento y/o cubrición de superficies en contacto o próximas con elementos a revestir.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros

##### **Aplicación de técnicas de regularización y mejora de adherencia a soportes, con la calidad requerida.**

- Descripción de las condiciones de ejecución, calidad y/o seguridad de un tajo dado.
- Ejecución de un tratamiento de regularización con plastecidos y vendas a elementos de fábrica irregulares y degradados.
- Aplicación un tratamiento de adherencia mediante picado, mallas y/o salpicado de cemento a paramentos lisos de hormigón.
- Ejecución de una capa de nivelación en suelos interiores.
- Disposición de guardavivos en las aristas de elementos a revestir.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

##### **Tratamiento de soportes para revestimientos**

- Tipos de revestimientos: continuos, discontinuos, en láminas, pinturas.
- Tipos de superficies para revestimiento: cerámicas, metálicas, de yeso, de morteros y otras.
- Relaciones de los revestimientos con otros elementos y tajos de obra.
- Condiciones previas del soporte: estabilidad, resistencia, estanqueidad, temperatura.
- Tipos de tratamientos previos: de saneamiento; de limpieza; de regularización y de adherencia.
- Tratamiento de contornos.
- Equipos: tipos y funciones.

##### **Tratamientos de saneamiento y limpieza de soportes para revestimientos**

- Estado y condiciones previas del soporte: humedad, limpieza, acabados preexistentes, contornos, instalaciones.
- Patología: manchas, humedades, mohos, eflorescencias, óxidos, herrumbres y calaminas.
- Materiales: tipos, funciones y propiedades.
- Tratamientos de saneamiento: fungicidas, impermeabilizantes.
- Tratamientos de limpieza: lavado, cepillado, raspado, lijado, decapado.
- Tratamiento de contornos: enmascaramiento, cubrición.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
- Riesgos ambientales.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **Ejecución de tratamientos de regularización y adherencia de soportes para revestimiento**

- Estado, condiciones previas del soporte: continuidad, regularidad, planeidad, acabados previos.
- Condiciones para la adherencia y agarre de las mezclas.
- Patología: grietas y fisuras, desconchados, despegue de piezas.
- Materiales para tratamientos de regularización y adherencia: tipos, funciones y propiedades.
- Tratamientos de regularización: raspado, lijado, plastecido, vendado, nivelación de suelos, colocación de guardavivos.
- Tratamientos de adherencia: picado, mallas, salpicados de lechada de cemento.
- Procesos y condiciones de manipulación y tratamiento de residuos.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.
- Riesgos ambientales.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

### **Requisitos básicos del contexto formativo**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

#### **2. Equipamientos**

Paletas, niveles, plomadas, escuadras y cintas métricas. Talochas, llanas, reglas, fratases. Macetas, punteros, cinceles, mazas de goma. Rasquetas, rascadores, espátulas, lijas, cepillos de limpieza. Decapantes. Productos detergentes, hidrófugos y fungicidas, masillas y productos de plastecido, desincrustantes. Máquina de chorreo. Hidrolimpiadoras. Accesorios de máquinas, depósitos y compresores. Mallas, vendas adhesivas. Cobertores, trapos, cortadores, cintas adhesivas. Gavetas, espuertas, cubos, cuezos, artesas, pastera. Morteros y pastas preparados. Morteros y pastas autonivelantes. Guardavivos. Arcos de sierra. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

#### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el saneamiento y regularización de soportes para revestimiento en construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan.

#### **4. Módulo formativo: ENFOSCADOS Y GUARNECIDOS “A BUENA VISTA”**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar enfoscados y guarnecidos “a buena vista”.

### **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

#### **Descripción de los procesos de ejecución de revestimientos continuos conglomerados.**

- Explicación de la función de los revestimientos continuos conglomerados.
- Reconocimiento de un revestimiento presentado: propiedades y tipo de mezcla.
- Relación de tipos de revestimientos continuos conglomerados y su campo de aplicación.
- Enumeración de condiciones previas, de soporte, método y secuencia de trabajos para realizar enfoscados y/o guarnecidos.
- Descripción de las operaciones de preparación de un soporte de tipo y estado determinados.
- Relación causas y efectos en los defectos habituales en la ejecución de enfoscados y guarnecidos "a buena vista".
- Descripción de factores de innovación tecnológica en obras de revestimientos continuos conglomerados.



### **Aplicación de la técnica de "a buena vista" a la realización de enfoscados y guarnecidos, utilizando los medios de protección individual establecidos.**

- Descripción de las condiciones de ejecución, calidad y/o seguridad de un tajo dado.
- Descripción del tratamiento a efectuar en empalmes de jornadas sucesivas y juntas estructurales.
- Explicación del efecto de las condiciones ambientales sobre la ejecución de distintos tipos de revestimientos continuos.
- Realización de un guarnecido con proyección manual respetando espesor de la aplicación, tratando adecuadamente las aristas y rincones.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

### **Revestimientos continuos conglomerados**

- Tipos de revestimientos: continuos, discontinuos, en láminas, pinturas. Funciones.
- Tipos de revestimientos continuos conglomerados: Enfoscados, revocos, guarnecidos, tendidos de yeso, enlucidos. Revestimientos monocapa. Propiedades.
- Tipos y condiciones del soporte: estabilidad, resistencia, estanqueidad, temperatura.
- Relaciones de los revestimientos con otros elementos y tajos de obra.

### **Ejecución de enfoscados y guarnecidos "a buena vista"**

- Procesos y condiciones de ejecución de enfoscados "a buena vista": Suministro. Control de humedad del soporte. Colocación de reglas o miras. Proyección de la masa. Extendido.
- Raseado. Llagueado de juntas propias. Empalme. Curado. Espesor. Distancia entre juntas propias. Planeidad. Desplome.
- Procesos y condiciones de ejecución de guarnecidos "a buena vista": Suministro. Control de humedad del soporte. Colocación de reglas o miras. Proyección de la pasta. Extendido. Raseado. Tratamiento de juntas estructurales. Empalme. Espesor. Planeidad. Desplome.
- Procesos y condiciones de manipulación y tratamiento de residuos.
- Equipos: Tipos y funciones. Selección, comprobación y manejo. Instalaciones provisionales. Mantenimiento, conservación y almacenamiento.
- Riesgos ambientales.
- Factores de innovación tecnológica: Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

### **Requisitos básicos del contexto formativo**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

#### **2. Equipamientos**

Paletas, niveles, plomadas, escuadras y cintas métricas. Talochas, llanas, reglas, fratases. Miras y cordeles. Máquinas de proyección de morteros y pastas. Accesorios de máquinas, depósitos y compresores. Palas, carretillas, gavetas, espuestas, cubos, cuezos, artesas, pastera. Morteros y pastas preparados. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

#### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la realización de enfoscados y guarnecidos "a buena vista", que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan.

### **5. Módulo formativo: PINTURA Y MATERIALES DE IMPRIMACIÓN Y PROTECTORES EN CONSTRUCCIÓN**

Asociado a la unidad de competencia: Aplicar imprimaciones y pinturas protectoras en construcción.

## **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

### **Enumeración de los procesos de ejecución de pinturas: tratamiento de soportes, tipos de pinturas y sus propiedades .**

- Descripción de la función de las pinturas en construcción.
- Reconocimiento del tipo de una pintura ejecutada sobre un soporte presentado: modo de aplicación y propiedades.
- Descripción de las condiciones previas, del soporte, método y secuencia de trabajos.
- Relación de imprimaciones y pinturas de protección y su campo de aplicación.
- Relación de pinturas de acabado y su campo de aplicación.
- Interpretación de los términos técnicos que aparecen.
- Preparación de un soporte de tipo y estado determinados, sobre el que se aplicará pintura dada.
- Relación causas y efectos en los defectos habituales en la pintura de imprimación y protectora.

### **Realización y almacenamiento de mezclas genéricas de pinturas y plastecidos siguiendo las normas de respeto medioambiental establecidas.**

- Clasificación de los componentes de pinturas según función: aglutinantes, aditivos, pigmentos, etc.
- Descripción de las condiciones que indican el mal estado de las pinturas.
- Manipulación correcta y almacenaje de las mezclas.
- Descripción del efecto de las condiciones ambientales sobre elaboración y propiedades de mezclas.
- Elaboración de mezclas genéricas diversas, con las condiciones de homogeneidad requerida y ajustadas al volumen indicado.
- Determinación de una mezcla, el tiempo inicial antes de su puesta en obra y la cantidad necesaria de la misma para recubrir un soporte de superficie y naturaleza dadas, de acuerdo a la ficha técnica.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando ventajas en comparación con otros

### **Aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras mediante técnicas, rodillo o brochas, respetando las condiciones de seguridad establecidas.**

- Descripción de las condiciones de ejecución, calidad y/o seguridad de un tajo dado.
- Definición del efecto de las condiciones ambientales sobre la aplicación por distintos medios de imprimaciones y pinturas.
- Realización del tratamiento o aplicación de protección de elementos o soportes determinados mediante brocha o rodillo, siguiendo las instrucciones recibidas en cuanto a medio de aplicación, espesor de la misma o capa, tratando adecuadamente las aristas y rincones.
- Realización del tratamiento o aplicación de protección de elementos o soportes determinados mediante pistola, siguiendo las instrucciones recibidas y el espesor de la imprimación o capa, tratando adecuadamente las aristas y rincones.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

### **Pinturas de construcción**

- Tipos de pinturas: Pinturas acuosas: al temple, a la cal, al cemento, al silicato, plásticas y acrílicas. Pinturas no acuosas: grasas, sintéticas.
- Tratamientos especiales: impermeabilizantes, intumescentes, protectores de fachada, bituminosos. Imprimaciones.
- Tipos de soportes adecuados.
- Relaciones de las pinturas con otros elementos y tajos de obra. Propiedades de las pinturas.
- Condiciones previas del soporte: estabilidad, resistencia, estanqueidad, temperatura.
- Composición y dosificación según aplicaciones y recomendaciones de fabricantes.
- Sellos de calidad y marcas homologadas.

### **Tratamientos de imprimación y protectores**

- Procesos y condiciones de manipulación y almacenamientos de pinturas y mezclas: Identificación y control de componentes. Dosificación en peso y volumen, correcciones de dosificación. Agitación. Mezclado con medios manuales y mecánicos. Llenado de contenedores. Almacenamiento y manipulación de envases. Condiciones ambientales para la preparación y elaboración de mezclas.
- Procesos y condiciones de aplicación de pinturas protectoras e imprimaciones: Suministro. Control de humedad del soporte. Aplicación mediante rodillo o brocha. Secado. Espesor de la película. Regularidad. Condiciones ambientales para la aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras.
- Equipos para tratamientos de saneamiento y limpieza: Tipos: funciones.

- Riesgos ambientales.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

## **Requisitos básicos del contexto formativo**

### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

### **2. Equipamientos**

Pinceles, paletinas, brochas, rodillos y cepillos de limpieza. Mezcladores, dosificadores, artesas, cubetas y cubos. Componentes para pinturas a mezclar en obra. Mezclas preparadas de pinturas. Imprimitores. Pinturas especiales: impermeabilizantes, intumescentes, protectoras de fachada y otras. Pistolas atomizadoras por aire, sin aire y mixta. Accesorios de máquinas: depósitos y compresores y otros. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras en construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional
  - Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan.

## **6. Modulo formativo: LABORES BÁSICAS EN INSTALACIÓN DE PLACA DE YESO LAMINADO**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar operaciones básicas en instalación de placa de yeso laminado.

## **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

### **Descripción de los sistemas constructivos PYL, identificando sus elementos, las unidades constructivas y sus funciones.**

- Enumeración de las distintas unidades constructivas e instalaciones alojadas en los sistemas PYL., precisando sus funciones.
- Descripción de las diferencias entre los distintos sistemas de trasdosados, tabiques, techos, relacionando los distintos tipos de materiales y elementos necesarios para montar cada sistema.
- Enumeración de los distintos tipos normalizados de placas, perfiles, tornillos, anclajes y pequeño material relacionando su uso.
- Identificación de materiales presentados, relacionando su uso: Pastas, bandas estancas y cintas.
- Descripción de materiales, técnicas y equipos innovadores.

### **Identificación y descripción de las fases y actividades que integran la instalación de sistemas de PYL, precisando métodos de trabajo.**

- Relación las distintas fases, métodos y secuencias en los trabajos de instalación de sistemas de PYL, describiendo las tareas y los objetivos de las mismas.
- Descripción de la distribución y conformación de los acopios de los elementos de sistemas de PYL, precisando además las condiciones de conservación para reutilizar pastas preparadas.
- Interpretación correcta del significado de términos técnicos.
- Descripción de métodos y secuencia de trabajo para montar trasdosados directos y semidirectos.
- Enumeración de las condiciones exigibles a un soporte para instalar trasdosados directos o semidirectos, relativas tanto a sus propiedades como a la ejecución de suelos, techos y otras.
- Descripción de las tareas de ayudas a instalaciones, precisando las indicaciones o referencias necesarias para realizarlas.
- Precisión del método de trabajo para colgar una carga de un sistema PYL, obteniendo el número y tipo de anclajes necesarios en función de las instrucciones del fabricante.

- Relación de las causas y efectos de los defectos de ejecución habituales en los trabajos básicos de instalación de sistemas PYL: manipulación y acopio de materiales, preparación de pastas, manipulación de paños terminados, instalación de trasdosados directos y semidirectos.
- Identificación de los riesgos laborales y ambientales en los trabajos básicos de instalación de PYL, valorando su gravedad y asociando las medidas de prevención y protección relacionadas con éstos.

**Instalación de medios auxiliares, medios de protección colectiva y operaciones de fin de jornada, respetando las instrucciones recibidas.**

- Identificación de la función, composición y utilización-instalación, comprobación, mantenimiento y retirada de los medios auxiliares y de protección colectiva requeridos.
- Montaje de medios de protección colectiva y medios auxiliares necesarios para la instalación de elementos constructivos con PYL, actuando bajo supervisión según las instrucciones recibidas.
- Descripción y aplicación de las operaciones de almacenamiento, mantenimiento y comprobación de medios de protección colectiva utilizados.
- Colaboración en la instalación y retirada de medios de protección colectiva necesarios, actuando bajo supervisión e instrucciones recibidas.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.
- Descripción y aplicación de las operaciones de almacenamiento, mantenimiento y comprobación de los medios auxiliares y de protección colectiva utilizados.
- Identificación de la función, composición y utilización de los medios auxiliares y de protección colectiva requeridos en una determinada actividad.

**Aplicación de técnicas de manipulación de materiales en distintos trabajos: montaje, ayudas a instalaciones, cuelgue de cargas y reparaciones superficiales.**

- Preparación de las pastas de agarre, de juntas o acabado solicitadas siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Realización del curvado una placa base con un radio determinado
- Obtención de perfiles con sus dimensiones, bandas estancas solicitadas, reparación de desperfectos superficiales.
- Preparación de placas de diverso tipo con las dimensiones solicitadas.
- Interpretación de las indicaciones y referencias de replanteo recibidas.
- Descripción de la diferencia entre las solicitaciones que una carga puntual y una carga excéntrica ejercen sobre un anclaje y sobre la placa a la que se ancla.
- Realización del cuelgue de diversas cargas, tanto en paredes como techos de PYL, determinando el número, posición y tipos de anclajes.

**Aplicación de técnicas de instalación de trasdosados directos, en condiciones de calidad y seguridad establecidas.**

- Instalación de un trasdosado en paramento normal y de gran altura.
- Realización de la posición y separación de las pelladas de la pasta de agarre
- Realización derecrecidos mediante sucesivas pelladas.
- Realización de las juntas entre placas y resolución de uniones en suelo y juntas en techo.
- Resolución de juntas de movimiento estructurales e intermedias.
- Resolución de huecos, en particular la solución en bandera, de esquinas y rincones.
- Justificación de las condiciones de planeidad y aplomado a obtener.
- Comprobación de las condiciones del soporte.
- Selección y utilización correctamente los equipos requeridos, aplicando a finalizar los trabajos las operaciones de fin de jornada a los equipos utilizados.
- Replanteo del nivel definitivo para obtener la escuadra con las paredes adyacentes.
- Realización del fijado entre las placas y de recercado de los huecos.
- Realización de una junta de movimiento intermedia y de la junta horizontal entre placas.
- Eliminación de las cuñas en el suelo tras el fraguado de la pasta de agarre realizando las comprobaciones de planeidad y aplomado.

**Aplicación de técnicas de instalación de trasdosados semidirectos utilizando perfilera auxiliar, en condiciones de calidad y seguridad establecidas.**

- Instalación de un trasdosado en paramento normal y de gran altura.
- Resolución de la nivelación mediante suplementado de perfiles.
- Identificación del tipo y separación de las condiciones de anclaje de los perfiles al soporte.
- Colocación y atornillado de las placas a los perfiles.
- Colocación a matajuntas en sistemas múltiples y paramentos de gran altura.
- Identificación de los riesgos laborales y ambientales y medidas de prevención.

- Identificación de la longitud de los tornillos y profundidad de atornillado.
- Justificación de las condiciones de planeidad y aplomado a obtener.
- Realización del tratamiento de puntos singulares, tales como esquinas y rincones, huecos, paramentos de gran altura, juntas estructurales e intermedias.

**Aplicación de técnicas de colocación de aislamientos en PYL utilizando materiales en plancha y rollo, en condiciones de calidad y seguridad establecidas.**

- Reconocimiento a partir de muestras, la naturaleza y formato comercial de materiales aislantes compatibles con los sistemas PYL.
- Descripción de las condiciones de colocación de aislamientos en sistemas PYL, precisando las diferencias entre colocación en paramentos verticales y falsos techos.
- Relación de causas y efectos de los defectos habituales en los trabajos de colocación de aislamientos, precisando qué es un puente térmico o acústico
- Realización de la colocación del aislamiento utilizando distintos materiales y formatos comerciales, seleccionando los espesores compatibles con la perfilaría y cortándolos para su ajuste a las ubicaciones previstas.

**Instalación de PYL: materiales y sistemas**

- Unidades constructivas en PYL y funciones: trasdosados, tabiques, techos, soleras.
- Instalaciones alojadas en sistemas PYL y tipos: cuartos de instalaciones, tomas, cajas y mecanismos.
- Sistemas de trasdosados, tabiques y techos: tipos; materiales y elementos.
- Placas de yeso laminado: composición y fabricación; dimensiones normalizadas; bordes, tipos: placas base, especiales y transformados; campos de aplicación.
- Perfilaría: composición, tipos y usos.
- Elementos de techos: anclajes, suspensiones, cuelgues.
- Tortillería: tipos, usos, anclajes para cuelgues de cargas.
- Pastas: tipos, dosificación de agua, elaboración, tiempo de vida útil y fraguado.
- Materiales para aislamiento.
- Transporte y acopios de materiales; evacuación de residuos.
- Fases de tajos de instalación: acondicionamiento y acopio, replanteo, fijación de perfilaría, fijación de placa, tratamiento de juntas y ayudas a instalaciones; coordinación con montaje por otros oficios.
- Materiales, sistemas, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

**Operaciones básicas de manipulación en trabajos en PYL. Ayudas a instalaciones**

- Preparación y almacenamiento de pastas.
- Corte, perforación y curvado de placas, perfiles y materiales aislantes
- Reparaciones superficiales.
- Ayudas a instalaciones: referencias y desarrollo del replanteo; comprobaciones previas, tipos de elementos o pasos a instalar, corte del perímetro, fijación de la caja o mecanismo y repaso.
- Equipos para manipulación de PYL y ayudas a instalaciones; selección en función del material y de la actividad a realizar, comprobación y manejo; mantenimiento, conservación y almacenamiento.
- Defectos de manipulación habituales: causas y efectos.

**Operaciones de trasdosado directo con pasta de agarre y trasdosado semidirecto con perfilaría auxiliar**

- Elementos y materiales soporte: comprobaciones y tratamientos previos del soporte y elementos asociados, puntos singulares.
- Propiedades en fresco de las pastas de agarre.
- Desarrollo del replanteo: nivel definitivo del paño.
- Condiciones de aplicación de la pasta de agarre: separación entre pelladas, pelladas sucesivas para ajustes de nivelación, pelladas continuas en bordes de placas.
- Condiciones de fijación de perfiles: maestras y testeros, modulación de maestras, testeros continuos e intercalados, ajustes de nivelación y anclaje de perfiles.
- Colocación de las placas: sistemas sencillos y múltiples, espesor mínimo de placa o del trasdosado, uniones a suelo y techos, abertura de juntas entre placas.
- Condiciones de atornillado de placas: tipos y dimensiones de tornillos, separaciones entre tornillos, atornillado en bordes e interior de placas, profundidad de atornillado, alternancias de atornillado entre bordes de placas consecutivas y entre placas superiores e inferiores.
- Calidad final: nivel, calidad, aplomado, anchura de juntas entre placas.
- Defectos de instalación de trasdosados directos y semidirectos, causas y efectos.
- Equipos para instalación de trasdosados directos y semidirectos: tipos y funciones; selección, comprobación y manejo.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

## **Requisitos básicos del contexto de la formación.**

### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.

Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

### **2. Equipamientos**

Placa base de yeso laminado -tipo A-. Placas especiales de yeso laminado: placa con capacidad de absorción de agua reducida -tipo H-, placa con la cohesión del alma mejorada a altas temperaturas -tipo F-, placas incombustibles -tipo MO-, de alta dureza -tipo AD-, placas perforadas con prestaciones acústicas, otros tipos. Transformados de placa de yeso laminado: con aislamiento térmico/acústico, con revestimientos laminares y otros tipos. Perfiles metálicos: omegas, canales, montantes. Elementos especiales: refuerzos para cargas pesadas, trampillas. Tornillería: placa-metal, metal-metal. Anclajes y tacos para cuelgue de cargas sobre las placas. Anclajes y tacos para unión de perfiles a paramentos y otros elementos constructivos soporte. Útiles de replanteo: flexómetro, cinta métrica, bota de marcar, escuadra, plomada, nivel de mano, nivel-láser. Útiles de montaje: atornilladora, tenaza de grapado o punzonadora, taladro percutor, alargador eléctrico enrollable, palanca eleva-placas, martillo de lenteja, regla de pañear, bolsa de trabajo. Equipos de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

### **3. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras en construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional
  - Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## **7. Modulo formativo: PINTURA INDUSTRIAL EN CONSTRUCCION**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar acabados de pintura industrial en construcción

### **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

#### **Identificación a su nivel, de los distintos tipos de aplicaciones y sus finalidades.**

- Clasificación de aplicaciones de pintura en construcción, precisando funciones de acabados.
- Descripción de las diferencias existentes en cuanto a campos de aplicación y procedimientos técnicos entre la pintura industrial y la decorativa en construcción.
- Enumeración de los tipos de elementos constructivos y materiales susceptibles de recibir tratamientos protectores o acabados de pintura industrial.
- Identificación de diferencias entre los distintos tipos de aplicaciones en cuanto a métodos de trabajo.
- Descripción del tratamiento dado a residuos o restos de disolventes de limpieza reciclado para minimizar efectos al medio ambiente, valorando sus posibilidades de reutilización.
- Relación de causas y efectos de los defectos habituales en los trabajos de aplicación de acabados de pintura industrial.

#### **Organización y replanteo de los tajos e interpretación de planos, a su nivel, estableciendo las secuencias de trabajo.**

- Descripción de los factores de innovación tecnológica y organizativa en la pintura industrial
- Realización de croquis básicos explicativos ilustrando la secuencia de trabajos en la aplicación de pintura a un determinado paramento, ordenando los trabajos para optimizar el rendimiento.
- Realización de esquemas de distribución en planta de acopios, máquinas, medios auxiliares, señales y medios de protección colectiva requeridos, bajo supervisión de un superior.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

- Selección de los instrumentos y útiles requeridos para el replanteo de un determinado tajo de señalización vial.
- Realización, a su nivel, de un replanteo, dado un plano general y las instrucciones recibidas.
- Determinación de los elementos de señalización y balizamiento necesarios de acuerdo a la normativa de señalización de obras.
- Identificación de los riesgos laborales y ambientales y las medidas de prevención y protección asociadas a un determinado tajo de aplicación de pintura.

**Análisis del tratamiento, estado del soporte y las condiciones ambientales para la aplicación de un tipo de pintura, bajo supervisión de un superior.**

- Describir las condiciones genéricas que debe adquirir un soporte mediante tratamientos previo, y las que posteriormente se pretenden mediante su imprimación, para aplicaciones normales de pintura.
- Identificar los defectos habituales a tratar en los soportes de pintura, relacionando las distintas alternativas para su tratamiento.
- Describir las comprobaciones habituales a efectuar sobre soportes ya revestidos para reconocer su compatibilidad y adherencia con el tipo de pintura propuesto.
- Relacionar los distintos tipos de imprimaciones describiendo su utilidad.
- Medir la temperatura y humedad ambientes, utilizando termómetros e higrómetros, y confirmando la aptitud para la aplicación de una pintura propuesta caracterizada por su ficha técnica.
- Describir las condiciones ambientales que habitualmente dificultan o impiden la aplicación y el secado de pinturas, mencionando los medios de información habituales para determinarlas, y valorando la dificultad del trabajo en exteriores.
- Describir los procedimientos habituales a emplear para reconocer si una mano de pintura está seca.

**Selección del tipo de pintura a emplear según su naturaleza y tipo de soporte, según instrucciones recibidas.**

- Relación de las propiedades de las pinturas, describiendo su importancia.
- Interpretación a su nivel de los contenidos de fichas técnicas presentadas.
- Descripción del sistema de selección de colores mediante cartas normalizadas.
- Descripción de sus posibles aplicaciones, precisando a qué tipos de materiales son aplicables y si están indicadas en exteriores y/o interiores.
- Selección del tipo y color de una pintura en función de los requerimientos del cliente y condiciones ambientales, bajo supervisión de un superior.
- Cálculo de la dosificación y dilución de los componentes de una mezcla según las condiciones ambientales y del soporte, el modo de aplicación y la textura de acabado previstas, bajo supervisión de un superior.

**Aplicación de pinturas con la calidad requerida, respetando el replanteo establecido, bajo supervisión de un superior.**

- Descripción de el modo de aplicación y equipos utilizados para el acabado de un determinado paramento o estructura metálica.
- Identificación de máquinas, herramientas y útiles necesarios para una actividad determinada.
- Selección y utilización correcta de las prendas y equipos de protección individual requeridos para una actividad determinada.
- Aplicación de pinturas de acabado con pistola con el rendimiento y calidad demandado.
- Aplicación de pinturas con brocha y rodillo con el rendimiento y calidad demandado.
- Mención de los principales defectos observables en los trabajos de pintura (descolgamientos, excesos o deficiencias de material, cuarteamientos, ampollas y otros), describiendo su apariencia e identificando las causas por las cuales se producen.
- Realización según instrucciones, de las comprobaciones rutinarias de trabajos de pintura industrial (homogeneidad, tipo de acabado, tono y otros.) en un caso práctico.
- Reconocimiento en muestras de trabajos de pintura industrial los defectos que presentan, planteando a su nivel, los tratamientos posibles para subsanar dichos defectos.

**Trabajos de pintura industrial en la Construcción**

- Campos de aplicación: Edificación y obra civil, obra nueva, conservación, remodelación, rehabilitación y restauración.
- Revestimiento, impermeabilización.
- Tipos de aplicaciones:
- Diferencias entre pintura decorativa y pintura industrial en la construcción.
- Elementos constructivos/funcionales soporte.
- Planos relacionados con pintura.
- Diferencia entre croquis, esquemas, dibujos y planos.

- Tipos de planos: planos de situación, planos generales, planos de detalle. Plantas, alzados, secciones, perfiles longitudinales y transversales, perspectivas.
- Escalas. Simbología, codificación. Rotulación. Acotación. Orientación. Información complementaria.
- Condiciones iniciales exigibles: estabilidad, resistencia, porosidad/estanqueidad, temperatura.
- Condiciones previas a la aplicación de acabados: saneamiento, limpieza, regularidad y adherencia.
- Factores de innovación organizativa de la pintura industrial en la Construcción.

### **Pinturas para aplicaciones industriales en la Construcción**

- Tipos de pinturas, materiales soporte adecuados: Pinturas acuosas: al temple, a la cal, al cemento, al silicato, plásticas y acrílicas, esmaltes: translúcidos, grasos, sintéticos, nitrocelulósicos, poliuretánicos y al clorocaucho, pinturas resinosas: epoxídicas y vinílicas, pinturas especiales: impermeabilizantes, intumescentes, ignífugas, protectoras de fachada
- Pinturas para señalización: alcidicas y acrílicas, pinturas bicomponentes y productos termoplásticos. Marcas prefabricadas y esferas retrorreflexivas.
- Imprimitaciones. Propiedades de las pinturas.
- Composición: compuestos, pigmentos, catalizadores, disolventes y diluyentes.
- Inspección de pinturas envasadas. Aspecto y estabilidad: color, piel, homogeneidad, separación de fases, flotaciones, posos.
- Propiedades en estado líquido: viscosidad, densidad, finura.
- Propiedades de aplicación: facilidad de aplicación, tendencia a descolgar, formación de película, nivelación de superficie y tiempo de secado (al polvo, al tacto y al repintado).
- Propiedades de película seca: aspecto, brillo, espesor, opacidad, descolgamiento, adherencia, rayado, inmersión, niebla salina, intemperie (natural, acelerada), color, dureza, flexibilidad, embutición, resistencia a la abrasión, impacto, inflamación, amarilleamiento, resistencia a mohos, permeabilidad.
- Defectos de aplicación, causas y efectos, de volumen fisuración, descolgamientos, desconchados, ampollas. Defectos ópticos: discontinuidad de brillo y tono. Defectos superficiales: discontinuidad de texturas.
- Patologías de las pinturas, causas y efectos: Factores técnicos: ambiente, orientación exterior, movimientos de la estructura, retracciones y otros, Factores físico-químicos: luz, humedad, viento, lluvia, contaminación atmosférica, oscilaciones térmicas, picaduras y otros, Factores biológicos: organismos (plantas, hongos, musgos y otros), microorganismos y excrementos, Factores sociales: vandalismo, abandono.
- Fichas técnicas: Contenidos genéricos: condiciones generales de uso, preparación de superficie y aplicación, controles a efectuar.
- Criterios ecológicos: identificación de componentes y otros.
- Composición y dosificación según aplicaciones y recomendaciones de fabricantes.
- Sellos de calidad y marcas homologadas en componentes y pinturas de construcción.
- Tratamientos de residuos y restos de disolventes.

### **Pintura industrial de fachadas y paramentos de construcciones**

- Paramentos revestidos de pintura: Fachadas en edificación. Tipos. Elementos asociados.
- Paramentos interiores. Elementos asociados (registros y otros) de igual acabado, elementos a proteger.
- Procesos y condiciones de pintura de paramentos exteriores y elementos asociados: Comprobaciones del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores, condiciones ambientales durante la aplicación y secado. Temperatura del soporte.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Enpalmes.
- Comprobaciones posteriores: regularidad de tono y texturas, espesor.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Tipos: funciones. Selección, comprobación y manejo.
- Riesgos ambientales.
- Factores de innovación tecnológica: materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **Pintura impermeabilizante de construcciones**

- Paramentos a impermeabilizar mediante pintura: edificación y obra civil.
- Elementos de cubiertas a impermeabilizar mediante pintura: tipos de cubiertas.



- Componentes de cubiertas: función y materiales habituales.
- Elementos a proteger durante la construcción de cubiertas: elementos que emergen y huecos.
- Procesos y condiciones de pintura impermeabilizante: Comprobaciones del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, relleno de juntas y colocación de mallas, secado de aplicaciones anteriores
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado. Temperatura del soporte.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Extendido de malla anti-retracción. Solapes. Empalmes entre jornadas sucesivas.
- Comprobaciones posteriores: espesor, regularidad.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Equipos para pintura impermeabilizante: Tipos: funciones. Selección, comprobación y manejo.
- Riesgos ambientales.
- Factores de innovación tecnológica: materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

### **Pintura de estructuras metálicas en construcción**

- Estructuras metálicas a revestir mediante pintura: edificación y obra civil.
- Elementos de estructuras metálicas: tipos de estructuras.
- Componentes de estructuras: vigas, pilares, pórticos, banderolas, tirantes, voladizos, bastidores.
- Procesos y condiciones de pintura de estructuras metálicas en construcción
- Comprobaciones del soporte: tratamientos previos, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado. Temperatura del soporte.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Extendido de malla anti-retracción. Solapes. Empalmes entre jornadas sucesivas.
- Comprobaciones posteriores: espesor, regularidad.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Riesgos ambientales.
- Factores de innovación tecnológica: materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

### **Pintura de señalización en edificación, urbanización y carreteras**

- Aplicaciones de la pintura de señalización en edificación: aparcamientos, centros comerciales y otros Normativa y recomendaciones técnicas.
- Aplicaciones de la pintura de señalización en urbanización: viales, aparcamientos, pistas deportivas y otros. Normativa y recomendaciones técnicas.
- Aplicaciones de la pintura de señalización a carreteras: tipos de carreteras, normativa de señalización horizontal, normativa de señalización de obras.
- Procesos y condiciones de pintura de señalización:
- Comprobaciones del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, secado de anteriores
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado. Temperatura del soporte.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación de compuestos y esferas retrorreflexivas, selección de colores, dilución.
- Replanteo: referencias principales y bases de replanteo, marcado de puntos de guía, ubicación de plantillas, comprobaciones finales.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación.
- Comprobaciones posteriores: espesor, regularidad, perfilado.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Equipos para pintura de señalización:
- Tipos: funciones. Selección, comprobación y manejo.
- Medios de protección individual y colectiva, medios auxiliares e instalaciones provisionales: mantenimiento, conservación y almacenamiento.
- Riesgos ambientales. Señalización de obras en viales y carreteras.
- Factores de innovación tecnológica: materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación

### **Seguridad, salud y prevención de riesgos específicos de la profesión.**

- Definición de los trabajos: Colocación de revestimientos exteriores. Revestimientos continuos, soportes, fachadas (revestimiento de cemento), pintura exterior e interior, técnicas de aplicación, pinturas especiales, preparación de soportes.
- Técnicas preventivas básicas: Aplicación del plan de seguridad y salud en la tarea concreta. Evaluación de riesgos en el caso de que no exista plan. Protecciones colectivas (colocación, usos, obligaciones y mantenimiento). Protecciones individuales (colocación, usos, obligaciones y mantenimiento).
- Medios auxiliares, equipos y herramientas: Medios auxiliares, plataformas de trabajo, máquinas de corte, pequeño material, equipos portátiles y herramientas, etc.
- Verificación, identificación y vigilancia del lugar de trabajo y su entorno: Riesgos y medidas preventivas necesarias. Conocimiento del entorno del lugar de trabajo (lugares ventilados) y el tránsito por el mismo. Planificación de las tareas desde un punto de vista preventivo. Manipulación de los productos químicos. Fichas de datos de seguridad. Simbología.
- Interferencias entre actividades: Actividades simultaneas o sucesivas. Estructuras auxiliares.
- Derechos y obligaciones: Marco normativo general y específico. Organización de la prevención. Fomento de la toma de conciencia sobre la importancia de involucrarse en la prevención de riesgos laborales. Participación, información, consulta y propuestas.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

### **Requisitos básicos del contexto de la formación.**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.  
Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

#### **2. Equipamiento**

Pinceles, paletinas, brochas, rodillos, alargadores y cepillos de limpieza. Cintas adhesivas de pintor, cinta métrica, trapos. Útiles e instrumentos de replanteo: cintas métricas, plantillas, cuerdas. Mezclas preparadas de pinturas. Imprimaciones. Pinturas acuosas: al temple, a la cal, al cemento, al silicato, plásticas y acrílicas. Esmaltes: translúcidos, grasos, sintéticos, nitrocelulósicos, poliuretánicos y al clorocaucho. Pinturas resinosas: epoxídicas y vinílicas. Pinturas especiales: impermeabilizantes, intumescentes, protectoras de fachada y otras. Pinturas para señalización: alcídicas y acrílicas, pinturas bicomponentes y productos termoplásticos. Marcas prefabricadas. Esferas retroreflexivas. Pistolas atomizadoras por aire, sin aire y mixtas. Máquinas pintabandas: extrusión, pulverización y zapatón. Accesorios de máquinas: depósitos, compresores y otros. Señales y equipos de balizamiento. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

#### **3. Perfil profesional del formador:**

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la pintura industrial en el sector de la construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica mínima de Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico, relacionadas con este campo profesional
  - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

#### **8. Modulo formativo: REVESTIMIENTOS MURALES EN PAPEL, FIBRA DE VIDRIO Y VINILICOS**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar empapelados en construcción

### **Contenidos e indicadores de nivel de logro**

#### **Identificación, análisis y finalidad de los trabajos de revestimientos murales.**

- Clasificación de los distintos tipos de revestimientos murales que se ejecutan en construcción mediante la técnica del revestimiento mural específico, precisando las funciones de los mismos.
- Descripción de los murales en papel, fibra de vidrio y vinílicos.
- Enumeración de los tipos de elementos constructivos y materiales susceptibles de recibir acabados mediante revestimiento mural.

- Identificación de las diferencias entre los distintos tipos de aplicaciones según el método de trabajo.
- Descripción del tratamiento dado a residuos o restos de adhesivos para minimizar efectos al medio ambiente.
- Relación de las causas y efectos de los defectos habituales en los trabajos de revestimiento mural, diferenciando según los distintos tipos de revestimiento.
- Descripción de los equipos y materiales innovadores de reciente implantación de los revestimientos flexibles ligeros (revestimientos murales, entelados, revestimiento con láminas de corcho y otros).
- Identificación de riesgos laborales y ambientales y medidas de prevención y protección asociadas.
- Selección y utilización correcta de las prendas y equipos de protección individual requeridos para una actividad determinada.

#### **Análisis del estado de los soportes y sus condiciones ambientales , proponiendo a su nivel, tratamientos, imprimaciones y revestimientos.**

- Descripción de condiciones genéricas que debe adquirir un soporte mediante tratamientos previo, y las que posteriormente se pretenden mediante imprimación, para revestimiento de murales.
- Eliminación de los restos de revestimientos murales de forma adecuada limpiando.
- Identificación de los defectos habituales a tratar en los soportes para revestimiento mural, relacionando las distintas alternativas para su tratamiento.
- Descripción de las condiciones ambientales que debe tener el soporte para la realización del revestimiento mural propuesto, según las condiciones establecidas en la ficha técnica.
- Realización de las comprobaciones habituales sobre el soporte y efectuar la imprimación adecuada para la colocación del revestimiento elegido, según instrucciones recibidas.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros.
- Interpretación, a su nivel, del significado de términos artísticos y funcionales de trabajos a realizar.

#### **Selección del tipo de revestimiento mural o el adhesivo, según la naturaleza y condiciones de un soporte, bajo supervisión de un superior.**

- Relación de las propiedades de los revestimientos murales, describiendo sus características.
- Interpretación y selección de diferentes soluciones de revestimiento, de acuerdo a las necesidades funcionales y estéticas propuestas sobre el soporte o recinto elegido.
- Interpretación de los contenidos de las fichas técnicas presentadas.
- Descripción de las posibles aplicaciones, precisando sobre qué tipos de materiales o soportes son aplicables y para qué tipo de usos especiales.
- Selección en un muestrario el tipo y diseño de un revestimiento mural en función de los requerimientos del cliente y condiciones ambientales, bajo supervisión de un superior.
- Valoración de las posibilidades funcionales de materiales innovadores.

#### **Realización de revestimientos murales de distinto tipo, según instrucciones y calidad requeridas.**

- Descripción de equipos y herramientas utilizados en los trabajos de revestimiento mural.
- Cálculo del número de rollos de revestimiento necesarios.
- Realización a su nivel, del replanteo y elaboración de un croquis acotado que lo resuma.
- Identificación de las máquinas, herramientas y útiles necesarios para el trabajo.
- Elección y elaboración de las diluciones de adhesivos, precisando su vida útil y la cantidad necesaria para recubrir un soporte específico con el revestimiento elegido, según la ficha técnica y las condiciones ambientales, del revestimiento mural y del soporte.
- Determinación de la colocación de un papel de base.
- Preparación de los encuentros en las esquinas, techos, puertas, ventanas y cajas de instalaciones.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros.
- Realización del almacenamiento, mantenimiento y conservación al fin de jornada las herramientas, útiles y equipos de protección utilizados.
- Selección en muestras de trabajos de revestimiento mural los defectos que presentan, planteando a su nivel, los tratamientos posibles para subsanar dichos defectos.
- Comprobaciones básicas de trabajos revestimiento mural (homogeneidad, tipo de acabado, y otros)
- Enumeración de los principales defectos observables en los trabajos de revestimiento mural, describiendo su apariencia e identificando las causas por las cuales se produce.

#### **Trabajos de revestimiento murales en la Construcción**

- Campos de aplicación: usos (residencial, comercial, oficinas, equipamientos); obra nueva, conservación, remodelación, rehabilitación y restauración; elementos constructivos/funcionales soporte (paredes, techos, puertas, instalaciones y otros); materiales soporte adecuados (enfoscados bruñidos, guarnecidos, enlucidos y tendidos, placas de yeso laminado, hormigón, revestimientos cerámicos, pinturas y otros).

- Tipos: revestimiento mediante fibra de vidrio, revestimientos vinílicos murales, papeles soporte y pintados, papeles especiales).
- Función de los revestimientos murales en construcción: revestimiento, soporte de pintura y revestimiento mural, decoración.
- Adhesivos: tipos y propiedades; defectos de aplicación (causas y efectos).
- Papeles de base y pintados, lisos y en relieve: tipos y propiedades; patologías; defectos de aplicación (causas y efectos).
- Revestimientos mediante fibra de vidrio, tejidos y no tejidos (velos): tipos y propiedades; patologías; defectos de aplicación (causas y efectos).
- Revestimientos murales vinílicos: tipos y propiedades; patologías; defectos de aplicación (causas y efectos).
- Tratamientos a residuos y restos de adhesivos.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### **Selección de revestimientos murales**

- Condiciones del soporte: condiciones iniciales exigibles (estabilidad, resistencia, porosidad/estanqueidad, temperatura); condiciones previas a la aplicación de acabados (saneamiento, limpieza, regularidad y adherencia).
- Condiciones ambientales. Condiciones de uso.
- Fichas técnicas: condiciones generales de uso, preparación de superficie y colocación, controles.
- Interpretación de croquis, esquemas, dibujos y planos relacionados con revestimientos: tipos de planos: (planos generales, plantas, alzados, secciones y planos de detalle); escalas; simbología y codificación; rotulación; acotación; orientación; información complementaria.
- Condiciones estéticas: alternativas; efectos producidos por los colores, textura y volumen; características básicas de los elementos estéticos (columnas, pilastras, molduras, estilos decorativos, ornamentaciones entre otros); muestrarios; propiedades y campo de aplicación de los materiales innovadores.

### **Ejecución de revestimientos murales**

- Comprobaciones del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, aplicación de imprimaciones, secado de aplicaciones anteriores.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado. Temperatura del soporte.
- Condiciones de adhesivos: dosificación y dilución.
- Replanteo y cálculo de material necesario. Colocación.
- Comprobaciones posteriores: regularidad de motivos visuales y texturas.
- Manipulación y tratamiento de residuos.
- Equipos para revestimiento mural: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
- Riesgos laborales y ambientales. Medidas de prevención.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales

### **Requisitos básicos del contexto de la formación.**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.

Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>

#### **2. Equipamiento**

Útiles e instrumentos de replanteo: flexómetros, plantillas, cinta métrica, metro plegable, cuerdas, plomadas, nivel láser, nivel de burbuja. Brochas y brochines para encolado y Rodillos de uniones, de goma y de fieltro, peines de empapelador, texturados y otros. Esponjas. Espátulas: para igualar, tapajuntas. Mesa de empapelador, máquinas encoladoras, desencoladoras, cepillo, brocha, espátula dentada. Contenedores de agua para papel pre-encolado. Máquinas de desenrollado. Útiles de corte: cuchillas, rueda cortadora tijeras, cortadora, mesa de empapelador, aparato de trazo de corte, reglas. Adhesivos: Engrudos de almidón, pastas de celulosa, derivados del almidón, adhesivos acrílicos. Papeles de base para el revestimiento definitivo: papel de forro, papel reforzado con algodón o lino, papeles texturizados para pintar, láminas de poliestireno expandido. Papeles pintados lisos: con fondo, con color, vinílico. Papeles pintados en relieve: gofrado en seco, con incrustaciones, vinílicos, pre-encolados, reforzados con arpillera. Revestimiento de fibra de vidrio tejido y no tejido (velo).

Revestimientos murales vinílicos con soporte algodón, poliéster o papel. Material de señalización y balizamiento. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

### 3. Perfil profesional del formador:

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la pintura industrial en el sector de la construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica mínima de Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico, relacionadas con este campo profesional
  - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## 9. Modulo formativo: **PINTURA DECORATIVA EN CONSTRUCCION**

Asociado a la unidad de competencia: Realizar acabados decorativos de pintura en construcción

### Contenidos e indicadores de nivel de logro

#### **Análisis de los trabajos de aplicación de acabados de pintura decorativa, tipos y finalidades cumpliendo la normativa medioambiental.**

- Clasificación de las aplicaciones de pintura decorativa en construcción y sus diferencias con las aplicaciones en la pintura industrial.
- Descripción de las diferencias existentes en cuanto a campos de aplicación, efectos estéticos y métodos de trabajo entre los distintos acabados de pintura decorativa.
- Enumeración, en una construcción determinada, los tipos de elementos constructivos y materiales o revestimientos susceptibles de recibir acabados mediante acabados de pintura decorativa.
- Descripción del tratamiento dado a residuos o restos de disolventes de limpieza reciclado para minimizar efectos al medio ambiente, valorando sus posibilidades de reutilización.
- Relación de causas y efectos de los defectos habituales en los trabajos de aplicación de acabados de pintura decorativa diferenciando según los distintos tipos de acabados.
- Descripción de los materiales, técnicas y equipos de reciente implantación en la pintura decorativa.
- Identificación de los riesgos laborales y ambientales y las medidas de prevención y protección asociadas a un determinado tajo de pintura decorativa, dibujando mediante un croquis la ubicación de los mismos.
- Determinación de las condiciones genéricas de manipulación y almacenaje de las mezclas.
- Eliminación de los restos de revestimientos murales de forma adecuada limpiando y recogiendo las herramientas y utensilios utilizados.
- Descripción de los componentes nocivos para la salud de las pinturas.

#### **Análisis del estado de soportes y condiciones ambientales, proponiendo a su nivel, tratamientos de regularización e imprimaciones.**

- Descripción de las condiciones genéricas que debe adquirir un soporte mediante tratamientos previo, y las que posteriormente se pretenden mediante su imprimación para una aplicación dada de pintura decorativa.
- Identificación de los defectos habituales a tratar en los soportes de pintura decorativa, relacionando las distintas alternativas para su tratamiento.
- Descripción de las comprobaciones habituales a efectuar sobre soportes ya revestidos imprimados para reconocer su compatibilidad y adherencia con el tipo de pintura propuesto.
- Realización de la imprimación y comprobación adecuada para el acabado elegido.
- Medición de la temperatura y humedad ambientes en un soporte dado, utilizando termómetros e higrómetros, y confirmando la aptitud para la aplicación de una pintura propuesta.
- Descripción de las condiciones ambientales que habitualmente dificultan o impiden la aplicación y/o el secado de pinturas, mencionando los medios de información para determinarlas.
- Interpretación de la tipología, consultando la ficha técnica del fabricante, cuales deben ser los espesores de pintura aconsejados para cada tipo de soporte
- Interpretación y, consulta de la ficha técnica del fabricante, el valor del los sólidos por volumen para poder evaluar el rendimiento de las pinturas
- Interpretación del significado de los términos artísticos y funcionales de los trabajos a realizar
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros.
- Interpretación a su nivel, de las diferentes soluciones de acabado decorativo, de acuerdo a las necesidades funcionales y estéticas propuestas.

**Selección y valoración del tipo de pintura, considerando la naturaleza y condiciones del soporte, bajo supervisión de un superior.**

- Relación de las propiedades de las pinturas utilizadas en acabados decorativos y características.
- Descripción del sistema de selección de colores mediante cartas normalizadas: UNE, RAL o NCS
- Descripción de las posibles aplicaciones, precisando a qué tipos de materiales o revestimientos son aplicables, comprobando que la pintura de acabado es compatible con la de imprimación
- Selección en un muestrario el tipo y color de una pintura ajustada a los requerimientos del cliente y condiciones ambientales, según instrucciones recibidas.
- Cálculo la dosificación y dilución de los componentes de una mezcla a aplicar, conocidas las condiciones ambientales y del soporte, el modo de aplicación, el espesor y la textura de acabado.
- Valoración a su nivel, de las posibilidades estéticas y funcionales de acabados de pintura decorativa innovadores.
- Evaluación de los resultados que se obtienen, aportando a su nivel sugerencias o participando en las mejoras de los procesos.

**Aplicación de pinturas para obtener acabados lisos y en capa gruesa, bajo supervisión de un superior.**

- Descripción e identificación del procedimiento de aplicación, máquinas, herramientas y útiles necesarios para el trabajo.
- Selección y utilización correcta las prendas y equipos de protección individual requeridos.
- Reconocimiento del rendimiento práctico de la pintura en función del procedimiento de aplicación, el soporte y los sólidos por volumen determinados según el fabricante en su ficha técnica.
- Comprobación de que los valores obtenidos son similares a los establecidos por el fabricante.
- Comprobación de rendimientos de pintura, y el rendimiento teórico y práctico, teniendo en cuenta las condiciones del soporte, la herramienta de aplicación y las condiciones ambientales
- Aplicación de un acabado liso afinado, preparando el soporte con lijados y plastecidos hasta obtener la calidad y planimetría adecuada, en un paramento o superficie vertical de al menos seis metros cuadrados, bajo supervisión de un superior.
- Realización del revestimiento con velo de fibra de vidrio y tendiendo mediante enlucido.
- Aplicación de las imprimaciones y pinturas con brocha y rodillo con el rendimiento y calidad demandado, eligiendo el tamaño y tipo de brocha o rodillo adecuados al soporte.
- Justificación del procedimiento seleccionado, explicando las ventajas en comparación con otros.
- Interrupción del trabajo y retomado al cabo del tiempo necesario para su secado, comprobando el secado de la pintura y realizando correctamente el empalme y los repasos necesarios.
- Aplicación de las operaciones de almacenamiento, mantenimiento y conservación obligadas por descansos, paradas o fin de jornada, a herramientas, útiles y equipos de protección individual.
- Aplicación de pintura en capa gruesa con una textura determinada (gota u otras), de un paramento o superficie vertical de al menos cuatro metros cuadrados,
- Aplicación de las pinturas por medios mecánicos eligiendo el paso de aguja y la presión adecuada en función de la textura elegida del tratamiento o pintura, y ajustando el grado de dilución, según instrucciones recibidas.

**Aplicación de pinturas para obtener acabados de revestimientos acrílicos y esmaltados, bajo supervisión de un superior.**

- Realización de la preparación del soporte mediante lijados manuales o mecánicos y plastecidos para obtener la calidad adecuada.
- Realización del revestimiento con velo de fibra de vidrio, según instrucciones recibidas.
- Aplicación de las capas de base o fondo y plastecido decorativo, junto con el pulido final a espátula.
- Aplicación de la capa de terminación de cera con brocha.
- Aplicación de esmaltados afinados, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de tablero de madera de superficie de al menos un metro cuadrado.
- Aplicación de las imprimaciones y pinturas con brocha y rodillo con el rendimiento y calidad demandado, eligiendo el tamaño y tipo de brocha o rodillo adecuados a las condiciones del soporte.

**Aplicación a su nivel, de las técnicas para complementar los acabados, obteniendo la calidad requerida.**

- Aplicación de un tamponado, y realización de una greca mediante estarcido, ajustando la posición de la greca a la parte superior del cuadro pintado y el tamponado a la restante, con una disposición simétrica.
- Realización de una veladura.
- Selección de las pinturas y materiales adecuados y de los útiles para conseguir el efecto deseado.

- Mención de los principales defectos observables en los trabajos de pintura (descolgamientos, excesos o deficiencias de material, cuarteamientos, ampollas y otros), describiendo su apariencia e identificando las causas por las cuales se producen.
- Realización de las comprobaciones rutinarias de trabajos de pintura decorativa (homogeneidad, tipo de acabado, tono y otros.).
- Reconocimiento en muestras de trabajos de pintura decorativa los defectos que presentan, planteando los tratamientos posibles.

#### **Trabajos de pintura decorativa en la construcción**

- Campos de aplicación: usos (edificación residencial, comercial, oficinas, equipamientos); obra nueva, conservación, remodelación, rehabilitación y restauración; elementos constructivos/funcionales soporte (paredes, techos, puertas, instalaciones y otros); diferencias entre pintura decorativa y pintura industrial en la Construcción.
- Tipos de aplicaciones: acabados lisos normales y afinados; acabados en capa gruesa, en plásticos o pasta (gotelet, arpillera, pasta rayada); revestimientos plásticos (estuco veneciano); clorocauchos y otras pinturas de última generación en acabados específicos (piscinas, maderas laminadas estructurales); esmaltes mate o satinados y esmaltes afinados; patinados; cenefas, grecas...
- Planos relacionados con pintura.
- Condiciones del soporte: materiales (yeso, cemento, yeso laminado, escayola, papeles para pintar, revestimientos de fibra de vidrio, tableros de madera, acero, mortero de cemento, hormigón y aluminio); condiciones iniciales exigibles (estabilidad, resistencia, porosidad/estanqueidad, temperatura); previas a aplicación de acabados (saneamiento, limpieza, regularidad y adherencia).
- Condiciones estéticas: alternativas; efectos producidos por los colores y textura; elementos estéticos, estilos decorativos, ornamentaciones y otros; muestrarios; propiedades y campo de aplicación de materiales innovadores.
- Equipos para pintura decorativa: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
- Riesgos ambientales.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

#### **Pinturas para aplicaciones decorativas en la Construcción**

- Tipos de pinturas: pinturas con disolvente acuoso (al temple, al silicato y plásticas, emulsiones plásticas); revestimientos emulsiones plásticas y acrílicos; pinturas con disolvente no acuoso (al aceite y óleo, resinosas, bituminosas, alquídicas, martelé, de aluminio, nitrocelulósicas, de poliuretano monocomponentes, vinílicas y al clorocaucho; pinturas resinosas (epoxídicas y de poliuretano bicomponentes); imprimaciones.
- Propiedades de las pinturas: composición (compuestos, pigmentos, aglutinantes, catalizadores, disolventes y diluyentes pigmentos de color y refuerzo, elementos nocivos); inspección de pinturas envasadas (aspecto y estabilidad); propiedades en estado líquido (viscosidad, densidad, finura); propiedades de aplicación (facilidad de aplicación, aspecto, tendencia a descolgar, formación de película, nivelación de superficie y tiempo de secado (al polvo, al tacto y al repintado)); propiedades de película seca (aspecto, brillo, espesor, opacidad, descolgamiento, adherencia, rayado, inmersión, niebla salina, intemperie (natural, acelerada), color, dureza, flexibilidad, embutición, resistencia a la abrasión, impacto, inflamación, amarilleamiento, resistencia a mohos, permeabilidad).
- Fichas técnicas: contenidos genéricos (condiciones generales de uso, preparación de superficie y aplicación, controles a efectuar); criterios ecológicos (identificación de componentes y otros).
- Composición y dosificación según aplicaciones y recomendaciones de fabricantes.
- Sellos de calidad y marcas homologadas en componentes y pinturas de construcción.
- Tratamientos de residuos y restos de disolventes.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

#### **Acabados lisos**

- Niveles de calidad: acabados normales y afinados.
- Tipos de pinturas: al temple, plásticas, al silicato.
- Tratamientos del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, lijados y plastecidos, aplicación de papeles para pintar o revestimientos de fibra de vidrio, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores, tendido de enduido.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado.
- Selección adecuada del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Número de capas. Continuación entre jornadas

### **Pintura en capa gruesa**

- Tipos de pinturas: al temple y revestimientos plásticos emulsiones plásticas con cargas finas.
- Tratamientos del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, lijados y plastecidos, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación. Selección de textura de acabado.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha: Rendimiento de la aplicación.
- Número de capas. Mano de fondo. Capa final de protección.
- Comprobaciones posteriores: regularidad de tono y texturas, espesor.

### **Revestimientos acrílicos plásticos**

- Tipos de pinturas: revocos plásticos con cargas minerales gruesas.
- Tratamientos del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, lijados y plastecidos, aplicación de revestimiento de fibra de vidrio, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha, espátula. Rendimiento de la aplicación. Continuación entre jornadas
- Número de capas. Tendido de fondo. Plastecidos aleatorios. Pulido. Capa final de protección.
- Comprobaciones posteriores: regularidad de tono y texturas, espesor.

### **Esmaltados**

- Niveles de calidad: acabados normales y afinados.
- Tipos de pinturas: óleos, esmaltes y barnices grasos, sintéticos y otras pinturas no acuosas.
- Tratamientos del soporte y elementos asociados: tratamientos previos, lijados y plastecidos, aplicación de papeles para pintar o revestimientos de fibra de vidrio, aplicación de imprimaciones y pinturas protectoras, secado de aplicaciones anteriores, tendido de enduidos.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del soporte, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Número de capas. Continuación entre jornadas
- Comprobaciones posteriores: regularidad de tono, lisura, espesor.

### **Veladuras y acabados singulares**

- Acabados singulares: tampones, grecas y cenefas.
- Tipos de pinturas: óleos, esmaltes y barnices grasos, sintéticos y otras pinturas no acuosas.
- Condiciones del soporte: tipo de acabado previo, secado de aplicaciones anteriores.
- Condiciones ambientales durante la aplicación y secado.
- Selección del tipo de pintura: condiciones ambientales, características del acabado previo, uso y modo de aplicación.
- Condiciones de las mezclas a aplicar: dosificación, selección de colores, ajustes de tono, dilución.
- Aplicación mediante rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Continuación entre jornadas.
- Replanteo. Fijación de plantillas. Número de capas. Capa final de protección.
- Comprobaciones posteriores: regularidad de tono, lisura, espesor.

El nivel de impartición de estos contenidos debe ser el suficiente para que su dominio facilite el desempeño profesional descrito en la unidad de competencia asociada al módulo, con los medios de producción y la información de entrada descritos, todo ello en contextos y situaciones profesionales no excepcionales.

### **Requisitos básicos del contexto de la formación.**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.

Taller de técnicas de construcción de 135 m<sup>2</sup>



## 2. Equipamiento

Útiles e instrumentos de replanteo: plantillas, cinta métrica, metro plegable, cuerdas, plomadas, nivel láser, nivel de burbuja. Cintas adhesivas de pintor. Masillas y productos de plastecido, cepillos, lijas. Espátulas: ancha, normal y espatulín. Brochas, brochines, brocha plana, paletinas, peines. Pinceles: (pincel de abanico, de punta avellanada, para veteados, difuminadores). Rodillos de lana o de fibra en diferentes tamaños, alargadores. Máquinas de aplicación de pintura: pistolas atomizadoras por aire, sin aire y mixtas, depósitos y compresores. Esponjas, trapos. Plantillas y tampones para grecas y cenefas. Útiles de corte: (cuchillas, reglas tijeras). Pinturas al agua: al temple, al silicato, plásticas y acrílicas. Revestimientos acrílicos. Pinturas no acuosas: al óleo, sintéticas, de nitrocelulosa. Pinturas resinosas: epoxídicas y de poliuretano (bicomponentes). Imprimaciones. Material de señalización y balizamiento. Medios de protección individual y colectiva. Medios auxiliares. Instalaciones provisionales.

## 3. Perfil profesional del formador:

- a) Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la pintura industrial en el sector de la construcción, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica mínima de Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico, relacionadas con este campo profesional
  - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## 10. Módulo formativo: **FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO**

### Finalidades

1. Completar la adquisición de competencias profesionales del perfil alcanzadas en propio centro.
2. Adquirir una identidad y madurez profesional motivadoras para el aprendizaje a lo largo de la vida y para las adaptaciones a los cambios de las necesidades de cualificación.
3. Completar conocimientos relacionados con la producción, la comercialización, la gestión económica y el sistema de relaciones sociolaborales de las empresas, con el fin de facilitar su inserción laboral.
4. Evaluar los aspectos más relevantes de la profesionalidad alcanzada por la alumna o el alumno en el centro educativo y acreditar los aspectos requeridos en el empleo que no pueden verificarse por exigir situaciones reales de trabajo.

### Actividades básicas a realizar

- Actuaciones referidas a la correcta utilización, mantenimiento y conservación de los equipos de protección individual, útiles, herramientas y máquinas.
- Participar en la instalación de medios auxiliares y colaboración en la instalación de medios de protección colectiva.
- Preparar hormigones, morteros, pastas, adhesivos y, en su caso, materiales de rejuntado.
- Aplicar técnica "a la buena vista" y realización de enfoscados y guarneidos
- Aplicación de pinturas e imprimaciones protectoras
- Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- Cumplir con las normas de correcta producción.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Instalación y retirada de los medios auxiliares y de protección colectiva.
- Replanteo de proyectos.
- Reparación de desperfectos estructurales.
- Realización de trasdosados de todo tipo y con todo tipo de anclajes.
- Identificar todos los anclajes de los perfiles.
- Realizar la colocación de los aislamientos y la perfilería.
- Análisis del estado de los soportes y condiciones ambientales en la aplicación de pintura especialmente en la rehabilitación de grandes elementos y conjuntos construidos.
- Aplicación de pinturas con distintos medios, especialmente en la rehabilitación de grandes elementos y conjuntos construidos.
- Colocación de revestimientos elegidos.
- Selección en muestrarios del tipo y diseño de los revestimientos murales.
- Realización de comprobaciones del acabado en cuanto a homogeneidad o tipo de acabado.
- Calcular el número de rollos, máquinas y herramientas necesarias a utilizar.

- Interpretar un croquis de un replanteo.
- Dejar preparados los encuentros de esquinas, puertas, techos, etc.

## 11. Módulo formativo: **ORIENTACIÓN Y TUTORÍA**

### **Finalidades**

La alumna o el alumno como resultado de cursar y superar los contenidos y actividades de este módulo formativo actuará y se comportará:

1. Identificándose con la opción profesional derivada del perfil establecido, transformando dicha elección y decisión en vocación.
2. Mostrando interés por el progreso profesional y social, identificando oportunidades, ayudas, itinerarios y resultados de dicho progreso.
3. Identificando su potencial de capacidades, competencias y situación personal para abordar metas y proyectos, tomando decisiones y enfrentándose a la resolución de dificultades y problemas de forma coherente con los contextos sociales y profesionales.
4. Interviniendo en el mercado laboral, buscando oportunidades de inserción y decidiendo su progreso en equilibrio con sus metas socio-personales.

### **Contenidos y actividades a desarrollar**

#### **Ubicación y caracterización de la opción profesional**

- Descripción del sector relacionado con el perfil del programa
  - Identificación de actividades que en él se realizan
  - Identificación de las empresas que en él radican
  - Identificación de los diferentes tipos de clientes/usuarios
- Identificación de las profesiones y categorías profesionales mas comunes en el sector
- Descripción de las características fundamentales de la profesión u oficio relacionada con el perfil
  - Identificación de los hábitos laborales exigidos
  - Identificación de las actitudes personales y sociales necesarias.
- Descripción de los itinerarios formativos de la formación y posibilidades futuras
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional

#### **Identificación de necesidades para el progreso profesional y personal**

- Análisis del proceso de la toma de decisiones
  - Descripción de las formas de actuar en la toma de decisiones
  - Actuación con iniciativa ante la necesidad de una decisión
- Análisis de las estructuras organizativas, porqués y funciones
- Análisis de la formación de los equipos de trabajo
  - Caracterización de un equipo de trabajo
  - Valoración del trabajo en equipo
- Interpretación de significado y tipos de problemas o conflictos
  - Identificación de las diferentes conductas a emplear ante un conflicto
  - Identificación de los diferentes tipos de conflicto y conductas a emplear
  - Identificación y, en su caso, actuación ante posibles soluciones en relación con un conflicto
- Identificación de los hábitos perjudiciales para el desarrollo profesional

#### **Dinámica del mercado laboral**

- Descripción de los conceptos básicos del derecho del trabajo
- Descripción de los diferentes tipos de contratos
- Identificación de causas de modificación, extinción o suspensión del contrato
- Descripción de una nómina
  - Cálculo del salario
  - Cálculo de la base de cotización
  - Cálculo de prestaciones de enfermedad/accidente
  - Cálculo del I.R.P.F
  - Cálculo de descuentos
- Reconocimiento de las diferentes prestaciones y acciones protectoras de la seguridad social, mutuas y el Servicio público estatal de empleo.

- Identificación de los aspectos clave de un convenio en relación con derechos y obligaciones del trabajador y la empresa
- Identificación de los diferentes canales para la búsqueda de empleo e intermediación
- Redacción de una carta de presentación
- Redacción de un curriculum vitae

#### **Proyectos y metas profesionales y personales**

- Identificación de deseos y objetivos personales
- Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades
- Planificación a medio/largo plazo
- Identificación de los logros obtenidos
- Análisis de la evolución del trabajo, respecto a los objetivos
- Identificación de las situaciones laborales o personales que nos alejan o acercan de los objetivos propuestos
- Reconocimiento del trabajo, como parte intrínseca del desarrollo personal
- Identificación de las necesidades de ocio y de la conciliación de la vida familiar y laboral, para el desarrollo personal y emocional.
- Reconocimiento de sus intereses y deseos en relación con su vida afectiva, familiar y aficiones

#### **Conflictos**

- Definición, características y tipos
- Métodos de resolución o supresión
- La comunicación en el entorno laboral

#### **Hábitos y actitudes**

- Qué son
- Como afectan al desarrollo profesional
- El valor del trabajo
- Actitud hacia el trabajo
- Hábitos y actitudes positivas, para conservar un empleo
- Conductas. Qué son y cómo trabajarlas
- La motivación en el trabajo

#### **Legislación laboral elemental y contratos de trabajo**

- Tipos de relaciones laborales y contratos básicos
- Elementos esenciales que componen un contrato: jornada, horario, duración, periodo de prueba retribución y vacaciones
- Derechos y deberes de los trabajadores y empresarios
- Convenios colectivos: Objetivos y funciones

#### **Nomina y seguridad social**

- Definición y apartados
- Devengos, deducciones y bases de cotización
- Obligaciones de las empresas y trabajadores
- Prestaciones que contempla

#### **Participación de los trabajadores en la empresa**

- Agentes Sindicales
- La negociación colectiva
- Asociaciones empresariales

#### **Búsqueda de empleo**

- El mercado laboral
- Autoorientación
- Métodos de búsqueda activa de empleo.
- Curriculum: tipos
- Ofertas públicas de empleo

#### **Proyectos y metas personales**

- Qué son y como trabajarlos
- Psicología básica
- El proyecto personal de vida
- Ocio y tiempo libre

- Estilos de vida y relaciones sociales
- Técnicas de Autoevaluación personal

### **Seguridad y salud en el trabajo: conceptos básicos**

- El trabajo y la salud: Los riesgos profesionales. Factores de riesgo
- Daños derivados del trabajo. Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia

### **Riesgos generales y su prevención**

- Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Riesgos ligados al medio-ambiente del trabajo.
- La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
- Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual.
- Planes de emergencia y evacuación.
- El control de la salud de los trabajadores.
- Primeros auxilios.

### **Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos**

- Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Organización del trabajo preventivo: "rutinas básicas". Documentación: recogida, elaboración y archivo.

### **Requisitos básicos del contexto formativo**

#### **1. Espacios e instalaciones**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna

#### **2. Perfil profesional del formador**

- a) Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados con la orientación y tutorización, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica mínima de Diplomado u otra de nivel superior relacionada con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- b) Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que se establezca.

**ANEXO II**

1. Los horarios de los módulos específicos para el primer curso serán:

<b>Módulo formativo específico</b>	<b>Horas/semana mínimo</b>	<b>Horas/semana de referencia</b>
Labores auxiliares de obra	<b>3</b>	<b>3</b>
Pastas, morteros, adhesivos y hormigones	<b>1</b>	<b>1</b>
Tratamiento de soportes para revestimientos en construcción	<b>2</b>	<b>2</b>
Enfoscados y guarnecidos a buena vista	<b>1</b>	<b>2</b>
Pinturas y materiales de imprimación y protectores en construcción	<b>4</b>	<b>4</b>
Labores básicas en instalación de placa de yeso laminado.	<b>1</b>	<b>2</b>
Revestimientos murales en papel, fibra de vidrio y vinilos.	<b>1</b>	<b>1</b>
Pintura decorativa en construcción.	<b>3</b>	<b>3</b>
Libre designación del centro	<b>2</b>	

- Obligatoriamente en el primer curso de han de impartir completos los módulos formativos específicos:
  - Labores auxiliares de obra
  - Pastas, morteros, adhesivos y hormigones
  - Tratamiento de soportes para revestimientos en construcción
  - Enfoscados y guarnecidos “a buena vista”
  - Pintura y materiales de imprimación y protección en construcción
- En ningún caso los horarios de los módulos formativos específicos, en este primer curso, pueden superar las 18 horas por semana.

2. Los horarios de los módulos específicos para el segundo curso serán:

<b>Módulo formativo específico</b>	<b>Horas/semana mínimo</b>	<b>Horas/semana de referencia</b>
Labores básicas en instalación de placa de yeso laminado.	<b>2</b>	<b>2</b>
Pintura industrial en construcción.	<b>8</b>	<b>8</b>
Revestimientos murales en papel, fibra de vidrio y vinilos.	<b>1</b>	<b>1</b>
Pintura decorativa en construcción.	<b>3</b>	<b>4</b>
Libre designación del centro	<b>1</b>	

- Este segundo curso tiene una duración en centro educativo de 24 semanas. El resto de semanas se dedicará a la FCT con una duración total y obligatoria de 330 horas.
  - En ningún caso los horarios de los módulos formativos específicos, en este segundo curso, pueden superar las 15 horas por semana.
3. El módulo de Orientación y Tutoría tendrá una duración obligatoria en cada curso de dos horas semanales.