Catálogo de Especialidades Formativas

**PROGRAMA FORMATIVO**

POLIVALENTE MULTISISTEMA POLISHIFT, STELLANTIS PRODUCTION WAY (SPW)

Septiembre 2022

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE
SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

| | |
|---|---|
| **Denominación de la especialidad:** | POLIVALENTE MULTISISTEMA POLISHIFT, STELLANTIS PRODUCTION WAY (SPW) |
| **Familia Profesional:** | FABRICACIÓN MECÁNICA |
| **Área Profesional:** | PRODUCCIÓN MECÁNICA |
| **Código:** | FMEM0002 |
| **Nivel de cualificación profesional:** | 1 |

### Objetivo general

Adquirir la destreza suficiente en la realización de operaciones de fabricación y montaje de vehículos térmicos, híbridos y eléctricos de forma autónoma, en ambos sistemas/líneas automatizadas de montaje y respetando las normas de seguridad y medioambiente.

### Relación de módulos de formación

| | | |
|---|---|---|
| **Módulo 1** | COGIDA/INTEGRACIÓN | 2 horas |
| **Módulo 2** | STELLANTIS PRODUCTION WAY (SPW), ONE STANDAR ORGANIZATION, Team2Win | 4 horas |
| **Módulo 3** | OPERACIONES FUNDAMENTALES DE LOS DIFERENTES PROCESOS DE PRODUCCIÓN | 16 horas |
| **Módulo 4** | FABRICACIÓN Y ENSAMBLADO DE VEHÍCULOS EN AMBOS SISTEMAS/LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y VEHÍCULOS | 120 horas |

### Modalidad de impartición

**Presencial**

### Duración de la formación

| | |
|---|---|
| **Duración total** | 142 horas |

### Requisitos de acceso del alumnado

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de la comunicación lingüistica suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

### Prescripciones de formadores y tutores

| | |
|---|---|
| **Acreditación requerida** | Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br>• Graduado en ESO<br>• Técnico de Grado Medio |
| **Experiencia profesional mínima requerida** | Un mínimo de 6 meses de experiencia |
| **Competencia docente** | Será necesario disponer de experiencia docente |

### Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

| Espacios formativos | Superficie m² para 15 participantes | Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes) |
|---|---|---|
| Aula polivalente | 30 m² | 2 m² / participante |
| Escuela Taller (Escuela Metier) | 60 m² | 4 m² / participante |
| Centro de Producción | 1000 m² | - |

| Espacio formativo | Equipamiento |
|---|---|
| Aula polivalente | - Mesa y silla para el formador<br>- Mesas y sillas para el alumnado<br>- Material de aula<br>- Pizarra<br>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador. |
| Escuela Taller (Escuela Metier) | • Baterías<br>• Motores eléctricos e híbridos<br>• Circuitos magnéticos<br>• Cilindros<br>• Rotores<br>• Bobinados del motor<br>• Tapas<br>• Estátores<br>• Carcasas<br>• Cojinetes<br>• Atornilladore<br>• Carrusel Dinámico<br>• Maquetas de Repetitividad<br>• Maquetas Básico Aprietes<br>• Maquetas Básico Conformidad<br>• Maquetas Básico Masas<br>• Maquetas Básico Tubos<br>• Maquetas Básico Conexiones<br>• Maquetas Básico Cablerías<br>• Maquetas Ejercicios Destreza |

| | |
|---|---|
| | • Maqueta Desteridad Fina<br>• Maqueta Clasificación y Verificación<br>• Maqueta Ensamblaje<br>• Maqueta Abocado y Apriete<br>• Maqueta Montaje Cablerías<br>• Máquinas de Apriete Neumáticas<br>• Máquinas de Apriete Autónomas<br>• Máquinas de Apriete Eléctricas de Control de Par<br>• Tenazas Montaje Collares Tubos |
| Centro de Producción | • Líneas automatizadas de montaje de vehículos híbridos y eléctricos<br>• Cabinas de Pintura<br>• Estaciones robotizadas de soldadura<br>• Carros de horquillas<br>• Carros de arrastre<br>• Supermercado y full kitting<br>• Sistemas de automatización<br>• AGV?S internos<br>• AGV?S externos |

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

82011055 MONTADORES-AJUSTADORES DE GRUPOS MECÁNICOS Y MOTORES EN

82011044 MONTADORES-AJUSTADORES DE ELEMENTOS MECÁNICOS, EN CADENA DE

82091116 MONTADORES EN LÍNEAS DE ENSAMBLAJE DE AUTOMOCIÓN

## Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

## DESARROLLO MODULAR

### MÓDULO DE FORMACIÓN 1: COGIDA/INTEGRACIÓN

**OBJETIVO**

Proporcionar una visión general de la compañía, su modelo de organización y la normativa interna de la misma. Conocer los vehículos que se fabrican en el centro, las líneas, equipos y turnos de producción que existen y presentar las distintas políticas que rigen

**DURACIÓN TOTAL:** 2 horas

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Bienvenida y presentación de la Empresa.
- Valores de la Empresa.

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

### MÓDULO DE FORMACIÓN 2: STELLANTIS PRODUCTION WAY (SPW), ONE STANDAR ORGANIZATION, Team2Win

**OBJETIVO**

Conocer y comprender el nuevo sistema de producción global integrado de la empresa (SPW). El SPW tiene como objetivo lograr el más alto nivel de rendimiento para entregar un valor excepcional a nuestros clientes. Este nuevo sistema nace de aprovechar las mejores prácticas de los sistemas que le precedieron, el World Class Manufacturing (WCM) y el PSA Excellence System (PES). Consiste en trabajar de la forma correcta, enfocados en obtener resultados best-in-class, en la seguridad de los trabajadores, el desarrollo humano y la sostenibilidad ambiental

**DURACIÓN TOTAL:** 4 horas

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Conjunto de métodos y herramientas diseñadas para abordar mejoras en las áreas de fabricación:
- Want to be.
- Cost Deployment.
- Health & Safety
- Customer Experience

- Environment.
- Continuous Improvement.
- Workplace Organization.
- Maintenance.
- Energía.
- Logistics.
- People Development.
- Launches.

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Conocer los distintos pilares que conforman el SPW, presentar los motivos por los que son importantes, así como indicar a los alumnos como se puede contribuir individualmente a su cumplimiento.

## MÓDULO DE FORMACIÓN 3: OPERACIONES FUNDAMENTALES DE LOS DIFERENTES PROCESOS DE PRODUCCIÓN

### OBJETIVO

Adquirir los conocimientos fundamentales de las operaciones básicas a realizar en las líneas de montaje de vehículos térmicos, híbridos y eléctricos en las áreas de Pintura, Montaje, Ferraje, Logística y Embutición.

### DURACIÓN TOTAL: 16 horas

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Operaciones área Logística:
  - La logística en el centro de producción
  - Carros de uña
  - Tren logístico
  - Plataformas elevadoras
- Operaciones básicas de Embutición:
  - Variables: temperatura, densidad, deformación
  - Defectología básica
  - Prensas
- Operaciones básicas de Pintura:
  - Masillas
  - Tipos de pinturas y disolventes
  - Retoques
  - Defectos
- Operaciones Básicas de Ferraje:
  - Soldaduras
  - Soldaduras especiales
  - Conceptos generales de mantenimiento industrial de primer nivel

Esta fase de la formación se llevará a cabo en los distintos espacios formativos conocidos como Escuelas Metier (Escuela Taller).

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Operaciones de Montaje:
- Atornillados
- Conexiones
- Masas
- Abocados y aprietes
- Circuitos eléctricos
- Cablerías
- Ensamblados
- Entrenamiento en Carrusel de montaje dinámico

| MÓDULO DE FORMACIÓN 4: | FABRICACIÓN Y ENSAMBLADO DE VEHÍCULOS EN AMBOS SISTEMAS/LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y VEHÍCULOS |
|---|---|

### OBJETIVO

Trabajador polivalente es el término que se utiliza para identificar al personal operativo que cuenta con las competencias necesarias para cubrir más de una función laboral de forma eficiente dentro de la empresa.
En este sentido, el alumno deberá adquirir la destreza suficiente para realizar las operaciones de montaje de vehículos térmicos, híbridos y eléctricos en ambas líneas de producción automatizadas (sistema 1 y sistema 2) y respetando las normas de calidad, seguridad y salud y tiempo ciclo.
El alumno al finalizar el curso será capaz de realizar correctamente al menos 2 operaciones de fabricación diferentes y de llevarlas a cabo en los 2 sistemas/líneas de producción. Para ello deberá adquirir los conocimientos teóricos y prácticos sobre las funciones operativas que se desean cubrir (JIT) así como obtener la correspondiente habilitación interna que avale dichos conocimientos.

**DURACIÓN TOTAL:** 120 horas

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Consignas de Seguridad y salud. Ficha Verde de Seguridad.
- Equipos de protección individual
- Medidas de seguridad colectivas
- Presentación de los objetivos de la Unidad Elemental de Producción.
- Presentación del Equipo. Supervisor, Team Leader y compañeros.
- Fichas de los puestos de trabajo.
- Comprensión de las fichas de los diferentes vehículos térmicos, híbridos y eléctricos.
- Presentación de la FAV.
- Organización de los puestos de trabajo: orden y limpieza.
- Estándares de los puestos, análisis de las gamas de trabajo.

- Instrucciones de trabajo: orales y escritas.
- Sistema Andón: conocimiento y manejo.
- Manejo de instalaciones, manipuladores, indexadores…
- Sistemas de información de calidad.
- Mantenimiento del entorno de los puestos. Metodología y aplicación de las 5S

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Manejo de herramientas:
- Herramientas manuales
- Máquinas de apriete
- Baterías
- Máquinas eléctricas
- Máquinas neumáticas
- Desarrollo de las operaciones en el puesto, Job Instruction Training, JIT:
- Presentación de la cronología de las operaciones de puesto por el Team Leader.
- Muestra de operaciones por parte del tutor.
- Repetición de las operaciones de puesto por bloques progresivos.
- Destreza en el puesto y autonomía.
- Realización de las operaciones en tiempo ciclo.
- Autocontrol y conformidad de producto y operaciones.
- Detección de defectos e incidencias. Post-it.
- Mantener el entorno de puesto. Metodología 5S.
- Habilitación en los distintos puestos de trabajo en ambos sistemas.

Esta fase de la formación se llevará a cabo en el entorno de los puestos de trabajo de ambos Sistemas/Líneas.

## EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.