



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## ARGT0111 Operaciones de Manipulado y Finalización de Productos Gráficos

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Este curso se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ARGT0111 Operaciones de manipulado y finalización de productos gráficos, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal que permitirá al alumnado adquirir las habilidades profesionales necesarias para realizar operaciones básicas de manipulados en la finalización de productos gráficos con apoyo de máquinas auxiliares de mostrador y realizar labores de empaquetado y paletizado, así como de manejo, transporte y abastecimiento de materiales, de acuerdo a procedimientos establecidos y siguiendo instrucciones recibidas, aplicando las normas de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas por la empresa.

### CONTENIDOS

**MÓDULO 1. MF2138\_1 OPERACIONES BÁSICAS DE MANIPULADO Y TRANSFORMACIÓN EN INDUSTRIAS GRÁFICAS**

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS BÁSICOS DE MANIPULADO

1. Productos gráficos a manipular. Tipos y procesos de manipulado
2. - Carpetillas, blocks, folletos, sobres, bolsas y otros
3. Datos e instrucciones técnicas
4. - Parámetros, signos, marcas, croquis y otros
5. Aplicaciones más comunes: trípticos, carátulas, etiquetas, interiores y tapas de libros, cuadernos, blocs, displays, pancartas y otros
6. Procesos básicos de manipulado:
7. - Formateado, igualado, alzado, plegado, embuchado, grapado, encolado, envarillado, otros
8. - Vocabulario más común
9. Operaciones y útiles en procesos básicos de manipulado:
10. - Corte: cuchillas de corte, cizallas, serrucho y guillotinas
11. - Plegado: plegaderas
12. - Alzado manual
13. - Perforado: brocas huecas, rodillos sacabocados
14. - Fresado: fresas, lima
15. - Encolado: brochas, pesas, pincel, espátula
16. - Grapado: grapadora manual, grapadora semiautomática
17. - Cosido con Hilo: cosedora manual

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS, MATERIALES Y ÚTILES EN PROCESOS BÁSICOS DE MANIPULADO

1. Clasificación de los materiales a manipular:
2. - Por su naturaleza: celulósicos, no celulósicos, plásticos, lonas, textiles y otros
3. - Por sus características físicas: gramaje, espesor, flexibilidad, rigidez, dureza, estabilidad dimensional, dirección de fibras y otros
4. Características requeridas a los materiales:
5. - Dirección de fibra, humedad, carga electrostática y recuperación elástica

6. Procesos de pegado. Tipos y características:
7. - Pegado total
8. - Pegado selectivo
9. Diferencias operativas de pegado entre materiales:
10. - De la misma naturaleza: Papel/papel, plástico/plástico, tela/tela, entre otros
11. - De diferente naturaleza: papel/plástico, plástico/tela, tela/papel u otros
12. Materiales ligantes. Tipos y características principales:
13. - Tipos de adhesivos y colas: cola fría o cola caliente
14. - Otros materiales: grapas, anillas, cerrojos y otros
15. - Características : adhesión, cohesión, viscosidad, humedad y penetración
16. Preparación de colas y adhesivos. Tipos y métodos de aplicación
17. - Colas orgánicas, Acrílicas, Solventes, Sólidas, Térmicas y otras
18. Productos auxiliares para el manipulado:
19. - Remaches, ojetes, ollados, imanes, botones de presión, cantoneras

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES MANUALES SENCILLAS DE ENCUADERNACIÓN DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Optimización del espacio. Acopio y apilado de productos y materiales para operaciones básicas de encuadernación
2. Preparación del material en postetas
3. Plegado manual de hojas. Tipos y características
4. Operaciones de alzado manual de hojas. Características
5. Operaciones de fresado manual del lomo, de la posteta o del bloque de hojas
6. Operaciones de pegado de hojas:
7. - Encolado de bloques
8. - Preparación de la cola o adhesivo
9. - Encolado del bloque de hojas o espacios selectivos de hojas individuales
10. Refilado de cantos de productos gráficos: láminas, bloques, lonas, etc

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES MANUALES SENCILLAS DE TRANSFORMADOS DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Optimización del espacio. Acopio y apilado de productos y materiales para operaciones manuales sencillas de transformados de productos gráficos
2. - Mostradores, palets, cajas, carretillas y otros
3. Operaciones simples de perforado manual. Tipos y características:
4. - Perforado para wire-o
5. - Perforado para espiral
6. - Perforado para canutillo
7. Operaciones simples de contracolado:
8. - Con cola caliente
9. - Con cola fría
10. Operaciones de preparación y fijado de elementos complementarios:
11. - Muestras promocionales, asas de bolsas, CDs
12. - DVDs en libros, revistas y otros
13. Operaciones de fijación manual de productos gráficos
14. - Sobres, carpetas,
15. - displays, envases y otros
16. Operaciones de despiece de puzzles y colocación en envases
17. Operaciones de marcado, estampación o numeración manual
18. Operaciones de ensamblado de cajas, carpetas u otros productos de papel y cartón
19. Operaciones de forrado de estructuras de cajas y carpetas

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANES DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN PROCESOS MANUALES SIMPLES DE ENCUADERNACIÓN, MANIPULADO Y TRANSFORMADO DE PRODUCTOS EN INDUSTRIAS GRÁFICAS

1. Normativa de seguridad, salud y protección medioambiental en los procesos de manipulados de productos gráficos

2. - Planes y normas de seguridad e higiene
3. - El etiquetado de los productos. Identificación de peligrosidad por etiquetado:  
Explosivos, inflamables, comburentes, corrosivos y tóxicos
4. - El almacenamiento de los productos
5. - Manipulación y prevención de riesgos
6. Medios y equipos de protección individual
7. Manipulación de productos químicos
8. - Productos químicos sólidos: alcalinos, ácidos
9. - Productos químicos líquidos: alcalinos, ácidos, en fase solvente
10. Identificación de riesgos laborales. Factores implicados
11. Factores contaminantes. Residuos
12. Planes de actuación en caso de emergencia
13. Útiles, herramientas y materiales de limpieza y mantenimiento:
14. - Disolventes, regeneradores, aceite, grasa, cepillos, brochas, espátulas, aspiradores  
sopladores y otros

## MÓDULO 2. MF2139\_1 OPERACIONES CON MÁQUINAS AUXILIARES DE MANIPULADOS EN INDUSTRIAS GRÁFICAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS MECANIZADOS DE MANIPULADOS BÁSICOS EN INDUSTRIAS GRÁFICAS

1. Secuenciación de operaciones mecanizadas de manipulado:
2. - Corte, hendido, fresado, cosido con alambre, termosellado, plegado, alzado, embuchado y otros
3. Características de los productos gráficos a manipular mediante procesos mecanizados:
4. - Carpetas, folletos, facturas, dossiers, revistas y otras
5. Características y tipos de grapado y cosido con alambre
6. - Pletina y caballete
7. Tipos de enlomado. Diferencias. Ventajas e inconvenientes
8. - Encolado sin fresado, envarillado, anillado u otros
9. Tipos de envarillado. Características principales y aplicaciones:
10. - Espiral, wire-o, canutillo

11. Tipos principales de plegado:
12. - Paralelo, en cruz, en díptico, en tríptico, en cuadernillo, u otros
13. Relación entre equipos y procesos

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES EN PROCESOS SIMPLES DE MANIPULADO

1. Tipos de máquinas auxiliares de manipulado:
2. - Máquinas de encuadernación: alzadoras, plegadoras, fresadoras, encoladoras, cosedoras
3. - Máquinas de transformado: plastificadoras, laminadoras, estampadoras, taladradora, redondeadora de esquinas, hendedoras y otras
4. Componentes y funcionamiento de máquinas y equipos: fresadora, encoladora auxiliar, grapadora manual, cosedora semiautomática, máquinas auxiliares de corte, alzadoras, plegadoras y otras
5. Elementos principales de las máquinas de corte:
6. - Guillotina, cizalla de discos, y cizalla plana
7. Elementos principales de las máquinas de alzado:
8. - Entrada de la pila, cinta de transporte, cuerpo de alzado, salida
9. Elementos principales de las máquinas de plegado:
10. - Entrada de la pila, cinta de transporte, cuerpo de plegado, salida
11. Tipos y características principales de las Grapadoras
12. - Grapadora manual
13. - Grapadora semiautomática
14. Tipos y características de alambres para envarillado:
15. - Alambre nilonizado
16. - Alambre estañado
17. Tipos y utilidades de alambres para grapa
18. - Alambre plano o grueso: cosido mayor de cinco pliegos
19. - Alambre redondo o fino: cosido menor de cinco pliegos
20. Útiles intercambiables en las diferentes máquinas de manipulados. Funciones:
21. - Peines de trepado, Brocas huecas, Remachador y otras

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES CON EQUIPOS AUXILIARES DE MANIPULADOS DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Preparación y optimización del entorno de trabajo
2. Preparación del material:
3. - Retirar envolturas, aireado, igualado de soportes en plano y otras
4. Tipos y características principales de los materiales a tratar:
5. - Tipos: Papel, cartón, plástico u otros
6. - Características: Gramaje, galga, rigidez del material, u otros
7. Operaciones en máquinas auxiliares multifunción: remaches, ojetes, ollados, cantoneras y otros
8. Operaciones de Cosido en pletina y a caballete:
9. - Cosido con hilo. Tipos y características
10. - Cosido con alambre. Tipos y características
11. Operaciones de ajustes de fresadora y encoladora en relación al tipo de papel, según:
12. - Composición, estructura superficial, calidad superficial, encolado de la pasta, sustancia de relleno
13. Operaciones de guillotinado, cizalla, disco y plana, sobre diferentes tipos de material
14. - Materiales nitrocelulósicos, acrílicos, celulósicos, con PVC, Offset, cuero regenerado, corcho, telas, pieles
15. Herramientas, útiles y medios utilizados:
16. - Troqueles, brocas huecas, peines de hendido, trepado, perforado, puntillé u otros

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES MECÁNICAS SIMPLES DE MANIPULADO EN PRODUCTOS DE GIGANTOGRAFÍA

1. Descripción de los productos de gigantografía. Tipos y características:
2. - Decoración de vehículos comerciales, frontales de rótulos luminosos, vallas publicitarias y de obra, pancartas, displays, lonas publicitarias gigantes en fachadas, murales, escaparates, stands de feria y otros materiales y espacios promocionales
3. Sistemas de impresión de gigantografías. Características principales:

4. - Inyección de tinta, láser o revelado químico
5. Características de los materiales utilizados:
6. - Papeles, plásticos, lonas, cartones pluma y otros
7. Operaciones del proceso:
8. - Refilado, formateado, encolado, pegado
9. Contracolado y pegado de productos plotteados sobre diferentes superficies rígidas
10. - Papel, cartón, lonas, u otros
11. Métodos de soldado, remachado, termosellado. Interacciones con los materiales implicados. Precauciones
12. Errores e incidencias comunes

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES AUXILIARES DE VERIFICACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO

1. Técnicas de muestreo: observación visual y comparativa
2. Fichas de trabajo. Registro de datos:
3. - Tipo de control
4. - Número de muestreo
5. - Orden del ejemplar (en la tirada)
6. Identificación y análisis de anomalías más comunes:
7. - Repintado, Arrugas en el plegado, Hojas en blanco
8. - Deformaciones por humedad, Rayadas en la impresión
9. - Rayas en la hoja, Restos de hojas, Hojas mal registradas
10. - Tapones, Diferencias de Tonalidad, Barras de impresión
11. - Restos de cola
12. - Engrasadas
13. Desviaciones de calidad. Criterio de ordenación
14. - Frecuencia (de mayor a menor)
15. - Nivel de influencia
16. Elementos para la identificación de incidencias:
17. - Banderolas identificativas
18. - Adhesivos identificativos
19. - Señales visuales

20. - Hojas de registro de incidencias
21. Verificación de productos gráficos para procesos de calidad

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPERACIONES AUXILIARES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN MÁQUINAS SIMPLES DE MANIPULADOS EN INDUSTRIAS GRÁFICAS

1. Planes de mantenimiento
2. Instrucciones técnicas de limpieza y mantenimiento
3. Manuales técnicos de máquinas auxiliares de manipulados en industrias gráficas
4. Operaciones de limpieza en máquinas y equipos auxiliares de manipulados
5. Planes y procedimientos de limpieza y de mantenimiento preventivo y correctivo:
  6. - Limpieza/ Mantenimiento semanal
  7. - Limpieza/ Mantenimiento mensual
  8. - Limpieza/ Mantenimiento anual
9. Herramientas, útiles y productos relacionados. Características principales:
  10. - Trapos, Aceiteras, Engrasadores
  11. - Pinceles, Llaves fijas, Destornilladores
  12. - Sopladores de aire comprimido
13. Fichas de mantenimiento indicando:
  14. - Fecha, Operaciones realizadas, Piezas o elementos sustituidos
15. Tipos de lubricantes. Uso y frecuencia
  16. - Aceites
  17. - Grasas
18. Tipos de productos de limpieza y mantenimiento
  19. - Desengrasantes
  20. - Disolventes
  21. - Inhibidores de estática

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. PLANES DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN OPERACIONES CON MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES DE MANIPULADO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Normativas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas con las operaciones con máquinas y equipos auxiliares de manipulados de productos gráficos
2. - Planes y normas de seguridad e higiene
3. - El etiquetado de los productos. Identificación de peligrosidad por etiquetado: Explosivos, inflamables, comburentes, corrosivos y tóxicos
4. - El almacenamiento de los productos
5. - Manipulación y prevención de riesgos
6. Medios y equipos de protección individual
7. Manipulación de productos químicos
8. - Productos químicos sólidos: alcalinos, ácidos
9. - Productos químicos líquidos: alcalinos, ácidos, en fase solvente
10. Identificación de riesgos laborales. Factores implicados
11. Factores contaminantes. Residuos
12. Planes de actuación en caso de emergencia
13. Útiles, herramientas y materiales de limpieza y mantenimiento:
14. - Disolventes, regeneradores, aceite, grasa, cepillos, brochas, espátulas, aspiradores sopladores y otros

## MÓDULO 3. MF1668\_1 OPERACIONES DE EMPAQUETADO, APILADO Y PALETIZADO EN INDUSTRIAS GRÁFICAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE ENVASADO Y EMPAQUETADO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Manual de instrucciones de actuación en el proceso
2. Herramientas, útiles y medios utilizados. Características principales:

3. - Pinzas, espátulas, guantes
4. - Precintos, retráctil, grapas
5. - Flejes, etiquetas y otros
6. Morfología de los productos. Necesidades de protección
7. - Impresos, troquelados, transformados,
8. - Tridimensionales, acabados y otros
9. Material de empaquetado. Tipos y características:
10. - Cajas, container, bandejas,
11. - Retráctil, jaulas, papel Kraf y otros

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES AUXILIARES DE APILADO Y PALETIZADO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Fichas técnicas de apilado y/o pictogramas. Elementos descriptivos:
2. - Superficie, altura, peso de las pilas
3. - Grado de fragilidad y protección a los agentes externos agua, luz y otros
4. Necesidades técnicas de paletización del producto gráfico, según:
5. - Protección,
6. - Control y distribución
7. Sistemas de paletizado. Principales características:
8. - Manual
9. - Automático
10. Elementos de seguridad de las pilas. Tipos y características:
11. - Listones
12. - Cantoneras
13. - Tapas y otros
14. Equipos de desplazamiento de las pilas:
15. - Carretillas elevadoras, traspales, carros y otros

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES AUXILIARES DE FLEJADO Y RETRACTILADO DE PILAS DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Sistemas de flejado. Principales características:
2. - Flejes metálicos
3. - Flejes plásticos
4. Sistemas de retractilado. Principales características:
5. - Retractilado en frío
6. - Retractilado en caliente
7. Herramientas, útiles y medios utilizados. Funcionamiento y características:
8. - Flejadora
9. - Retractiladora
10. - Grapas
11. - Cintas metálicas
12. - Cintas plásticas

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MARCADO Y ETIQUETADO DE PILAS DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Clasificación de las etiquetas por características de:
2. - Naturaleza, tamaño
3. - Forma de aplicación y contenido descriptivo
4. Sistemas de marcado. Características y funciones:
5. - Estarcido, tamponado
6. - Elementos reflectantes
7. - Termoimpresos y otros
8. Identificación y codificación de etiquetas:
9. - Origen, destino, contenido,
10. - Tipo, número unidades, y otros
11. Sistemas de etiquetado. Manual y mecánico
12. Códigos nacionales e internacionales de identificación de productos:
13. - Códigos de barras
14. - Datamatrix
15. - Código QR u otros

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANES DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL EN OPERACIONES DE EVACUACIÓN, ENVASADO, APILADO, PALETIZADO Y FLEJADO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

1. Normativas de seguridad, salud y protección medioambiental en las operaciones de evacuación, envasado, apilado, paletizado y flejado de productos gráficos
2. Identificación de riesgos laborales. Factores implicados
3. - Lesiones musculares,
4. - Golpes, cortes, quemaduras u otras
5. Factores contaminantes. Residuos
6. Equipos de protección individual
7. Planes de actuación en caso de emergencia



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)