



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

TCPF0111 Operaciones Auxiliares de Curtidos

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

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

OBJETIVOS

En el ámbito de la familia profesional Textil, Confección y Piel es necesario conocer los aspectos fundamentales en Operaciones Auxiliares de Curtidos. Así, con el presente curso del área profesional Confección en Textil y Piel se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Operaciones Auxiliares de Curtidos.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PIELES Y PROCESOS AUXILIARES DE CURTIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL Y CUERO

1. Estructura de la piel
2. Partes de la piel
3. Tipos de pieles
4. Procedimientos de identificación de las pieles curtidas y aplicaciones
5. Principales defectos de las pieles
6. Defectos naturales
7. Defectos ocasionados por el hombre
8. En la cría del animal

9. - En el desuello
10. - En la conservación
11. - En el curtido
12. - En la manipulación
13. Manipulación y clasificación de pieles y cueros
14. Clasificación de las pieles y cueros por tamaño, grosor, calidad o acabado
15. Contenido de las fichas técnicas de identificación de pieles y cueros
16. Procedimientos de conservación
17. Limpieza y mantenimiento de las pieles y cueros

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOTES PARA LA FABRICACIÓN O TRANSFORMACIÓN DE PIELES

1. Códigos de identificación de lotes por proceso:
2. - Lote de wet-blue (identificación por el color azulado)
3. - Lote de wet-white (identificación por el color blanquecino)
4. Formación de lotes para la fabricación o transformación de pieles:
5. - Por el número de pieles
6. - Por peso
7. - Por grueso
8. Técnicas de medida de pieles
9. Medición en pies²
10. - Medición en m².
11. Pesado de pieles
12. Formas de lotes según capacidad de las máquinas:
13. - Lotes para bombos
14. - Lotes para la máquina de descarnar
15. - Lotes para la máquina de dividir
16. - Lotes para la máquina de escurrir
17. - Lotes para la máquina de rebajar
18. - Lotes para la máquina de inmersión
19. - Lotes para la máquina de escurrir y repasar
20. - Lotes para las máquinas de secado: al aire, pasting, pinzas, al vacío

21. - Lotes para la máquina de ablandar
22. - Lotes para el bombo de abatanar
23. - Lotes para la máquina de esmerilar y desempolvar
24. - Lotes para la máquina de pistola, rodillo o cortina
25. - Lotes para la máquina de prensar
26. - Lotes para la máquina de cilindrar
27. - Lotes para la máquina de abrillantar
28. - Lotes para la máquina de pulir
29. - Lotes para la máquina de medir

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRATAMIENTOS DE RIBERA, CURTICIÓN, TINTURA Y ACABADO DE CUEROS Y PIELES

1. Órdenes de fabricación en procesos de ribera:
2. - Objetivo y fundamento de los procesos de remojo, pelambre, desencalado, rendido, piquelado y desengrase
3. - Tratamientos físico-químicos y mecánicos en los procesos de ribera
4. Órdenes de fabricación en procesos de curtición
5. - Objetivo y fundamento de los procesos de curtición
6. - Tipos de curticiones: mineral, vegetal y sintética
7. - Tratamientos físico-químicos y mecánicos en los procesos de curtición
8. Órdenes de fabricación en procesos de tintura:
9. - Objetivo y fundamento de los procesos de tintura
10. - Métodos de teñido
11. Órdenes de fabricación en procesos de acabado:
12. - Objetivo y fundamento de los procesos de acabado
13. - Procesos previos al acabado
14. - Procesos de acabado
15. Características y propiedades conferidas a las pieles

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRESENTACIÓN, CONSERVACIÓN Y ALMACENAJE DE PIELES Y CUEROS

1. Sistemas de Identificación de pieles y cueros:
 2. - Por la etiqueta a la llegada
 3. - Por origen a la llegada
 4. - Por tipo de curtición a la llegada
5. Sistema de identificación y caracterización de la fábrica para la trazabilidad de las pieles:
 6. - Código de barras
 7. - Código alfanumérico
 8. - Nuevo etiquetado
9. Recepción de materiales:
 10. - Documentación de recepción
 11. - Fichas de existencia/inventarios
 12. - Presentación y embalaje de pieles y cueros: en palets, en cajas y en balas
13. Normalización sobre contenidos, manipulación y conservación de pieles y cueros:
 14. - Etiquetado de composición
 15. - Etiquetado de conservación
16. Condiciones de almacenaje de pieles y cueros:
 17. - Temperatura
 18. - Humedad
 19. - Ventilación
20. Normativa comunitaria y española de seguridad relacionada con el transporte y almacenamiento de cargas
21. Almacenaje de pieles y cueros: en palets, en cajas y en balas
22. Manipulación de pieles y cueros: toros, palets y/o traspallets, carretillas y/o manual

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN AMBIENTAL EN PROCESOS DE CURTIDO

1. Conocimiento del manual de prevención de riesgos de la empresa

2. Manipulación de productos químicos
3. - Productos químicos sólidos: alcalinos, ácidos
4. - Productos químicos líquidos: alcalinos, ácidos, en fase solvente
5. Identificación de peligrosidad por etiquetado:
6. - Explosivos, inflamables, comburentes, corrosivos y tóxicos
7. Tipos de embalaje:
8. - Contenedor, Sacos, Bidones, Cajas y Palets
9. Condiciones de almacenaje:
10. - Temperatura
11. - Humedad
12. - Ventilación
13. Equipo de prevención individual para los procesos de fabricación
14. - Gafas, Guantes, Delantal, Botas y Máscara
15. Protocolos medioambientales de las familias de productos utilizados
16. Protocolos medioambientales de los subproductos generados
17. Simulacros de emergencia en empresas del sector
18. - Plan de evacuación
19. - Plan de emergencia

MÓDULO 2. TÉCNICAS BÁSICAS DE PRODUCCIÓN EN CURTIDOS DE PIELES

UNIDAD FORMATIVA 1. PROCESOS DE OBTENCIÓN DE CUEROS CURTIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UN CUERO CURTIDO Y RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL

1. Técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero curtido:
2. - Técnica del remojo y del pelambre

3. - Técnica del desencalado y rendido
4. - Técnica del piquel y desengrase
5. - Técnica de la curtición
6. Caracterización de la piel después del remojo y controles de la operación
7. Caracterización de la piel después del deslanado o pelambre y controles de la operación
8. Caracterización de la piel después del desencalado y rendido y controles de la operación
9. Caracterización de la piel después del desengrase y controles de la operación
10. Caracterización de la piel después del piquel y control de la operación
11. Caracterización de la piel después de la curtición y control de la operación
12. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a las técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero curtido

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MAQUINARIA Y OPERACIONES MECÁNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UNA PIEL CURTIDA

1. Bombos. Características y funcionamiento
2. Molinetas. Características y funcionamiento
3. Hormigoneras. Características y funcionamiento
4. Tinas. Características y funcionamiento
5. Máquina de descarnar. Características y funcionamiento
6. Máquina de dividir. Características y funcionamiento
7. Máquina de escurrir. Características y funcionamiento
8. Máquina de rebajar. Características y funcionamiento
9. Maquinaria auxiliar:
10. - Filtros de pelo. Características y funcionamiento
11. - Bomba de recirculación de baños. Características y funcionamiento
12. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la maquinaria y operaciones de preparación de pieles para obtener una piel curtida

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE LA MAQUINARIA UTILIZADA EN LOS PROCESOS DE CURTICIÓN

1. Para los bombos, molinetas, hormigoneras:
2. - Periodicidad de engrase de coronas y piñones
3. - Reposición y nivelado de aceite
4. - Limpieza y reposición de juntas de puertas y válvulas
5. Para la máquina de descarnar:
6. - Engrase semanal central dosificadores engrase
7. - Nivelado y reposición de aceite hidráulico en bombas hidráulicas
8. - Afilado de las cuchillas diario
9. Para la máquina de dividir:
10. - Engrase semanal central
11. - Dosificadores engrase
12. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
13. - Afilado diario de la cinta
14. - Limpieza diaria de las muelas
15. - Petroleado de cilindro de arrastre, carrillas y cinta de dividir
16. Para la máquina de escurrir:
17. - Engrase semanal central dosificadores engrase
18. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
19. Para la máquina de rebajar:
20. - Engrase semanal central dosificadores engrase
21. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
22. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al mantenimiento de primer nivel de la maquinaria utilizada en los procesos de curtición

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LIMPIEZA BÁSICA DE LA MAQUINARIA UTILIZADA EN LOS PROCESOS DE CURTICIÓN

1. Para los bombos, molinetas, hormigoneras y tinas:
2. - Lavado interno y externo con agua a 40° C.
3. Para la máquina de descarnar:
4. - Limpieza con pistola de los cilindros, de las cuchillas y de las partes que están en contacto con las carnazas

5. - Petroleado de las cuchillas
6. Para la máquina de dividir:
 7. - Limpieza con pistola de los cilindros y las cintas
 8. - Petroleado y separación de carrillas
 9. - Deposición de las carrillas en depósito de agua
10. Para la máquina de escurrir:
 11. - Limpieza con pistola de los cilindros de fieltro con agua y jabón a 40° C.
12. Para la máquina de rebajar:
 13. - Limpieza del carro de muelas de restos de virutas con aire
 14. - Limpieza de cintas transportadoras con aire
15. Para los filtros de pelo:
 16. - Limpieza de jarras filtrantes con agua y jabón a 40° C.
17. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la limpieza básica de la maquinaria utilizada en procesos de curtición

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RESIDUOS GENERADOS EN EMPRESAS DE CURTIDOS

1. Residuos de preparación de lotes:
 2. - Recortes de piel salada
 3. - Recortes de piel piquelada
 4. - Recortes de piel en wet-blue, recortes de piel en wet-white
 5. - Plásticos, bidones, palets, cajas, sacas y sales de ClNa de conservación
6. Residuos en el remojo y pelambre:
 7. - Carnazas
 8. - Recortes de colágeno
 9. - Pelo y aguas residuales
10. Residuos en el desencalado, rendido, píquel y desengrase:
 11. - Aguas residuales
 12. - Restos de disolventes
 13. - Sistemas de recuperación
 14. - Riesgos y protocolo
 15. - Conocimiento del manual de prevención

16. - Reutilización de los residuos
17. - Hojas de seguridad y seguimiento ACR para los gestores de residuos

UNIDAD FORMATIVA 2. PROCESOS DE OBTENCIÓN DE CUEROS EN PASTA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UN CUERO EN CRUST Y RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL

1. Técnicas de preparación de pieles para obtener cuero en crust:
2. - Técnica del neutralizado
3. - Técnica del recurtido
4. - Técnica de la tintura
5. - Técnica del engrase
6. - Técnica del secado
7. Caracterización de la piel después del neutralizado y controles de la operación
8. Caracterización de la piel después del recurtido y controles de la operación
9. Caracterización de la piel después de la tintura y controles de la operación
10. Caracterización de la piel después del engrase y controles de la operación
11. Caracterización de la piel después del secado y control de la operación
12. Caracterización de la piel después del ablandado o abatanado y control de la operación
13. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a las técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero en crust

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MAQUINARIA Y OPERACIONES MECÁNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UNA PIEL EN CRUST

1. Bombos y máquina de inmersión. Características y funcionamiento
2. Máquina de escurrir y repasar. Características y funcionamiento
3. Máquinas para el secado: al aire, pasting, de pinzas, al vacío. Características y

funcionamiento

4. Máquinas de ablandar: rotativa, de pivotes. Características y funcionamiento
5. Bombo de abatanar. Características y funcionamiento
6. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la maquinaria utilizada para obtener una piel en crust

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA MAQUINARIA UTILIZADA EN EL PROCESO DE POST-CURTICIÓN

1. Para los bombos y el bombo de abatanar:
 2. - Periodicidad de engrase de coronas y piñones
 3. - Reposición y nivelado de aceite
 4. - Limpieza y reposición de juntas de puertas y válvulas
5. Para la máquina de escurrir y repasar:
 6. - Engrase semanal central dosificadores engrase
 7. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
8. Para la máquina de tintura inmersión:
 9. - Engrase semanal central dosificadores engrase
 10. - Nivelado y reposición de aceite hidráulico
11. Para las máquinas de secado:
 12. - Engrase semanal central dosificadores engrase
 13. - Nivelado y reposición de aceite hidráulico
14. Para la máquina de ablandar:
 15. - Engrase semanal central dosificadores engrase
 16. - nivelado y relleno del sistema hidráulico
17. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al mantenimiento básico de la maquinaria utilizada en el proceso de post-curtición

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LIMPIEZA BÁSICA DE LA MAQUINARIA UTILIZADA EN EL PROCESO DE POST-CURTICIÓN

1. Para los bombos y bombo de abatanar:

2. - Lavado interno y externo con agua a 40°C.
3. Para la máquina de escurrir y repasar:
4. - Limpieza con pistola de los cilindros de fieltro con agua y jabón a 40°C.
5. Para las máquinas de secar pasting y vacío:
6. - Limpieza con pistola a presión de las placas (acero inoxidable, cristal o metacrilato)
7. - Limpieza con pistola con agua y jabón de rejas del sistema de vacío
8. - Limpieza con agua y jabón de los filtros metálicos de la bomba de vacío
9. Para las máquinas de secado con pinzas, aire y máquina de ablandar:
10. - Limpieza con aire a presión
11. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la limpieza básica de la maquinaria utilizada en el proceso de post-curtición

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RESIDUOS GENERADOS EN EMPRESAS DE CURTIDOS DURANTE EL PROCESO DE POST-CURTICIÓN

1. Virutas de pieles curtidas al cromo, virutas de pieles curtidas wet-white, recortes de pieles secas, recortes de pieles en wet-blue, recortes de piel en wet-white, plásticos, bidones, palets, cajas, sacas
2. Aguas residuales
3. Sistemas de recuperación
4. Riesgos y protocolo
5. Conocimiento del manual de prevención
6. Reutilización de los residuos
7. Hojas de seguridad y seguimiento ACR para los gestores de residuos

UNIDAD FORMATIVA 3. PROCESOS DE ACABADO DE PIELES Y CUEROS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UN CUERO ACABADO Y RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL

1. Técnicas de preparación de pieles para obtener cuero acabado:
2. - Técnica de la tintura a pistola
3. - Técnica del fondo a pistola
4. - Técnica del fondo a rodillo
5. - Técnica del fondo a cortina
6. - Técnica del fondo a felpa
7. - Técnica del apresto a pistola
8. - Técnica del apresto a rodillo
9. - Técnica del apresto a tampón
10. - Técnica del transfer a rodillos y prensa
11. - Técnica del esmerilado y desempolvado
12. Caracterización de la piel después del esmerilado y controles de la operación
13. Caracterización de la piel plena flor, de la piel pigmentada, de la piel anilina, de la piel grabada, de la piel pulida, de la piel estampada, de la piel tamponada
14. Control de la operación de medida de las pieles: medida en pies², medida en m².
15. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a las técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero acabado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MAQUINARIA Y OPERACIONES MECÁNICAS DE PREPARACIÓN DE PIELES PARA OBTENER UNA PIEL ACABADA

1. Máquina de esmerilar. Características y funcionamiento
2. Máquina de desempolvar. Características y funcionamiento
3. Máquina de pulir. Características y funcionamiento
4. Máquinas de aplicación: cortina, pigmentadota, rodillos. Características y funcionamiento
5. Prensas: hidráulica de placas planas o continua. Características y funcionamiento

6. Máquina de cilindrar. Características y funcionamiento
7. Máquina de abrillantar. Características y funcionamiento
8. Máquina de pulir. Características y funcionamiento
9. Máquina de medir: continua o de tambor. Características y funcionamiento
10. Máquina apiladora. Características y funcionamiento
11. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA MAQUINARIA UTILIZADA PARA OBTENER UNA PIEL ACABADA

1. Para la máquina de esmerilar, desempolvar y pulir:
2. - Vaciado de polvo
3. - Engrase semanal central dosificadores engrase
4. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
5. Para los ciclones de polvo:
6. - Vaciado de polvo
7. - Engrase del sistema centralizado engrasador
8. Para la máquina de pistola rotativa:
9. - Engrase semanal central dosificadores engrase
10. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
11. - Sustitución de tubos de distribución
12. Para la máquina de rodillos:
13. - Engrase semanal central dosificadores engrase
14. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
15. - Sustitución de tubos de distribución
16. - Sustitución del labio del tintero
17. Para las prensas, máquina de apilar, máquina de medir, máquina de abrillantar y máquina de cilindrar:
18. - Engrase semanal central dosificadores engrase
19. - Nivelado y relleno del sistema hidráulico
20. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al mantenimiento básico de la maquinaria para obtener una piel acabada

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LIMPIEZA BÁSICA DE LA MAQUINARIA UTILIZADA PARA OBTENER UNA PIEL ACABADA

1. Para la máquina de esmerilar:
2. - Limpieza del polvo con aire y aspiración
3. - Sustitución del papel gastado
4. Para la máquina de desempolvar:
5. - Limpieza del polvo residual en tela de movimiento y labios sopladores con aire comprimido y con aspiración

6. Para la máquina de pulir:
 7. - Limpieza del polvo residual con aire comprimido y aspiración
 8. - Limpieza de rodillos pulidores con papel limpiador y posterior soplado
9. Para la máquina de pistolas rotativas:
 10. - Limpieza de hilos transportadores
 11. - Limpieza de filtros de aire del secadero
 12. - Limpieza de los cristales de la cabina
 13. - Limpieza de las boquillas de las pistolas
 14. - Limpieza de la bomba de impulsión
 15. - Limpieza de piña distribuidora
 16. - Limpieza de tubos de distribución
17. Para la máquina de rodillos:
 18. - Limpieza del rodillo grabado
 19. - Limpieza de la cinta transportadora
 20. - Limpieza del labio del tintero
 21. - Limpieza de la bandeja de entrada
 22. - Limpieza de la bomba de impulsión
 23. - Limpieza del tubo de distribución
24. Para la prensa hidráulica de placas:
 25. - Limpieza con papel secante de restos de aceite hidráulico
 26. - Limpieza de las placas
27. Para la prensa continua:
 28. - Limpieza con papel secante de restos de aceite hidráulico
 29. - Limpieza de los rodillos
30. Para las máquinas de apilar y medir:
 31. - Limpieza con aire comprimido y aspiración
32. Para la máquina de abrillantar:
 33. - Limpieza con aire comprimido y aspiración
 34. - Limpieza del cristal con agua y jabón
 35. - Limpieza de la estira
36. Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la limpieza básica de la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RESIDUOS GENERADOS EN EMPRESAS DE CURTIDOS EN PROCESOS DE ACABADO DE PIELES

1. Residuos generados en procesos de acabado de pieles:
2. - Polvo de piel, papeles de esmeril, bidones, plásticos, palets, cajas, sacas
3. - Recortes de piel acabada o semiacabada. Papeles de limpieza pulidores. Tubos de distribución. Restos de pintura sólida de limpieza de hilos. Restos de pintura o preparados de acabados
4. - Aguas residuales
5. Sistemas de recuperación
6. Riesgos y protocolo
7. Conocimiento del manual de prevención
8. Reutilización de los residuos
9. Hojas de seguridad y seguimiento ACR para los gestores de residuos

MÓDULO 3. MANIPULACIÓN DE CARGAS CON CARRETILLAS ELEVADORAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

1. Flujo logístico interno de cargas y servicios. Importancia socioeconómica
2. Almacenamiento, suministro y expedición de mercancías
3. Normativa comunitaria y española sobre manipulación de mercancías
4. Prevención de riesgos laborales y medidas de seguridad en el transporte de mercancías
5. Medios de transporte internos y externos de las mercancías. Condiciones básicas
6. Simbología y señalización del entorno y medios de transporte: Placas, señales informativas luminosas, acústicas
7. Unidad de carga. Medición y cálculo de cargas
8. Documentación que acompaña a las mercancías
9. Documentación que genera el movimiento de cargas. Transmisión por vías digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EMBALAJE Y PALETIZACIÓN DE MERCANCÍAS

1. Tipos de embalajes y envases en la industria
2. Condiciones de los embalajes para la protección de los productos
3. Condiciones de los embalajes para el transporte seguro de los productos
4. Tipos de paletizaciones. Aplicaciones según tipos de mercancías
5. Condiciones que deben cumplir las unidades de carga
6. Precauciones y medidas a adoptar con cargas peligrosas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARRETILLAS PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

1. Clasificación, tipos y usos de las carretillas; manuales y automotoras: motores térmicos, motores eléctricos
2. Elementos principales de los distintos tipos carretillas:
3. - Elementos de conducción
4. - Indicadores de control de la carretilla
5. - Señales acústicas y visuales de las carretillas
6. Mantenimiento básico e indicadores de funcionamiento incorrecto

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANEJO Y CONDUCCIÓN DE CARRETILLAS

1. Eje directriz
2. Acceso y descenso de la carretilla
3. Uso de sistemas de retención, cabina, cinturón de seguridad
4. Puesta en marcha y detención de la carretilla
5. Circulación: velocidad de desplazamiento, trayectoria, naturaleza y estado del piso etc
6. Maniobras. Frenado, aparcado, marcha atrás, descenso en pendiente
7. Aceleraciones, maniobras incorrectas
8. Maniobras de carga y descarga
9. Elevación de la carga

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS

1. Estabilidad de la carga. Nociones de equilibrio
2. Ley de la palanca
3. Centro de gravedad de la carga
4. Pérdida de estabilidad de la carretilla
5. Evitación de vuelcos transversales o longitudinales
6. Comportamiento dinámico y estático de la carretilla cargada
7. Colocación incorrecta de la carga en la carretilla. Sobrecarga
8. Modos de colocación de las mercancías en las estanterías



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es