



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

**VICI0412 Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio (Certificado de Profesionalidad Completo)**





Elige aprender en la escuela  
**líder en formación online**

# ÍNDICE

**1** | Somos Euroinnova

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y acreditaciones

**4** | By EDUCA EDTECH Group

**5** | Metodología LXP

**6** | Razones por las que elegir Euroinnova

**7** | Financiación y Becas

**8** | Métodos de pago

**9** | Programa Formativo

**10** | Temario

**11** | Contacto

## SOMOS EUROINNOVA

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,  
**Elige Euroinnova**



**QS, sello de excelencia académica**  
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE EUROINNOVA

---

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## BY EDUCA EDTECH

---

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



### ONLINE EDUCATION

---



Ver en la web

# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



## 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



## 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

## FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
ALUMNI

**20%** Beca  
DESEMPLEO

**15%** Beca  
EMPRENDE

**15%** Beca  
RECOMIENDA

**15%** Beca  
GRUPO

**20%** Beca  
FAMILIA  
NUMEROSA

**20%** Beca  
DIVERSIDAD  
FUNCIONAL

**20%** Beca  
PARA PROFESIONALES,  
SANITARIOS,  
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## VICI0412 Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio (Certificado de Profesionalidad Completo)



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad VICI0412 Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio, regulada en el Real Decreto correspondiente, y tomando como referencia la Cualificación Profesional. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.



**EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION**

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con Número de Documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre de la Acción Formativa**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX/XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en

Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General  
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO



Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente Titulación se expide en virtud de la Ley Orgánica 3/2007 de Educación y de la Ley 2/2013 de Educación para la Ciudadanía, así como de la Ley 22/2022 de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. La presente Titulación se expide en virtud de la Ley 22/2022 de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación.

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Descripción

---

En el ámbito de la familia profesional Vidrio y Cerámica es necesario conocer los aspectos fundamentales en Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio. Así, con el presente curso del área profesional Vidrio Industrial se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio.

## Objetivos

---

- Realizar la fusión y conformación automática del vidrio.
- Elaborar vidrios templados, curvados o laminados.
- Elaborar doble acristalamiento.
- Realizar tratamientos superficiales sobre productos de vidrio.

## A quién va dirigido

---

Este curso está dirigido a los profesionales de la familia profesional Vidrio y Cerámica y más concretamente en el área profesional Vidrio Industrial, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados en Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad VICI0412 Operaciones en Línea Automática de Fabricación y Transformación de Vidrio 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, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## Salidas laborales

---

Vidrio y Cerámica / Vidrio Industrial

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. OPERACIONES DE FUSIÓN Y CONFORMADO DE PRODUCTOS DE VIDRIO

#### UNIDAD FORMATIVA 1. OPERACIONES DE FUSIÓN DE VIDRIO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO. CARACTERIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS. DISEÑO Y DESARROLLO DE LAS PRINCIPALES COMPOSICIONES DE VIDRIO

1. Naturaleza química y física de las materias primas:
2. Condiciones de almacenamiento y conservación de las Materias Primas.
3. Estudio y análisis de las composiciones de los principales tipos de vidrios:
4. Estudio de los diferentes tipos de vidrio en función de la composición:

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE LOS FUNDAMENTOS DE LA FUSIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO

1. Transformaciones físicas de la mezcla vitrificable en el horno.
2. Acción del calor sobre las materias primas.
3. Transformaciones químicas que tienen lugar:
4. Ataque químico a los materiales refractarios de las instalaciones de fusión.
5. Afinado y homogeneización del vidrio:
6. Principales variables que influyen en el proceso:
7. Defectos de fusión.
8. Defectos de homogeneidad del vidrio:
9. Caracterización y prevención de los defectos.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIONES PARA LA PREPARACIÓN, DOSIFICACIÓN Y FUSIÓN DE VIDRIO

1. Sistemas de transporte de materias primas.
2. Sistemas de carga de materias primas.
3. Sistemas de descarga de materias primas.
4. Sistemas de almacenamiento de materias primas.
5. Vehículos:
6. Cintas transportadoras:
7. Sistemas neumáticos:
8. Silos y tolvas:
9. Instalaciones de homogeneización de materias primas:
10. Problemas de segregación en las operaciones de transporte de materias primas.
11. Problemas de segregación en las operaciones de almacenamiento de materias primas.
12. Sistemas de dosificación:
13. Mezcla de materiales:
14. Sistemas de trituración.
15. Sistemas de molienda:
16. Sistemas de separación aire/sólidos.
17. Plantas automatizadas de dosificación y mezcla.
18. Gestión automatizada de plantas de dosificación y mezcla.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. HORNOS PARA LA FUSIÓN DE VIDRIOS

1. Descripción y análisis de los distintos tipos de hornos industriales para fabricación de vidrios:
2. Partes y elementos de los hornos.
3. Zonas de fusión.
4. Zonas de afinado.
5. Zonas de trabajo.
6. Sistemas de carga:
7. Sistemas de calefacción por combustión y eléctricos.
8. Tipos de quemadores:
9. Sistemas de refrigeración.
10. Homogeneización del vidrio fundido:
11. Extracción de humos.
12. Recuperación de calor.
13. Combustibles:
14. Regulación de los caudales de combustible.
15. Regulación de los caudales de aire de combustión:
16. Materiales refractarios y aislantes:
17. Programación, medida y control de temperaturas:
18. Medida y control de presiones y caudales de gases:
19. Hornos de laboratorio:
20. Gestión y conducción de hornos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE FUSIÓN DE VIDRIO

1. Análisis de los riesgos en las operaciones industriales de fusión de vidrio.
2. Evaluación de los riesgos en las operaciones industriales de fusión de vidrio.
3. Protección de máquinas:
4. Protección individual.
5. Control de la contaminación medioambiental.
6. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de materias primas.
7. Precauciones que se deben adoptar para el transporte de materias primas.
8. Riesgos característicos de las instalaciones de composición y fusión.
9. Efectos nocivos de la radiación térmica.
10. Prevención de la contaminación ambiental derivada de las operaciones de composición y fusión.
11. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio en caliente y en frío.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE CONFORMADO DE VIDRIO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MÉTODOS PARA LA CONFORMACIÓN AUTOMÁTICA DE VIDRIO A PARTIR DE MASAS FUNDIDAS

1. Flotado:
2. Fibrado:
3. Prensado:
4. Centrifugado:
5. Mandrinado:

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

6. Estirado:
7. Extrudido:
8. Soplado:
9. Procedimientos e instalaciones industriales de vidrio plano:
10. Canales de alimentación:
11. Procedimientos e instalaciones industriales de vidrio soplado, prensado y centrifugado:
12. Procedimientos de conducción y control:
13. Productos utilizados.
14. Procedimientos e instalaciones industriales de fibrado:
15. Tratamientos de ensimaje:
16. Prevención de la contaminación ambiental derivada de las operaciones de conformado.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROCESO DE ENFRIAMIENTO DEL VIDRIO

1. Generación de tensiones.
2. Temperatura de transformación del vidrio.
3. Control y eliminación de tensiones:
4. Hornos y arcas de recocido:
5. Ensayos de medida de tensiones.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFECTOS DEL PROCESO DE CONFORMADO DEL VIDRIO

1. Descripción e identificación de defectos originados en la operación de conformado.
2. Defectos dimensionales y geométricos.
3. Defectos de integridad y tensiones. Causas y posibles soluciones.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE CONFORMADO DE VIDRIO

1. Análisis de los riesgos en las operaciones industriales de conformado de vidrio.
2. Evaluación de los riesgos en las operaciones industriales de conformado de vidrio.
3. Protección de máquinas:
4. Protección individual.
5. Control de la contaminación medioambiental.
6. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de materias primas.
7. Precauciones que se deben adoptar para el transporte de materias primas.
8. Riesgos característicos de las instalaciones de conformado.
9. Efectos nocivos de la radiación térmica.
10. Prevención de la contaminación ambiental derivada de las operaciones de conformado.
11. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio en caliente y en frío.

#### MÓDULO 2. TEMPLADO, CURVADO Y LAMINADO INDUSTRIAL DE VIDRIO

##### UNIDAD FORMATIVA 1. TEMPLADO Y CURVADO INDUSTRIAL DE VIDRIO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE: PREPARACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDRIO PLANO EN INSTALACIONES AUTOMÁTICAS Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE

## VIDRIO TEMPLADO Y CURVADO

1. Transporte de hojas de vidrio plano.
2. Manipulación de hojas de vidrio plano.
3. Corte:
4. Separado:
5. Canteado:
6. Taladrado:
7. Lavado:
8. Secado:
9. Sistemas de preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
10. Equipos de preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
11. Procedimientos de preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
12. Operaciones de moldeado:
13. Operaciones de curvado:
14. Procedimientos e instalaciones industriales:
15. Procedimientos manuales:

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN PRODUCTOS DE VIDRIO: RECOCIDO Y TEMPLADO

1. Fundamentos del proceso de creación y relajación de tensiones.
2. Propiedades del vidrio templado.
3. Etapas del proceso de templado.
4. Variables de proceso.
5. Hornos:

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFECTOS EN PRODUCTOS DE VIDRIO TEMPLADO Y CURVADO

1. Descripción e identificación de defectos originados en el transformado de productos de vidrio:

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE TEMPLADO CURVADO EN LAS OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO

1. Riesgos característicos de las instalaciones de transformación automática de productos de vidrio.
2. Riesgos característicos de las operaciones y maquinaria de transformación manual o semiautomática de productos de vidrio.
3. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio. Medios de protección.

## UNIDAD FORMATIVA 2. LAMINADO INDUSTRIAL DE VIDRIO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO LAMINADO

1. Hojas de vidrio:
2. Productos obtenidos.
3. Procedimientos e instalaciones industriales:

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES PARA LA FABRICACIÓN AUTOMÁTICA DE VIDRIO LAMINADO

1. Intercalarios:
2. Autoclaves:

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFECTOS EN PRODUCTOS DE VIDRIO LAMINADO

1. Descripción e identificación de defectos originados en el transformado de productos de vidrio:

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE LAMINADO EN LAS OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO

1. Riesgos característicos de las instalaciones de transformación automática de productos de vidrio.
2. Riesgos característicos de las operaciones y maquinaria de transformación manual o semiautomática de productos de vidrio.
3. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio. Medios de protección.

## MÓDULO 3. DOBLE ACRISTALAMIENTO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES PROCESOS DE FABRICACIÓN DE ACRISTALAMIENTOS PARA AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO. PREPARACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDRIO PLANO EN INSTALACIONES AUTOMÁTICAS

1. Hojas de vidrio:
2. Transporte y manipulación de hojas de vidrio plano.
3. Corte:
4. Separación:
5. Lavado:
6. Secado:

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES PARA LA FABRICACIÓN AUTOMÁTICA DE ACRISTALAMIENTOS PARA AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO

1. Sistemas de preparación de hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
2. Equipos de preparación de hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
3. Procedimientos de preparación de hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE LAMINADO Y SELLADO DE HOJAS PARA LA FABRICACIÓN DE DOBLE ACRISTALAMIENTO

1. Marcos:
2. Pegado. Proceso.
3. Prensado. Proceso.
4. Sellantes empleados en la fabricación de doble acristalamiento:
5. Secado de sellantes:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DEFECTOS EN PRODUCTOS DE DOBLE ACRISTALAMIENTO

1. Descripción de defectos originados en la fabricación de doble acristalamiento.
2. Identificación de defectos originados en la fabricación de doble acristalamiento.
3. Causas.
4. Posibles soluciones.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE FABRICACIÓN DE ACRISTALAMIENTOS PARA AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO

1. acristalamientos para aislamiento térmico-acústico. - Riesgos característicos de las instalaciones de fabricación de doble acristalamiento.
2. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio. Medios de protección.

#### MÓDULO 4. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES SOBRE PRODUCTOS DE VIDRIO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL SOBRE PRODUCTOS DE VIDRIO. PREPARACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDRIO PLANO EN INSTALACIONES AUTOMÁTICAS

1. Hojas de vidrio:
2. Transporte de hojas de vidrio plano.
3. Manipulación de hojas de vidrio plano.
4. Corte:
5. Separación:
6. Biselado:
7. Lavado:
8. Secado:
9. Preparación de reactivos y materiales auxiliares:
10. Pinturas protectoras y de acabado.
11. Preparación y manejo de maquinaria.
12. Preparación y manejo de utillaje.
13. Preparación y manejo de herramientas.
14. Procedimientos operativos.
15. Descripción e identificación de defectos:

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE PRODUCTOS DE VIDRIO

1. Sistemas para la preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
2. Equipos para la preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.
3. Procedimientos para la preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELABORACIÓN INDUSTRIAL DE VIDRIOS CAPEADOS MEDIANTE LA DEPOSICIÓN IÓNICA EN FASE VAPOR ("SPUTTERING")

1. Descripción de la técnica de deposición de películas mediante "sputtering".
2. Características del vidrio como sustrato (cátodo).

3. Equipos industriales.
4. Instalaciones industriales.
5. Variables de proceso.
6. Materiales empleados como ánodo.
7. Elementos de regulación y control
8. Procedimientos operativos para la fabricación de vidrios capeados mediante "sputtering".
9. Descripción e identificación de defectos: - Causas. - Posibles soluciones.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN INDUSTRIAL DE VIDRIOS CAPEADOS MEDIANTE TRATAMIENTOS QUÍMICOS EN LA SUPERFICIE DE LOS VIDRIOS

1. Metalizados:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES DE TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DE VIDRIOS

1. Riesgos característicos de las instalaciones de tratamiento superficial de vidrios.
2. Riesgos característicos de la preparación y manipulación de ácidos y otros reactivos, barnices y elementos auxiliares empleados en el tratamiento superficial de vidrios. Precauciones que se deben adoptar para su manipulación.
3. Prevención de la contaminación ambiental derivada de las operaciones de tratamiento superficial de vidrios.
4. Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio. Medios de protección.

## ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group