

**Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca + Titulación universitaria**



# ÍNDICE

**1** | Somos Educa  
Business School

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y  
acreditaciones

**4** | By EDUCA  
EDTECH  
Group

**5** | Metodología  
LXP

**6** | Razones por las  
que elegir Educa  
Business School

**7** | Programa  
Formativo

**8** | Temario

**9** | Contacto

## SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**EDUCA Business School** es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

**18**

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

## RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**Educa Business School** se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH 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. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---



FONDO  
SOCIAL  
EUROPEO



## BY EDUCA EDTECH

---

Educa Business School 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

---



# 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.

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

### 1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



### 2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



### 3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

## 4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



## 5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

## 6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



## Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca + Titulación universitaria



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS**  
6 ECTS

### Titulación

---

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación Universitaria en Electrocardiografía con 6 Créditos Universitarios ECTS



**EDUCA BUSINESS SCHOOL**

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre del curso**

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

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

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a  
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica  
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)

## Descripción

El Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca te ofrece la oportunidad de especializarte en un ámbito en constante crecimiento y con alta demanda laboral. La prevalencia de enfermedades cardiovasculares sigue aumentando, y con ella, la necesidad de profesionales capacitados que puedan ofrecer cuidados de calidad. Este máster online te permitirá adquirir habilidades avanzadas en el manejo de pacientes con patologías cardiovasculares, desde la prevención y rehabilitación cardíaca hasta técnicas de electrocardiografía y procedimientos invasivos de cardiología intervencionista. Además, te prepararás para desempeñar un papel crucial en la atención de pacientes que requieren oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) y ventilación mecánica. Al completar este máster, te posicionarás como un referente en el sector, capaz de afrontar los desafíos actuales en enfermería cardiológica con un enfoque integral y actualizado.

## Objetivos

'- Identificar patologías asociadas al sistema cardiovascular. - Analizar arritmias supraventriculares y ventriculares. - Interpretar electrocardiogramas y ecocardiogramas. - Evaluar el riesgo cardiovascular mediante recogida de datos. - Diseñar planes de prevención y rehabilitación cardíaca. - Aplicar técnicas de oxigenación por membrana extracorpórea. - Gestionar equipos y materiales en perfusión quirúrgica.

## Para qué te prepara

---

El Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca está dirigido a profesionales y titulados en enfermería que busquen profundizar en áreas avanzadas como la electrocardiografía, la ventilación mecánica y el manejo de ECMO. Este programa no habilita para el ejercicio profesional, sino que complementa y actualiza conocimientos especializados en cardiología.

## A quién va dirigido

---

El Máster en Enfermería en Técnicas de Perfusión y Cirugía Cardíaca te capacita para manejar complejas situaciones cardiovasculares, como la interpretación de electrocardiografías y el uso de ECMO. Aprenderás a realizar cuidados avanzados en cardiología, desde la prevención hasta la intervención quirúrgica, así como a gestionar ventilaciones mecánicas y tratamientos psicológicos con pacientes. Este máster es formativo y no habilitante para el ejercicio profesional.

## Salidas laborales

---

'- Enfermero especializado en quirófano cardiovascular - Perfusionista en unidades de cirugía cardíaca - Técnico en electrocardiografía y ecocardiografía - Especialista en monitorización y manejo de ventilación mecánica - Enfermero en unidades de cuidados intensivos cardiovasculares - Enfermero en programas de rehabilitación cardíaca - Asesor en nutrición y prevención de enfermedades cardíacas

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA ENFERMEDAD Y EL AFRONTAMIENTO DE LA MISMA

1. Concepto de enfermedad
2. Afrontamiento de la enfermedad
3. Proceso de Atención Enfermera (PAE)
4. Enfermedad cardiovascular

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Cardiopatías congénitas
2. Tromboembolismo pulmonar
3. Enfermedades cerebrovasculares

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN CARDIACA

1. Importancia de las enfermedades cardiovasculares
2. Prevención de enfermedades cardiovasculares
3. Rehabilitación cardiaca

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. HIGIENE DEL ENFERMO

1. Higiene general
2. La higiene integral
3. Importancia de la higiene bucal para la prevención de enfermedades cardiovasculares

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. NUTRICIÓN DE LAS ENFERMEDADES CARDIOLÓGICAS

1. Alimentación y nutrición
2. El aporte nutricional en las personas
3. Necesidades de nutrientes
4. Concepto de dieta y su clasificación
5. Alimentación para un corazón sano

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ASPECTOS PSICOLÓGICOS ENTRE EL PACIENTE Y EL PERSONAL SANITARIO

1. El rol del profesional sanitario
2. El rol del paciente
3. Comunicación entre el personal sanitario y el enfermo
4. Modelos de relación entre el paciente y el personal sanitario

### MÓDULO 2. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTROCARDIOGRAFÍA Y ECOCARDIOGRAFÍA

1. Electrocardiógrafo
2. Electrocardiograma
3. Electrocardiograma en enfermería
4. Ondas del electrocardiograma y eje eléctrico
5. Interpretación del ritmo cardíaco
6. Ecocardiografía
7. Valores de referencia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES

1. Arritmias supraventriculares: definición
2. Causas
3. Síntomas
4. Valoración
5. Cuidados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARRITMIAS VENTRICULARES

1. Arritmias ventriculares: definición
2. Causas y síntomas
3. Valoración
4. Cuidados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOQUEOS DE CONDUCCIÓN

1. Definición de bloqueo
2. Causas, diagnóstico y tratamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. RECOGIDA DE DATOS Y VALORACIÓN DEL RIESGO

1. Recogida de muestras sanguíneas
2. Recogida de muestras de orina
3. Recogida de muestras de heces
4. Temperatura corporal superficial
5. Frecuencia cardíaca
6. Frecuencia respiratoria
7. Presión arterial
8. Saturación de oxígeno
9. Factor de riesgo cardiovascular

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. APARATOS ELECTROMÉDICOS

1. Monitor de presión no invasivo
2. Desfibrilador
3. Marcapasos
4. Monitores hemodinámicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS NO INVASIVOS

1. Holter: tipologías

2. Prueba de esfuerzo
3. Prueba de mesa basculante
4. Test farmacológicos
5. Estudios genéticos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS INVASIVOS: CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

1. Sala: descripción, preparación
2. Normas higiénicas
3. Valoración del paciente: indicaciones y contraindicaciones del cateterismo diagnóstico y terapéutico
4. Cuidados previos
5. Preparación del paciente: vía femoral, radial, braquial, cubital, etc.
6. Cateterismo cardíaco derecho e izquierdo
7. Marcapasos transitorios
8. Valvuloplastia: mitral, aórtica y pulmonar
9. Cuidados tras los procedimientos cardiovasculares

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. INSERCIÓN Y CUIDADOS DE LOS CATÉTERES INTRAVASCULARES

1. Control de los catéteres periféricos
2. Control de las vías centrales
3. Control del reservorio subcutáneo

#### MÓDULO 3. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIOLOGÍA CARDIOVASCULAR

1. Función cardíaca
2. Vasos sanguíneos
3. Abastecimiento de sangre al corazón
4. Síntomas de las cardiopatías

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES CARDÍACAS

1. Historia clínica y exploración física
2. Pruebas diagnósticas

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PATOLOGÍAS

1. Presión arterial patológica
2. Enfermedades de las arterias coronarias
3. Arritmias cardíacas
4. Insuficiencias cardíacas
5. Aterosclerosis
6. Enfermedades de las arterias periféricas
7. Enfermedades del pericardio
8. Aneurismas y disección de la aorta
9. Miocardiopatía

10. Valvulopatía
11. Endocarditis
12. Tumores del corazón
13. Otros tumores primarios

#### MÓDULO 4. ENFERMERÍA PERFUSIONISTA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL PACIENTE QUIRÚRGICO Y SU TRASLADO AL QUIRÓFANO

1. Atención preoperatoria al paciente quirúrgico
2. Proceso en el traslado del paciente al quirófano
3. Colocación del paciente en la camilla
4. Colocación del campo quirúrgico

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LAS FUNCIONES DE ENFERMERÍA EN EL QUIRÓFANO

1. El personal de enfermería de acogida
2. El personal de enfermería circulante
3. El personal de enfermería instrumentista
4. El personal de enfermería anestesista
5. El personal de enfermería en la URPA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y PULMONAR

1. Anatomía y fisiología del corazón
2. Anatomía y fisiología del aparato respiratorio

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNCIÓN DE LA ENFERMERÍA PERFUSIONISTA

1. Historia de la enfermería
2. Introducción a las funciones de enfermería dentro del quirófano
3. La figura perfusionista
4. Conocimientos de los perfusionistas

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN PERFUSIÓN

1. Máquinas de circulación extracorpórea
2. Sistemas de gases en la máquina de circulación extracorpórea
3. Intercambiadores de temperatura
4. Analizador de tiempo de coagulación
5. Sistemas de seguridad

#### MÓDULO 5. VENTILACIÓN MECÁNICA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSUFICIENCIA RESPIRATORIA POR HIPOXEMIA

1. Introducción a la insuficiencia respiratoria por hipoxemia
2. Fisiopatología de la hipoxemia
3. Diagnóstico de la insuficiencia respiratoria por hipoxemia
4. Manejo de la insuficiencia respiratoria por hipoxemia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSUFICIENCIA RESPIRATORIA POR HIPERCAPNIA

1. Introducción a la insuficiencia respiratoria por hipercapnia
2. Fisiopatología de la hipercapnia
3. Diagnóstico de la insuficiencia respiratoria por hipercapnia
4. Manejo y tratamiento de la insuficiencia respiratoria por hipercapnia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALGORITMO DE ABORDAJE DEL MANEJO DE LA VÍA AÉREA

1. Importancia del manejo de la vía aérea
2. Evaluación inicial del paciente
3. Estrategias de manejo de la vía aérea

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. VALORACIÓN DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

1. Clasificación de la insuficiencia respiratoria
2. Evaluación e historia clínica del paciente
3. Exámenes diagnósticos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CRITERIOS PARA VENTILACIÓN MECÁNICA

1. Introducción a la ventilación mecánica
2. Criterios para la ventilación mecánica
3. Tipos de ventilación mecánica y sus criterios de selección
4. Complicaciones asociadas a la ventilación mecánica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

1. Concepto de Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
2. Factores que pueden provocar la aparición de la EPOC
3. Manifestaciones clínicas
4. Diagnóstico
5. Tratamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. FISIOPATOLOGÍA Y MANEJO DEL EAP (EDEMA AGUDO DE PULMÓN)

1. Introducción al edema agudo de pulmón (EAP)
2. Fisiopatología del EAP
3. Manifestaciones clínicas
4. Manejo y tratamiento del EAP

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. TROMBOEMBOLISMO PULMONAR

1. Definición y epidemiología
2. Diagnóstico del tromboembolismo pulmonar
3. Manejo y tratamiento del tromboembolismo pulmonar
4. Complicaciones del tromboembolismo pulmonar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO (SDRA)

1. Síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA)
2. Fisiopatología de SDRA
3. Anatomía patológica de SDRA
4. Etiología de SDRA
5. Cuadro clínico y pruebas complementarias de SDRA
6. Diagnóstico de SDRA
7. Tratamiento de SDRA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. LESIONES PULMONARES RELACIONADAS CON LA VENTILACIÓN MECÁNICA

1. Definición y clasificación de las lesiones pulmonares
2. Mecanismos fisiopatológicos de las lesiones pulmonares
3. Prevención y manejo de las lesiones pulmonares

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. INTERACCIÓN ENTRE EL PULMÓN Y EL CEREBRO DURANTE LA VENTILACIÓN MECÁNICA

1. Fisiología del pulmón y el cerebro
2. Interacción durante la ventilación mecánica
3. Implicaciones clínicas y consideraciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. RELACIÓN ENTRE EL CORAZÓN Y EL PULMÓN DURANTE LA VENTILACIÓN MECÁNICA.

1. Importancia de la relación corazón-pulmón
2. Fisiología de la ventilación mecánica
3. Implicaciones clínicas

#### MÓDULO 6. ELECTROCARDIOGRAFÍA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECUERDO ANATOMOFISIOLÓGICO DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Tórax y corazón
2. Arterias coronarias
3. Sistema venoso

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CURVA ELECTROGRÁFICA

1. La curva electrocardiográfica
2. Activación del corazón
3. Concepto de derivación
4. Concepto de Hemicampo
5. Nomenclatura de las ondas del ECG

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. APARATOS E INTERPRETACIÓN DEL ECG

1. Anatomía
2. Propiedades del corazón
3. Derivaciones en el electrocardiograma
4. El electrocardiógrafo

5. Interpretación del electrocardiograma
6. Interpretación del electrocardiograma en niños
7. Interpretación del electrocardiograma en ancianos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CRECIMIENTOS DE CAVIDADES CARDÍACAS

1. Crecimiento de la cavidad cardíaca auricular
2. Crecimiento de la cavidad cardíaca ventricular

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BLOQUEOS DE RAMA CARDÍACOS

1. Bloqueos de rama cardíaca
2. Bloqueo intraventricular secundario

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CARDIOPATÍAS ISQUÉMICAS

1. El electrocardiograma en las cardiopatías isquémicas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ALTERACIONES ELECTROLÍTICAS Y EFECTOS FARMACOLÓGICOS

1. Síndrome de Wolff-Parkinson-White
2. Alteraciones electrolíticas
3. Efecto de los fármacos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. BLOQUEOS CARDÍACOS

1. Bradicardia
2. Bloqueo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. TAQUIARRITMIAS CON QRS ESTRECHO

1. La taquicardia
2. Taquicardia arritmica
3. Taquicardia rítmica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. TAQUIARRITMIAS CON QRS ANCHO

1. Taquiarritmias con QRS ancho
2. Taquicardias monomórficas
3. Taquicardias polimórficas

### MÓDULO 7. OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO). CUIDADOS DE ENFERMERÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO)

1. Introducción a la ECMO
2. Tipos y funcionamiento del sistema ECMO
3. Casos clínicos y eficacia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA ECMO

1. Indicaciones de la ECMO
2. Contraindicaciones de la ECMO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS Y CIRCUITOS DE ECMO

1. Componentes principales
2. Funcionamiento del circuito ECMO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ROL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON ECMO

1. Cuidados de enfermería en la atención de pacientes con ECMO
2. Manejo de complicaciones y emergencias
3. Preparación para el retiro del ECMO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CUIDADOS ESPECÍFICOS DEL PACIENTE EN ECMO

1. Cuidados específicos de enfermería a los pacientes de ECMO
2. Complicaciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ASPECTOS PSICOLÓGICOS Y APOYO FAMILIAR

1. Importancia del apoyo psicológico y familiar en pacientes con ECMO
2. Impacto psicológico en el paciente
3. Intervenciones psicológicas

