



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Especialista en Ecografía Para Matrona

---

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

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

---

### OBJETIVOS

La ecografía es un método de diagnóstico por imagen que utiliza los ultrasonidos para obtener la imagen ecográfica. El profesional de matrona, utiliza la ecografía para llevar a cabo el seguimiento del proceso de gestación. A lo largo de este curso, se podrá conocer los principios científicos y los conocimientos básicos de la aparatología, para después profundizar en la ecografía centrada en la gestación o embarazo.

### CONTENIDOS

#### MÓDULO 1. CIENCIA Y APARATOLOGÍA DE LA ECOGRAFÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODALIDADES DE IMAGEN DIAGNÓSTICA

1. Diagnóstico por imagen
2. Principios de la tomografía axial computarizada (TAC)
3. - Técnica de realización
4. - Beneficios y riesgos asociados a la TAC
5. Ultrasonido (ecografía)
6. Gammagrafía
7. - Tipos de estudios por gammagrafía

8. Tomografía por emisión de positrones
9. Resonancia magnética
10. Otras modalidades
11. - Sistemas de endoscopia digital
12. - Mielografía

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. HISTORIA DE LA ECOGRAFÍA

1. Aspectos generales de la historia de la ecografía
2. Ecografía
3. - Las imágenes de ultrasonido
4. Ecografía con contraste
5. - Contrastes ecográficos
6. - Funcionamiento del contraste ecográfico

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. LOS FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA ECOGRAFÍA

1. Introducción a los principios físicos del método de ultrasonido
2. - Definiciones y parámetros físicos
3. Generación y recepción de las ondas: piezoelectricidad y magnetoestricción.  
Transmisión y recepción de ondas ultrasónicas
4. - Efecto piezoeléctrico
5. - Ferroelectricidad y magnetoestricción
6. Haz ultrasónico
7. - Campo cercano (zona de Fresnel)
8. - Campo lejano (zona de Fraunhofer)
9. - Formación del haz
10. - Divergencia del haz
11. - Factor de divergencia del haz

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL ECÓGRAFO Y EL TRANSDUCTOR

1. El ecógrafo
2. - Comandos
3. - Transductores o sondas
4. - Equipo de monitorización
5. Métodos básicos utilizados en el ultrasonido o ecografía
6. - Áreas que se pueden explorar a través de la ecografía

## MÓDULO 2. ECOGRAFÍA DIRIGIDA A LA MATRONA

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. DESARROLLO PRENATAL HUMANO

1. Fecundación y fases del desarrollo embrionario
2. - Primera fase: desde la ovulación hasta la implantación
3. - Segunda fase: formación del disco germinativo bilaminar (2ª semana)
4. - Tercera fase: formación del disco germinativo trilaminar (3ª semana)
5. Periodo embrionario
6. Periodo fetal
7. - Primer mes de embarazo
8. - Segundo mes de embarazo
9. - Tercer mes de embarazo
10. - Cuarto mes de embarazo
11. - Quinto mes de embarazo
12. - Sexto mes de embarazo
13. - Séptimo mes de embarazo
14. - Octavo mes de embarazo
15. - Noveno mes de embarazo
16. La placenta
17. - Estructura de la placenta
18. - Funciones de la placenta
19. - Líquido amniótico

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. EXÁMENES DURANTE EL EMBARAZO

1. Programa de control de la gestación
2. Seguimiento del embarazo
3. - Primera visita de control de embarazo
4. - Visitas prenatales
5. Valoración del riesgo perinatal

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. QUÉ ES LA ECOGRAFÍA

1. Conceptos básicos de la ecografía
2. Diferentes tipos de imágenes ecográficas

3. Ventajas y desventajas de la ecografía
4. Tipos de ecografías en el embarazo

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

1. Aspectos generales del embarazo
2. Pruebas y procedimientos diagnósticos
3. La ecografía obstétrica
4. - Ecografía de primer trimestre
5. - Ecografía de segundo trimestre
6. - Ecografía de tercer trimestre: doppler fetal

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. LA ECOGRAFÍA 4D Y 5D

1. El periodo prenatal
2. Aspectos generales de las diferentes ecografías
3. Ecografía 4D
4. Ecografía 5D



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)