

CERTIFICA



Universidad  
del Tolima

*jConstruimos la universidad que soñamos!*



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



Cardiorehabilitar  
...guarda tu corazón porque de él mana la vida.  
COLOMBIA S.A.S.

# DIPLOMADO

UNIVERSITARIO EN  
ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA  
BASICA Y AVANZADA.

2026

LA ECOGRAFÍA AL ALCANCE DE LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE

## DOCENTES



**Dr. Sergio Velasco**



**Dra. Margarita Tovar**



**Dr. Carlos Laguado**



Contact

3235270442



@Cardiorehabilitar

### Dirigido a Médicos:

- Emergenciólogos
- Intensivistas
- Internistas
- Familiaristas
- Anestesiólogos
- Cirujanos Generales
- Pediatras
- Médicos Generales

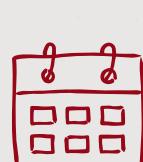
### Modalidad:

Mediada por tecnología: 50 Horas

Prácticas presenciales: 30 Horas

Trabajo Independiente: 80 Horas

### Bogotá e Ibagué



Fecha de Inicio: 07/02/26

Fecha de Finalización: 25/05/26

**COSTO: \$5.000.000**



**INSCRÍBETE**

**!No es una opción es una NECESIDAD!**

# DIPLOMADO

## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

2026

### ¿Por que es una Necesidad?:

El Ultrasonido se ha consolidado como una herramienta útil además de segura en la evaluación de muchas patologías. así mismo la disponibilidad de equipos de ultrasonido de fácil acceso en diferentes escenarios médicos, desde salas de cirugía, urgencias médicas, unidades de cuidados intensivos hasta en la consulta medica a posicionado a la técnica del ultrasonido diagnostico a la cabecera del paciente (Point of care ultrasound - POCUS) la cual es considera una herramienta diagnostica valida, de fácil aprendizaje y enseñanza, que está siendo incluida en muchos programas curriculares alrededor del mundo en medicina **y ahora esta a tu alcance!**

### Beneficios:

- La ultrasonografía se encuentra a la vanguardia.
- Es de interés investigativo.
- Mayor certeza en el diagnóstico y seguimiento del paciente.
- Competitividad en el ambito medico.
- Asociacion clinico imagenologica inmediata.



INSCRÍBETE

TU MOMENTO ES AHORA....

Contact  
3235270442

@Cardiorehabilitar

cardioreabilitarpocus@gmail.com

# DIPLOMADO

UNIVERSITARIO EN  
ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA  
BASICA Y AVANZADA.

2026

## Temas principales a Desarrollar: (50 Horas Teóricas)

- Principios del ultrasonido
- Vía aérea superior
- Ecografía pulmonar
- Diafragma
- Abdomen y trauma
- Vascular
- Accesos Vasculares
- Ecocardiografía basica
- Fluidos enfocados por ecografía
- Cerebro
- Casos Clinicos Integrales

### Prácticas: (30 Horas)

- 5 encuentros presenciales

### Trabajo Independiente (80 Horas)

- Desarrollo de lectura e imágenes revisadas



Incluye: Libro físico y electrónico

### Certifica:



**INSCRÍBETE**

**"VIVE COMO SI FUERAS A MORIR MAÑANA. APRENDE COMO SI FUERAS A VIVIR SIEMPRE" - MAHATMA GANDHI.**

### Contact



3235270442



@Cardiorehabilitar

# DIPLOMADO

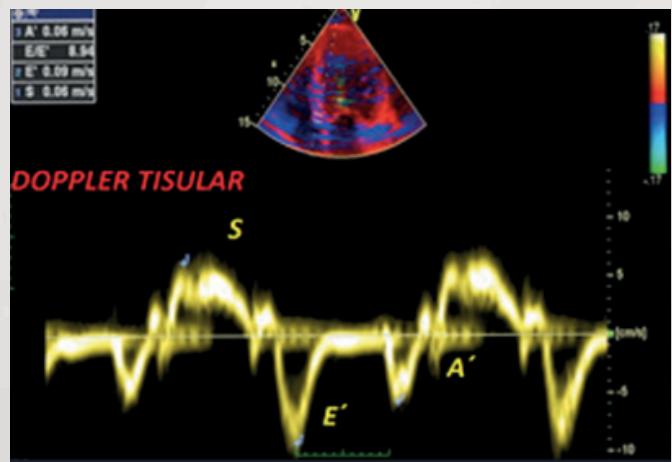
## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

2026

### Contenido:

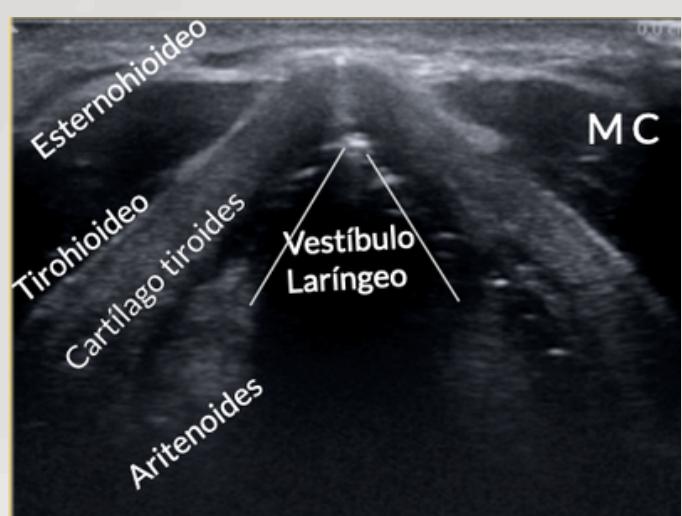
- **Principios del ultrasonido:**

- Propiedades físicas de la onda de ultrasonido.
- Principios básicos: Frecuencia, longitud de onda, resolución espacial axial y lateral.
- Modos ultrasonográficos: Modo M - Modo B
- Efecto doppler y sus aplicaciones al ultrasonido: Doppler color y límites de Nyquist, doppler pulsado, doppler continuo, doppler tisular.
- Principales artificios de ultrasonido
- Tipos de sonda: Linear, convexa, sectorial (phased array) , transesofágica)
- Orientación de la sonda y movimientos: Desplazamiento, "Rocking", "Tilting", rotación.
- Operación básica de la máquina de ultrasonido.



- **Vía aérea superior:**

- Vía aérea superior: Identificación de estructuras anatómicas básicas, aplicación clínica para los procedimientos de aseguramiento de la vía aérea.
- Verificación de IOT y predicción de vía aerea difícil.
- Técnica de realización de traqueostomia guiada por ecografía.



**INSCRÍBETE**

"VIVE COMO SI FUERAS A MORIR MAÑANA. APRENDE COMO SI FUERAS A VIVIR SIEMPRE" – MAHATMA GANDHI.

Contact  
3235270442

@Cardiorehabilitar

cardioreabilitarpocus@gmail.com

# DIPLOMADO

## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

2026

### Contenido:

#### Ecografía pulmonar:



- Semiología pulmonar: Artificios pulmonares principales en ultrasonido, áreas ultrasonográficas del pulmón y reparos anatómicos, posicionamiento de la sonda.
- Escaneo general del neumotórax: Signos ultrasonográficos, neumotórax radioculto. Consideraciones del paciente inestable Protocolos: BLUE / LUS

#### Diafragma Abdomen y trauma:



- Identificación de estructuras anatómicas básicas, aplicación clínica para los procedimientos.
- Excursión diafragmática y valoración de su papel en el weaning.

#### Abdomen y Hepático:



- Obtención de las ventanas principales del abdomen.
- Identificación de las 4 vistas del protocolo FAST y las 2 vistas adicionales del EFAST: vista espacio de Morrison, vista esplenoo-rrenal, vista pélvica, vista
- Abordaje inicial del paciente politraumatizado.
- Lesiones primarias y secundarias en trauma torácico cerrado y penetrante.
- Protocolos FAST / E-FAST / RUSH



**INSCRÍBETE**

**"VIVE COMO SI FUERAS A MORIR MAÑANA. APRENDE COMO SI FUERAS A VIVIR SIEMPRE" – MAHATMA GANDHI.**

**Contact**  
3235270442

@Cardiorehabilitar

cardioreabilitarpocus@gmail.com

# DIPLOMADO

## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

2026

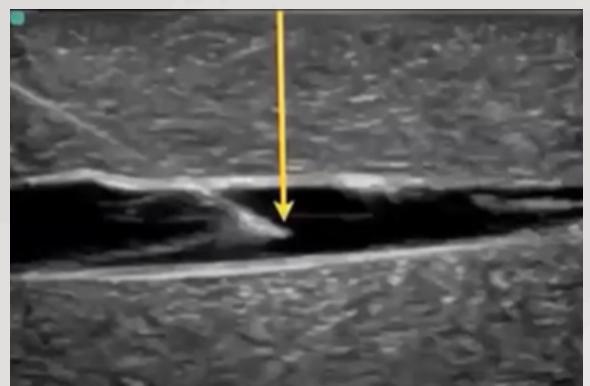
### Contenido:

- **PROTOCOLO VEXUS/ RESPUESTA Y TOLERANCIA A VOLUMEN**



- Conceptos fisiológicos del estado de volumen:  
Determinantes del retorno venoso
- Paradigma de la respuesta a volumen vs tolerancia al volumen
- Evaluación de las presiones de llenado cardíaco del paciente congestivo:Protocolo: VEXUS.
- Valoración de la congestión orgánica periférica
- Escenarios especiales: Síndrome de hipertensión abdominal- Obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo.

- **ACCESOS VASCULARES E INFILTRACIONES**



- Accesos vasculares
- Indicaciones accesos vasculares centrales y centrales de inserción periférica
- Identificación de las vistas de los principales sitios de punción: Yugular, subclavio y femoral, vasos periféricos en sus diferentes ejes: corto, largo y oblicuo
- Protocolo RaCeVA
- Alteraciones vasculares
- Fisiología del sistema venoso y su visión ecográfica
- Identificación de las venas



**INSCRÍBETE**

**Contact**

3235270442



@Cardiorehabilitar



cardioreabilitarpocus@gmail.com

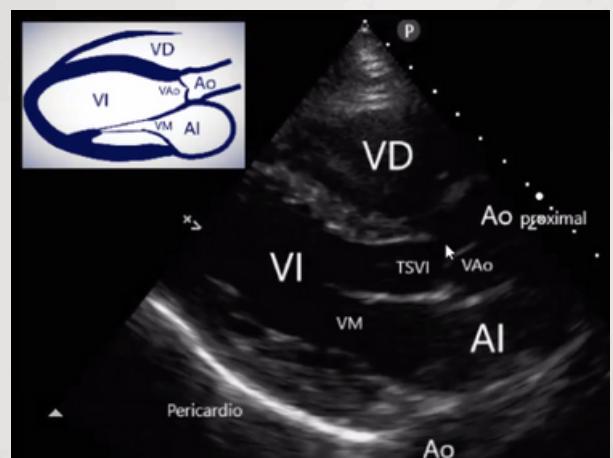
# DIPLOMADO

## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

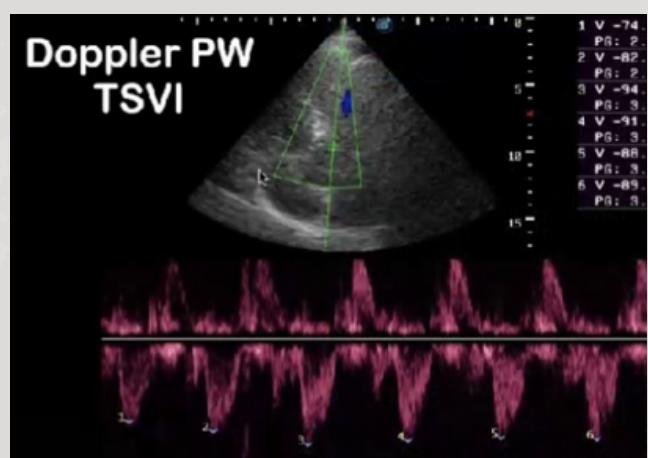
2026

### Contenido:

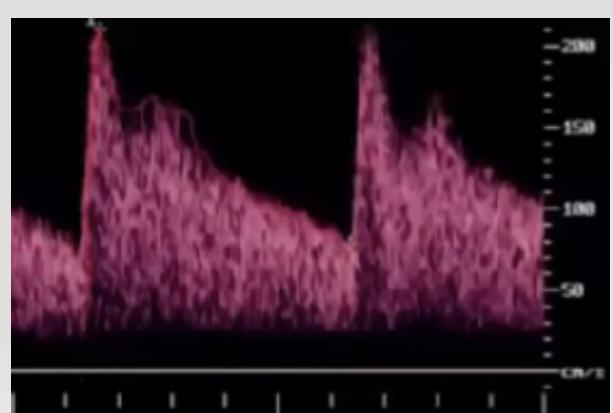
- **Ecocardiografía básica I y II:**



- Identificación de la anatomía cardíaca normal, incluidas cada cámara, válvulas, músculos papilares, etc.
- Medición de la vena cava inferior: Medición de la variación respiratoria.
- Identificación y adquisición de las ventanas principales en ecocardiografía transtorácica: Ejes paraesternal corto y largo, apical de 2-3-4-5 cámaras, ventana subxifoidea y valoración de la vena cava inferior.
- Valoración cualitativa - cuantitativa de la función ventricular izquierda: "Eye ball" - EPSS
- Integración de habilidades obtenidas en el componente básico
- Valoración cualitativa - cuantitativa de la función ventricular derecha: "Eye ball" TAPSE
- Valoración enfocada del gasto cardíaco: Medición del TSVI- Medición del LVOT VTI.



- **Cerebro:**



- Identificar los vasos principales y estructuras.
- Visualizar línea media y signos de HTEC.
- Vasos de cuello.
- Doppler transcraneal.
- Detección de vasoespasmo.
- Determinar signos ecográficos de muerte encefálica.

- **Casos Clínicos de integración conceptos.**



**INSCRÍBETE**

**Contact**

3235270442



@Cardiorehabilitar



cardioreabilitarpocus@gmail.com



# DIPLOMADO

## UNIVERSITARIO EN ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA BASÍCA Y AVANZADA.

# 2026

| Cronograma de actividades: Ibagué - Bogotá 2026 - I |                                                            |            |                             |  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--|
| Modalidad                                           | TEMAS                                                      | Fecha      | Hora                        |  |
| 1 Teorica                                           | BIENVENIDA A LOS ALUMNOS - Explicación del entrenamiento   | 7/02/2026  | 9 am a 10:45 am             |  |
| 2 Teorica                                           | PRINCIPIOS BÁSICOS DE ULTRASONIDO I                        | 12/02/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 3 Teorica                                           | PRINCIPIOS BÁSICOS DE ULTRASONIDO II                       | 14/02/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 4 Teorica                                           | VÍA AÉREA SUPERIOR                                         | 19/02/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 5 Teorica                                           | ECOGRAFIA PULMONAR I                                       | 21/02/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 6 Teorica                                           | ECOGRAFIA PULMONAR II                                      | 26/02/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 7 Teorica                                           | ECOGRAFIA PULMONAR III y Pleura                            | 28/02/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 8 Teorica                                           | DIAFRAGMA                                                  | 5/03/2026  | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Ibagué | 7/03/2026  | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Bogotá | 8/03/2026  | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Evaluacion                                          | EVALUACION DE LO VISTO - CON RETROALIMENTACION             | 9/03/2026  | 24 H para realizarlo        |  |
| 9 Teorica                                           | ULTRASONOGRÁFICA DE ABDOMEN Y TRAUMA I                     | 12/03/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 10 Teorica                                          | ULTRASONOGRÁFICA DE ABDOMEN Y TRAUMA II                    | 14/03/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 11 Teorica                                          | ULTRASONOGRÁFICA DE ABDOMEN Y TRAUMA III                   | 19/03/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 12 Teorica                                          | MÓDULO VASCULAR (Flujos Arteriales Sup e Inf y TVP)        | 21/03/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 13 Teorica                                          | ACCESOS VASCULARES                                         | 26/03/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Ibagué | 28/03/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Bogotá | 29/03/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Evaluacion                                          | EVALUACION DE LO VISTO - CON RETROALIMENTACION             | 30/03/2026 | 24 H para realizarlo        |  |
| 14 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO I                     | 2/04/2026  | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 15 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO I                     | 4/04/2026  | 9 am a 10:45 am             |  |
| 16 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO II                    | 9/04/2026  | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 17 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO II                    | 11/04/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 18 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO III                   | 16/04/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Ibagué | 18/04/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Bogotá | 19/04/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Evaluacion                                          | EVALUACION DE LO VISTO - CON RETROALIMENTACION             | 20/04/2026 | 24 H para realizarlo        |  |
| 19 Teorica                                          | ULTRASONIDO CARDÍACO ENFOCADO BÁSICO III                   | 23/04/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 20 Teorica                                          | FLUIDOS ENFOCADO CON ULTRASONOGRAFÍA I                     | 25/04/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 21 Teorica                                          | FLUIDOS ENFOCADO CON ULTRASONOGRAFÍA II                    | 30/04/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 22 Teorica                                          | CEREBRO I                                                  | 2/05/2026  | 9 am a 10:45 am             |  |
| 23 Teorica                                          | CEREBRO II                                                 | 7/05/2026  | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Ibagué | 9/05/2026  | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Bogotá | 10/05/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Evaluacion                                          | EVALUACION DE LO VISTO - CON RETROALIMENTACION             | 11/05/2026 | 24 H para realizarlo        |  |
| 24 Teorica                                          | CASOS CLÍNICOS I                                           | 14/05/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| 25 Teorica                                          | CASOS CLÍNICOS II                                          | 16/05/2026 | 9 am a 10:45 am             |  |
| 26 Teorica                                          | PANEL DE EXPERTOS                                          | 21/05/2026 | 5:00 pm a 6:45 pm           |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Ibagué | 23/05/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Practica                                            | PRACTICA (2 espacios de 5 estudiantes de 4 horas) - Bogotá | 24/05/2026 | 8:00-12:00 y 1:00 a 5:00 pm |  |
| Evaluacion                                          | EVALUACION DE LO VISTO - CON RETROALIMENTACION             | 25/05/2026 | 24 H para realizarlo        |  |

### Contact



3235270442



@Cardiorehabilitar



cardiorehabilitarpocus@gmail.com

# DIPLOMADO

UNIVERSITARIO EN  
ULTRASONOGRAFÍA CRÍTICA  
BASÍCA Y AVANZADA.

2026

## Metodos de pago



**Cuenta Corriente Davivienda:**

**Nº 0560168769999868**

**Cardiorehabilitar Colombia S.A.S**

**Nit: 900605847-3**



**Cuenta DAVIPLATA: TEL: 3045927314**

**Katherine Chavez**

**CC: 1006993011**

**Nota:** Estudiantes egresados de la Universidad del Tolima tienen un 10% de descuento sobre el valor total del Diplomado, docentes y convenio a fines tiene un 20% de descuento

Enviar el comprobante de pago a la linea de atencion con el asesor que esta llevando porceso de incpcion.

### Contact

3235270442

@Cardiorehabilitar

cardioreabilitarpocus@gmail.com