



Curso “Fundamentos en salud CRM”

Elaborado por: Enrique Terán, MD, PhD

Responsable académico – Universidad San Francisco de Quito

Departamento de Educación Continua – Universidad San Francisco de Quito

Feb-2026

Curso Fundamentos en salud CRM

Tabla de contenido

DESCRIPCIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	3
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS DEL CURSO	3
PÚBLICO OBJETIVO	4
PERFIL DEL EGRESADO	4
MODALIDAD	4
DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA	4
MODULO I. Nombre Módulo	4
MODULO II. Nombre Módulo	5
EVALUACIÓN DEL CURSO	7
EMISIÓN DE CERTIFICADO	7
CRONOGRAMA	7
PERFIL DE LOS DOCENTES	8
DISEÑO INSTRUCCIONAL BÁSICO (indicar lo que aplique)	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>

DESCRIPCIÓN

Las enfermedades cardio-reno-metabólicas (CRM) representan actualmente uno de los principales determinantes de morbilidad y carga económica para los sistemas de salud. La coexistencia e interacción fisiopatológica entre diabetes mellitus tipo 2 (DM2), insuficiencia cardíaca (IC), enfermedad renal crónica (ERC), hipertensión arterial (HTA) y obesidad ha transformado el enfoque tradicional basado en patologías aisladas hacia un modelo integrador centrado en el continuo CRM.

En este contexto, la práctica clínica moderna exige profesionales capaces de comprender la interdependencia entre órganos, interpretar críticamente la evidencia científica emergente y aplicar estrategias terapéuticas con beneficio cardio-renal demostrado.

Este curso busca fortalecer las competencias clínicas y analíticas de médicos en formación de especialidades relacionadas, mediante un enfoque interdisciplinario sustentado en medicina basada en la evidencia, guías clínicas actualizadas y resolución de escenarios clínicos reales.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las competencias clínicas, analíticas y de toma de decisiones de los profesionales de la salud en el abordaje integral del paciente cardio-reno-metabólico, mediante formación interdisciplinaria basada en evidencia científica contemporánea y aplicación clínica práctica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS DEL CURSO

#	Resultados de Aprendizaje	Nivel
1	Comprender la integración fisiopatológica del eje cardio-reno-metabólico	Alto
2	Aplicar criterios diagnósticos y terapéuticos actualizados en DM2, IC y ERC	Alto
3	Seleccionar terapias farmacológicas con beneficio cardio-renal demostrado	Alto
4	Analizar críticamente estudios clínicos relevantes para la práctica médica	Alto
5	Diseñar estrategias de prevención y reducción de riesgo residual	Medio/alto
6	Integrar decisiones clínicas en escenarios complejos con comorbilidades múltiples	Alto
7	Coordinar enfoques de manejo interdisciplinario centrados en el paciente	Medio/alto

PÚBLICO OBJETIVO

Este curso está orientado a médicos posgradistas de cardiología, nefrología, endocrinología, medicina interna o inclusive a médicos familiares o de atención en el primer nivel.

PERFIL DEL EGRESADO

Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

- a. Integrar la fisiopatología CRM en la toma de decisiones clínicas.
- b. Aplicar algoritmos diagnósticos contemporáneos.
- c. Seleccionar terapias basadas en evidencia.
- d. Interpretar críticamente literatura científica.
- e. Manejar escenarios clínicos complejos con multimorbilidad.

MODALIDAD

Duración total del curso: 50 horas académicas repartidas en 8 semanas.

- 40 horas en modalidad virtual en tiempo real (sincrónico) con el profesor vía Zoom, los días martes y jueves a las 19h00.
- 10 horas de actividades de trabajo autónomo del alumno

La metodología de enseñanza del curso se sustenta en exposiciones que el profesor realizará a sus alumnos en tiempo real (sincrónico), incentivando al estudiante que intervenga con sus dudas y comentarios. Mientras más frecuentes sean dichas intervenciones, más rico será el aprendizaje colectivo. Las sesiones girarán en torno a temas particulares o casos de estudio específicos, que buscarán proporcionar al alumno un entendimiento completo de la teoría así como de su relación con el contexto actual de la práctica clínica.

Aparte de esto, todos los participantes realizarán aprendizaje autónomo en la plataforma E-Learning USFQ, en la que encontrarán materiales de lectura complementaria proporcionados por el profesor.

DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA

MODULO I. Fundamentos del eje cardio-reno-metabólico.

Responsable académico / profesor: Dr. César Mariscal.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Analizar la integración fisiopatológica del continuo cardio-reno-metabólico y su impacto en la progresión de riesgo clínico.



Contenido del módulo:

- Integración fisiopatológica: corazón, riñón y metabolismo.
- Epidemiología y carga global de la enfermedad.
- Relación entre DM2, IC y ERC: el continuo CRM.
- Concepto de riesgo residual y progresión silente.
- Rol de la atención primaria en la detección precoz.

MODULO II. Diabetes Mellitus tipo 2 y su impacto sistémico.

Responsable académico / profesor: Dra. Karla Garay.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Aplicar estrategias de estratificación de riesgo y selección terapéutica en diabetes mellitus tipo 2 con base en guías clínicas contemporáneas.

Contenido del módulo:

- Revisión de las guías ADA/EASD/ALAD 2024
- Estratificación de riesgo en DM2
- Opciones terapéuticas con impacto cardio-renal
- Rol de los iSGLT2 en prevención cardiovascular y renal
- Casos clínicos: DM2 + ERC o IC

MODULO III. Insuficiencia cardíaca: del diagnóstico al manejo integral.

Responsable académico / profesor: Dr. Giovanni Escorza.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Interpretar criterios diagnósticos y optimizar esquemas terapéuticos en insuficiencia cardíaca según evidencia actualizada.

Contenido del módulo:

- Clasificación por FEVI (ESC 2024)
- Fisiopatología y biomarcadores
- Abordaje inicial desde atención primaria
- Tratamiento guiado por evidencia y titulación secuencial
- Beneficios de los iSGLT2 más allá del control glucémico

MODULO IV. Enfermedad renal crónica: detección y manejo temprano.

Responsable académico / profesor: Dra. Fernando Jiménez.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Evaluar la detección temprana y establecer intervenciones clínicas dirigidas a reducir progresión renal y riesgo cardiovascular.

Contenido del módulo:

- Definición, estadios y progresión de la ERC
- Diagnóstico temprano en AP: TFGe, albuminuria y RAC
- Intervenciones farmacológicas y no farmacológicas



- Prevención de progresión y manejo comórbido: Manejo de comorbilidades: HTA, dislipidemia, DM2, obesidad.

MODULO V. Hipertensión arterial y riesgo cardiorrenal.

Responsable académico / profesor: Dr. Alberto Cárdenas.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Seleccionar estrategias terapéuticas racionales para el control tensional en pacientes con comorbilidades CRM.

Contenido del módulo:

- Guías ESC/ESH 2024 y adaptaciones latinoamericanas
- Elección racional de terapia combinada inicial
- Control tensional intensivo y prevención de daño renal
- Casos prácticos con comorbilidades (DM2+ERC+HTA)

MODULO VI. Obesidad y síndrome metabólico.

Responsable académico / profesor: Dr. Jorge Luis Salazar.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Integrar la fisiopatología de la obesidad en la toma de decisiones terapéuticas orientadas a reducción de riesgo cardiometabólico.

Contenido del módulo:

- Fisiopatología del tejido adiposo y resistencia a la insulina
- Impacto de la obesidad en la disfunción cardiorrenal
- Farmacoterapia actual y emergente
- Estrategias de cambio de estilo de vida con impacto clínico

MODULO VII. Integración del manejo multidisciplinario.

Responsable académico / profesor: Dr. Pablo Morocho.

Duración: 5 horas

Objetivo de aprendizaje: Diseñar enfoques de manejo interdisciplinario centrados en el paciente dentro del modelo de atención CRM.

Contenido del módulo:

- Modelos de atención CRM integrados
- Comunicación entre especialistas y atención primaria
- Creación de rutas o algoritmos locales
- Simulación clínica de interconsulta interdisciplinaria

MODULO VIII. Medicina basada en evidencia y actualización continua.

Responsable académico / profesor: Dr. Enrique Terán.

Duración: 5 horas



Objetivo de aprendizaje: Analizar críticamente estudios clínicos relevantes e incorporar la evidencia en decisiones terapéuticas contextualizadas.

Contenido del módulo:

- Principios de MBE aplicados al eje CRM
- Revisión crítica de ensayos clínicos pivotaes
- Interpretación de outcomes clínicos: RAR, RRR, NNT, HR
- Cómo traducir evidencia en decisiones clínicas locales
- Preparación del caso integrador (asignación y guía)

EVALUACIÓN DEL CURSO

Cada uno de los módulos tendrá una evaluación escrita final, consistente en 10 a 12 preguntas de opción múltiple, elaborada por cada uno de los profesores.

EMISIÓN DE CERTIFICADO

Certificado de aprobación

El participante al final del curso deberá tener una nota mínima global de 80% para obtener su diploma de aprobación y cumplir con un mínimo del 80% de la asistencia total del programa.

En caso de aprobar el programa, la Universidad San Francisco de Quito otorgará un certificado de aprobación por el número de horas académicas realizadas.

En caso de no aprobar el programa, la Universidad San Francisco de Quito no podrá otorgar ningún certificado al participante.

CRONOGRAMA

- **Fecha de inicio:** 03 de marzo de 2026
- **Fecha de cierre:** 02 de junio de 2026
- **Horarios:**
 - **Días de clase:** martes y jueves.
 - **Horario de clases:** 19 a 21 hs
 - **Duración de las sesiones:** 2 horas.

Módulo	Tema	Clase 1	Clase 2	Clase 3
1	Fundamentos del eje CRM	3-Mar	5-Mar	10-Mar
2	DM2 y su impacto sistémico	12-Mar	17-Mar	19-Mar



3	IC: Diagnóstico y manejo inicial	24-Mar	26-Mar	7-Apr
4	ERC: Detección y manejo temprano	9-Apr	14-Apr	16-Apr
5	HTA y riesgo metabólico	21-Apr	23-Apr	28-Apr
6	Obesidad y SM: nuevas perspectivas	5-May	7-May	12-May
7	Integración del manejo multidisciplinario	14-May	19-May	21-May
8	MBE y actualización continua	26-May	28-May	2-Jun

PERFIL DE LOS DOCENTES



César Mariscal:

Es médico internista e intensivista con amplia trayectoria clínica en Guayaquil, Ecuador. Se graduó como médico en la Universidad de Guayaquil y realizó su formación de posgrado en Medicina Interna y Cuidados Intensivos en el Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires. Su práctica se centra en medicina hospitalaria, pacientes complejos y cuidados críticos. Mantiene actividad académica como profesor universitario, con experiencia docente en Medicina Interna y Farmacología.



Karla Garay:

Es médica especialista en endocrinología, con subespecialización en obesidad, diabetes y metabolismo óseo. Realizó su formación de posgrado en el Hospital Italiano de Buenos Aires (Universidad de Buenos Aires) y complementó su entrenamiento en nutrición clínica y diabetología. Se desempeña como médica tratante en Quito. Mantiene activa participación académica como docente universitaria y conferencista en eventos científicos nacionales e internacionales.



Giovanni Escorza:

Es médico especialista en Cardiología Clínica con formación avanzada en imagen cardíaca. Se graduó de Medicina en la Universidad Central del Ecuador y realizó su especialización en el Instituto Dante Pazzanese de Cardiología en São Paulo, Brasil. Cuenta con entrenamiento en tomografía computarizada y resonancia magnética cardiovascular. Participa activamente en escenarios de actualización médica continua y evaluación clínica basada en evidencia.



Fernando Jiménez:

Es médico especialista en Nefrología con ejercicio clínico en Quito. Realizó su formación médica en la Universidad Central del Ecuador y completó su especialización en instituciones hospitalarias de referencia nacional. Mantiene actividad académica como docente en programas de formación médica, contribuyendo a la educación en nefrología clínica. Participa activamente en la Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, integrando experiencia asistencial y actualización científica continua.



Alberto Cárdenas:

Es médico especialista en Cardiología Clínica e Intervencionista con ejercicio profesional en Quito. Posee formación internacional en medicina, cardiología y cardiología intervencionista en México y España. Atiende pacientes con patología cardíaca compleja, incluyendo enfermedad isquémica, arritmias e hipertensión arterial. Se desempeña además como profesor de Cardiología, integrando actividad asistencial y académica.



Jorge Salazar:

Es médico especialista en Endocrinología y Metabolismo con ejercicio clínico en Quito. Se formó como médico cirujano en la Universidad Central del Ecuador y realizó su especialidad en Medicina Interna y Endocrinología en la Universidad de Buenos Aires, así como una maestría en bioquímica, fisiopatología y clínica endocrinológica en la Universidad Austral de Argentina. Mantiene activa participación académica como docente universitario en programas de formación médica.



Pablo Morocho:

Es médico especialista en Endocrinología, Nutrición y Diabetes con ejercicio clínico en Machala. Se formó como médico en la Universidad Nacional de Loja y realizó entrenamiento de posgrado en áreas de metabolismo, nutrición clínica y diabetes en la Universidad Católica y Universidad Austral de Argentina. Integra estrategias terapéuticas modernas orientadas a optimizar resultados clínicos y calidad de vida del paciente.

**Enrique Terán:**

Es médico por la Universidad Central del Ecuador y doctor en farmacología (PhD) por la Universidad de Londres (Inglaterra). Como investigador en Biomedicina, tiene interés en hipertensión gestacional, enfermedades metabólicas e infecciosas y farmacología. Es autor de más de 200 publicaciones en revistas indexadas. Es miembro de la Academia Ecuatoriana de Medicina y la Academia de Ciencias del Ecuador. Ha sido docente e investigador por más de 25 años en universidades de Ecuador, España y Estados Unidos..