

UTIC

UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
INTERCONTINENTAL

Diplomado en **BASES DE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA**



Carga Horaria: **60hs Reloj**



Modalidad: **Híbrida**



FUNDAMENTACIÓN

A nivel global, la cirugía laparoscópica o mínimamente invasiva (CMI) ha dejado de ser una alternativa para convertirse en el "Gold Standard" (patrón de oro) en la mayoría de los procedimientos abdominales, ginecológicos y urológicos. La tendencia mundial se orienta no solo hacia la recuperación precoz y la estética, sino hacia la cirugía de estancia corta o ambulatoria, reduciendo drásticamente los costos hospitalarios y el riesgo de infecciones intrahospitalarias.

Actualmente, la cirugía laparoscópica está evolucionando hacia la integración de la inteligencia artificial, la cirugía robótica y la realidad aumentada para el guiado quirúrgico, lo que exige que el personal sanitario posea una base técnica sólida y estandarizada antes de acceder a estas tecnologías avanzadas.

En Paraguay, a pesar de la disponibilidad de equipos en diversos centros, existe una brecha significativa entre la infraestructura tecnológica y la capacitación del factor humano. Esta deficiencia en la implementación no solo limita la competitividad laboral del personal sanitario, sino que priva a la población de los beneficios de la vanguardia médica. Por ello, este diplomado se fundamenta en la necesidad de cerrar la brecha técnica mediante un respaldo teórico-científico actualizado, tal como lo establece el marco pedagógico de la UTIC.

Bajo la Res. CSU-UTIC N° 78/2020, este programa promueve la formación permanente, garantizando que el egresado adquiera competencias específicas evaluadas con rigor académico. Los beneficios incluyen:

- Mayor competitividad laboral y capacidad de respuesta ante procedimientos quirúrgicos modernos.

- Optimización del uso de los equipos biomédicos, mejora en la seguridad del paciente y reducción de complicaciones quirúrgicas derivadas del mal manejo del instrumental.

- Acceso a cirugías con menor dolor postoperatorio y retorno rápido a la actividad productiva.

Por último, el diplomado adopta un enfoque modular dentro de un paradigma pedagógico crítico, lo que permite que el conocimiento se construya de forma progresiva. Esta estructura asegura que la transición de la teoría (Unidades 1, 2 y 3) a la práctica (Unidad 4: Hands-on) sea coherente y esté orientada a resolver necesidades reales en el ámbito quirúrgico profesional.

Bajo la Res. CSU-UTIC N° 78/2020, este programa promueve la formación permanente, garantizando que el egresado adquiera competencias específicas evaluadas con rigor académico. Los beneficios incluyen:

- Mayor competitividad laboral y capacidad de respuesta ante procedimientos quirúrgicos modernos.

- Optimización del uso de los equipos biomédicos, mejora en la seguridad del paciente y reducción de complicaciones quirúrgicas derivadas del mal manejo del instrumental.

- Acceso a cirugías con menor dolor postoperatorio y retorno rápido a la actividad productiva.

Certificación que otorga: Diplomado en Bases de la Cirugía Laparoscópica

Dirigido a: Personal sanitario en ejercicio y a estudiantes del penúltimo año de las carreras del área de la salud

Perfil de Salida

Al finalizar, el egresado será capaz de:

1. Manejar los equipos biomédicos de la torre de laparoscopia.
2. Identificar los 10 elementos fundamentales del instrumental básico.
3. Ejecutar protocolos de desinfección y esterilización específicos.
4. Realizar la preparación integral del equipo para cirugía video-laparoscópica

Plan de Estudios (Estructura Modular)

Para alcanzar las 60 horas, se proponen sesiones de 2 horas reloj con interacción docente, más horas de trabajo independiente o autónoma en plataforma:

Competencia	Capacidad	Unidad temática	Estrategia de enseñanza/aprendizaje	Recursos didácticos	Material de apoyo
Maneja con criterio técnico los equipos biomédicos de la torre de laparoscopia	Identifica, reconoce y explica la función de cada componente de la torre de laparoscopia	U1: Torre de laparoscopia (Teórica) Monitor grado médico Procesador de imágenes Fuente de luz y conexiones Insuflador, balón de CO2 y conexiones Fuente de energía; monopolar, bipolar, sellador de vasos.	Aprendizaje basado en problemas, análisis guiado de videos técnicos, clase sincrónica explicativa	Aula virtual, videos demostrativos, presentaciones multimedia	Manual técnico de la torre, fichas técnicas de equipos

		<p>Otros equipos biomédicos según especialidad; urología, ginecología, etc.</p> <p>Nuevas investigaciones y modelos de equipos para CVL</p>			
<p>Maneja con seguridad el instrumental laparoscópico básico</p>	<p>Diferencia, clasifica y selecciona correctamente los 10 instrumentales fundamentales</p>	<p>U2: Instrumentales de laparoscopia (Teórica) Óptica: 0°, 30° Fibra óptica Pinzas de aprehensión (agarre) y disección Tijeras y bisturí laparoscópico Trocares Clipadoras y clips Porta aguja y contra porta Aspiradores e irrigadores Agujas laparoscópicas: veress, de punción y aspiración Accesorios según tipo de cirugía Otros instrumentales y nuevas líneas de investigación</p>	<p>Estudio de casos, análisis de catálogos reales, foros de discusión técnica</p>	<p>Aula virtual, catálogos digitales, guías ilustradas</p>	<p>Guía ilustrada del instrumental, fichas descriptivas</p>
<p>Aplica protocolos de bioseguridad en el manejo del instrumental</p>	<p>Describe y aplica los procesos correctos de desinfección y esterilización</p>	<p>U3: Desinfección y Esterilización (Teórica) Preparación para desinfección o esterilización Líquidos de desinfección (glutaraldehído - cidex) Autoclaves</p>	<p>Análisis de protocolos, resolución de situaciones problemáticas, debates en foro</p>	<p>Manuales PDF, normativa de bioseguridad, aula virtual</p>	<p>Protocolos hospitalarios estandarizados</p>

		Esterilización a gas (óxido de etileno) Nuevas líneas de desinfección y esterilización de instrumentales de CVL			
Prepara integralmente el equipo para una cirugía videolaparoscópica	Ejecuta correctamente el montaje, conexión y prueba del sistema laparoscópico	U4: Hands con (Práctica Presencial) Montaje de torre de CVL Partes, armado y desmontaje de instrumentales Practica en trainer laparoscópico Cirugía en vivo	Simulación supervisada, práctica dirigida, aprendizaje experiencial	Torre real, instrumental, simuladores físicos	Lista de chequeo, guía práctica de preparación del equipo

Nota: Se contemplan horas de trabajo independiente (lecturas y tareas) para completar las 60 horas totales del programa.

Actividades de inicio (motivación y organización)

- Presentación de situaciones problemáticas reales del entorno quirúrgico, análisis de casos, preguntas disparadoras y/o activación de saberes previos.

Actividades de desarrollo (comprensión y fijación)

- Clases sincrónicas explicativas, análisis de videos técnicos, estudio de catálogos reales, lectura guiada de manuales, participación en foros técnicos y resolución de situaciones prácticas.

Actividades de cierre (socialización y evaluación)

- Debates técnicos, síntesis colaborativas, elaboración de guías prácticas y preparación para la jornada presencial de simulación.