



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

Buenos Aires, 26 AGO. 2015

VISTO la Resolución N° 1081 dictada el 14 de mayo de 2015 por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina mediante la cual solicita la creación de la Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva Diagnóstica y Terapéutica, y

CONSIDERANDO

Lo establecido por las Resoluciones (CS) Nros. 807/02, 4657/05 y 5918/12.

Lo informado por la Dirección General de Títulos y Planes.

Lo aconsejado por la Comisión de Estudios de Posgrado.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la creación de la Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva Diagnóstica y Terapéutica de la Facultad de Medicina.

ARTÍCULO 2º.- Aprobar la Reglamentación General, el Plan de Estudios y los contenidos mínimos de las asignaturas de la Carrera de Médico Especialista a que se refiere el artículo 1º, y que como Anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Posgrado y a la Dirección General de Títulos y Planes. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 3173

DIRECCION GESTION  
CONSEJO SUPERIOR

FA

ALBERTO EDGARDO BARBIERI  
RECTOR

JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 1 -

## ANEXO

### I. INSERCIÓN INSTITUCIONAL DEL POSGRADO

#### **Denominación del posgrado:**

Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica

#### **Denominación del título otorgado:**

Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica

#### **Unidades Académicas de las que depende el posgrado:**

Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

#### **Resolución de CD de las unidades académicas de aprobación del proyecto de posgrado:**

Resolución (CD) Nº 1081/15

### II. FUNDAMENTOS DEL POSGRADO

#### **A) Antecedentes**

##### **a) Razones que determinan la necesidad de creación del proyecto de posgrado.**

Una de las principales preocupaciones que ha estimulado la realización de este proyecto es la educación continua de los especialistas, sean estos cirujanos, gastroenterólogos o pediatras, debido a que el permanente desarrollo de las técnicas de tratamiento con invasión mínima ha impuesto en la Argentina que se apliquen y desarrollen las técnicas endoscópicas y se incorporen nuevos procedimientos, lo que permite resolver una variada serie de patologías que requieren una solución de tipo emergente, urgente o programada.

Cada vez más, los procedimientos que otrora se realizaban en ámbitos quirúrgicos e internación se realizan en centros ambulatorios beneficiando la agilidad de realización y el costo-beneficio.

El principal estímulo para proponer la Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica se basa en el desarrollo y crecimiento de la propia actividad. Un par de décadas atrás, la endoscopía era desarrollada por gastroenterólogos, cirujanos y pediatras que habían tenido la posibilidad de entrenarse en el exterior (USA, Japón, Francia, Chile, Bolivia, etcétera) y pudieron trasladar este aprendizaje de una manera poco ortodoxa, siendo esta excelente o irregular en virtud de la capacidad docente, disponibilidad de tiempo y calidad de la relación mentor-alumno. Así es como se comienza a generar el "embrión" de la endoscopía mínimamente invasiva.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 2 -

En esos tiempos, el mayor porcentaje de la práctica era diagnóstica y en menor medida terapéutica. Las endoscopías terapéuticas eran desde polipectomías (hasta medidas de VEINTE (20) a VEINTICINCO milímetros (25mm) luego resorte del cirujano) hasta las colangiografías retrógradas endoscópicas (CPRE).

Con el avance tecnológico y la evolución del instrumental, progresaron y se desarrollaron otras prácticas terapéuticas en centros universitarios mundiales de vanguardia y puestos al servicio de la comunidad médica. Aquellas universidades contaban desde tiempo atrás con modelos animales y simuladores, y ponían el acento en no aprender o instruirse con pacientes humanos. Es así que en la actualidad la enseñanza se realiza a través del uso de simuladores, y esta debe ser monitorizada según las normas o prácticas tradicionales aceptadas por la mayoría como las más adecuadas, con la ventaja de poder realizarse en claustros universitarios.

Las tácticas y el desarrollo de procesos terapéuticos con mínimo riesgo, se ponen a disposición de grupos o equipos que integran servicios o secciones de endoscopía, validándolos en su medio. La incorporación de nuevas técnicas de tratamiento, sin duda, necesita ser apropiada en centros (públicos o privados) donde se cuenta con equipamiento y materiales que aseguran una evaluación y evolución periódica.

La endoscopía inicialmente era considerada como una práctica unipersonal hasta el advenimiento de la video endoscopía que facilitó la evaluación y la docencia. El claustro universitario debe tener la responsabilidad de trasladar y brindar, mediante la docencia, la información de los beneficios, riesgos paralelos a las terapéuticas, cada vez más desarrolladas, que reemplazan en muchos casos a la cirugía convencional.

Por lo expuesto hasta aquí, la carrera que se propone no debe entenderse como el mero adiestramiento y perfeccionamiento en una técnica sino como la formación de un médico altamente focalizado en una serie de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, que existe en la práctica actual pero que hasta la fecha no tiene una formación orgánica en nuestro medio. Este especialista tiene cada vez más demanda por la implementación de políticas de prevención de patologías digestivas altamente frecuentes en nuestro medio, cuyo diagnóstico precoz y terapéutica a partir de métodos mínimamente invasivos permite incrementar la calidad de vida de nuestra sociedad. La denominación de la carrera refiere al procedimiento base que utiliza este especialista para acceder de manera mínimamente invasiva al paciente, pero que engloba una diversidad de procedimientos que no podría describirse de una manera más acertada.

La endoscopía digestiva diagnóstica y terapéutica es hoy una realidad, a través de múltiples técnicas apoyadas en la tecnología de video y la resolución de lesiones de todo tipo que antes eran resueltas mediante cirugía abierta, sin la morbilidad que esto último conlleva.

JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 3 -

Algunos ejemplos de ello son el acceso endoscópico de la vía biliar y pancreática con fines diagnósticos e intervencionistas con procedimientos como la esfinterotomía endoscópica y la extracción de cálculos, los cuales han reemplazado los métodos invasivos que, en ocasiones, no alcanzaban a aclarar la etiología de la patología biliar. Las prótesis esofágicas y biliares han permitido manejar con mejor calidad de vida las lesiones malignas del tubo digestivo y de la vía biliar. El páncreas, de víscera inaccesible pasó a ser de fácil acceso con los nuevos métodos imagenológicos para diagnóstico, con la toma de biopsia a través de la ecoendoscopía para dirigir un eventual tratamiento. Mucosectomías o polipectomías endoscópicas también permiten realizar tratamientos muchas veces definitivos donde antes sólo se podía acceder a través de la cirugía. Estos son sólo unos pocos ejemplos de la evolución que ha tenido la endoscopía digestiva en los últimos años.

El tratamiento más adecuado puede administrarse una vez que se ha alcanzado un diagnóstico preciso. En las enfermedades del aparato digestivo, el diagnóstico se fundamenta, hoy en día, en la tecnología de la videoendoscopía. En efecto, la tecnología endoscópica más avanzada nos permite confirmar o descartar enfermedad. Podemos acceder a cualquier tramo del tubo digestivo con una calidad de imagen excepcional, realzando contornos y realizando magnificación (zoom) sobre áreas de interés; como se comprende, el entrenamiento e interpretación de las imágenes para diagnósticos certeros, es de vital importancia.

La patología maligna del aparato digestivo es quizás una de las mayores preocupaciones tanto para pacientes como para especialistas. El cáncer colorrectal (CCR) es la neoplasia más frecuente del tubo digestivo y uno de los tumores de mayor incidencia y mortalidad. En el mundo se producen, por año, más de NOVECIENTOS MIL (900.000) casos nuevos y alrededor de QUINIENTAS MIL (500.000) muertes. Existen grandes diferencias regionales siendo los países desarrollados donde se originan más del SESENTA por ciento (60%) de los tumores colorrectales en el mundo, ocupando el segundo lugar en incidencia y mortalidad detrás del cáncer de pulmón. En Argentina, según el último registro nacional, según cifras de la División de Oncología del Ministerio de Salud y Desarrollo Social del año 2000, los datos de mortalidad, al igual que en los países desarrollados, indican que el cáncer colorrectal ocupa el segundo lugar después de cáncer de pulmón en varones y el tercer lugar en mujeres después del cáncer de mama. En nuestro país, la estadística es de SEIS MIL (6.000) decesos anuales debiendo hallarse (índice de calidad) el VEINTICINCO (25) al TREINTA por ciento (30%) de adenomas en las colonoscopías diagnósticas en pacientes de más de CINCUENTA (50) años en "tamizajes" colónicos. Lo que es más significativo, estamos entre los países más afectados del mundo (junto a Canadá, USA, Uruguay).

JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



El cáncer colorrectal, tiene además ciertas particularidades, según la Organización Mundial de la Salud (OMS):

- Es el único cáncer, entre los más frecuentes, que afecta por igual a hombres y mujeres.
- Tiene una lesión pre-neoplásica definida, el adenoma, que puede detectarse y tratarse efectivamente.
- El diagnóstico temprano permite un alto índice de curación.
- El SETENTA Y CINCO por ciento (75%) de los tumores de colon son esporádicos, es decir que se desarrollan en personas sin antecedentes personales o familiares.

En este sentido, la detección de los adenomas y su exéresis a través de la colonoscopía representa la herramienta más efectiva para reducir drásticamente la incidencia del cáncer colorrectal. Existe evidencia científica cuantiosa que demuestra que la prevención primaria y secundaria (a través de programas de pesquisa) son las armas más efectivas para reducir significativamente la incidencia y la morbimortalidad de esta enfermedad.

Hasta hace aproximadamente dos décadas, la Endoscopía Digestiva envolvía un espacio sólo para el diagnóstico de patologías. En estos tiempos, la terapéutica endoscópica ocupa un espacio más importante y la evolución mundial de la endoscopía intervencionista, no fue acompañada en nuestro país; es decir, la escasa implementación de cursos de especialistas, creación de "Hands On" o simuladores, a fin de producir un nivel uniforme, democrático y amplio para los colegas que quieren desarrollar esta práctica. Al día de la fecha, no existe a nivel nacional la especialidad en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica.

**b) Antecedentes de instituciones nacionales y /o extranjeras de ofertas similares.**

En la Universidad de la República de Uruguay, dependiente de la Facultad de Medicina, se crea el curso de endoscopía en el cual se otorga el título de **Diploma de Profundización en Endoscopía Digestiva** con una duración de DIECIOCHO (18) meses.

Durante muchos años y hasta la década del 1980, la Clínica de Gastroenterología Uruguaya incluía en su programa de posgrado de gastroenterología la formación en endoscopía rectosigmoidea. Era requisito demostrar la realización de CINCUENTA (50) procedimientos para poder rendir la prueba final de posgrado. Con el advenimiento de la endoscopía flexible en la década del 70 y la adquisición por parte de la Cátedra de un fibrogastroskopio y luego de fibrocolonoscopios, mediante un convenio con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, el uso de la rectosigmoidoscopía convencional fue disminuyendo progresivamente hasta que se excluyó del curso de formación del gastroenterólogo. Por otro lado, el alto número de



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 5 -

\.

posgrados que ingresaron a la Clínica, impidió la enseñanza de las habilidades técnicas necesarias para la práctica de la endoscopía digestiva moderna. De esta manera sólo pudieron tener acceso al aprendizaje de la endoscopía aquellos que ingresaban al servicio de Gastroenterología como asistentes (Grado 2), que por su número limitado condicionaba una relación tutor-estudiante adecuada para el número de procedimientos que se pueden realizar en la cátedra de gastroenterología. De esta manera, si bien la enseñanza de la endoscopía digestiva se iniciaba durante el curso de posgrado, el desarrollo de las habilidades técnicas para su práctica se hacía durante el desempeño del cargo de Asistente de Gastroenterología.

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC), pionera en la modalidad de formación virtual, presenta un programa de Especialista Universitario en Ciencias de la Salud sobre Endoscopía Digestiva, dirigido al desarrollo de las competencias de los profesionales médicos que actúan como tales en las organizaciones del sector y que se preparan para mejorar sus resultados asistenciales. En el diseño, la preparación y realización de la acción docente del programa, participan equipos de profesionales y expertos de reconocido prestigio nacional e internacional, así como instituciones sanitarias de conocimiento y de provisión de servicios que avalan la calidad del proceso de formación. De acuerdo a las directrices de Bolonia, se estructura en el marco de los estudios universitarios como un estudio propio de segundo ciclo con título de Especialista Universitario.

Por último, existe un Curso superior (no otorga título de especialista) de Endoscopía en la Universidad de La Plata mediante el desarrollo y armado curricular por la Federación Argentina de Asociaciones de Endoscopía Digestiva (FAAED).

**c) Comparación con otras ofertas existentes de la universidad.**

Hasta la fecha no existe a nivel universitario la Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica.

**d) Consultas a las que fue sometido el proyecto de posgrado.**

Opinión de la Federación Argentina de Asociaciones de Endoscopía Digestiva (FAAED). "Es meritorio que este proyecto se lleve a cabo. Si bien contamos con un Curso superior de endoscopía digestiva, éste permitiría desterrar los colegas que desarrollan una actividad sin una formación convencional, permitiendo "certificar y recertificar" controlando un entrenamiento acorde con las necesidades de nuestros pacientes. Estamos a su entera disposición." Aclaramos que hemos votado en Asamblea de delegados de todo el país, considerándolo muy importante.



JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 6 -

Opinión de Endoscopistas Digestivos de Buenos Aires (ENDIBA): "Por medio de la presente como actual presidente de Endiba y con el aval de nuestra comisión directiva aceptamos y apoyamos todas las gestiones pertinentes a la generación de la Carrera de Especialista en Endoscopía, Diagnóstica y Terapéutica por medio de la Universidad de Buenos Aires. Cuentan con nuestro apoyo y les enviamos además dos miembros de la comisión, entre los que me incluyo, para que colaboren en todas las tareas inherentes a esta labor, además de usar nuestra entidad como medio de difusión a los asociados".

**e) Justificación:**

La presente carrera fue diseñada de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones (CS) Nº 4657/05 y (CS) Nº 5918/2012.

**III. OBJETIVOS DEL POSGRADO**

Objetivos generales:

El objetivo de la Carrera de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica es formar recursos humanos que puedan:

- Participar activamente en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas proponiendo pautas que optimicen su trabajo, adaptando las "guías" y procesos a las necesidades locales.
- Calificar y reforzar los conocimientos y habilidades en los procedimientos endoscópicos básicos y terapéuticos.
- Capacitar a médicos especialistas en la práctica de procedimientos endoscópicos; propiciar el desarrollo profesional a nivel científico, académico, humano, ético y gerencial de los médicos (cirujanos, gastroenterólogos, pediatras), facilitando las estrategias metodológicas en un marco de educación médica continua.
- Implementar y sistematizar la enseñanza sobre cómo hacer endoscopía digestiva, interpretar la imagen que se visualiza y evaluar la terapéutica adecuada.

Objetivos específicos:

Impartir conocimiento de una manera formal en la especialidad de la endoscopía digestiva. La Carrera tendrá como finalidad la formación de un endoscopista capaz de identificar las lesiones del tracto gastrointestinal y la posibilidad de seleccionar el tratamiento adecuado en todas sus variantes.

1) El graduado estará capacitado con:

- El conocimiento pre, intra y pos-procedimiento.
- El proceso de desinfección de alto nivel del equipamiento, la instrucción e información acerca de la desinfección de alto nivel, con el objetivo de evitar la contaminación de la población y por supuesto la infección vertical (HIV-HVB-HCV) logrando así un conocimiento acabado de los diferentes antisépticos y desinfectantes.



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 7 -

- El aprendizaje de la especialidad, que deberá tener una base sólida desde la desinfección de equipo y preparaciones del paciente hasta como desempeñarse una vez terminada la práctica.
- La interpretación de nuevas patologías mucosas con la ayuda de nuevos métodos de alta definición y coloración digital. Con esta metodología se puede discernir cuáles deben ser tratadas y con qué acceso (endoscópico, quirúrgico, etcétera).
- La aplicación de nuevos métodos terapéuticos, acompañados por nuevos instrumentos dando su aporte al punto anterior.
- Desarrollar la enseñanza práctica de la Endoscopía Digestiva en dos niveles (básico y avanzado) diferentes y progresivos.

Para esta carrera se contempla:

- 1) En un primer nivel (básico) **instruir** al alumno para que adquiera las destrezas para ejecutar la endoscopía diagnóstica de esófago-gastroduodenal y colon, con la habilidad para realizar maniobras terapéuticas básicas tales como hemostasis en hemorragia digestiva alta y baja, incluyendo la hemorragia por várices esofágicas, polipectomía y conocimientos para el manejo de sus complicaciones; gastrostomía, dilataciones de estenosis, etc. Deberán manejar adecuadamente el cuidado de los endoscopios, su limpieza y aspectos de su mantenimiento así como conocimientos en la sedación de los pacientes y uso de electrocirugía endoscópica. La duración será de UN (1) año lectivo supervisado por un tutor.
- 2) En un segundo nivel (avanzado) **formar** al alumno para que sea apto para ejecutar maniobras terapéuticas avanzadas: polipectomía de pólipos complejos, mucosectomía, colocación de endoprótesis y realización de maniobras diagnósticas de vía biliar y páncreas. Como finalidad el alumno podrá desempeñarse en la mayoría de los procedimientos terapéuticos.
- 3) **Estimular** la investigación científica con fundamentos de búsqueda bibliográfica, buena práctica clínica, bases de bioestadísticas en TRES (3) clases de una hora y media cada una y video edición.
- 4) **Brindar** al alumno conocimientos en medicina basada en la evidencia, para la mejor resolución de los problemas diagnósticos y terapéuticos.

#### IV. PERFIL DEL EGRESADO

Al finalizar el período de entrenamiento el alumno debe alcanzar las siguientes habilidades:

- Capacidad de indicar los procedimientos endoscópicos basados en los hallazgos del interrogatorio y tomar en consideración las contraindicaciones, factores de riesgo y otras alternativas diagnósticas y terapéuticas.
- Realizar los procedimientos específicos con seguridad, en forma completa y expeditiva.



- Interpretar correctamente los hallazgos endoscópicos.
- Integrar los hallazgos endoscópicos y las maniobras terapéuticas en el manejo integral del paciente.
- Reconocer y manejar las complicaciones.
- Reconocer los límites personales en la capacidad de realizar los procedimientos y por lo tanto saber cuándo requerir ayuda.

Con la instrucción recibida, el egresado de la carrera deberá poder integrarse laboralmente al desarrollo de esta especialidad, que demanda alta calificación en su entrenamiento. Desde lo institucional, ya sea universitario, nacional, municipal o privado podrá no sólo desarrollar la actividad asistencial sino también en lo académico, docente o la investigación. En el área asistencial dependiendo su formación de base y así tendrá diseñado el futuro. Dependerá si fuera clínico con la especialidad en gastroenterología, cirujano y a su vez si tuviera una subespecialidad esofagogástrica o coloproctológica o si su base fuera Pediatría. Con este título de especialista, tendrá múltiples posibilidades para encarar becas y cursos en la formación de técnicas más específicas. Por ejemplo colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, o ecoendoscopía terapéutica (punción de órganos vecinos, drenajes biliopancreáticos, etcétera), enteroscopía terapéutica, tratamiento por orificios naturales (NOTES), disección submucosa de lesiones mucosas amplias (ESD), tratamiento endoscópico de la obesidad, tratamiento endoscópico de la acalasia (POEM).

## V. ORGANIZACION DEL POSGRADO

### A) Institucional

- **Autoridades:**

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

El Comité de Selección y Evaluación de la Carrera es designado por el Consejo Directivo. Tiene una duración de CUATRO (4) años. Debe reunirse como mínimo en forma bimestral y elevará un acta de dichas reuniones a la Secretaría de Educación Médica. El Comité está integrado por:

- DOS (2) Profesores regulares del área.
- DOS (2) Docentes de la Especialidad o dos Especialistas Universitarios reconocidos en la materia.
- los Directores de las Sedes de la Carrera.
- el Coordinador-Director de Actividades Científicas y docentes.

Los Profesores y Docentes o Especialistas son propuestos en forma no vinculante por mayoría simple de los Directores de Carrera.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 9 -

Son funciones del Comité:

- Realizar la selección de los aspirantes a las Carreras que no ingresen en forma directa.
- Establecer el orden de méritos de los postulantes.
- Resolver sobre el ingreso directo de los becarios.
- Diseñar el examen final centralizado en el ámbito de la Facultad de Medicina.
- Solicitar a la Secretaría de Educación Médica la auditoría de las distintas Sedes y Subsedes del desarrollo de la Carrera con la debida fundamentación.
- Seleccionar los mejores trabajos por cohorte de la Carrera y elevarlos a la Secretaría de Educación Médica para que ésta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad.
- Evaluar las presentaciones de nuevas Sedes y Subsedes para la Carrera.
- Elaborar propuestas para el mejoramiento de la Carrera.
- Proponer al Consejo Directivo los requisitos de admisión y periódicamente revisar el plan de estudios, presentando las modificaciones pertinentes, con la aprobación de los DOS TERCIOS (2/3) de la totalidad sus miembros.
- Coordinar la autoevaluación continua de la Carrera y sus distintas Sedes y Subsedes.

**COORDINADOR**

Se designa a un miembro del Comité de Selección y Evaluación de la Carrera como Coordinador de la misma. Dicho Coordinador es designado por el Consejo Directivo. Debe ser un Profesor de la Especialidad integrante de dicho comité. Durará en el cargo DOS (2) años, pudiendo ser nuevamente designado en forma consecutiva en una sola oportunidad. En caso de no existir un Profesor de la Especialidad se elegirá a un Director de la Carrera. El Coordinador será el nexo entre la Unidad Académica (Facultad de Medicina) y la Carrera y sus distintas Sedes o Unidades Docentes.

Son funciones del Coordinador:

- Convocar y presidir las reuniones del Comité de Selección y Evaluación.
- Comunicar las resoluciones emanadas de la Facultad de Medicina y sus dependencias.

**FUNCIONES DE AUTORIDAD EN LAS SEDES Y SUBSEDES:**

**DIRECTOR DE LA CARRERA:**

Será designado por el Consejo Directivo por un período de CUATRO (4) años.

Funciones del Director:

- Coordinar los procesos del dictado de la carrera.
- Proponer al Subdirector.
- Proponer al Director asociado a las eventuales Subsedes.
- Solicitar el llamado a concurso para Colaboradores Docentes.
- Coordinar el área académica.



- Proponer al Comité de Evaluación y Selección las modificaciones del plan curricular.
- Integrar el Comité de Selección y evaluación.
- Dar cumplimiento y hacer cumplir los requerimientos administrativos solicitados por la Unidad Académica.
- Garantizar la calidad de la formación en las Subsedes. Según Resolución (CS) Nº 4657/05 Artículo 16 y 24.
- Estimular a alumnos y docentes a participar en proyectos de investigación.
- Organizar y administrar los recursos económicos, técnicos, humanos y materiales disponibles para la Unidad Docente.
- Proporcionar a la autoridad educativa correspondiente la información que este requiera para la mejor coordinación de las actividades.
- Determinar las vacantes correspondientes a la Sede y eventuales Subsedes y comunicarlas en tiempo y forma a la Secretaría de Educación Médica.

**SUBDIRECTOR DE LA SEDE:**

Cada Unidad Docente podrá contar con un Subdirector, quien será en caso de ausencia o renuncia del Director, el responsable de la Unidad Docente hasta el regreso o reemplazo del Director. Su nombramiento será realizado por el Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera, adjuntando sus antecedentes. Podrán actuar como Subdirectores los especialistas reconocidos en la disciplina objeto de la Carrera de Especialización en cuestión, Profesores Regulares de esta Facultad: Titulares, Asociados y Adjuntos; Profesores Eméritos y Consultos; Docentes Autorizados, Asociados y Adscriptos; los Especialistas Universitarios o quienes sin encontrarse comprendidos en dichas categorías, acrediten la competencia que los habilite. En caso de no ser docente de la Facultad de Medicina deberán solicitar su designación como Docente Libre. El cargo de Subdirector tendrá una duración de CUATRO (4) años, renovable luego de transcurrido el período.

Las funciones del Director y Sub-director están antes detalladas. Las Subsedes son Instituciones que requieren complementar parte de sus actividades con una Sede. Además podrán actuar como Subsedes las instituciones con las mismas características que las Sedes. Allí se efectuará atención de pacientes, aprendizaje de destrezas, concurrencia y presentación de ateneos clínicos, anatomo-clínicos y bibliográficos supervisados por el Director Asociado. Las Subsedes estarán supervisadas por las autoridades de la Sede. Las mismas estarán a cargo de sus Directores Asociados, presentados al Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera. Las funciones del Director Asociado están antes detalladas.

**B) Académica**

La Carrera tendrá una carga horaria total de UN MIL SETECIENTAS SESENTA Y OCHO (1768) horas, distribuidas en DOS (2) años (OCHOCIENTAS OCHENTA Y CUATRO (884) horas/año). Las actividades académicas teóricas y prácticas se desarrollarán en la sede de la carrera.



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 11 -

**Cuadro correspondiente al Plan de estudios**

Asignatura	Carga horaria		Correlatividades
	teórica	práctica	
<b>Primer año</b>			
1. Interpretación de textos científicos	6		
2. Generalidades	2		
3. Video endoscopía digestiva alta	12	120	
3.a. Esófago			
3.b. Estómago	16	160	
3.c. Duodeno e intestino delgado	12	120	
4. Video endoscopía digestiva baja	40	400	
4.a. colon			
<b>Subtotal horas</b>	<b>88</b>	<b>800</b>	
<b>Segundo año</b>			
5. Video endoscopía alta terapeútica	32	320	Tener Aprobado Video Endoscopía Digestiva Alta (3)
5.a. Esófago			
5.b. Estómago			
5.c. Duodeno			
6. Video endoscopía baja terapeútica	40	400	Tener Aprobado Video Endoscopía Digestiva Baja (4)
6.a. Colon			
7. Sub especialidades	2	20	
7.a. Colangiografía retrograda endoscópica (cpre)			
7.b. Ecoendoscopía	4	40	
7.c. Enteroscopía	2	20	
<b>Subtotal horas</b>	<b>80</b>	<b>800</b>	
<b>Total horas de la carrera</b>	<b>168</b>	<b>1600</b>	
<b>Carga horaria total</b>	<b>1768</b>		

**CONTENIDOS MINIMOS**

**PRIMER AÑO**

**1. Interpretación de textos científicos**

Interpretación de textos científicos básicos y avanzados (lectura de exploración, búsqueda de datos, comprensión y gráficos).

Metodología de Investigación (definición, elección del método, hipótesis de investigación, observación científica, variable conceptual).

**2. Generalidades**

Instrumentación endoscópica básica (VG, VCC, duodenoscopio, etcétera), reprocesamiento y desinfección de equipos/materiales, conocimientos básicos de fuentes electro quirúrgicas, confección de informes endoscópicos (terminología mínima estándar, impresión diagnostica, motivo del estudio, documentación, etcétera) conceptos de sedación en endoscopía digestiva. Complicaciones.

JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



### 3. Video endoscopía digestiva alta

#### 3.a. Esófago

Ánalisis semiológico de las lesiones frente a la imagen y correlación con anatomía patológica. Esofagitis péptica. Hernia hiatal y parahiatal. Esófago de Barrett. Estenosis Péptica. Esofagitis infecciosa. Esofagitis. Cáncer gástrico. Acalasia. Extracción de cuerpo extraño. Lesiones elevadas submucosas. Divertículo de Zenker. Esófago operado. Cromoendoscopía convencional y digital. Dilatación con balón, bujías de S-G, prótesis, tratamientos alternativos. Manejo de lesiones causticas. Extracción de cuerpo extraño.

#### 3.b Estómago

Estómago normal. Gastritis aguda y crónica. Ulcera Gástrica. Cáncer gástrico. Lesiones submucosas. Afectación gástrica de enf. Granulomatosas. Gastropatía de la Hipertensión Portal. Variables anatómicas gástricas. Técnicas de endoscopía digestiva alta diagnóstica. Sistemática de exploración y reconocimiento de las lesiones. Clasificaciones endoscópicas. Hemorragia digestiva alta no variceal. Reconocimiento de lesiones y abordaje endoscópico. Gastrostomías percutáneas (GEP). Lesiones vasculares gástricas y su tratamiento. Estenosis y técnicas de dilatación.

#### 3.c. Duodeno e intestino delgado

Técnica de acceso. Aspecto normal. Duodenitis erosiva. Ulcera duodenal. Duodeno en la enfermedad celíaca. Hemorragia digestiva alta. Anatomía del duodeno normal. Variables anatómicas. Duodeno operado (técnicas de anastomosis, cirugía bariátrica, DPC, etcétera). Patología frecuente del intestino delgado. Hemorragia digestiva originada en el intestino delgado. Posibilidades terapéuticas. Lesiones vasculares del I.D. Manejo endoscópico. APC. Enfermedad celíaca. Cromoendoscopía. Alimentación enteral. Yeyunostomía. Estenosis duodenales. Terapéutica endoscópica (dilatación con balones).

### 4. Video endoscopía digestiva baja

#### 4.a. Colon

Preparación de colon: oral, con enemas. Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones. Colonoscopía normal. Examen proctológico: Hemorroides, fistulas y fisuras. Mucosa colónica normal. Colopatía diverticular. Pólips de colon. Enfermedad Inflamatoria intestinal. Colitis Isquémica. Colitis infecciosa y pseudomembranosa. Cáncer de colon. Técnicas de colonoscopía. Sistemática de la exploración. Colonoscopia normal. Valoración por cromoendoscopía. Polipectomía colonica simple. Clasificaciones anatomopatológicas de uso frecuente (Viena, Haggitt). Manejo inicial de las complicaciones post terapéuticas (Hemorragia, perforación, SPP). Hemorragia digestiva Baja. Lesiones vasculares del colon. Clasificaciones endoscópicas (Montreal, Mayo Score, etcétera). Estenosis colónica.



## SEGUNDO AÑO

### 5. Video endoscopía alta terapéutica

#### 5.a. Esófago

Análisis semiológico de las lesiones frente a la imagen y correlación con anatomía patológica. Discusión de casos de endoscopía en conjunto con Anatomía Patológica. Estenosis esofágicas complejas. Manejo de prótesis autoexpandibles. Fistulas esofágicas. Tratamiento endoscópico. Varices esófago gástricas. Terapéutica con cianoacrilato. Lesiones esofágicas tempranas. Mucosectomía. ESD. Esófago de Barrett. Tratamiento con radiofrecuencia. Mucosectomía. Perforación esofágica traumática o post terapéutica. Manejo endoscópico. Acalasia. Divertículo de Zenker.

#### 5. b. Estómago

Lesiones gástricas tempranas. Mucosectomía. ESD. Manejo endoscópico avanzado de complicaciones post terapéuticas. Varices gástricas. Tratamiento con cianocrilato. Lesiones submucosas. Tratamiento endoscópico. Complicaciones de la cirugía bariátrica. Resolución endoscópica (migración de bandas, estenosis, fistulas, etcétera). Drenaje trans-gástrico de pseudoquistes pancreáticos.

#### 5. c. Duodeno

Estenosis duodenales complejas. Colocación de prótesis autoexpandibles. Lesiones duodenales tempranas. Mucosectomía. Fistulas duodenales. Tratamiento endoscópico. Complicaciones pos terapéuticas. Manejo endoscópico conservador.

### 6. Video endoscopía baja terapéutica

#### 6. a. Colon

Estenosis colónicas complejas. Colocación de prótesis autoexpandibles. Fistulas recto-colónicas. Resolución endoscópica. Manejo del sistema Ovesco. Lesiones colónicas tempranas. Mucosectomía. ESD. Pólips colónicos difíciles. Técnicas de resección. Uso de endoloops. Resolución endoscópica de complicaciones post terapéuticas.

### 7. Subespecialidades

#### 7.a. Colangiografía retrograda endoscópica (CPRE)

Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones. Premeditación y medicación durante el procedimiento. Colangiografía diagnóstica. Papilotomía, extracción de cálculos. Litotripsia Colocación de prótesis. Indicaciones para la realización de una CPRE. Manejo endoscópico de la litiasis coledociana. Manejo endoscópico de las fugas biliares. Manejo endoscópico de las estenosis biliares benignas. Manejo endoscópico de las estenosis biliares malignas. Técnicas de precorte/infundibulotomía

#### 7.b. Ecoendoscopía (EUS)

Indicaciones y contraindicaciones de la EUS. Estatificación de cáncer de esófago, estómago, recto y páncreas. Evaluación de las lesiones subepiteliales del Tubo Digestivo. Manejo de la aguja de punción y biopsias por aspiración. Utilidad de la EUS más punción-aspiración con aguja fina (PAAF) en lesiones subepiteliales, lesiones quísticas y sólidas del páncreas, utilidad de la EUS y PAAF, lesiones del mediastino.

#### 7.c. Enteroscopía

Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 14 -

## DESEMPEÑO PRÁCTICO

### Primer año

El nivel básico se realizará en DOCE (12) meses divididos en DOS (2) módulos (semestres) correspondientes a endoscopía digestiva alta, endoscopía digestiva baja. El alumno al culminar el primer año será capaz de:

- Realizar endoscopía diagnóstica esófago gastroduodenal y colonoscopía.
- Realizar técnica de biopsia y tinción.

Ambos procedimientos se realizarán, al comienzo, con supervisión completa del tutor asignado.

Los alumnos tendrán una planilla (cuadernillo) donde constará la cantidad, tipo de endoscopía y diagnóstico realizado. Esta planilla será firmada diariamente por el tutor y/o Director del curso en la sede de las prácticas reconocida por el comité.

Será capaz de realizar procedimientos terapéuticos de urgencia:

- Hemostasia endoscópica. Diferentes técnicas de hemostasia y su aplicación de acuerdo al caso clínico en la urgencia y en la coordinación.
- Extracción de cuerpo extraño.
- Polipectomías.

### Segundo año

El nivel avanzado se realizará en DOCE (12) meses divididos en TRES (3) módulos (trimestrales) correspondientes a endoscopía digestiva alta terapéutica, endoscopía digestiva baja terapéutica, y avances dentro las subespecialidades (materia de CPRE, materia de EUS y materia de Enteroscopia) El alumno al culminar el segundo año será capaz de:

- Realizar endoscopía terapéutica esófago gastroduodenal y terapéutica en colonoscopía.
- Realizar técnica de mucosectomía dilataciones, esclerosis de varices, electrocoagulación con argón, colocación de prótesis autoexpansibles y ovesco, colocación de balón para manejo de la obesidad grado II, tendrá conocimientos de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes subespecialidades.

Todos los procedimientos se realizarán, al comienzo, con supervisión completa del tutor asignado.

Los alumnos tendrán una planilla (cuadernillo) donde constará la cantidad, tipo de endoscopía terapéutica realizada. Esta planilla será firmada diariamente por el tutor y/o Director del curso en la sede de las prácticas reconocido por el comité.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

- 15 -

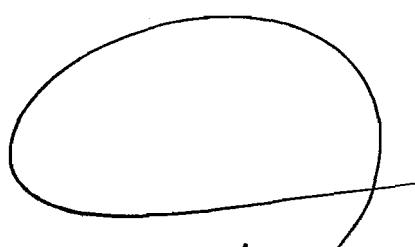
El entrenamiento técnico de cursada de primero y segundo año será complementado con simuladores, Hands On y con clases teóricas y reuniones multidisciplinarias. Si bien existe consenso en un número mínimo de procedimientos para convalidar la formación en estas técnicas diagnósticas, éste podrá variar de acuerdo a las evaluaciones realizadas:

- Gastroduodenoscopías: QUINIENTAS (500)
- Colonoscopías: SEISCIENTAS (600)
- Rectosigmoidoscopías: CIENTO CINCUENTA (150)
- Tratamiento de hemorragia no variceal: VEINTE (20) casos (DIEZ (10) con sangrado activo)
- Tratamiento de hemorragia por várices: QUINCE (15) casos (CINCO (5) casos con sangrado activo)
- Polipectomías simples: DOSCIENTOS CINCUENTA (250) casos
- Polipectomías complejas: CIENTO CINCUENTA (150) casos
- Dilatación de estenosis: QUINCE (15) casos
- Gastrostomías endoscópicas: VEINTE (20) casos
- Técnicas de Magnificación (NBI): QUINCE (15) mensuales
- Tratamiento con Argón-Plasma: CUATRO (4) mensuales
- Colocación de Stents: DOS (2) mensuales
- Balón Intragástrico: TRES (3) mensuales
- Videocápsula: CUATRO (4) mensuales
- Enteroscopías: DOS (2) mensuales
- Ecoendoscopías: OCHO (8) mensuales

La carga horaria práctica es de UN MIL SEISCIENTAS (1.600) horas. En la carga horaria teórica se tendrá en cuenta la participación activa en ateneos (presentación de casos clínicos, participación activa en el ateneo, ateneo bibliográfico). Los ateneos son multidisciplinarios.

#### Estrategias de enseñanza

- Prácticas supervisadas y demostraciones.
- Resolución de problemas (ejercitación diaria a partir de los problemas de los pacientes, lo cual obliga a la lectura permanente sobre cada situación).
- Método de estudio de casos.
- Lectura de artículos originales.
- Realización de normas, algoritmos.
- Ejercicios clínicos.
- Clases expositivas, cuando la temática del tema así lo requiera.
- Prácticas simuladas y demostraciones: utilización de simuladores y Hands On en vísceras.



JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 16 -

## VI. ESTUDIANTES

### a. Requisitos de admisión:

- Ser graduado de la Universidad de Buenos Aires con título de médico, o
- Ser graduado de otras universidades argentinas con título de médico o equivalente, o
- Ser graduado de universidades extranjeras con título de médico o equivalente que hayan completado, al menos, un plan de estudios de DOS MIL SEISCIENTAS (2.600) horas reloj.
- Poseer matrícula nacional.
- Poseer seguro de mala praxis.

Acreditar residencia completa o concurrencia programática en gastroenterología, pediatría o cirugía general. En el caso de los pediatras o cirujanos deben acreditar formación en gastroenterología o coloproctología (verbigracia, cursos o entrenamiento en el país o en el exterior).

Se entiende por concurrencia programática a aquella caracterizada por acreditar un programa de actividades preestablecido, cumplir horario prolongado y de guardias similar a la residencia, y disponer de un sistema de evaluación periódico.

### b. Criterios de selección:

El Comité de Selección y Evaluación hará un ranking en base a la entrevista y el Currículum Vitae, estableciendo el orden de mérito de los aspirantes, a fin de asignar las vacantes y la distribución en las distintas sedes (para cuando existan varias). En relación con los antecedentes, el puntaje máximo total será CINCUENTA (50) y se asignará del siguiente modo:

- CUATRO (4) puntos por cada año de residencia (máximo VEINTE (20) o CUATRO (4) puntos por cada año de concurrencia programática (máximo VEINTE (20)).
- CINCO (5) puntos por cada año de jefatura o instructoría (máximo DIEZ (10)).
- CINCO (5) puntos (totales) por el rubro "otros" publicación o presentación de trabajos en congresos (máximo DIEZ (10)).
- DIEZ (10) puntos (totales) por la entrevista (máximo DIEZ (10)).

Los médicos que apliquen para la carrera serán evaluados a través de un puntaje según los antecedentes de su currícula.



JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 17 -

**c. Criterios de regularidad:**

Será considerado alumno regular aquél que esté cursando o haya cursado las asignaturas de la Carrera, cumpla con el OCHENTA por ciento (80%) de presentismo, haya aprobado los exámenes correspondientes de las asignaturas (o se encuentre dentro de los plazos establecidos de DOS (2) años para la regularidad de cada asignatura). Haya abonado los aranceles correspondientes a su año antes de rendir los exámenes finales correspondientes, y tenga realizados y aprobados los cursos de "Hands On" o en simuladores que se desarrollaron DOS (2) por mes, siendo estos últimos de Evaluación Interna.

**d. Requisitos para la graduación:**

Podrá acceder al Título de Médico Especialista en Endoscopía Digestiva, Diagnóstica y Terapéutica el alumno que haya aprobado:

- Todas las asignaturas del Plan de estudios.
- El Trabajo Final Integrador individual.
- El Examen Final (en la sede).
- La Evaluación Final Única Centralizada (en la Facultad).

No haya perdido la regularidad.

Haya abonado los aranceles correspondientes.

La confección de los diplomas se ajustará a lo establecido por Resolución (CS) Nº 6234/13. A los alumnos extranjeros sin título de grado revalidado, se les emitirá el título de acuerdo con las especificaciones de dicha resolución.

Aspectos administrativos:

- La Carrera comenzará el 1º de junio de cada año, y tendrá dos ciclos lectivos anuales, cada uno de ellos terminará el 31 de mayo del año siguiente.
- En el Primer año están incluidas CUATRO (4) asignaturas que constan de una parte teórica y práctica, estas son: Interpretación de textos científicos, Generalidades, Video endoscopía digestiva alta y Video endoscopía digestiva baja.
- En el Segundo año incluye otras TRES (3) asignaturas que son: Video endoscopía alta terapéutica y Video endoscopía baja terapéutica, y Subespecialidades (otros métodos diagnósticos y terapéuticos para el diagnóstico de patología del tubo digestivo, páncreas y vías biliares).
- Las asignaturas serán evaluadas con exámenes parciales, y estos deberán ser aprobados (o sus recuperatorios) para poder rendir el examen final de la asignatura. Una de las unidades temáticas (Desempeño) constituirá el mecanismo que permitirá el seguimiento de las actividades.
- Los exámenes se calificarán de CERO (0) a DIEZ (10) puntos, debiendo obtener al menos SEIS (6) puntos para ser aprobado.
- ~~Para pasar a segundo año, deberá aprobarse el examen final de cada asignatura del primer año y ser alumno regular.~~



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 29.300/2015

- 18 -

- Durante segundo año, deberá presentar individualmente un Trabajo Final Integrador. El tema deberá ser convenido con el Director de la sede, y tendrá una tutoría durante su confección. El Trabajo Final Integrador deberá ser aprobado para rendir el Examen Final en la sede y la Evaluación Final Única Centralizada (EFUC) en la Facultad. En caso de ser reprobado en primera instancia, se le comunicará y podrá presentarla nuevamente (debiendo aprobarlo antes de la fecha de los exámenes mencionados). El Trabajo Final Integrador deberá ser entregado en la Oficina de Graduados (para su archivo) junto con una nota de aprobación firmada por el Director de la sede.

El Examen Final constará de una Evaluación Teórico Práctica, realizada en la sede, y de una Evaluación Escrita, que se realizará en la Facultad, en forma unificada para todas las sedes. Este último examen será confeccionado y administrado por el Comité de Selección y Evaluación. Es requisito para rendir la Evaluación Final Única Centralizada haber aprobado el Examen Final de la sede.

El número máximo de instancias para aprobar cada examen es de TRES (3). Alcanzado ese número de aplazos en cada examen, el alumno perderá su condición de regular.

### Convenios

Se prevén convenios académicos para que los profesionales de la Carrera realicen actividades de capacitación. (Se designará por concurso a los hospitales postulantes).

### **Evaluación del desempeño de los alumnos:**

TIPO DE PRACTICA- DURACION	Número de Prácticas	FIRMA DEL DOCENTE

El desempeño será evaluado por los docentes responsables de cada una de las áreas a través de planillas, donde se informará:(cada ítem debe ser evaluado de UNO (1) a DIEZ (10))

- Cumplimiento, presentismo.
- Nivel de información.
- Nivel de comprensión.
- Destrezas realizadas.
- Capacidad para resolver problemas.
- Aspectos bioéticos, relación médico-paciente-familia.

Disposición para colaborar.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 29.300/2015

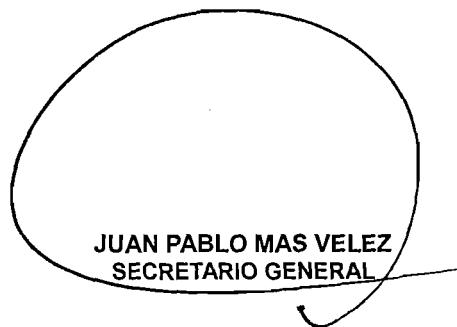
- 19 -

- Disposición para trabajar en equipo.
- Lectura, participación, preparación de ateneos.
- Examen (opcional) o apreciación subjetiva de las competencias adquiridas.
- Examen se basa en el análisis de las competencias adquiridas (motoras e intelectuales).

Se obtiene de esta forma un puntaje de CERO (0) a CIEN (100). La aprobación de la asignatura requiere una asistencia del OCHENTA por ciento (80%). Esta ponderación no será una calificación que figurará en libreta, sino que será un requisito de asistencia de la asignatura cursada, lo cual se verá reflejado en la regularidad del alumno en las clases.

## **VII. MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN**

Durante el desarrollo de la carrera se harán encuestas de evaluación. Los alumnos evaluarán periódicamente el posgrado a través de dichas encuestas y mediante la crítica continua. Esto motivará discusiones del cuerpo docente entre sí y con los alumnos, lo cual permitirá realizar las modificaciones de la carrera que se requieran. Al fin de la carrera se prevé una encuesta a los alumnos.



**JUAN PABLO MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL**