

# ¿Cómo estamos formando a los futuros gastroenterólogos? Encuesta de centros de formación en la Argentina

José María Sanguinetti,<sup>1,5</sup> Federico Yañez,<sup>2</sup> Viviana Valcarce,<sup>3</sup> Mariel Iriarte<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Salta. Salta.

<sup>2</sup> Clínica de Cuyo. Mendoza.

<sup>3</sup> Gedyt, Gastroenterología Diagnóstica y Terapéutica. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<sup>4</sup> Hospital Militar Central. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<sup>5</sup> IGES. Instituto de Gastroenterología y Endoscopia Salta. Salta. Argentina.

*Acta Gastroenterol Latinoam* 2019;49(3):222-228

Recibido: 29/11/2018 / Aceptado: 02/01/2019 / Publicado online: 17/09/2019

## Resumen

La Argentina posee una larga tradición en la formación en gastroenterología. **Objetivo.** Obtener información sobre la educación en la especialidad. **Métodos.** Estudio exploratorio y descriptivo. Encuesta entre abril de 2017 y julio de 2018. **Resultados.** Treinta y ocho centros asistenciales, la mayoría de la Ciudad de Buenos Aires ( $n = 18$ ; 47,4%). Financiamiento estatal en el 68,4% ( $n = 26$ ). El sistema es residencia en 20 (52,6%) y concurrencia en 8 (21%). La duración promedio es de 36,6 meses (rango: 24-60) y la carga laboral semanal es de 42,5 horas. El 86,8% ( $n = 33$ ) tiene algún tipo de acreditación. Treinta y siete instituciones tienen como requisito para la admisión tener algún nivel de formación en Clínica Médica. El promedio de ingresantes anuales por centro es de 2,14 profesionales y 1,73 graduados. Treinta centros (78,9%) respondieron que sus médicos concurren a un curso que certifica la especialidad. El 63,1% ( $n = 24$ )

tiene rotaciones obligatorias, el 78,9% ( $n = 30$ ) tiene jefe y/o instructor de residentes, el 68,4% ( $n = 26$ ) docentes universitarios y el 44,7% ( $n = 17$ ) investigadores acreditados. En 22 centros se enseña Metodología de la Investigación (57,9%) y en 34 Hepatología (89,5%). El 94,7% ( $n = 36$ ) entrenan en Endoscopia Digestiva. El 47,3% ( $n = 18$ ) refirió haber publicado trabajos en revistas indexadas en los últimos dos años. Promedio de consultas mensuales 897,3 (150-2500); cantidad de internados asistidos diariamente 9,3 (rango: 4-35). Promedio mensual de endoscopías altas 226,6 (rango: 60-1200) y de colonoscopías 181,2 (rango: 35-1060). **Conclusión.** Existe una gran diversidad en el recurso humano y las características asistenciales y educativas en la formación de los gastroenterólogos en la Argentina.

**Palabras claves.** Educación, residencia, postgrado.

## How are we preparing future gastroenterologists? A survey of education centers in Argentina

### Summary

Argentina has a long tradition in gastroenterology training. **Objective.** Obtain information on education in the specialty. **Methods.** Exploratory and descriptive study. Survey between April 2017 and July 2018. **Results.** Thirty-eight medical centers, the majority of the City of Buenos Aires ( $n = 18$ , 47.4%). State funding at 68.4% ( $n = 26$ ). The system

---

**Correspondencia:** José María Sanguinetti  
Av. Bolivia 5150 (C.P.: 4400). Facultad de Ciencias de la Salud.  
Universidad Nacional de Salta. Salta, Argentina  
Tel.: +54 9 387 4229619  
Correo electrónico: sanguinetti.josema@gmail.com

is residence in 20 (52.6%) and concurrency in 8 (21.0%). The average duration is 36.6 months (range: 24-60) and the weekly workload is 42.5 hours. In 86.8% (n = 33) exist some type of accreditation. Thirty-seven institutions have as a requirement for admission to have some level of training in Internal Medicine. The average number of annual admissions per center is 2.14 professionals and 1.73 graduates. Thirty centers (78.9%) answered that their doctors attend a course that certifies the specialty. 63.1% (n = 24) has obligatory rotations, 78.9% (n = 30) has resident chief and / or instructor, 68.4% (n = 26) university teachers and 44.7% (n = 17) accredited researchers. In 22 centers Research Methodology is taught (57.9%) and in 34 Hepatology (89.5%). 94.7% (n = 36) train in Digestive Endoscopy. 47.3% (n = 18) reported having published works in indexed journals in the last two years. Average of monthly consultations 897.3 (range: 150-2500); number of in hospital patients attended daily 9.35 (range: 4-35). Average monthly of upper digestive endoscopy 226.6 (range: 60-1200) and colonoscopies 181.2 (range: 35-1060). **Conclusion.** There is great diversity in human resources, care and educational characteristics in the training of gastroenterologists in Argentina.

**Key words.** Education, residency, postgraduate.

*“La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica” (Aristóteles)*

La educación médica es un desafío cada vez mayor que requiere tener en cuenta muchos elementos. En las últimas décadas fuimos testigos del cambio vertiginoso que el acceso a la tecnología y la globalización provocaron en todos los niveles del sistema educativo. El conocimiento y el proceso de enseñar y aprender no son iguales que en los años sesenta del siglo pasado cuando se consolidó el sistema de residencias como la forma de enseñar una especialidad médica.

La Gastroenterología en nuestro país posee una larga tradición con muchos centros de entrenamiento y distintos programas de formación. La calidad de la educación médica está en el centro del debate.

Si bien existen diversos organismos de control de las residencias, concurrencias y cursos de postgrado, las diferencias entre los distintos centros de formación son importantes. Obtener información clara con respecto a la situación de la educación de postgrado en la especialidad en nuestro país es el punto de partida necesario para

unificar criterios, crear espacios de trabajo y generar las herramientas necesarias que permitan una correcta formación de los futuros gastroenterólogos.

## Metodología

Se realizó un estudio exploratorio y descriptivo con el objetivo de evaluar las características de los programas de formación en Gastroenterología en la República Argentina. Se utilizó como instrumento una encuesta (voluntaria y confidencial) diseñada *ad hoc* entre los meses de abril de 2017 y septiembre de 2018. La encuesta se difundió a través de las autoridades de la Sociedad Argentina de Gastroenterología (SAGE) y de la Federación Argentina de Gastroenterología (FAGE). El cuestionario contenía treinta y tres preguntas divididas en cuatro apartados (Información General, Generalidades del Programa, Organización y Contenidos y Evaluación). Veintiuna preguntas fueron cerradas (trece de opciones múltiples, siete Sí/No, una con Escala de Likert) y doce preguntas fueron abiertas.

El análisis estadístico fue realizado en Excel con medidas de resumen.

## Resultados

Treinta y ocho centros asistenciales participaron de la encuesta. La mayoría de los centros eran de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (n = 18, 47,37%), ocho centros de formación (21,05%) eran de la Provincia de Buenos Aires y luego la provincia de Córdoba con cuatro. Las provincias de Santa Fe, Tucumán Mendoza, Chaco y Salta tienen también residencias o concurrencias (Tabla 1).

Los centros asistenciales que respondieron la encuesta fueron: Hospital de Clínicas José de San Martín, Fundación Favalaro, Hospital Ramos Mejía, Hospital Durand, Hospital San Roque (La Plata), Hospital Penna, Hospital Rivadavia, Hospital Alemán, Hospital Posadas, Hospital San Bernardo, Hospital Padilla, Hospital Lagomaggiore, Hospital del Carmen, CEMIC, Hospital Reina Fabiola, Hospital Santojanni, Sanatorio Güemes, Hospital Pirovano, Hospital Italiano, Hospital Británico, Hospital Churruca, Hospital Bonorino Udaondo, Hospital Álvarez, Hospital Militar Central, Hospital Rossi, Hospital Universitario Austral, Hospital Méndez, Hospital Paroissien, Centro de Salud, HIGA San Martín, Hospital Castex, Hospital Centenario, Hospital Privado de la Comunidad, Hospital Cullen, Sanatorio Allende, Hospital San Roque (Córdoba), Hospital Córdoba y Hospital Perrando.

**Tabla 1.** Distribución de programas de formación en Gastroenterología por provincia.

Provincia	n
CABA	18
Pcia. de Buenos Aires	8
Córdoba	4
Santa Fe	3
Tucumán	2
Mendoza	2
Salta	1
Chaco	1
Total	38

#### Financiamiento

La mayoría de las instituciones tienen financiamiento estatal (n = 26, 68,4%); provincial (n = 12), nacional (n = 2), municipal (n = 8) y mixto (n = 4). Las doce instituciones restantes son de financiamiento privado.

#### Tipo de programa

Veinte centros tienen programas con residentes (52,6%), ocho con concurrentes exclusivamente (21,0%) y diez combinan residentes y concurrentes (26,3%). A su vez cinco centros respondieron tener otro tipo de vínculo con sus médicos en formación (becarios o asistentes de cursos universitarios superiores sin régimen de concurrencia ni residencia).

#### Duración de la formación

La duración promedio de la formación de los gastroenterólogos es de 36,68 meses (rango: 24-60 meses). Estas variaciones dependen de la modalidad (residencia, concurrencia, becarios), de los requisitos previos (cantidad de años de formación en clínica médica) y de si el centro toma la responsabilidad de esa formación previa como parte del programa de gastroenterología.

#### Carga horaria

La carga horaria de trabajo en promedio es de 42,5

horas semanales (rango: 24-72 horas). Cuatro centros refirieron que sus médicos en formación realizan guardias activas y pasivas de la especialidad (10,5%). Cinco solo guardias activas (13,1%) y diecinueve solo guardias pasivas (50%). Diez centros respondieron que no se realizaban guardias de ningún tipo como parte de la formación.

#### Acreditación

Treinta y tres de los programas de formación (86,8%) contestaron tener algún tipo de acreditación. De estos, tres respondieron tener una sola acreditación, nueve dos acreditaciones y los restantes tres o más acreditaciones (Tabla 2). Diecinueve instituciones (50%) refirieron estar inscriptas en el Sistema Nacional de Residencias Médicas. Cinco centros respondieron no tener ningún tipo de acreditación vigente.

**Tabla 2.** Acreditación de los centros de formación.

Tipo de acreditación	n
CONEAU	12
Universidad pública	20
Universidad privada	9
Sociedad científica	21
Consejo profesional	3
Ministerio de Salud de la Nación	11
Colegio de Médicos	7
Ministerio de Salud provincial	13
Ninguna	5

#### Requisitos de admisión

Tener la residencia completa en Clínica Médica es necesario para ingresar en quince centros de formación (39,5%), trece instituciones solicitan un año de Clínica Médica (34,2%) y nueve tienen como requisito dos años de residencia en Clínica Médica (23,7%). Un centro refirió no tener como exigencia formación previa en Clínica Médica. Dos encuestas respondieron que existe un pro-

medio académico mínimo de pregrado como exigencia para la admisión.

Existen diferentes modalidades para evaluar a los postulantes antes de su ingreso a la formación. En veinticuatro instituciones (63,2%) se utiliza más de una modalidad, siendo la combinación más frecuente el examen escrito y la entrevista personal (n = 18). Existen otras formas de evaluación para el ingreso, como examen oral y evaluación con paciente.

Treinta y cinco encuestas tenían como respuesta la cantidad de ingresantes por año, el total fue de 81,5 médicos (un centro tiene una admisión cada dos años). Esto hace un promedio de 2,14 ingresantes por centro.

El número de egresos en los últimos cinco años fue de 274 médicos (54,8 especialistas por año).

### Formación

El 78,9% (n = 30) de los programas respondieron que sus médicos participaban en algún curso que otorgaba el título de especialista y que se dictaba fuera de los horarios de trabajo habitual, en la mayoría de los casos son cursos avalados por universidad públicas o privadas. Existen cinco centros cuyos médicos cursaban estudios en más de un curso de especialista (Tabla 3).

**Tabla 3.** Cantidad de centros con médicos en formación en cursos de la especialidad.

Tipo	n
Sociedad Argentina de Gastroenterología (SAGE)	21
Universidad del Salvador	7
Asociación de Gastroenterología de Córdoba	3
Universidad Nacional de La Plata	2
Universidad Nacional de Rosario	1
Universidad Nacional de Córdoba	1

Veinticuatro centros (63,1%) respondieron que tienen rotaciones obligatorias como parte de la formación de sus médicos. La más frecuente es en Enfermedades Inflamatorias Intestinales (24 instituciones).

En relación con el recurso humano para entrenar a

los médicos, treinta instituciones contaban con jefe y/o instructor de residentes (78,9%) (Tabla 4). El 73,7% de los centros asistenciales (n = 28) respondieron que los responsables directos de los médicos residentes o concurrentes (jefes de residentes y/o instructores) tenían formación en educación y en veintiséis centros (68,4%) al menos un profesional del servicio era docente universitario. El 18,4% de las respuestas afirmaron que entre los médicos del servicio al menos uno tenía doctorado (n = 7) y diecisiete instituciones (44,7%) cuentan con investigadores acreditados (en diferentes instituciones como CONICET, universidades y fundaciones).

**Tabla 4.** Cantidad de centros con jefe y/o instructor de médicos en formación.

Tipo	n
Jefe de residentes	11
Instructor de residentes	6
Jefe e instructor	13
Total	30

### Contenidos

Se consultó con respecto a los contenidos formativos (tanto teóricos como prácticos) y a la enseñanza de destrezas. En veintidós encuestas se respondió que se enseñaba de forma teórica y práctica Metodología de la Investigación (57,9%). En el 89,5% (n = 34) de las encuestas se respondió que los médicos se formaban en Hepatología.

En relación con las destrezas, el 94,7% de los programas (n = 36) enseñan endoscopia digestiva alta y baja con terapéutica básica; en 30 centros (78,9%) se enseña terapéutica avanzada, en dieciséis (44,7%) colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), en quince ecografía abdominal (39,5%), en veintitrés (60,5%) biopsia hepática y en veintidós (57,9%) estudios de motilidad.

### Actividades asistenciales

Dos centros no dieron información respecto de la actividad asistencial endoscópica, siendo la muestra en este caso de 36. El promedio de consultas por centro fue de 897,3 consultas mensuales (rango: 150-2500), la canti-

dad de internados en asistencia por el servicio fue de 9,3 pacientes diarios (rango: 4-35). En relación con la actividad endoscópica el promedio de endoscopías digestivas altas fue de 226,6 por mes (rango: 60-1200) y de colonoscopías fue de 181,2 (rango: 35-1060).

#### Producción científica

Treinta y seis centros presentaron trabajos científicos de distinto tipo en los últimos dos años (94,7%). Veintidós centros presentaron trabajos libres en congresos argentinos, treinta y cuatro posters en congresos nacionales, dieciséis posters en congresos internacionales, diez trabajos libres en congresos internacionales y dieciocho publicaron en revistas indexadas.

#### Evaluación

La muestra para esta variable fue de treinta y siete centros, dado que uno no respondió la pregunta. En todos los casos contestaron utilizar más de una forma de evaluación (Tabla 5).

Respecto del sistema de tutorías para la redacción de la monografía o trabajo de investigación final, utilizado en treinta y cuatro centros, los encuestados estaban parcialmente de acuerdo con que los médicos en formación eran adecuadamente orientados y acompañados por médicos del servicio en el diseño, análisis y redacción.

**Tabla 5.** Metodología empleada para la evaluación de los médicos en formación.

Tipo	n
Examen anual escrito	31
Examen anual práctico	23
Examen final de la especialidad escrito	21
Examen final de la especialidad práctico	19
Evaluación continua en la práctica	22
Monografía o trabajo de investigación final con tutor	34

#### Discusión

Como se expresó en un comienzo, este trabajo tiene como objetivo colaborar en la realización un diagnóstico de situación sobre la formación de gastroenterólogos en

nuestro país. Si bien algunos centros no participaron de la encuesta, consideramos que la muestra es suficiente para arribar a algunas conclusiones.

El financiamiento público es el sostén de la educación médica de postgrado en la especialidad, la gran mayoría de los centros de formación son hospitales de financiamiento estatal. En cuanto al tipo de programa de formación, más de dos tercios de las instituciones tienen sistemas de residencia médica.

La duración del programa fue variable y podría relacionarse con las diferencias observadas en los requisitos de admisión (exámenes teóricos, prácticos y entrevistas). Igual situación se observó en la carga horaria semanal, la obligatoriedad de rotaciones y de guardias (activas y pasivas). No existe una unidad de criterio asistencial en los centros que forman a los gastroenterólogos.

Otro aspecto estudiado que mostró diferentes respuestas fue el tipo de acreditación. Cinco instituciones respondieron no tener acreditación alguna y las restantes las tienen ante diferentes entidades. En el registro del Sistema Nacional de Residencias del Equipo de Salud del Ministerio de Salud de la Nación figuran veinte centros inscriptos, pero solo dos con acreditación vigente.<sup>1</sup>

La cantidad de egresos promedio anual (más de cincuenta especialistas) es un dato que debería hacernos reflexionar sobre si existe una adecuada planificación en los programas que responda a las necesidades del sistema de salud.

La mayoría de los médicos en formación realizan cursos superiores fuera del centro asistencial como instancia formativa. Las instituciones señalaron que se dan contenidos teóricos y prácticos sobre metodología de la investigación, un alto porcentaje entrena a sus médicos en hepatología y casi la totalidad de las instituciones forma a los profesionales en endoscopia digestiva alta y baja diagnóstica y terapéutica básica. La cantidad de programas que entrenan en terapéutica endoscópica avanzada supera los dos tercios, en tanto que en CPRE y ecografía abdominal menos del cincuenta por ciento. Los centros que enseñan estudios de motilidad representan más de la mitad.

Si bien existen diferencias en algunos métodos (CPRE, ecografía y motilidad), es importante destacar que la enseñanza de la endoscopia como método diagnóstico y terapéutico ocupa un lugar importante en la gastroenterología de nuestro país. La enseñanza de destrezas requiere de una planificación adecuada, contem-

plando las competencias necesarias, las curvas de aprendizaje y las dificultades que implica incorporar nuevas tecnologías.<sup>2</sup> Por otro lado, es relevante incorporar habilidades blandas para un adecuado desempeño social de los profesionales.<sup>3</sup> Estos aspectos deben ser tenidos en cuenta al diseñar programas de formación, estándares de acreditación de la práctica y en el desarrollo de centros de entrenamiento.

También fue llamativo que no todas las instituciones tienen un jefe o instructor de residentes, así como que no todos los que ejercían esa función tenían capacitación en educación. Un alto porcentaje de encuestas reflejaron que los distintos servicios tenían al menos un docente universitario. Un porcentaje bajo tenían médicos con doctorado, esto es coincidente con el bajo número de médicos que realizan estudios de este tipo en nuestro país. Poco más del cuarenta por ciento de la muestra tenía al menos un profesional perteneciente a centros de investigación (CONICET, universidades o institutos).

Estas diferencias en el recurso humano (presencia o no de jefe o instructor, doctores e investigadores) puede explicar en parte la disparidad en la producción científica de los distintos centros.

Si bien la mayoría de las instituciones realizaron trabajos científicos, menos de la mitad publicaron trabajos en revistas indexadas en los últimos dos años; la modalidad de presentación fue mayoritariamente posters en congresos nacionales.

Se observó gran variación en el número promedio de consultas, pacientes internados atendidos y estudios endoscópicos, esto refleja las diferencias en las características de los centros asistenciales.

La evaluación de los médicos fue también dispar, aunque todos los centros contemplan más de una modalidad de evaluación. En aquellos donde el médico debe realizar un trabajo monográfico final los encuestados consideraron que el acompañamiento de estos trabajos por parte de los médicos de los servicios no era el adecuado.

Nuestros resultados permiten tener un diagnóstico sobre la educación de posgrado en gastroenterología de nuestro país. Existe una gran diversidad en las características de los centros de formación de especialistas (financiación, admisión y actividades asistenciales) y una concentración en los grandes centros urbanos (CABA, Gran Buenos Aires, Rosario y Córdoba).

Observamos un déficit en el recurso humano dedicado a la educación médica de posgrado y una producción de especialistas que desconocemos si responde a algún criterio de planificación sanitaria.

Las diferencias en la duración de los programas y la carga de trabajo, así como los requisitos de admisión, capacitación fuera de la institución y evaluación hacen difícil creer que está asegurada una calidad educativa mínima para los futuros gastroenterólogos. Este concepto se ve reforzado por la falta de unificación en los criterios de acreditación. Esto no es muy distinto de lo que se observa en otras regiones, la falta de integración de las guías clínicas a los programas académicos, diferencias en los contenidos y la falta de utilización de la evaluación por competencias son conclusiones de distintos trabajos de investigación sobre el tema.<sup>4-6</sup>

En función de estas observaciones sería conveniente revisar el modelo de enseñanza y generar estándares educativos básicos con el objetivo de adecuar la actualidad de la Gastroenterología y Endoscopía Digestiva a su realidad regional.<sup>5,6</sup>

La producción científica es mayoritariamente en eventos locales, con pocas publicaciones indexadas; este hecho es relevante dado que la producción de conocimiento permite utilizar la evidencia médica en un contexto local y regional.

Los resultados muestran el fuerte vínculo de la Gastroenterología con la Medicina Interna ya que en la mayoría de los centros de formación es un prerequisite tener alguna experiencia previa en Clínica Médica; a su vez, también muestran la relación entre la Gastroenterología y la Endoscopía Digestiva, la mayoría de los centros entrenan a sus médicos en esta técnica como método diagnóstico y en aspectos básicos de la terapéutica.

Creemos que de esta investigación se desprenden líneas de acción claras para colaborar a asegurar la calidad de la educación. Desarrollar contenidos comunes, lograr una acreditación uniforme con estándares consensuados, capacitar al recurso humano en educación, incentivar y mejorar la calidad de la investigación son ejes que deberían ser parte de la agenda de trabajo de las sociedades científicas de la especialidad.<sup>7,8</sup>

**Conflicto de intereses.** Ninguno.

**Financiamiento.** Ninguno.

**Agradecimientos.** Al Dr. Julio Carri y a la Dra. Sonia Niveloni presidentes de FAGE y SAGE respectivamente quienes apoyaron este trabajo, colaboraron con su difusión y aportaron sugerencias en su diseño y desarrollo.

## Referencias

1. Ministerio de Salud de la Nación. Sistema nacional de residencias médicas. Buscador de Residencias. <http://www.msal.gob.ar/residencias/index.php/las-residencias/buscador-de-residencias>. (Consultado el 09 de octubre de 2018).
2. Ekkelenkamp VE, Koch AD, de Man RA, Kuipers EJ. Training an competence assessment in GI endoscopy: a systematic review. *Gut* 2016; 65: 607-615.
3. Sáenz R. Adult education. Gastroenterology training today. *Rev Gastroenterol Peru* 2013; 33: 59-65.
4. Goebel MA, Occhipinti K y Connolly S. Does integrated practice guideline testing in gastroenterology fellowship training improve fellows education? *Journal Ochsner* 2013; 13: 385-388.
5. World Gastroenterological Organisation. Fosman E, Sáenz R. Standards in gastroenterology training: a comprehensive guide to basic standards in gastroenterology. 2007. (Consultado el 02 de agosto de 2017). <http://www.worldgastroenterology.org/>.
6. Cohen H, Sáenz R, Almeida Troncon L, Lizarzabal M, Olano C. Gastroenterology training in Latin America. *World J Gastroenterol* 2011; 17: 2283-2287.
7. Sanguinetti JM. Educación y calidad en gastroenterología. ¿Desafíos para las sociedades científicas? *Acta Gastroenterol Latinoam* 2017; 47: 311-312.
8. Piscoya A. Programas de entrenamiento en gastroenterología. Dónde estamos y a dónde queremos ir. *Rev Gastroenterol Peru* 2013; 33: 291-292.