

Buenos Aires, 7 de junio de 2004

**RESOLUCIÓN N°: 217/04**

**ASUNTO:** Acreditar la Carrera de Especialización en Diagnóstico por Imágenes de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina - Sociedad Argentina de Radiología, que se dicta en el Centro Docente Sanatorio San Lucas del partido de San Isidro, provincia de Buenos Aires.

**Carrera N° 2.856/04**

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Diagnóstico por Imágenes de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, que se dicta en el Centro Docente Sanatorio San Lucas del Partido de San Isidro (provincia de Buenos Aires), el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, la RESOLUCIÓN del MINISTERIO DE EDUCACIÓN N° 1168/97, la ORDENANZA N° 034, lo decidido por la CONEAU en su sesión 182 y la RESOLUCIÓN N° 534 - CONEAU - 01, y

**CONSIDERANDO:**

La carrera de Especialización en Diagnóstico por Imágenes que se presenta a acreditación se dicta en el marco de convenios entre la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, la Sociedad Argentina de Radiología (SAR) y los servicios de salud donde se realizan las actividades prácticas. En consecuencia se procederá a analizar la normativa presentada, el diseño de la carrera y su implementación en cada una de las instituciones mencionadas y en el conjunto de la carrera.

1. Viabilidad del dictado de la carrera

Mediante resolución del Consejo Superior (CS) N° 1165/91 la UBA creó la Carrera de Médico Especialista en Diagnóstico por Imágenes. Como antecedentes a esta resolución existen la Resolución del CS N° 1336/87, que norma las Carreras de Especialización de Postgrado de esa Universidad y la Resoluciones del Consejo Directivo 1967/87 y 610/89 que reglamentan las carreras de Especialistas de la Facultad.

# CONEAU

*Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria*  
MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

Posteriormente, en el año 1997, mediante Resolución 5273/97 del CS, la UBA modifica la 1165/91 y aprueba el Reglamento, el Plan de Estudios y los Contenidos Mínimos de las Asignaturas de la Carrera, como así también el Perfil de Médico Especialista en Diagnóstico por Imágenes. Esta resolución es la que se encuentra actualmente en vigencia.

En el Anexo I de la resolución 5273/97 la Universidad establece las principales características de la Carrera de Especialista en Diagnóstico por Imágenes que se transcriben a continuación para posteriormente evaluar su cumplimiento.

La duración de la carrera establecida en la Res. 5273/97 es de 4 años con una carga horaria Teórico- Práctica de 3930 hs.

La enseñanza teórica tendrá una estructura modular no necesariamente correlativa vinculada con la enseñanza de la práctica. Cada año la unidad académica dictará un grupo de módulos y evaluará su aprendizaje. Al finalizar los cuatro años de dictado de la carrera se habrá dictado y evaluado la totalidad de los módulos.

La formación práctica de la carrera se dictará en un Servicio de Diagnóstico por Imágenes de alta Complejidad, con sistema de Residencia Médica y/o Beca de formación de tiempo completo con enseñanza de teoría y práctica altamente vinculados y designado por la Facultad. Se considera como tal al Servicio dotado con equipamiento para realizar Radiología Simple y Contrastada, Ecografía, Medicina Nuclear, Tomografía Computada, Angiografía y Resonancia Magnética, que funcione en horario extendido no menor a 10 hs. diarias y realice prácticas de guardia.

Las unidades académicas designadas para el dictado de la Carrera deben funcionar en Servicios de Diagnóstico coordinadas por el Director y subdirector de la Unidad Académica. En los casos en los que la Jefatura del Servicio no recaiga en quienes ejercen la Dirección o Subdirección de la Unidad Académica, será necesaria la coordinación entre ambos.

Las condiciones para la aprobación de la Carrera consisten en la presentación y aprobación del Trabajo Final, el cual será de carácter personal y consistirá en un trabajo

de investigación clínico, con una casuística no inferior a 10 pacientes, y la aprobación de la evaluación final teórico práctica. Se deja especial constancia que, dada la normativa aprobada por la Universidad para la titulación, ésta corresponde únicamente a los alumnos que cursaron y cumplieron la totalidad de las exigencias evaluativas y de cursado, especialmente el cursado como Médicos Residentes o con Beca de Formación de Tiempo Completo. Los alumnos que aprueben la Carrera recibirán un Diploma de la UBA que los acredita como Médicos Especialistas.

Para obtener la graduación los alumnos deberán:

- Tener dedicación exclusiva, asistir al 80% de las actividades y aprobar la totalidad de las evaluaciones con puntaje no inferior a 7 puntos en una escala de 1 a 10.
- Cursar y aprobar una Residencia médica o un Beca de Formación en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes donde tenga asiento la unidad Académica de la Carrera.
- Cursar un programa de enseñanza según establece la reglamentación adaptada a un sistema modular. Los módulos y sus evaluaciones podrán ser dictados en cada Unidad Académica o ser unificados en una Actividad Centralizada común a todas las Unidades Académicas.
- Presentar una monografía por año de Carrera, de aprobación obligatoria, que consistirá en un trabajo personal basado en la actualización de un tema de la especialidad o en un análisis de casuística sobre un modulo dictado ese año y una Tesis final obligatoria que se realizará el último año de carácter personal.
- Aprobar una evaluación final teórico práctica obligatoria a cargo del comité de Selección y Evaluación designado por el Consejo Directivo de la Facultad.

Cada Unidad Académica registrará por escrito las actividades realizadas.

Los Alumnos serán seleccionados por un Comité de Selección y Evaluación de la Facultad según sus antecedentes curriculares y deberán aprobar el ingreso a la Residencia Médica o Beca de Formación del Servicio donde funciona la Carrera. Deberán inscribirse además en la Facultad de Medicina de la UBA.

El sistema de Residencia médica deberá cumplir con los objetivos siguientes:

- Cuatro años de duración con dedicación exclusiva. Guardias periódicas de 24 hs., rotación por los diversos puestos de trabajo, secciones y áreas que componen el Servicio de diagnóstico por imágenes, Realización de exámenes en salas de internación y quirófano. Participación en las sesiones de informes de los estudios a cargo de los médicos especialistas. Participación en interconsultas, ateneos, bibliográficos y otras actividades. Acceso a la historia clínica de los pacientes y a la biblioteca médica de la Institución.
- Evaluación periódica a cargo de los Directores y Subdirector de la Carrera en coordinación con el plantel profesional y jefe de Servicio.
- En caso de no poseer todo el equipamiento o recursos tecnológicos y/o bibliográficos se podrán completar rotaciones en otros Servicios de la misma Carrera.

La otra Institución involucrada en el dictado de la carrera, la Sociedad Argentina de Radiología (SAR), es la Sociedad Científica más antigua del país en la Especialidad (fundada en 1917), siendo actualmente la co-organizadora junto a la Federación Argentina de Asociaciones de Radiología, Diagnóstico por Imágenes y Terapia Radiante (FAARDIT) de los principales Congresos y Cursos nacionales e Internacionales en Diagnóstico por Imágenes. Posee además una larga trayectoria en la formación de Recursos Humanos calificados a través de sus actividades científicas. Está conformada por lo referentes más importantes de Buenos Aires en la Especialidad y constituye junto a FAARDIT un comité de Evaluación de Certificación y Recertificación de pares.

La Sociedad Argentina de Radiología (SAR) creó el Curso Superior de Especialistas de Diagnóstico por Imágenes en el año 1983, de carácter presencial y de asistencia obligatoria (80%), reconocido por el Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente resolución 2631/83 como complemento docente de las residencias médicas en la especialidad.

En el Curso Superior de Especialistas de Diagnóstico por Imágenes, han completado su formación más de 250 profesionales, a los que se entregó un Certificado,

# CONEAU

*Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria*  
MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

reconocido en casi todos los Colegios Médicos del País, y en algunos organismos similares del exterior como habilitante en la especialidad.

La Comisión Directiva de la SAR, evaluó el Curso Superior de Especialistas de Diagnóstico por Imágenes en el año 1998, mediante revisión del Programa y consulta a Docentes y Alumnos, concluyendo que era necesario prolongarlo de 3 a 4 años y obtener el “status” Universitario.

En el año 1999 se solicitó a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires la apertura de la Unidad Académica “Sociedad Argentina de Radiología” a fin de obtener la categoría universitaria.

Por Resolución n° 1489/99 el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la UBA resuelve aprobar la apertura de una unidad Académica de la Carrera de Médico Especialista en diagnóstico por Imágenes con Sede en la Sociedad Argentina de Radiología y designa su Director y Subdirector.

A partir de la fecha de esta Resolución, SAR reactualiza convenios educativos con Servicios de Diagnóstico por Imágenes de distintos Hospitales y Centros Privados que cuentan con Residencias Médicas en la Especialidad, a fin de complementar las actividades teóricas aseguradas por el Curso Superior de la SAR y otros centros Asistenciales Públicos y Privados necesarios para el cumplimiento de la reglamentación y programa teórico práctico Universitario, para asegurar la asistencia y permanencia durante la formación del médico especialista de acuerdo con el perfil del egresado aprobado por la Universidad.

Los Servicios de Diagnóstico por Imágenes se denominan Centros Docentes y se comprometen a seguir el plan de estudios que UBA ha aprobado para la Carrera de Especialistas. La SAR, además, exige a los distintos Centros Docentes, un equipamiento y carga docente, acorde a la reglamentación aprobada por la UBA. La documentación presentada que prueba la vinculación de los Centros Docentes con SAR, consiste en los informes de la visita que realizara SAR en el año 1997 y en los que evaluó los Servicios, registrándose la infraestructura y recursos humanos.

Los Centros Docentes se encuentran ubicados geográficamente en distintas ciudades o regiones de la provincia de Buenos Aires, Capital Federal, Gran Buenos Aires y La Plata.

En los Centros Docentes los Médicos Residentes desarrollan las actividades prácticas cotidianamente, con una amplia gama de recursos tecnológicos, infraestructura y horarios de atención. Cada Centro Docente presenta características propias en cuanto a sus recursos humanos docentes, tecnológicos y de infraestructura.

Finalmente la confección y aprobación de monografías anuales y Tesis final de carácter personal, habilitan al alumno a rendir el examen teórico práctico final, llevado a cabo por una comisión conformada por los directivos de todas las unidades académicas en la Especialidad de la UBA, cumplimentando así los requisitos exigidos por las Resoluciones Universitarias.

SAR asegura el apoyo administrativo para el posgrado, mediante el registro de asistencia al curso teórico, presencia de secretaría en amplia gama horaria y biblioteca con videoteca.

La estructura de Gobierno del posgrado se plantea en dos aspectos: el teórico se asegura con la estructura de la Unidad Académica SAR y el práctico se delega en los Jefes de Servicio o responsables docentes de los Centros Docentes que, a su vez, delegan la función de enseñanza en médicos de planta presentes durante la realización de estudios, informes, etc.

De acuerdo con los fundamentos históricos presentados por la Unidad Académica SAR, los antecedentes Docentes del Curso Superior de Especialistas de Diagnóstico por Imágenes y la existencia de convenios con Centros Docentes donde los Alumnos pueden desarrollar su formación Práctica se considera que la Carrera:

- Posee nivel suficiente de posgrado universitario.
- Su programa esta contextualizado con la realidad sanitaria actual, formando recursos humanos calificados para nuestro medio.
- Existe sustentabilidad económica.

- Posee suficiente apoyo administrativo.

Por otro lado observa:

- La existencia de documentación insuficiente que pruebe los convenios de la Unidad Académica con los Centros Docentes.
- La existencia de Controles insuficientes desde la Unidad Académica y de la UBA en el seguimiento de la formación práctica en los Centros Docentes.
- La falta de homogeneidad de los Centros Docentes, los cuales poseen Recursos Humanos, equipamiento e infraestructura dispar. Careciendo de los convenios formales que aseguren la formación práctica integral adecuada en algunos Servicios.

La viabilidad de la Carrera está asegurada en general.

2. Correspondencia entre el diseño, duración y desarrollo del plan de estudios

El plan de estudios está conformado por 22 módulos a dictarse en 4 años. La carga horaria total está prevista en 3930 hs. distribuidas entre horas teóricas y prácticas.

Se informa como obligatoria la asistencia a Ateneos científicos organizados por la SAR en la Asociación Médica Argentina. Además se incentiva a los alumnos a participar en los Congresos principales del país, en particular el Congreso Argentino de Radiología, que se realiza anualmente en la Ciudad de Buenos Aires.

Realizando un análisis de la organización de las actividades curriculares y la distribución de las mismas en el tiempo, consistente en curso teórico cuatrienal y rotaciones prácticas con periodicidad habitualmente cuatrimestral o semestral, se considera que la misma es adecuada, dado que el bajo número de alumnos en cada Centro Docente, hace imposible una estructura de clases teóricas simultáneas al desarrollo de las actividades prácticas o dictadas en cada Centro Docente. La normativa de la Universidad ha considerado esta situación y establece la posibilidad de dictado modular sin correlatividades.

Los contenidos del programa teórico se presentan bajo la forma de un listado de temas sin jerarquización y no se presenta ni sugiere bibliografía. No obstante, dado el

avance al que está sujeta la Especialidad, los ítems señalados se acuerdan durante el dictado regular del curso teórico y en las actividades prácticas.

Las evaluaciones son de tipo formal, escritas, en el Curso Teórico, con una periodicidad semestral, en tanto que la evaluación de la formación práctica es informal, de tipo continuo, a cargo de los médicos especialistas en cada Centro Docente.

Al finalizar cada año se presenta una monografía anual, y una Tesis final al culminar la Carrera. Las monografías y el Trabajo de Tesis final son evaluados por el Director y Vicedirector de la Unidad Académica.

Por último el examen teórico práctico final está a cargo del comité de Selección y Evaluación designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la UBA. En principio este comité estará integrado por los directivos de todas las unidades académicas de UBA en la Especialidad de Diagnóstico por Imágenes.

Analizando el diseño, duración y desarrollo del plan de estudios, confrontados a los objetivos previstos, se considera que

- Los Contenidos se encuentran actualizados.
- La modalidad de formación práctica en Centros Docentes es necesaria y fundamental.
- La existencia de coherencia entre los objetivos y perfil del posgrado con las competencias y calificaciones que se pretenden en los egresados que han sido descriptas en el Anexo II de la resolución 5273/97.

Por otro lado se observa:

- La multiplicidad de evaluaciones en los Centros Docentes aparentemente no coordinadas ni registradas por la Unidad Académica y UBA.
- La falta de homogeneidad de los Centros Docentes, los cuales poseen Recursos Humanos, equipamiento e infraestructura dispar careciendo de los convenios formales que aseguren la formación práctica integral adecuada en algunos Servicios.

Por lo tanto se considera la existencia de correspondencia en general, en el diseño, duración y desarrollo del plan de estudio con el plan de actividades previstas y el perfil del egresado que se pretende formar.



### 3. Calidad del proceso de formación

Como ha sido descripto y analizado previamente, el proceso de formación se presenta bajo el diseño de una formación fundamentalmente teórica, asegurada por la estructura de la SAR, y una formación eminentemente práctica desarrollada en los Centros Docentes.

El Curso Teórico dictado en la Unidad Académica posee un cuerpo docente adecuado conformado por 30 docentes, encargados del dictado de los módulos, de los cuales 19 son estables y 11 invitados. Los estables tienen en su mayor parte- 11 de ellos- sólo título de grado, 7 son especialistas y 1 doctor. Entre los invitados se mencionan 15 especialistas y 4 doctores. Nueve de los Docentes presentan actividad Universitaria estable.

El cuerpo Docente participa constantemente en la formación de recursos humanos, a través de la SAR y en los Servicios de Diagnóstico por Imágenes a los cuales pertenecen. Cada uno de los Docentes que conforman el cuerpo docente del Curso Teórico es experto en un área particular de la Especialidad y es en esa área en la que participan aportando sus conocimientos y experiencia.

La selección de Directivos y Docentes es efectuada por la Comisión Directiva de SAR y actualizada periódicamente.

Anualmente ingresan como alumnos un número variable de médicos, dependiendo del número de llamados a ingreso en las residencias o becas de formación en los Centros Docentes. Cada Centro es el encargado de financiar becas para sus alumnos existiendo disparidad según se trate de Instituciones Privadas o Públicas.

El equipamiento necesario para llevar a cabo el Curso teórico es suficiente y la disponibilidad de espacio en aulas es adecuada tanto como la estructura de secretaría.

La SAR dispone de una Biblioteca y videoteca adecuada y suficiente para complementar el desarrollo del curso teórico.

La formación práctica desarrollada en el Centro Docente Sanatorio San Lucas está a cargo de un cuerpo docente integrado por el Jefe de Servicio como responsable Docente y 15 médicos de Planta. Los docentes son los profesionales del

Servicio, médicos especialistas, que cumplen entre 30 y 50 hs. semanales desarrollando actividad fundamentalmente asistencial y comparten el trabajo con los Alumnos, obrando como instructores en cada rotación y actividad específica.

El número de alumnos es de 15 médicos Residentes financiados por Becas de la Institución. Cumplen un horario de 08:00 a 17:00 hs., con guardia.

Se prevén rotaciones por los Servicios de la Institución, radiología, ecografía, ecografía Doppler, mamografía, Tomografía Computada y Resonancia Magnética. Angiografía está asegurada mediante acuerdos informales con otros servicios. No tiene rotaciones programadas por Angiografía ni Medicina Nuclear.

El equipamiento consistente en Radiología Convencional, Ecografía, Ecografía Doppler, Mamografía, Tomografía Computada y Resonancia Magnética, es propio.

El Sanatorio posee una Sala para dictado de Clases-Ateneos, común para todos los Servicios de la Institución. Posee una Biblioteca Central y fragmentada en cada Servicio con bibliografía completa y actualizada. El Acceso Internet está asegurado dentro de la Institución. Además de la Estructura Sanatorial Central poseen concesiones y otros Centros de atención Periféricos en el ámbito de la Ciudad.

Analizando la relación entre cuerpo académico, número de alumnos, espacios físicos, equipamiento disponibles y la implementación de las actividades del plan de estudio se considera que:

- el cuerpo académico es suficiente para formar en los aspectos prácticos a los alumnos.
- el número de alumnos y su relación con los docentes permite un adecuado intercambio educativo.
- el volumen y complejidad de la casuística permite una adecuada formación práctica.
- la infraestructura edilicia es adecuada.
- el equipamiento disponible es suficiente para la formación práctica de los alumnos aunque se sugieren rotaciones semestrales por Servicios en los Métodos de Diagnóstico faltantes.

También se observa

- La ausencia de convenios formales que aseguren la formación práctica integral adecuada ante la carencia de equipamiento.
- La falta de Control periódico de la Unidad Académica y de la UBA sobre el Centro Docente.

Por lo tanto se considera que el diseño, duración y desarrollo del plan de estudio es correspondiente con el plan de actividades previstas y el perfil del egresado que se pretende formar aunque se señala enfáticamente la ausencia de controles, registros y convenios formales para rotaciones que aseguren una completa Formación práctica.

#### 4. Resultados de la carrera y mecanismos de revisión y supervisión

Tanto el Trabajo final como el examen teórico práctico final, poseen un perfil asistencial, coincidente con el perfil del egresado expresado en el Anexo II de la resolución 5273/97. En el año 2004 se realizará el primer examen final.

El trabajo Final será supervisado por el Responsable del Centro Docente y evaluado por los directivos de la Unidad Académica. En el año 2004 se realizará la primera evaluación de Tesis final.

El examen teórico práctico final estará a cargo del comité de Selección y Evaluación designado por el consejo directivo de la Facultad de Medicina de la UBA. En principio este comité estará integrado por los directivos de todas las unidades académicas de UBA en la Especialidad de Diagnóstico por Imágenes.

La actividad de investigación y transferencia del Centro docente es abundante con presencia en publicaciones de la especialidad en las principales revistas nacionales y congresos.

En cuanto a los mecanismos de orientación y supervisión de la unidad académica sobre los alumnos, puede asegurarse que estos están presentes formalmente durante el cursado del módulo teórico. En la Formación práctica la modalidad de Residencia, que se basa en la práctica con complejidad creciente y delegaciones de

funciones crecientes bajo supervisión, permite el control sobre las actividades de los alumnos.

La presencia de la Universidad sobre la Formación para la Investigación, que es la base del Trabajo Final, no ha podido observarse en el Centro Docente ni en el Curso Teórico. Esta función aparece como delegada en el Encargado del Centro, que no siempre posee la Formación Académica para cumplirla adecuadamente.

5. Síntesis de la situación actual de la carrera

Se concluye que la carrera satisface los estándares y criterios de acreditación.

6. Consideración acerca de los planes de mejoramiento

El autodiagnóstico efectuado en el punto 9 de la presentación 2608/02 no coincide con las observaciones efectuadas ya que afirma que uno de los aspectos positivos es un control estricto de los Centros de enseñanza. En la visita se ha constatado la ausencia de control, registro de actividades y de evaluación del Centro Docente.

La Unidad Académica no propone planes de mejoramiento.

7. Conclusiones considerando los planes de mejoramiento

La estructura del posgrado se plantea en dos aspectos: el teórico se asegura con la estructura de la Unidad Académica SAR y el práctico se delega en los Jefes de Servicio o responsables docentes de los Centros Docentes que, a su vez, delegan la función de enseñanza en médicos de planta presentes durante la realización de estudios, informes, etc.

Se considera que el diseño, duración y desarrollo del plan de estudios es correspondiente con el plan de actividades previstas y el perfil del egresado que se pretende formar aunque se señala enfáticamente la ausencia de controles, registros y convenios formales para rotaciones que aseguren una completa Formación práctica.

Los considerandos expresados deben confrontarse a la historia existente del resultado en la formación de RRHH, ya que los egresados de los Centros Docentes datan en algunos casos de más de 20 años previos a la designación de la SAR como unidad académica. Los Médicos Residentes egresados son los profesionales que actualmente se

desempeñan como especialistas en gran parte del país, desenvolviéndose con total eficiencia dentro de la Especialidad.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Especialización en Diagnóstico por Imágenes de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina - Sociedad Argentina de Radiología, que se dicta en el Centro Docente Sanatorio San Lucas del Partido de San Isidro (provincia de Buenos Aires) y cuyo plan de estudios se incluye, por un período de 3 años.

ARTÍCULO 2º.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como An.

ARTÍCULO 3º.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1º, la institución deberá solicitar una nueva acreditación, conforme a las convocatorias que establezca la Coneau. La vigencia de esta acreditación se extiende hasta que se resuelva al respecto.

ARTÍCULO 4º.- RECOMENDAR:

- Se requiere un mayor involucramiento de la Universidad en la gestión de la carrera, ya que no se trata de un caso tramitado en el marco del art. 39 de la Ley 24.521, aun cuando, por las características de las instituciones comprometidas y el desarrollo de la gestión académica, esta relación interinstitucional que ha generado el posgrado en evaluación, encontraría una respuesta mas adecuada al compromiso con la calidad en la figura establecida en el artículo antes mencionado.

- Se generen convenios formales que aseguren las rotaciones mencionadas.  
- Se asegure la coordinación de las evaluaciones y mecanismos de control del Centro Docente con la Unidad Académica y UBA.

---

*Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria*  
MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

- Se proceda a la formalización de la documentación que pruebe los convenios del Centro Docente y la Unidad Académica.

ARTÍCULO 5°. Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 217 – CONEAU - 04