

BUENOS AIRES, **11 AGO 2008**

VISTO el expediente N° 10-08886/06 del registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, por el cual la mencionada Universidad, solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la validez nacional para el título de INGENIERO BIOMÉDICO, según lo aprobado por Resolución del Consejo Superior N° 252/06, y

CONSIDERANDO:

Que es competencia del MINISTERIO DE EDUCACIÓN velar por el cumplimiento de las disposiciones de la Ley N° 24.521 de Educación Superior.

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de dicha norma, le cabe al Estado la responsabilidad indelegable en la prestación del servicio de educación superior de carácter público.

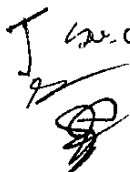
Que es obligación del Estado Nacional asegurar que el sistema de educación superior se adecue a los principios constitucionales en la materia.

Que por lo tanto corresponde al Estado Nacional velar por el desarrollo de aquellas actividades en las que está en juego la fe pública y amparar los derechos de los ciudadanos al respecto.

Que corresponde al MINISTERIO DE EDUCACIÓN el reconocimiento oficial de los títulos que expidan las instituciones universitarias y la consecuente validez nacional de los así reconocidos (art. 41 de la Ley N° 24.521).

Que la citada Universidad solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional por parte de este Ministerio para el título de INGENIERO BIOMÉDICO.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 29 in. e) y d) y 42 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, es facultad y responsabilidad exclusiva de las Instituciones Universitarias la creación de carreras de grado y la formulación y desarrollo de sus planes de estudios.





*Ministerio de Educación*

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

RESOLUCION Nº 1106



Que por Resolución Ministerial N° 1603 del 7 de diciembre de 2004 se declaró incluido en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 la carrera de INGENIERÍA BIOMÉDICA.

Que conforme a lo previsto en el artículo 43 inc. b) de la ley citada, las carreras declaradas de interés público, deben ser acreditadas por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA o por entidades privadas constituidas con ese fin, debidamente reconocidas.

Que mediante Resolución N° 630/06 la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA acreditó la carrera de INGENIERÍA BIOMÉDICA por el término de TRES (3) años; por lo cual se dan las condiciones previstas para otorgarle el reconocimiento al título de INGENIERO BIOMÉDICO.

Que las actividades profesionales reservadas al título de INGENIERO BIOMÉDICO son las aprobadas en la Resolución Ministerial N° 1603/04.

Que el dictamen de acreditación efectúa recomendaciones para la implementación del proyecto de la carrera.

Que ha tomado intervención la DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN UNIVERSITARIA, dependiente de la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ha emitido el dictamen de su competencia.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley de Educación Superior y de lo normado por el inciso 14) del artículo 23 quater de la Ley de Ministerios (t. o. Decreto N° 438/92) y sus modificatorias.

Por ello y atento a lo aconsejado por la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Otorgar reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título de INGENIERO BIOMÉDICO, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, perteneciente a la carrera de INGENIERÍA BIOMÉDICA a dictarse bajo la

*T. G. G.*  
*[Firma]*



*Ministerio de Educación*

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"



modalidad presencial en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales conforme al plan de estudios y duración de la respectiva carrera que se detallan en el ANEXO II de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°.- El reconocimiento oficial y validez nacional se otorgan al título de INGENIERO BIOMÉDICO por el término de TRES (3) años, o hasta que cumplido el mismo la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA realice una nueva convocatoria para la carrera respectiva y la Institución no se presente solicitando la acreditación, o bien si la misma le fuera denegada.

ARTÍCULO 3°.- Considerar como actividades profesionales reservadas al título de INGENIERO BIOMÉDICO las estipuladas en la Resolución Ministerial N° 1603/04 que se incorporan en el ANEXO I de la presente resolución.

ARTÍCULO 4°.- La UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA desarrollará las acciones necesarias para la concreción de las recomendaciones efectuadas por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA mediante Resolución N° 630 del 6 de diciembre de 2006.

J. su.

ARTÍCULO 5°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

RESOLUCION N° 1106

JUAN CARLOS TEDESCO  
MINISTRO DE EDUCACIÓN



Ministerio de Educación

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

1106



## ANEXO I

### **ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO DE INGENIERO BIOMÉDICO QUE EXPIDE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.**

1) Realizar y dirigir: estudios de factibilidad, proyectos, diseños, construcción, control de calidad, comercialización, instalación, puesta en funcionamiento, ensayos, optimización, calibración, mantenimiento y reparación de:

- a) Instalaciones, instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, utilizados en el área de la salud humana y animal;
- b) Instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas utilizados en la adquisición y procesamiento de señales y magnitudes físicas o químicas, especialmente aquellas generadas por seres humanos, animales o el medio ambiente;
- c) Materiales, elementos, componentes, sistemas y partes de sistemas de prótesis, órtesis, órganos artificiales y sistemas de mantenimiento o mejoramiento de la calidad de la vida, utilizables en humanos y animales.

2) Participar en la elaboración, modificación, evaluación, verificación de la adecuación y el cumplimiento de normativas referidas a la seguridad en el uso de:

- a) Instalaciones, instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, utilizados en el área de la salud humana y animal;
- b) Instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas utilizados en la adquisición y procesamiento de señales y magnitudes físicas o químicas, generadas por seres humanos, animales o el medio ambiente;
- c) Materiales, elementos, componentes, sistemas y partes de sistemas de prótesis, órtesis, órganos artificiales y sistemas de mantenimiento o mejoramiento de la calidad de la vida, utilizables en humanos y animales.

SW  
P  
B



*Ministerio de Educación*

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

1106



- 3) Realizar y dirigir la planificación, la organización, la verificación de adecuación a usos y normas de seguridad, de instalaciones relacionadas con tecnología biomédica en unidades hospitalarias, sanatorios, laboratorios clínicos y centros de salud o de rehabilitación, como así también en el ámbito de la industria y de los centros de investigación en los aspectos relacionados con la seguridad en el uso de las radiaciones ionizantes y no ionizantes y riesgo biológico.
- 4) Asesorar en todos los procesos de elaboración de programas de compra, redactar normas y pliegos de adquisición, verificar los bienes y/o insumos adquiridos de equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, sus complementos y accesorios, instalaciones y dispositivos afines necesarios a sus propósitos.
- 5) Realizar y dirigir peritajes, arbitrajes y tasaciones en relación con sistemas de tecnología biomédica, sus componentes, accesorios, instalaciones y dispositivos afines necesarios a sus propósitos.
- 6) Asesorar en cuestiones relacionadas con higiene, seguridad industrial y hospitalaria, contaminación ambiental, manejo de residuos peligrosos para la vida y el medio ambiente.
- 7) Capacitar recursos humanos e ingeniería biomédica.
- 8) Realizar y dirigir programas y tareas de investigación y desarrollo en ingeniería biomédica.

ABD.

*Handwritten signature and initials.*

**ANEXO II**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**

**TÍTULO: INGENIERO BIOMÉDICO**

**PLAN DE ESTUDIOS**

Asignatura	Carga Horaria Total	Correlatividades
------------	---------------------	------------------

**CICLO DE NIVELACIÓN**

Ciclo de Nivelación	72	-
(Matemática)	36	-
(Física)	24	-
(Ambientación Universitaria)	12	-

**PRIMER AÑO**

**Primer Semestre**

Taller y Laboratorio	48	Matemática (C.N).
Introducción a la Matemática	96	Matemática (C.N).
Química Aplicada	72	Matemática (C.N).
Informática	84	Matemática (C.N).
Introducción a la Ingeniería	24	-

**Segundo Semestre**

Análisis Matemático I	72	Introducción a la Matemática Física C.N
Física I	96	Introducción a la Matemática
Química Orgánica y Biológica	72	Química Aplicada
Álgebra Lineal	72	Introducción a la Matemática
Representación Gráfica	96	-

JSu  
2/08



Ministerio de Educación

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

1106



Asignatura	Carga Horaria Total	Correlatividades
------------	---------------------	------------------

## SEGUNDO AÑO

### Tercer Semestre

Análisis Matemático II	96	Análisis Matemático I Álgebra Lineal
Física II	96	Análisis Matemático I Física I
Probabilidad y Estadística	72	Análisis Matemático I
Introducción a la Biología	72	Química Aplicada
Métodos Numéricos	60	Análisis Matemático I

### Cuarto Semestre

Física Biomédica	48	Física II Introducción a la Biología
Anatomía Humana	96	Introducción a la Biología
Electrónica	72	Física II Taller y Laboratorio
Análisis Matemático III	96	Análisis Matemático II
Teoría de Señales	96	Análisis Matemático II

## TERCER AÑO

### Quinto Semestre

Biomateriales	96	Química orgánica y Biológica
Procesamiento de las Señales	96	Teoría de Señales Análisis III
Electrónica Digital I	96	Electrónica
Electrotecnia General y Máquinas Eléctricas	96	Física II

### Sexto Semestre

Teoría de Redes y Control	72	Electrotecnia General y Maquinas Eléctricas Teoría de Señales
Fisiología Humana	96	Anatomía Humana Física Biomédica
Modelos y Simulación	72	Probabilidad y Estadística
Estática y Resistencia de Materiales	72	Física I
Módulo Inglés	48	-

J. Su.  
27/08/08



Ministerio de Educación

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"



1106

Asignatura	Carga Horaria Total	Correlatividades
------------	---------------------	------------------

#### CUARTO AÑO

##### Séptimo Semestre

Electrónica Digital II	96	Electrónica Digital I, Informática
Instalaciones Hospitalarias	96	Electrotecnia General y Máquinas Eléctricas
Electrónica Analógica	72	Electrónica
Fisiopatología	48	Teoría de Redes y Control
Transductores y Sensores	96	Fisiología Humana
		Teoría de Redes y Control Electrónica

##### Octavo Semestre

Medicina Nuclear	72	Física Biomédica
Instrumentación Biomédica	96	Electrónica Analógica, Electrónica Digital II
		Transductores y Sensores
Ingeniería Hospitalaria	72	Instalaciones Hospitalarias
Biomecánica	72	Biomateriales, Estática y Resistencia de Materiales
Economía	48	Análisis Matemático I

#### QUINTO AÑO

##### Noveno Semestre

Imágenes en Medicina	72	Instrumentación Biomédica
Ingeniería en Rehabilitación	72	Electrónica Digital II
		Transductores y Sensores
		Biomecánica
Optativa I	72	-
Práctica Supervisada	204	Tener el 70% de las Asignaturas de la carrera

Isr  
r  
Q





Ministerio de Educación

"2008-AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"



1106

Asignatura	Carga Horaria Total	Correlatividades
------------	---------------------	------------------

**Décimo Semestre**

Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental	72	Ingeniería Hospitalaria
Gestión de Organizaciones Industriales	72	Economía
Optativa II	72	-
Proyecto Integrador	120	Según reglamento N° 296-HCD 2004

**CARGA HORARIA TOTAL: 3.876 horas**

J. G. ABD.