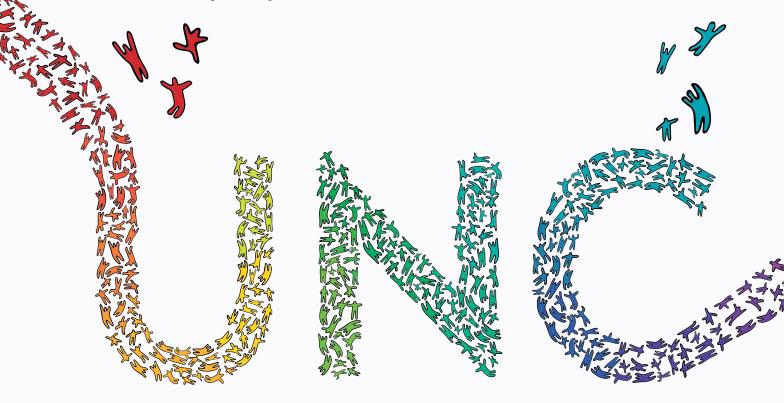
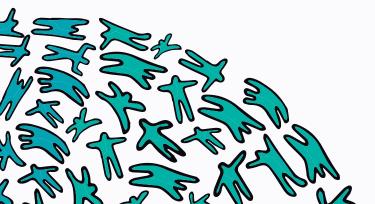


# ESTUDIOS EN LA UNC Ingreso 2017

Carreras y Capacitación en la Universidad Pública















ESTUDIOS EN LA UNC INGRESO 2017

CARRERAS Y CAPACITACIÓN EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA

#### Rector

Dr. Hugo Oscar Juri

#### **Vicerrector**

Dr. Ramón Pedro Yanzi Ferreira

#### Secretario General

Ing. Roberto Terzariol

#### **Prosecretario General**

Ing. Agr. Esp. Jorge Dutto

#### Secretaria de Asuntos Académicos

Mgter. Ing. Claudia Guzmán

#### Subsecretaria de Grado

Lic. María Cristina Castillo

#### Secretario de Asuntos Estudiantiles

Ing. Agr. Leandro Carbelo

#### Coordinador de Inclusión y Ciudadanía Estudiantil

Arq. Pablo Luis Cabrera

#### Coordinador de la Dirección de Salud Estudiantil

Lic. Erik Román Navarro Díaz

#### Coordinador de Deportes, Recreación y Vida Sana

Sr. Andrés Gustavo Rolón













¡LA UNC CON VOS!

## ESTUDIOS EN LA UNC INGRESO 2017

CARRERAS Y CAPACITACIÓN EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA

#### Nanzer, Ana Carolina

Estudios en la UNC, ingreso 2017 carreras y capacitación en la Universidad Pública / Ana Carolina Nanzer y Sergio Lindor Porcel de Peralta. - Córdoba : Universidad Nacional de Córdoba, 2015.

224 p < 29x21 cm.

ISBN 978 - 950 - 33 - 1200 - 1

 Enseñanza Universitaria. I. Porcel de Peralta, Sergio Lindor II Título CDD 378

Fecha de catalogación: 20/05/2015

Apartir de la experiencia en las diferentes actividades que desarrollamos cotidianamente, consideramos que el proceso de elección de una carrera u ocupación es complejo y particular, cada persona tiene su propio recorrido, sus redes sociales, influencias, dudas, inquietudes, miedos y expectativas.

Desde las actividades del Departamento de Orientación proponemos atravesar críticamente este proceso, creando las mejores condiciones posibles para la elección, siendo un pilar central del mismo un conocimiento reflexivo, basado en información pertinente, clara y contextualizada sobre las diferentes alternativas educativas y ocupacionales existentes.

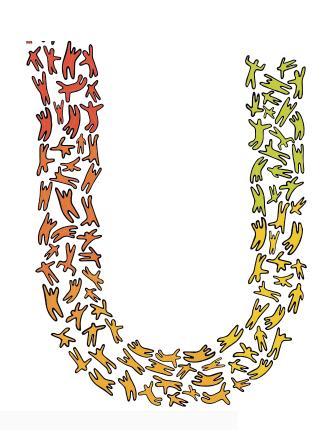
Teniendo en cuenta esta necesidad emprendimos la elaboración del presente material, que año a año apostamos a mejorar. El mismo desarrolla las diferentes alternativas de estudio que tiene la UNC, tanto en lo relativo a lo curricular: organización de la carrera, planes de estudios, prácticas preprofesionales, etc., como a lo profesional: campo de acción, tareas que puede realizar, lugares de trabajo, elementos que utiliza, etc.

Para su confección se tomaron fuentes diversas tales como, entrevistas a profesionales, monografías y consultas a áreas específicas de cada unidad académica.

Cada elección es única, conlleva idas y vueltas, recorridos, preguntas, esta guía busca aportar constructivamente en esta tarea que has emprendido.

Lic. Ana Carolina Nanzer Lic. Sergio Porcel de Peralta

Departamento de Orientación Vocacional Dirección de Inclusión Social



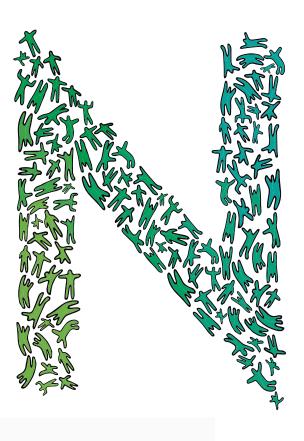




LA UNC	9	FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS	
Mapa de Ciudad Universitaria	12	Licenciatura en Enfermería	92
		Enfermero/a (título intermedio)	92
LA SAE	13	Licenciatura en Fonoaudiología	107
		Fonoaudiólogo (título intermedio)	107
ESCUELA DE OFICIOS	14	Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia	165
		Licenciatura en Nutrición	203
		Licenciatura en Producción de Bioimágenes	211
FACULTAD DE ARTES		Medicina	194
		Tecnicatura en Laboratorio Clínico e Histopatología	169
Licenciatura en Cine y Televisión Técnico Productor en Medios Audiovisuales	64 64	FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS	
Licenciatura en Composición Musical	04 197	FACULIAD DE CIENCIAS QUIMICAS	
Licenciatura en Dirección Coral	197	Licenciatura en Bioquímica Clínica	53
Licenciatura en Interpretación Instrumental	197	Licenciatura en Química	219
Profesorado de Educación Musical	197	Farmacia	96
Licenciatura en Artes Visuales	39	Tarridora	, •
Licenciatura en Teatro	226	FACULTAD DE DERECHO	
Tecnicatura en Artes Escenotécnicas	226		
Profesorado en Teatro	226	Abogacía	15
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO		FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	
Arquitectura	35	Licenciatura en Comunicación Social	69
Diseño Industrial	83	Tecnicatura en Comunicación social (título intermedio)	69
2.00.10 1.12001.121	-	Profesorado Universitario en Comunicación Social	69
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS		Tecnicatura en Comunicación y Turismo (a distancia)	231
		Tecnicatura en Producción y Realización de Medios (a	231
Ingeniería Agronómica	129	distancia)	
Tecnicatura en Jardinería y Floricultura	163	Tecnicatura en Relaciones Públicas (a distancia)	231
•		Tecnicatura en Periodismo Deportivo (a distancia)	231
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		Tecnicatura en Comunicación para las Organizaciones	231
		Sociales (a distancia)	
Contador Público	81	Locución	69
Licenciatura en Economía	86		
Licenciatura en Administración	20	FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	
		Licenciatura en Trabajo Social	234
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES		·	
Ciencias Biológicas	41	FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES	
Profesorado en Ciencias Biológicas	41		
Ciencias Geológicas	116	Licenciatura en Antropología	28
Ingeniería Aeronáutica	126	Licenciatura en Archivología	31
Ingeniería Ambiental	133	Técnico Profesional Archivero	31
Ingeniería Biomédica	135	Licenciatura en Bibliotecología y Documentación	46
Ingeniería Civil	138	Bibliotecólogo	46
Ingeniería Electrónica	141	Licenciatura en Ciencias de la Educación Profesorado de Ciencias de la Educación	61 61
Ingeniería en Agrimensura	144	Licenciatura en Filosofía	99
Ingeniería en Computación	147	Profesorado de Filosofía	99
Ingeniería Industrial	150	Licenciatura en Geografía	112
Ingeniería Electromecánica	156	Licenciatura en Historia	122
Ingeniería Mecánica	153	Profesorado de Historia	122
Ingeniería Química	159	Licenciatura en Letras Clásicas	179
Construcción Tecnicatura Electromecánica	78 00	Profesorado de Letras Clásicas	179
iecnicatura Electromecanica	88	Licenciatura en Letras Modernas	183
		Profesorado de Letras Modernas	183
		Tecnicatura en Corrección Literaria	183

#### **FACULTAD DE LENGUAS**

Licenciatura en Español Lengua Materna y Extranjera Profesorado de Español Lengua Materna y Extranjera Licenciatura en Lengua y Literatura Inglesa, francesa, italiana o Alemana Profesorado de Lengua Inglesa, francesa, italiana o Alemana Profesorado de Lengua Portuguesa Traductorado Público Nacional (Inglés, Francés, Italiano o Alemán)	172 172 172 172 172 172
FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACION	
Licenciatura en Astronomía Licenciatura en Ciencias de la Computación Analista en Computación (título intermedio) Licenciatura en Física Profesorado de Física Licenciatura en Matemática Profesorado de Matemática	43 58 58 103 103 190 190
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	
Odontología	207
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	
Licenciatura en Psicología Profesorado de Psicología	213 213
COLEGIO NACIONAL DE MONSERRAT	
Tecnicatura Superior en Bromatología Comunicación Visual Martillero y Corredor Público	56 76 188
ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO MANUEL BELGRANO	
Analista Universitario de Sistemas de Informática Tecnicatura Superior Universitaria en Administración de Coope- rativa y Mutual Tecnicatura Superior Universitaria en Comercialización Tecnicatura Superior Universitaria en Recursos Humanos Tecnicatura Superior Universitaria en Gestión Financiera	25 22 67 223 120



## **ÍNDICE CARRERAS**

ABOGACÍA	15	JARDINERÍA Y FLORICULTURA	163
ADMINISTRACIÓN	20	KINESIOLOGÍA Y FISIOTERAPIA	165
ADMINISTRACIÓN DE COOPERATIVAS Y MUTUALES	22	LABORATORIO CLÍNICO E HISTOPATOLOGÍA	169
ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMÁTICA	25	LENGUAS	172
ANTROPOLOGÍA	28	LETRAS CLÁSICAS	179
ARCHIVOLOGIA	31	LETRAS MODERNAS	183
ARQUITECTURA	35	MARTILLERO Y CORREDOR PÚBLICO	188
ARTES VISUALES	39	MATEMÁTICA	190
ASTRONOMIA	43	MEDICINA	194
BIBLIOTECOLOGÍA	46	MÚSICA	197
BIOLOGÍA	49	NUTRICIÓN	203
BIOQUÍMICA	53	ODONTOLOGÍA	207
BROMATOLOGÍA	56	PRODUCCIÓN DE BIOIMÁGENES	211
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	58	PSICOLOGÍA	213
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	61	QUÍMICA	219
CINE Y TELEVISIÓN	64	RECURSOS HUMANOS	223
COMERCIALIZACIÓN	67	TEATRO	226
COMUNICACIÓN SOCIAL	69	TECNICATURAS EN COMUNICACIÓN A DISTANCIA	231
COMUNICADOR VISUAL	76	TRABAJO SOCIAL	234
CONSTRUCCIÓN	78		
CONTADOR PÚBLICO	81		
DISEÑO INDUSTRIAL	83		
ECONOMÍA	86		
ELECTROMECÁNICA	88		
ENFERMERÍA	92		
FARMACIA	96	W B DAY STORY	
FILOSOFÍA	99		
FÍSICA	103	The state of the s	
FONOAUDIOLOGÍA	107	No. 22 No.	
GEOGRAFÍA	112		
GEOLOGÍA	116	17.12 W	
GESTIÓN FINANCIERA	120		
HISTORIA	122	NAT N	
INGENIERÍA AERONÁUTICA	126		

129

133

135

138

141

144

147

150

153

156

159

INGENIERÍA AGRONÓMICA

INGENIERÍA AMBIENTAL

INGENIERÍA BIOMÉDICA

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

INGENIERÍA MECÁNICA

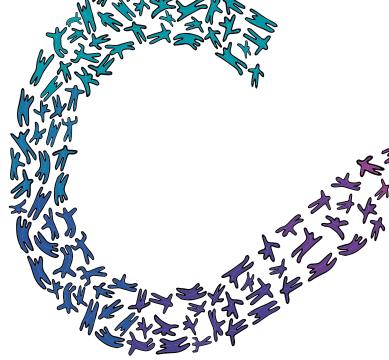
INGENIERÍA QUIMICA

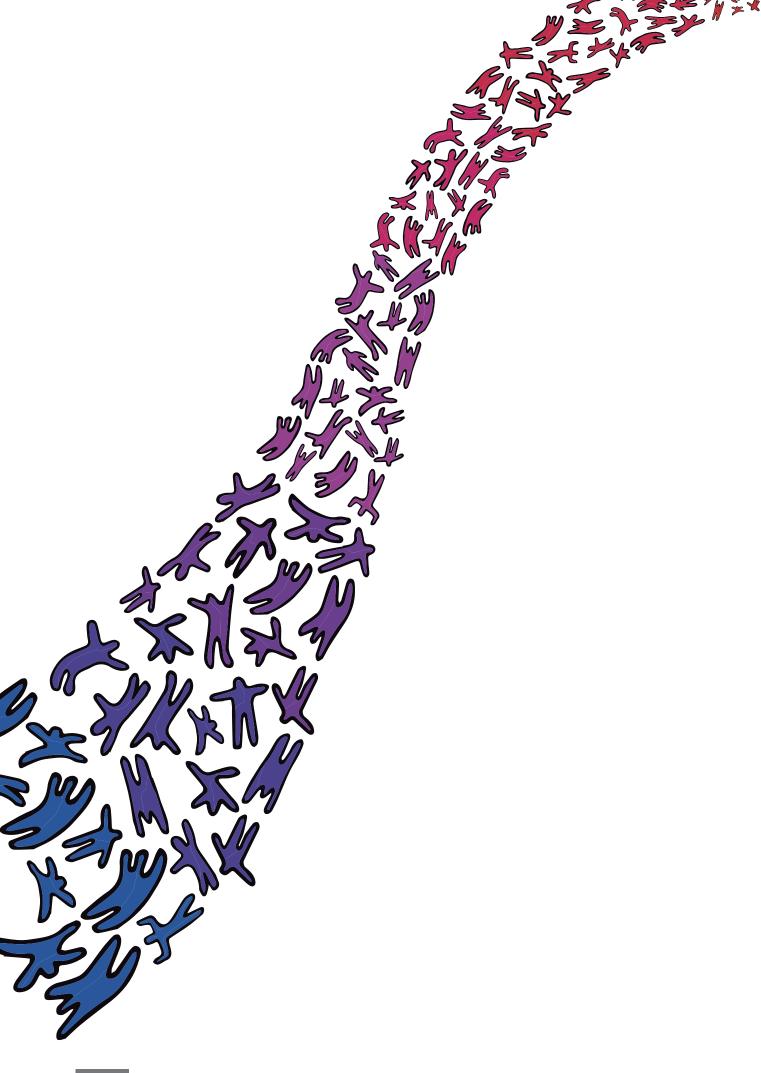
INGENIERÍA EN AGRIMENSURA

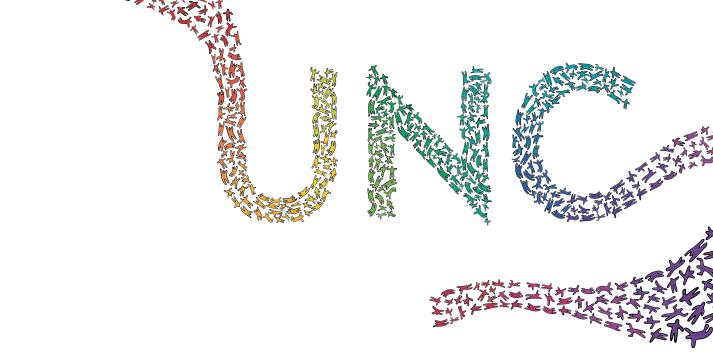
INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

INGENIERÍA CIVIL







#### La UNC

Desde la gesta de la Reforma Universitaria de 1918, la Universidad argentina basa su funcionamiento en la autonomía y el cogobierno entre sus cuatro claustros, bregando por la revisión constante de sus estructuras y objetivos, la implementación de nuevas metodologías de estudio y enseñanza, la primacía del razonamiento científico frente al dogmatismo, la libre expresión del pensamiento, el compromiso con la realidad social y la participación del claustro estudiantil en el gobierno universitario.

La Universidad Nacional de Córdoba (UNC) tiene como misión formar profesionales con pensamiento crítico, iniciativa y vocación científica y social, conscientes de su responsabilidad moral. Esto, en un marco que favorezca su participación activa y plena en el proceso educativo y garantice una enseñanza de calidad.

La población estudiantil anual en la UNC es de unos 120 mil estudiantes. El predio donde se desarrollan las actividades ocupa una superficie de once millones y medio de metros cuadrados, 1,5 millones de los cuales se encuentran edificados. Del resto, casi un cincuenta y dos por ciento corresponde a espacios verdes, y un cuarenta y ocho por ciento a superficie productiva.

Distribuidos entre Ciudad Universitaria y el casco histórico de Córdoba, la UNC, también denominada Casa de Trejo, cuenta con 15 facultades; dos colegios secundarios; 250 carreras de grado y posgrado, más de 100 centros e institutos de investigación; 25 bibliotecas; 17 museos; un laboratorio de hemoderivados; dos hospitales; un banco de sangre; dos observatorios astronómicos; una reserva natural, y un multimedio de comunicación compuesto por dos canales de televisión, dos radios (AM y FM) y un portal de noticias.

Cuenta además con un predio de doce hectáreas para la práctica de veinticinco disciplinas deportivas, que están destinadas a estudiantes, docentes, no docentes universitarios y público en general.

#### La UNC con vos

Con más de cuatrocientos años de trayectoria educativa y habiendo transitado los más diversos contextos internos y externos, locales, nacionales e internacionales, la UNC tiene una misión ineludible en la formación de ciudadanos altamente capacitados en la disciplina a la que se abocan, comprometidos con la sociedad a la que pertenecen y suficientemente críticos con la realidad como para generar paradigmas superadores a los prexistentes.

Para ello, la UNC debe concentrar sus esfuerzos en acompañar la trayectoria del estudiante por las distintas carreras, desde una perspectiva holística que se extienda más allá de las instancias áulicas como única relación entre la persona y la institución, sino que piense ese vínculo como un hecho integral y permanente.

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE) tiene la responsabilidad de articular acciones, programas y proyectos tendientes a materializar dicha concepción, respetando las particularidades disciplinares en estrecha vinculación con cada unidad académica, y contemplando los obstáculos y necesidades de los estudiantes con una mirada amplia y despojada de prejuicios.

Además, la SAE debe mantener un vínculo permanente con el resto de las Áreas de Gestión del Rectorado, y de manera prioritaria con las de Asuntos Académicos, de Extensión Universitaria y de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, para la elaboración, implementación y evaluación de acciones y proyectos que permitan elevar la formación y participación de cada estudiante en las tres funciones de la Universidad: la enseñanza, la extensión y la investigación.

Para garantizar un óptimo desempeño del estudiantado, la SAE se enfoca en medidas tendientes a garantizar una formación integral de cada estudiante, así como su bienestar general, en términos físicos, mentales y sociales.

#### Formación integral

Actualmente se están desarrollando estrategias de acompañamiento a los nuevos estudiantes que complementen las becas y ayudas económicas ya existentes con herramientas intelectuales que mejoren su habilidad para el estudio. A través de talleres virtuales y presenciales, la SAE buscará dotar a cada estudiante de técnicas de estudio y lecto-comprensión que le permitan superar obstáculos generados en el nivel medio.

Además, a partir del próximo año comenzará a implementarse el proyecto Compromiso Social Estudiantil, que permitirá que cada estudiante de la UNC participe de una experiencia extensionista a lo largo de su carrera, enriqueciendo el perfil de los futuros egresados con una instancia de relacionamiento directo con la sociedad.

A esto se le sumarán futuras iniciativas que tiendan a despertar en los estudiantes curiosidad por la investigación y la innovación dentro de cada disciplina, como medios pertinentes para generar impacto enla sociedad tanto desde la actividad académica como profesional y productiva.

#### Bienestar estudiantil

Buscando potenciar el desenvolvimiento de los estudiantes en sus actividades, a través de la Dirección de Salud, la SAE provee de atención primaria en clínica médica, enfermería, odontología, ginecología, pediatría, fonoaudiología, nutrición, kinesiología y fisioterapia y salud mental.

Asimismo, dicha atención se complementa con el Plan Remediar, por el cual se otorgan medicamentos genéricos, y el Plan de Asistencia Social Solidaria (PASoS) que articula la atención de mayor complejidad con otras instituciones, ambos con un carácter de total gratuidad.

Las tres sedes del Comedor Universitario se suman

en la búsqueda del bienestar integral del estudiante, poniendo a su disposición un menú diario con valores nutricionales adecuados y un precio accesible.

De la misma manera, las actividades que se originan en la Dirección de Deportes promueven la participación de todos los estudiantes en prácticas deportivas, actividades recreativas y hábitos de vida sana, potenciando la interacción social y el sentido de pertenencia.

#### Ciudadanía estudiantil

Cada una de las iniciativas de la SAE lleva implícita la concepción del estudiante como un ciudadano universitario de pleno derecho, que no tiene que ver limitada su participación a las instancias curriculares, sino por el contrario involucrarse en la vida de la institución.

Esto parte desde la definición de la Universidad como un cuerpo vivo, complejo y dinámico, en el que el aporte de cada uno de sus miembros impacta en la experiencia que el resto de los integrantes tiene en la institución, y en el que la consecución de objetivos es una construcción colectiva que no puede sesgarse en términos ideológicos, partidarios o disciplinares.

Por ello, desde el Área de Ciudadanía Estudiantil se fomenta la participación activa de los estudiantes tanto en las instancias formales, democráticas e institucionales, a través de los cuerpos colegiados de gobierno; en la relación con las instancias gremiales y representativas del estudiantado, en el diálogo permanente con los centros de estudiantes y la Federación Universitaria de Córdoba; como en aquellas que surgen de necesidades o situaciones eventuales, a través de un cuerpo de voluntarios que se integra a las actividades de las distintas áreas, aportando a su consecución.

#### **Becas**

La SAE también se ocupa de gestionar el Programa de Becas, que busca viabilizar el acceso y permanencia de todos los estudiantes en los estudios superiores. A través de él, la UNC desarrolla posibilidades de inclusión para diversas problemáticas que se pueden presentar en el trayecto académico y que requieren la presencia de la Universidad.

Este sistema cuenta con distintas líneas específicas de becas: Ingresantes, Fondo Único (ayuda económica), Estudiantes con Hijos, Subsidio para Guardería, y Terminación de Carrera. La convocatoria para estas líneas se realiza a fines de cada año (entre septiembre y octubre) para obtener la beca en el año siguiente.

Además, el sistema incluye Becas de Almuerzo en el Comedor Universitario, y becas de Asistencia y Promoción (se entregan por única vez frente a alguna situación adversa social o económica para aquellos estudiantes que no posean otro tipo de soporte para hacer frente a ellas). Tanto las Becas de Almuerzo como las de Asistencia y Promoción pueden solicitarse durante todo el año.

comenzarán a transitar la experiencia universitaria. Asimismo, a este evento se le suman los talleres de Orientación Vocacional y las visitas a escuelas secundarias, tanto en la ciudad de Córdoba como en municipios del interior provincial.

Todas estas actividades reafirman el compromiso de la UNC y la SAE con el acceso masivo a estudios universitarios de calidad, ratificando el rol de nuestra Universidad como ejemplo y garante del sistema de educación superior argentino, en pos de una educación pública, gratuita y de excelencia.

#### Dirección de Inclusión Social

#### Presentes desde el primer día

Entre sus profesionales, la SAE cuenta con el Departamento de Orientación Vocacional, que tiene como objetivos principales brindar herramientas que permitan la elección de una carrera de nivel superior, acompañar el proceso de construcción de un proyecto de vida, y facilitar el acceso a información relativa a la propuesta educativa de la UNC y otras instituciones de nivel superior de la Provincia de Córdoba.

Asimismo, el Departamento desarrolla distintas políticas orientadas a promover el ingreso a la UNC, facilitando el acceso a la información vinculada a su oferta educativa y a las iniciativas que nuestra Universidad impulsa para garantizar el derecho a la educación superior.

Las actividades del Departamento incluyen: la atención de consultas y asesoramiento; acciones con escuelas de nivel medio; los talleres para pensar la elección de un estudio, entre otras.

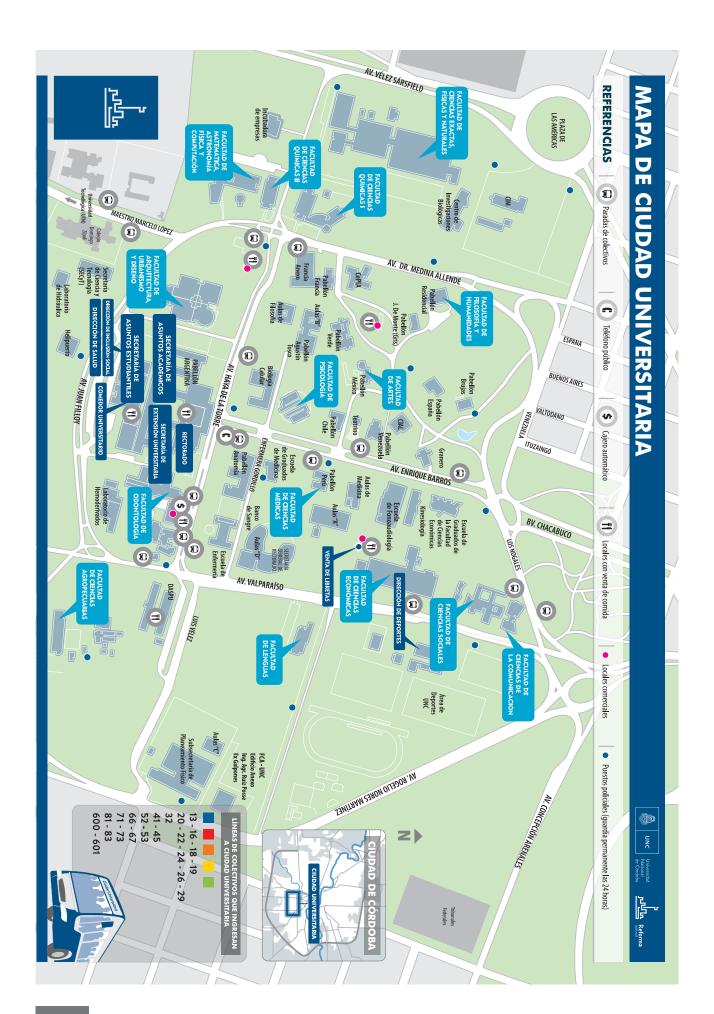
Además, la Dirección de Inclusión Social cuenta con la Oficina de Inclusión Educativa de Personas en Situación de Discapacidad, la cual promueve la construcción de herramientas y estrategias institucionales que garanticen la accesibilidad de todos a la vida universitaria, basada en el reconocimiento, respeto y afirmación de la heterogeneidad de su población estudiantil.

#### Un ciclo que se renueva

La muestra de carreras "La UNC con vos" es el disparador para el inicio de un nuevo ciclo en la vida de la Universidad, a través del cual comienza el proceso de incorporación de nuevos estudiantes que







#### LA SAE

#### Secretaría de Asuntos Estudiantiles

Dirección: calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria (detrás del Comedor Universitario).
Teléfono: (54 351) 535-3761 Int 15004.
Correo electrónico: sae@sae.unc.edu.ar
Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil

#### Coordinación de Inclusión Social y Ciudadanía Estudiantil

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Teléfono: (54 351) 535-3761 Int 15408.

Correo electrónico: inclusionsocial@sae.unc.edu.ar Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/inclusion

#### Departamento de Orientación Vocacional

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Teléfono: (54 351) 535-3761 Int 15403.

Correo electrónico: orientacionvocacional@sae.unc.edu.ar

#### Departamento de Servicio Social

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 5353761 Int: 15407

Correo electrónico: inclusionsocial@sae.unc.edu.ar

#### • Área de Ciudadanía Estudiantil

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 5353761 Int: 15006

Correo electrónico: ciudadaniaestudiantil@sae.unc.edu.ar

#### Coordinación de Salud Estudiantil

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 5353761 Int: 15105

Correo electrónico: direccionsalud@sae.unc.edu.ar

Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/bienestar/salud

#### Coordinación de Deportes, Recreación y Vida Sana

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 5353761 Int: 15007

Correo electrónico: deportes@sae.unc.edu.ar

Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/bienestar/deportes

#### Dirección de Deportes

Avenida Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 4334113.

Correo electrónico: comunicacion@deportes.unc.edu.ar

#### Dirección de Nutrición y Servicios Alimentarios

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel. (351) 434-3200 / 433-4176

Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/sae/comedor

#### Dirección de Transporte

Dirección calle Juan Filloy s/n, Ciudad Universitaria.

Tel: (0351) 5353761 Int: 15012

Correo electrónico: transporte@sae.unc.edu.ar

Pág. Web: www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/sae/transporte

#### **ESCUELA DE OFICIOS**

Secretaría de Extensión Universitaria Programa de Formación en Oficios Pabellón Argentina. Av. Haya de la Torre s/n. Atención: lunes a viernes de 10 a 17 hs.

Tel. 0351-5353799

www.unc.edu.ar/extension-unc

mail: escueladeoficiosunc@gmail.com

La Escuela tiene la finalidad de implementar políticas de inclusión educativa, articulando las acciones de capacitación laboral con los demás niveles y modalidades del sistema educativo. De esta manera se promueve que los trabajadores construyan trayectorias educativas que les permitan, cualquiera sea el nivel de escolaridad alcanzado, pasar de un nivel o modalidad del sistema de educación formal al de formación profesional o capacitación laboral, y viceversa.

En este sentido, la Escuela de Oficios contribuye, por un lado al desarrollo integral de los trabajadores proporcionándoles condiciones para su crecimiento laboral y social, facilitando el acceso y mantenimiento en el mercado de trabajo y la mejora en sus condiciones de trabajo. Por otro lado, fortalece al sector productivo a través de la formación general y técnica de trabajadores.

La Escuela de Oficios tiene como prioridad asegurar cupos especiales para jóvenes incluidos en programas del Ministerio de Desarrollo Social, del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, PROGRESAR y para las personas incluidas en los diferentes programas que tiene la Universidad.

La Escuela de Oficios cuenta con una oferta de cursos que abarca diferentes sectores como los servicios, la construcción y la informática entre otros. Los cursos tienen una duración aproximada de 3 meses, de abril a junio la primera cohorte y de agosto a noviembre la segunda.

Los requisitos de inscripción son:

- Tener 18 años
- Saber leer y escribir

#### Modo de inscripción:

Se realiza en la oficina del Programa de Formación en Oficios y la selección es por sorteo.

## **ABOGACÍA**

Carrera: Abogacía Duración: 6 años Facultad de Derecho. Obispo Trejo 242 — Centro

Tel. (0351) 4332057/58/60/61/63/65 int 354/383

Horario de Atención: 08 a 19 hs. Web: www.derecho.unc.edu.ar Facebook: Facultad de Derecho-UNC

#### INTRODUCCIÓN

La meta básica del derecho es implantar un orden justo en la vida social. A estos dos fines preponderantes del derecho -justicia y orden - se les puede agregar paz y seguridad; todos ellos se integran en el concepto más abarcativo de bien común.

El derecho posibilita la convivencia armónica en la sociedad, es decir, no permite las conductas arbitrarias que atenten contra los intereses de los miembros de la sociedad. Para esto, el derecho organiza un cuerpo normativo que protege la seguridad física y patrimonial de los hombres, sancionando los delitos y brindando acciones a todo aquel afectado por un perjuicio.

"El derecho es el conjunto de normas que rige obligatoriamente la vida en la sociedad. Es el ordenamiento que se revela como un sistema orgánico y compuesto de diversas normas. El derecho es un ordenamiento social impuesto para realizar la justicia" (Mouchet, 1970)

#### **QUÉ HACE UN ABOGADO**

Los abogados pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

- Desarrolla funciones de asistencia, asesoramiento y representación dentro de un conglomerado de actividades de las ramas del derecho.
- Orienta en la organización y contratación de diferentes tipos de negocios.
- Realiza investigaciones o estudios sobre teorías y principios del derecho y sus relaciones con las leyes y reglamentos. Colaborando en el proceso de formulación de leyes.
- Desarrolla actividades en la universidad como docente o investigador.
- Se desempeña en la carrera judicial, en el fuero federal y provincial.
- Realiza la carrera diplomática y de relaciones internacionales.

• Utiliza técnicas alternativas de resolución de conflictos, como mediación, conciliación y arbitraje.

#### **CUAL ES SU FUNCIÓN SOCIAL**

La marcada dependencia de los hombres en su vida social hace necesario la reglamentación minuciosa de todas las relaciones posibles, con el fin de que todas se dirijan por el camino de la justicia y el respeto recíproco de los derechos humanos.

Sin derecho no hay vida social armónica, pues cada hombre necesita del respeto de los demás y de la cooperación activa para su perfeccionamiento y el de la comunidad toda. Es decir que un requisito básico de la vida social es la delimitación de lo que le corresponde a cada persona en la compleja red de relaciones que constituyen la existencia social y que sin un orden jurídico no podrían desarrollarse eficazmente.

Gracias al derecho, por lo tanto y solamente por él, pueden realizarse los fines colectivos que una sociedad tiene o pretende conseguir. El bienestar de los individuos y de la comunidad, la seguridad jurídica, la paz social, el orden y la justicia, solo pueden obtenerse mediante el establecimiento y la aceptación efectiva de un sistema jurídico. Y del mismo modo, los grupos sociales y el Estado no alcanzarían su pleno desarrollo sin la posibilidad de que el Derecho diera cauce y forma a todos sus legítimos anhelos.

En relación a la inserción de la profesión en el sistema económico del país, existe entre el derecho y la economía una recíproca influencia.

El derecho es la matriz sobre la cual se desarrollan las actividades económicas y los cambios que se dan en esta última modifican las normas del derecho para ajustarlas a las nuevas necesidades. El derecho influye sobre la actividad económica ya que al poseer un ideal de justicia intenta que la economía de una nación tienda a organizar un orden justo de las relaciones derivadas de la producción, reparto y

consumo de la riqueza a fin de que a cada grupo y clase social le corresponda lo suyo.

En el derecho privado, los factores económicos también poseen una trascendencia fundamental. Así las obligaciones comerciales, el derecho del trabajo, las sucesiones, etc., deben regular un complejo de intereses que es necesario reconocer y distribuir tendiendo al bienestar común. También el derecho estudia las cargas sociales, la gravitación de los impuestos, el desempeño del poder estatal como administrador de los servicios públicos.

#### **DÓNDE TRABAJA UN ABOGADO**

Es muy amplia y variada la posibilidad de actuación profesional del abogado. Para facilitar la comprensión de sus áreas ocupacionales, presentamos a continuación las ramas y divisiones principales del derecho.

Existen dos grandes divisiones: el Derecho Público, donde el Estado es el que interviene en las relaciones de derecho establecidas con los ciudadanos, actuando desde una posición de superioridad y como poder público que usa la coacción; y el Derecho Privado que dirige las relaciones de los particulares entre sí.

#### ÁREAS DEL DERECHO PÚBLICO

#### **Externo:**

• Derecho Internacional Público: su temática está constituida por las relaciones entre los diferentes Estados.

#### Interno:

- Derecho Constitucional: se refiere a la organización jurídica de un Estado y sus relaciones con los ciudadanos
- Derecho Público Municipal: referido a la estructura y poderes de los organismos comunales.
- Derecho Público Municipal: referido a la estructura y poderes de los organismos comunales.
- Derecho Administrativo: su objeto es el ordenamiento legal de la actividad del Estado, en especial en lo que atañe a los servicios públicos.
- Derecho Financiero: su problemática es la regulación jurídica de los recursos y gastos del Estado.
- Derecho Penal: Especifica los delitos y la aplicación de las penas como función del Estado para proteger el orden jurídico.
- Derecho Procesal: se refiere a la organización de tribunales de justicia y de la actuación de los jueces y las partes en los procesos judiciales.
- Derecho Tributario

#### ÁREAS DEL DERECHO PRIVADO

- **Derecho Civil:** regula las relaciones de los particulares entre sí o con el Estado pero sobre una base de coordinación que supone la igualdad entre las personas. Se ocupa fundamentalmente de la persona, la familia, las propiedades, las obligaciones y la sucesión de los bienes.
- **Derecho Comercial:** establece y aplica las normas jurídicas especiales que rigen los actos de comercio y las actividades que desarrollan los comerciantes.
- **Derecho del Trabajo:** regla las relaciones jurídicas entre empresarios y trabajadores y de ambos con el Estado. Quedan excluidos de esta área del derecho las profesiones liberales que son regidas por normas del Código Civil.
- Derechos Intelectuales y de Marcas: los derechos intelectuales regulan y protegen jurídicamente las creaciones intelectuales de índole artística o científica asegurando a los creadores intelectuales la justa protección del derecho sobre sus obras, inventos y descubrimientos. Los derechos de marcas aseguran jurídicamente la exclusividad de una marca al industrial o comerciante, haciéndole aprovechar la clientela, en forma indirecta. Su fin es proteger el valor económico de la marca o producto industrial y evitar su confusión con otros.
- Derecho de Minería: es el sistema de normas jurídicas que reglamentan la exploración, adquisición y explotación de las riquezas minerales, así como las relaciones entre los titulares de los derechos sobre las minas y los superficiarios.
- **Derecho Agrario:** es el conjunto de normas legales que se refieren a la propiedad rural y a las explotaciones de carácter agrícola.
- Derecho de los Recursos Naturales y Ambiente.

Cabe aclarar que esta clasificación no es exhaustiva ya que continuamente surgen nuevas ramas como subdivisiones de las ya existentes y algunos autores reconocen o no la autonomía de algunas ramas del Derecho. Las mencionadas son, al menos en nuestro país, las más desarrolladas y reconocidas mayoritariamente por los juristas. A las citadas pueden agregarse también: Derecho Político, Derecho Internacional Privado, Derecho Canónico, Derecho Aeronáutico y Espacial, etc.

Los lugares de trabajo donde los abogados más frecuentemente realizan sus actividades profesionales son: estudios jurídicos, tribunales, universidades, institutos de investigación, Municipalidad, Registro de la Propiedad, Procuración Fiscal, Institutos Secundarios, etc.

Las actividades están relacionadas con el asesora-

miento a particulares en litigios referente a derecho comercial y civil, por ejemplo, juicios de divorcio, sucesiones, desalojos, cobranzas de cheques y documentos, juicios por daños y perjuicios, muertes, accidentes, choques, etc.; en estos casos hay una persona que hace una consulta, se lo asesora y posteriormente hay varias alternativas: se emplaza por medio de documentos a la parte demandada, se inicia juicio sin cita previa o se arregla por vía extrajudicial.

Otras actividades están relacionadas con el ejercicio de la profesión liberal en cuestiones de derecho laboral; asesoría letrada en organismos públicos, derecho penal, tareas de investigación, docencia universitaria y secundaria.

Un profesional que se desempeña como escribiente de tribunales, en un juzgado de instrucción penal tiene como tareas específicas: tomar declaraciones a los testigos y acusados, confeccionar proyectos de resolución judicial, liberar órdenes de allanamiento, evacuar consultas ante presentaciones espontáneas del público, solicitarle al juez que se avoque a una causa.

La mayoría de los profesionales trabajan con otros abogados, contadores, médicos, asistentes sociales, psicólogos, ingenieros, sociólogos. Utilizan, generalmente, diversos textos (libros de doctrina, jurisprudencia, textos especializados y técnicos, códigos, publicaciones, recopilación de leyes), elementos de oficina y especialmente teléfono.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Si bien la realización de la carrera promueve su desarrollo, hay ciertas características que favorecen la práctica de la profesión, algunas de ellas son: facilidad para la comunicación oral y escrita, para las relaciones interpersonales, habilidad para argumentar y defender los puntos de vista, discreción, un profundo sentido ético, disposición al estudio y a la actualización permanentes.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La asignatura "Introducción a los Estudios de la Carrera de Abogacía" (I.E.C.A.) tiene como finalidad principal brindar orientación sobre el perfil profesional elegido por el estudiante y reforzar los conocimientos considerados como conceptos previos, necesarios para iniciar el proceso de formación en el campo del Derecho.

El cursado de esta asignatura puede realizarse en el turno mañana, tarde o noche. La condición de cursado puede ser promocional o regular. Los contenidos de la asignatura han sido organizados en dos modalidades: Una primera parte se efectúa de acuerdo a un método de estudio guiado no presencial, mientras que la segunda parte se realiza bajo la modalidad de clases de carácter obligatorio, es decir presencial.

El plan de estudios se divide en dos ciclos. El primer ciclo está compuesto por contenidos de información jurídica, combinando materias teóricas con talleres de Jurisprudencia. Este ciclo permite la adquisición de conocimientos y habilidades intelectuales que forman ejes básicos de conocimiento en la carrera.

El segundo ciclo posee contenidos jurídicos y otras materias que se relacionan con distintas disciplinas en la búsqueda del desarrollo de la capacidad de análisis y de habilidades referidas a la evaluación y formulación de juicios críticos. También en este ciclo se desarrolla el programa de enseñanza de la práctica profesional y aparece la posibilidad de realizar materias, cursos, seminarios y talleres opcionales.

Las materias obligatorias son todas las asignaturas de contenidos sustantivos y procedimentales fundamentales para el perfil de abogado. Dentro de las materias obligatorias se realizan materias que implican la realización de prácticas como ser: los talleres de jurisprudencia I y II, y las Prácticas Profesionales I, II y III.

Los espacios opcionales son todas aquellas materias, cursos, seminarios o talleres de libre elección. La facultad presentará todos los años una lista de opciones para cursar. De esa lista se pueden seleccionar las materias a cursar.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Fecha de Inscripción: 01 al 20 de diciembre 2016

- D.N.I
- Ficha Catastral. http://www.derecho.unc.edu.ar/ aspirantes-a-ingresos
- Analítico de Secundario o Constancia de Finalización de Estudios Secundarios.

#### Tramite de Inscripción:

La inscripción se desarrollara del 01 de al 20 inclusive, debiendo los alumnos presentar la documentación señalada con anterioridad en el "Aula Virtual" ubicada en el subsuelo de la Facultad de Derecho, en los horarios de 09 a 12 hs y de 15 a 18 hs.

Al momento de la inscripción los alumnos podrán optar entre diferentes horarios de cursado para la asignatura Introducción a los Estudios de la Carrera de Abogacía.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Asignatura IECA (Introducción a los Estudios de la

#### Carrera de Abogacía)

La asignatura Introducción a los Estudios de la Carrera de Abogacía tiene como finalidad orientar sobre el perfil profesional elegido por el estudiante y reforzar los conceptos previos y necesarios para iniciar el proceso de formación universitaria en el campo del Derecho.

Simultáneamente, es una instancia intermedia entre los estudios de la escuela media y la formación universitaria. En este sentido ha sido considerado indispensable el desarrollo de las siguientes competencias en el estudiante:

- Competencia para identificar conceptos, destrezas y aptitudes necesarias para el estudio del derecho.
- Competencia para conocer y valorar las funciones de la Universidad en general y de los estudios que se realizan en la carrera elegida en particular.

El cursado de IECA es obligatorio y se organiza en tres cátedras de cursado: Cátedra A: Turno mañana, Cátedra B: Turno tarde y Cátedra C: Turno noche. Las tres cátedras utilizan la misma bibliografía y efectúan el mismo tipo de evaluaciones y trabajos prácticos.

Existen dos etapas en la asignatura, caracterizadas por diferentes modalidades de estudio:

#### **ETAPA NO PRESENCIAL:**

El alumno estudia en forma autónoma, con el apoyo de materiales de lectura y estudio. Los contenidos tratan sobre temáticas ya abordadas en la escuela secundaria, consideradas preconceptos de aprendizaje para una carrera de derecho. Serán necesarias 60 Hs como mínimo de estudio autónomo del estudiante, sobre material entregado previo al comienzo de cursado de IECA.

#### **ETAPA PRESENCIAL:**

Se dictan clases presenciales y se realizan todas las evaluaciones que son escritas y estructuradas.

Los aspirantes al ingreso son divididos en comisiones, distribuidas en los tres turnos de cursado. Se desarrollan 60 hs. de clases, con un docente a cargo de cada grupo.

Esta combinación de trabajo no presencial y presencial responde al interés de desarrollar criterios de autonomía y de orientación de los aprendizajes.

#### PLAN DE ESTUDIO

Características principales del Plan de Estudio. El plan de estudios se divide en dos ciclos. El primer ciclo esta compuesto por contenidos de información jurídica, combinando materias teóricas con talleres de jurisprudencia. Este ciclo permite la adquisición de conocimientos y habilidades intelectuales que forman ejes básicos de conocimientos en la carrera.

El segundo ciclo posee contenidos jurídicos y otras materias que se relacionan con distintas disciplinas en la búsqueda del desarrollo de la capacidad de análisis y de habilidades referidas a la evaluación y formulación de juicios críticos. También en este ciclo se desarrolla e programa de enseñanza de la práctica profesional y aparece la posibilidad de realizar materia, cursos, seminarios y talleres opcionales.

Las materias obligatorias son todas las asignaturas de contenido sustantivo y procedimientos fundamentales para el perfil del abogado. Dentro de las materias obligatorias se realizan materias que implican la realización de practicas como ser: talleres de jurisprudencia I y II, y las Practicas profesionales I, II y III.

Los espacios opcionales son todas aquellas materias, cursos, seminarios o talleres de libre elección. La facultad presentara todos los años una lista de opcionales para cursar. De esa lista se pueden seleccionar las materias a cursar.

#### PLAN DE ESTUDIO (207/99)

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Asignatura: Introducción a los Estudios de la Carrera de Abogacía

## PRIMER AÑO PRIMER SEMESTRE

Introducción al Derecho Derecho Romano Problemas del Conocimiento

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Derecho constitucional Derecho Privado Derecho Penal I

#### SEGUNDO AÑO PRIMER SEMESTRE

Derecho Privado II Teoría General del Proceso Derecho Penal II

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Derecho Privado III Derecho Publico Provincial y Municipal Derecho Procesal Penal Taller de Jurisprudencia

## TERCER AÑO PRIMER SEMESTRE

Privado IV
Derecho Administrativo
Derecho Procesal Civil y Comercial

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Derecho Privado V Derecho Procesal Constitucional Derecho Procesal Administrativo Derecho del Trabajo y Seguridad Social Taller de jurisprudencia II

#### CUARTO AÑO PRIMER SEMESTRE

Derecho Privado VI Derecho Político Sociología Jurídica Practica profesional I

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Derecho privado VII Derecho privado VIII Filosofía Economía Política

#### QUINTO AÑO PRIMER SEMESTRE

Derecho Concursal Historia del Derecho Teoría del Conflicto Opcional 1

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Internacional Publico Ética Opcional II Practica Profesional II

## SEXTO AÑO PRIMER SEMESTRE

Derecho Internacional Privado Derecho Tributario Opcional III

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Derecho de la Navegación, el Transporte y las Comunicaciones Derecho de los Recursos Naturales Opcional IV Practica Profesional III

## **ADMINISTRACIÓN**

Carrera: Licenciatura en Administración – 5 años y

Seminario Integrador

Facultad de Ciencias Económicas Av. Valparaíso s/n – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 4437300 int. 48589

www.eco.unc.edu.ar

#### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El licenciado en administración podrá desempeñar los siguientes roles profesionales:

- Gestionar y administrar los recursos de la organización conforme a criterios de optimización.
- Desarrollar y liderar emprendimientos empresariales.
- Conducir organizaciones.
- Diseñar proyectos, programas y planes de negocios.
- Fijar la misión, objetivos, estrategias y políticas de la organización y evaluar su cumplimiento.
- Coordinar el trabajo en equipo.
- Definir, integrar y sistematizar los objetivos, planes y políticas generales de las distintas áreas de la organización.
- Diseñar e implementar objetivos y planes tácticos y operativos en las distintas áreas de la organización.
- Diseñar e implementar estructuras, procesos administrativos y sistemas de información que sirvan de apoyo al proceso decisorio.
- Formular, administrar y evaluar presupuestos, proyectos de inversión y estudios de factibilidad financiera en empresas públicas o privadas.
- Diseñar y conducir procesos de logística empresarial.
- Elaborar diagnósticos acerca de la situación coyuntural y/o estructural de la organización.
- Asesorar sobre cambios que propendan al desarrollo organizacional.
- Intervenir en la evaluación de los impactos social y ambiental de las decisiones administrativas, generando acciones posibles para preservar la calidad de vida y el medio ambiente.
- Proponer, diseñar y decidir sobre acciones que involucren a la organización en su respuesta social.

#### **DÓNDE TRABAJA**

- En organizaciones privadas o públicas, cualquiera sea el tamaño, tanto en los niveles de mandos medios como en los gerenciales o de dirección.
- Como asesor y/o consultor en el ámbito organizacional
- Generando y dirigiendo su propio emprendimiento.

- En el ámbito judicial, como perito en su materia.
- Como liquidador de sociedades comerciales o civiles.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características que facilitan el estudio son tener interés y facilidad para el manejo de números, el razonamiento abstracto, desenvoltura en las relaciones humanas, creatividad, capacidad para adaptarse a nuevas situaciones, actitud de iniciativa y de actualización.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El plan de estudios provee conocimientos sobre:

- El funcionamiento de las organizaciones, ámbito de actuación en el que desarrollará sus competencias, que le permitirán identificar, analizar y comprender su comportamiento sistémico.
- Métodos, técnicas y herramientas administrativas tanto para el diagnóstico como para la gestión organizacional.
- Administración Financiera, de operaciones, comercial y de recursos humanos, que desagregarán la problemática específica de cada área de trabajo, con un enfoque sistémico.
- Política de negocios que aborda la función de dirección como eje conductor y coordinador de la acción organizacional, afianzando en el egresado la visión sistémica y competitiva de la organización, bajo los criterios de racionalidad técnica, económica y social.
- Comercio internacional, que promoverá el análisis de la realidad globalizada del mundo económico y las posibilidades de inserción de las organizaciones.
- Contabilidad, costos y tecnologías de información, que brindará el soporte de información para la toma de decisiones.
- Derecho público, privado y empresario que enmarcarán el quehacer profesional.
- Microeconomía y macroeconomía básicas y política económica, que le permitirán el análisis de la realidad socio-económica local, regional, nacional

- e internacional.
- Matemática aplicada: álgebra, análisis, estadística, matemática financiera y métodos cuantitativos, que constituyen herramientas para la toma de decisiones.
- Contenidos de las ciencias sociales relacionados con la actividad profesional, a los fines de desarrollar un espíritu crítico y humanista. En particular, sobre sociología y psicología organizacional que darán significado al comportamiento organizacional atendiendo las variables individuo, grupo y organización.
- Principios éticos y de responsabilidad social.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.eco.unc.edu.ar/futuros-estudiantes/estudiar-en-la-fce-futuros-estudiantes

#### **CICLO DE NIVELACION**

El ciclo de nivelación tiene como objetivo nivelar los conocimientos adquiridos en la escuela secundaria. El mismo esta compuesto por tres materias: Introducción a la Matemática, Introducción a la Contabilidad e Introducción a los Estudios Universitarios y a la Economía (IEUyE). Estas forman parte del plan de estudio y la regularización de las mismas permitirá al alumno cursar las materias que sean correlativas de 1° año.

Con el propósito de facilitar la adaptación a los ritmos académicos propios de la Universidad, el Ciclo de Nivelación se estructura de forma Modular. Esto significa que las materias se cursarán y rendirán cronológicamente una por vez, lo que permitirá concentrar esfuerzos en cuanto a la adquisición y maduración de conocimientos.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Introducción a la Matemática Introducción a la Contabilidad Introducción a los Estudios Universitarios y a la Economía (IEUyE)

#### CICLO DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN

#### PRIMER SEMESTRE

Principios y Estructura de la Economía Argentina Matemática I Introducción a la Administración

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

Introducción a las Ciencias Sociales Contabilidad I Matemática II Microeconomía I

#### **TERCER SEMESTRE**

Estadística I

Derecho Constitucional y Administrativo

Macroeconomía I

Principios de la Administración (Sólo para Contado-

res y Lic. en Administración)

Matemática III (Sólo para Lic. en Economía)

## CICLO DE FORMACIÓN PROFESIONAL CUARTO SEMESTRE

Historia económica y social

Contabilidad II

Estadística II

Psicosociología de las organizaciones

#### **QUINTO SEMESTRE**

Derecho Privado Costos y Gestión I

Matemática Financiera

Evolución del Pensamiento Administrativo

#### **SEXTO SEMESTRE**

Derecho Laboral y de la Seguridad Social Derecho Empresario Métodos Cuantitativos para la Toma de Decisiones Diseño de Organizaciones

#### **SÉPTIMO SEMESTRE**

Administración de Operaciones Régimen Tributario de Empresas Administración Financiera I Sistemas y Procedimientos Administrativos

#### **OCTAVO SEMESTRE**

Comercio Internacional Comercialización I Administración de Recursos Humanos I Tecnologías de Información I

#### **NOVENO SEMESTRE**

Según Área de Profundización Según Área de Profundización Según Área de Profundización Política de Negocios

#### **DÉCIMO SEMESTRE**

Según Área de Profundización Según Área de Profundización Política Económica Argentina Seminario de aplicación

## ADMINISTRACIÓN DE COOPERATIVAS Y MUTUALES

Carrera: Técnico Superior Universitario en Administración de Cooperativas y Mutuales — 3 años Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano La Rioja 1450

Tel. (0351) 4337041/45 int.201 / 233 Horario de atención: 17:30 a 22 hs.

www.mb.unc.edu.ar

Centro Regional de Educación Superior de Villa Do-

lores - Felipe Erdman 30 Tel. (03544) 423663

Centro de Aprendizaje Universitario de Oncativo

25 de Mayo y Colón Tel. (03572) 457100

informescau@oncativo.net.ar

#### INTRODUCCIÓN

Las Cooperativas como las mutualidades surgieron como una forma de protección o defensa de grupos de personas frente a determinadas situaciones de necesidad.

Ambas se basan en la idea del apoyo mutuo, la solidaridad, el esfuerzo propio, el libre ingreso, la igualdad de los socios, la adhesión voluntaria, el gobierno democrático, la exclusión de los propósitos de lucro y el fin de servicio. Procuran difundir el bienestar, la justicia y la equidad.

Pero las cooperativas y mutualidades se diferencian en varios aspectos:

- El objeto de las cooperativas es atender las necesidades socioeconómicas de los asociados, para ello organizan empresas que realizan diversas funciones: de servicios, de producción, de distribución de la producción, de industrias, de créditos, de seguros, de provisión, con la finalidad de abaratar los precios, evitar la intermediación innecesaria, luchar contra la usura, la desocupación y otras situaciones de necesidad ante el abuso económico. Constituyen formas constructivas de protección, defensa o reacción ante situaciones individuales adversas
- Las mutualidades se proponen asistir y proteger a los socios y a sus familiares ante determinadas contingencias de la vida, ya sea personales y/o patrimoniales, como accidentes, enfermedad, invalidez, vejez, muerte, desempleo, nacimientos, matrimonio, etc., es decir que tienen generalmente propósitos de previsión o reparación.
- Las cooperativas poseen un capital formado por aporte de los socios, que pueden retirar, hasta el valor nominal de las acciones que integraron, cuando se vayan de la sociedad o cuando esta se disuelva.

• En cambio en las mutualidades el pago de las cuotas o contribuciones que abonen los socios en forma periódica, pertenecen definitivamente a la sociedad, las que forman con ella un fondo indivisible. Estos fondos no se distribuyen ni aún en caso de disolución de la entidad.

Como consecuencia de las ideas doctrinarias basadas en la economía de la solidaridad, que se sustentaban en los principios de la asociación, de la democracia participativa y de la actividad para el servicio.

Las cooperativas se cimientan en los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. Continuando la práctica de sus fundadores, los miembros de las cooperativas creen en los valores éticos de honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás.

Los principios cooperativos son lineamientos por medio de los cuales las cooperativas basan sus valores, son pautas para juzgar comportamientos y tomar decisiones, son marcos dentro de cuyos límites se puede actuar. No son independientes unos de otros, sino que forman un sistema y son inseparables, se apoyan y refuerzan unos a otros y cuando se ignora a uno los otros se debilitan, ya que los mismos representan la esencia del sistema y forman una estructura que garantiza el funcionamiento y perdurabilidad de la cooperativa.

#### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El técnico en cooperativas y mutuales está capacitado para desarrollar funciones técnicos - legales de acuerdo con la legislación vigente para cooperativas, mutuales y entidades sin fines de lucro, como así también para elaborar planes y proyectos acordes a las necesidades que de las mismas pudiesen surgir.

Podrá desempeñar en áreas administrativas, contables, financieras, comerciales, de supervisión, de estudios diagnósticos, de investigación económica y social, de educación, de asesoramiento legal y fiscal en empresas de economía solidaria, sin fines de lucro, como: Cooperativas, Mutuales, Fundaciones, Asociaciones Civiles, ONG, y también interdisciplinariamente en la formulación e implementación de políticas y proyectos del ámbito cooperativo y mutual.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Resulta importante el gusto y la capacidad por el orden y la planificación, por el análisis, facilidad por trabajar con números, a la vez que disposición para trabajar en equipo.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Haber aprobado el Nivel Secundario o la prueba de competencias generales para mayores de 25 años. Pagar cuota de pre- inscripción, en Área Económico Financiera presentando el número de D N.I. DEL ASPIRANTE del 12 de Noviembre al 11 de Diciembre de 8:30 a 13:00hs., 13:30 a 16:00 y de 18:00 a 20:00hs.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Comprende dos materias: Introducción al Derecho y Estrategias de Estudio el mismo es de carácter optativo y se cursa durante el mes de febrero. Al finalizar el mismo se rinde un examen que debe ser aprobado y se genera un orden de mérito.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para lograr una formación técnica actualizada que responda a las necesidades del mercado laboral, se estudian materias específicas tales como: Régimen Legal, Economía Social, Régimen Tributario, Administración e Historia Mutual y Doctrina de la Cooperación. Esta Formación se complementa con otras materias tales como:

Contabilidad, Ética Profesional, Matemática Financiera, Taller de integración curricular y Trabajo Final, Administración II, Economía Social (Cooperativismo y Mutualismo), Régimen Tributario, Historia Mutual y Doctrina de la Cooperación, Contabilidad, Ofimática, Matemática Financiera, Ética y Deontología Profesional, Psicología Organizacional, Problemáti-

ca Política Contemporánea, Recursos Humanos.

Administración I: La empresa como organización. Estudio de la estructura de las cooperativas y mutuales. Antecedentes, principios, supuestos, potencialidades. Las realidad social de sus orígenes y la actual. La asociación mutual: organización, funcionamiento, financiamiento, prestaciones y servicios. Requisitos para su prestación. Representación de la mutual. Órganos internos y externos. Control de gestión.

**Legislación mutual:** Análisis, similitudes y diferencias con otras organizaciones. Relaciones públicas y responsabilidad social de las organizaciones. Identificación e integración de las mutuales con otros grupos y actividades de la comunidad.

Régimen Legal: Antecedentes históricos en materia legislativa cooperativa. Cooperativas. Concepto, características y principios. Actos cooperativos y no cooperativos. Constitución de una cooperativa. Asociación, derechos y obligaciones. Capital cooperativo. Libros cooperativos. Órganos de una cooperativa: la Asamblea. Órgano de dirección. Órgano de fiscalización, la auditoría externa. Integración cooperativa. Disolución y Liquidación cooperativa. Órganos nacionales y locales de aplicación de la ley.

Economía Social: Análisis económico tradicional (Necesidades, bienes, factores productivos). Economía cooperativa. Efectos de funcionamiento de sistemas económicos estructurados actuales (de capitalismo liberal y sistemas cooperativizados). Técnicas de dirección y conducción de empresas cooperativas mutuales. Los principales mecanismos de la organización económica actual.

Administración II: Planeamiento de las empresas cooperativas. Organización y control. Áreas de la empresa de investigación, desarrollo y organización. Análisis de función financiera en la cooperativas y mutuales. Recursos humanos.

#### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO

Instituciones del derecho
Legislación mutual
Legislación cooperativa y derecho cooperativo
Historia mutual y doctrina de la cooperación
Matemática general
Psicología organizacional
Estrategias de estudio
Ofimática I (cuatrimestral)
Inglés I (cuatrimestral)
Economía (cuatrimestral)

#### **SEGUNDO AÑO**

Administración I Régimen legal Régimen tributario Contabilidad I
Matemática financiera
Economía social
Estado, trabajo y sociedad en la Argentina contemporánea
Ofimática II (cuatrimestral)
Inglés II (cuatrimestral)
Taller de integración (cuatrimestral)

#### **TERCER AÑO**

Administración II y Trabajo Final
Contabilidad II
Ética y deontología profesional
Recursos Humanos
Práctica en Cooperativas y Mutuales
Estadística
Portugués
Problemática política contemporánea (C)
Comunicación organizacional (C)

## ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMÁTICA

Carrera: Analista Universitario de Sistemas Infor-

máticos – 3 años

Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano

La Rioja 1450

Tel. (0351) 4337041/45 int.201 Horario de atención: 17:30 a 22 hs.

www.mb.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El Analista de Sistemas Informáticos es un profesional con una clara orientación hacia las organizaciones, capacitado para organizar integralmente los Sistemas de Información, aplicables a equipos de procesamiento electrónico de datos. Acredita haber alcanzado los conocimientos suficientes de diversas ciencias; como las matemáticas, las sistemáticas, las administrativas, las organizacionales, las computacionales y las propias de las derivaciones tecnológicas asociadas, a fin de aplicarlas en la resolución de los problemas que se suceden en la práctica profesional e investigación.

#### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El Analista de Sistemas Informáticos posee conocimientos que le permiten realizar tareas tales como revelar globalmente y efectuar el análisis detallado de los elementos básicos para plantear un sistema de información.

- Modelar y diseñar integralmente sistemas informáticos.
- Desarrollar detalladamente la documentación técnica necesaria para elaborar un sistema de computación.
- Planificar y dirigir proyectos de sistemas informáticos.
- Efectuar la evaluación del equipamiento informático más adecuado a las necesidades empresarias o profesionales.
- Conducir grupos de trabajo para el desarrollo de sistemas informáticos computarizados.
- Planear, organizar y dirigir las diferentes actividades de un sector o institución destinada funcionalmente a cualquier faceta de sistemas de información e informática.
- Podrá desempeñarse como técnico con para la especificación, codificación, prueba, implementación de aplicación en organizaciones empresariales o similares.

El analista estará capacitado con distintos elemen-

tos tecnológicos de manera de poder desarrollar actividades en áreas de interés en el plano local y regional como el MERCOSUR. Su formación crítica y reflexiva le permitirá un uso racional de las tecnologías.

También resulta importante las herramientas que posee para el trabajo interdisciplinario, puesto que en las diferentes organizaciones en las que puede desempeñarse es necesaria la amplitud de criterio y capacidad de trabajo en equipo.

#### **DÓNDE TRABAJA**

El egresado puede desempeñarse en centros de cómputos de cualquier tipo de organizaciones (públicas o privadas), centros de servicio de procesamiento de datos, empresas proveedoras de equipamientos, software o sistemas, compañías consultoras relativas a informática (Tecnologías - Hardware - Software).

Intereses que favorecen el estudio y el desempeño profesional

Interés y facilidad por los números, facilidad para el análisis y tratamiento lógico de problemas, capacidad de observación y para atender detalles, creatividad, precisión, disposición para el trabajo ordenado y el trabajo en equipo.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Haber aprobado el Nivel Secundario o la prueba de competencias generales para mayores de 25 años. Pagar cuota de pre- inscripción, en Área Económico Financiera presentando el número de D N.I. DEL ASPIRANTE del 12 de Noviembre al 11 de Diciembre de 8:30 a 13:00hs., 13:30 a 16:00 y de 18:00 a 20:00hs.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Materias troncales: Sistemas de Computación; Programación Lógica; Estructura de Datos; Software; Programación Aplicada I y Programación Aplicada II; Análisis de Sistemas; Tecnologías y Comunicaciones; Sistemas de Datos; Sistemas de Información; Modelación de Sistemas; Trabajo Final. Materias complementarias: Matemática I (Análisis Matemático) y Matemática II (Matemática Aplicada/Estadística); Inglés Técnico I y II; Contabilidad Básica y Contabilidad Superior; Ética Profesional; Relaciones Humanas; Legislación.

**Optativas:** Historia (eje social); Historia (eje económico); Psicología Organizacional; Problemática Política Contemporánea; Los Recursos Humanos y la Empresa.

#### Contenidos de las materias troncales:

**Programación Lógica:** Estructuras lógicas. Estructuras de control y procesos. Conceptos básicos de programación. Técnicas de programación. Manejo de strings. Diseño de Programación (top down, algoritmos). Funciones. Procedimientos. Recursividad. Arreglos. Lógica proposicional. Diagramas. Tablas y árboles de decisión. Causa-efecto.

Sistemas de Computación: Glosario Computacional. Historia y evolución de la computación. Generalidades de Hardware y Software. Procesamiento de datos. Estructura de sistemas computacionales (arquitectura, lenguajes, sistemas operativos, programas) Componentes. Integración con otras tecnologías. Periférico. Unidades de almacenamiento. Dispositivos de entrada/salida. Comunicaciones. Inserción de la informática en las diversas actividades. Organización de centros de cómputos.

Estructura de Datos: Definición de datos. Tipos abstractos de datos (Stacks, colas, búsquedas, árboles, etc.) Manejo de estructuras. Estructuras de datos enlazadas (punteros, listas, administración de memoria, etc.). Registro, atributos, entidades, archivos y tablas. Tipos de archivos.

**Software:** Conceptos de sistemas operativos. Fundamento y manejo de sistemas operativos (NT. Netware, Solaris, Unix, etc.) Componentes de SO. Administración de SO. Ventajas y desventajas de distintos S.O.

Ofimática: Materia complementaria cuatrimestral cuyos contenidos se seleccionarán a partir de una prueba diagnóstica a principio de año tendiente a nivelar los conocimientos informáticos de los ingresantes. A la vez funcionará como un espacio para desarrollar trabajos prácticos de las otras asignaturas de primer año.

Sistemas de Datos: Conceptos de Base de Datos. Base de datos relacionales. Manejo de motores de base de datos (Informix – Oracle). Creación de base de datos y tablas. Control de concurrencia. Estrategia de índices. Integridad. Violaciones. Optimización. Dimensionamiento. Seguridad. Documenta-

ción de base de datos. Administración.

Programación Aplicada I: Paradigmas de programación. Modularidad. Descomposición de funciones. Comandos. Interfase gráfica (ventajas, objetos, botones). Conexión a distintos sistemas. Conectividad a base de datos. Solución Cliente – Servidor. Migración. Manejo transaccional. Software en entorno de carácter y visual.

Análisis de Sistemas: Organizaciones. Administración. Enfoque de sistemas. Planeamiento de proyecto y programación de actividades soportado por software. Sistemas administrativos. Modelos de organizaciones. Las funciones de sistemas. La interdisciplina y los sistemas. Relaciones humanas y el impacto de los sistemas. Control. Metodología de estudios de sistemas.

Tecnologías y Comunicaciones: Evolución de las tecnologías y las comunicaciones. Desarrollo de las distintas tecnologías (Hard y soft) que soportan a los sistemas. Tecnología orientada al manejo de comunicaciones. Integración de tecnologías. Soporte de hardware y software para la comunicaciones. Definición de proyectos. Sistemas que involucren tecnologías de soporte. Diseño de proyectos de comunicaciones.

Programación Aplicada II: Ambiente de desarrollo. Programación orientada a eventos. Caja de Herramientas. Diseñador de formularios. Ventana de propiedades. Editor de código. Crear programas reales. Construir un ejecutable. Objetos, controlando objetos, propiedades. Métodos. Eventos. Formularios y controles. Trabajando con formularios y código, procedimientos, variables y ejecución de programas. Depuración y usos de controles, acceso de datos (Básico), menús, barra de estado y barra de herramientas. Introducción a los active X. Dinamic Link, Libreries.

**Modelación de Sistemas:** Tipos de metodologías de análisis y diseños de sistemas. Orientación Estructurada y de Objetos. Manejo de herramientas de análisis y diseño. Herramientas CASE.

Sistemas de Información: Sistemas. Componentes de los SI. Los sistemas en la empresa (planificación, información, organización, control, operativos) Gradación de fines. Datos Información. Tipos de sistemas de información. Organización de los SI. Base de los SI. Construcción de los SI. Los SI como soporte de organizaciones. Administración de SI. Calidad en SI. Tecnologías en los SI (Datawarehouse, Data Mining, Data Marts).

Trabajo Final: Metodología de SI. Fases y etapas

de estudio. Fuerzas de diseño. Planeación estratégica de SI. Análisis. Diseño. Evaluación. Construcción. Las siguientes asignaturas troncales: Sistemas de Datos. Programación Aplicada I y II. Modelación de Sistemas y Trabajo Final, se articulan mediante un desarrollo curricular que permite la continuidad entre contenidos teóricos fundamentales de cada especialidad y su aplicación práctica en el terreno que le incumbe a cada una. Además se plantea un esquema de trabajo sobre modelos de datos genéricos que facilitan un aprendizaje gradual posibilitando su evolución y seguimientos.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

Sistema de datos I
Programación lógica
Software
Computación y Tecnología I
Matemática Discreta y Algebra
Inglés técnico I
Estrategias de Estudios
RRHH y la Empresa
Desafíos Tecnológicos y Económicos

#### **SEGUNDO AÑO**

Programación Lógica Aplicada I
Organización Análisis de sistemas
Análisis de datos II
Computación y Tecnología II
Análisis Matemático y Numérico
Aplicaciones Cuánticas para la gestión de las Organizaciones I
Ética profesional
Inglés técnico II

#### **TERCER AÑO**

Tecnología y comunicaciones Sistemas informáticos Modelación de sistemas Programación aplicada II Relaciones humanas Legislación Contabilidad superior Trabajo final

### **ANTROPOLOGÍA**

Carrera: Licenciado en Antropología - 5 años (in-

cluido el trabajo final)

Departamento de Antropología - Facultad de Filo-

sofía y Humanidades

Pabellón Casa Verde - 1º Piso – Ciudad Universi-

taria

Tel: (0351) 5353610 interno 50330 Mail: antropologia@ffyh.unc.edu.ar

www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Desde fines del siglo XIX la Antropología se ha constituido como una ciencia que ha generado eficaces conceptos y formas de conocimiento tendientes a explicar la diversidad cultural, a develar posturas etnocentristas, a revalorizar los conocimientos locales y a entender los procesos de construcción de identidades.

Uno de los aportes fundamentales de la Antropología como disciplina ha sido la explicitación y discusión del concepto de cultura. Los debates que generó desde entonces permiten extender la comprensión y comparación de las más diversas formas de experiencia humana.

De este modo, el encuentro con el otro como humano y generador de cultura adquiere especial importancia. En un primer momento fue planteado en relación a culturas vistas como exóticas y distantes, posteriormente este reconocimiento de nuevas alteridades y de heterogeneidad cultural se extendió al seno de nuestra propia sociedad.

#### CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL

El Licenciado en Antropología esta capacitado para investigar la particularidad de los problemas a través de establecer vínculos con los sujetos directamente involucrados en ellos, teniendo como foco la descripción, interpretación y análisis de unidades sociales pequeñas. Puede, además, comprender y explicar procesos sociales más abarcativos en el tiempo y espacio.

Además puede intervenir en la resolución de problemáticas sociales complejas, relativas a la salud, la educación, la justicia, los derechos humanos, el patrimonio cultural, la política y el trabajo, entre otras, a partir del conocimiento producido por el enfoque etnográfico que lo sostiene.

Podrá intervenir en la resolución de problemáticas sociales complejas, relativas a la salud, la educa-

ción, la justicia, los derechos humanos, el patrimonio cultural, la política y el trabajo, entre otras.

#### QUÉ HACE EL LICENCIADO EN ANTROPOLOGÍA

El egresado puede realizar alguna de las siguientes actividades:

Estudios e investigaciones referidos a los grupos humanos en su dimensión biológica y cultural y a las relaciones socio-culturales involucradas en su accionar, en su diversidad espacio-temporal.

Estudios de los restos materiales y las configuraciones que de ellos resultan como evidencia del comportamiento humano en todo espacio y tiempo, y efectuar acciones destinadas a la preservación, restauración y puesta en valor de objetos; yacimientos y monumentos arqueológicos.

Estudios e investigaciones sobre la variabilidad biológica y características demogenéticas de las poblaciones humanas extinguidas y actuales y su relación con los fenómenos socio-culturales.

Elaborar, dirigir, ejecutar y evaluar programas que impliquen transformaciones en las relaciones y estructuras socio-culturales resultantes.

Estudios destinados a evaluar el impacto socio-cultural sobre las poblaciones humanas y las pérdidas en el patrimonio arqueológico que pudiera producir la implementación de programas y proyectos de diversa índole.

Estudios sobre hábitos, actitudes, opiniones, comportamientos, valores, creencias e ideologías de los grupos humanos.

Asesoramiento en la elaboración, aplicación y evaluación de políticas y normas en lo relativo a su adecuación a los distintos aspectos socio-culturales de los grupos humanos.

Peritajes referidos a los condicionamientos so-

cio-culturales de los comportamientos humanos y a diversas determinaciones relativas a restos materiales y humanos.

El licenciado en antropología puede realizar su trabajo de manera conjunta con trabajadores sociales, sociólogos, politólogos, genetistas, etc. Esto va a depender de la actividad a realizar.

#### **DÓNDE TRABAJA**

El licenciado en antropología puede desempeñarse en diferentes ámbitos tanto en Instituciones públicas como privadas, así como en ONGs, programas sociales y culturales, mediante intervenciones fundadas en un conocimiento con bases científicas, para comprender la realidad social y cultural a la cual se abocan. Esta capacitado además para intervenir en la resolución de problemáticas sociales complejas, relativas a la salud, la educación, la justicia, los derechos humanos, el patrimonio cultural, la política y el trabajo, entre otras, a partir del conocimiento producido por el enfoque etnográfico que lo sostiene.

Por ejemplo en la Ciudad de Córdoba desde 1987 el Instituto de Antropología junto con el Museo de Antropología pasaron a formar parte del Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades (CIFFyH) y las actividades de investigación, docencia y extensión se integraron en el área de Ciencias Sociales. Esta área se estructuró en una serie de Programas: el Programa de Antropología, el Programa de Arqueología, el Programa de Estudios Interdisciplinarios sobre Sociedad y Estado, el Programa de Mujer y Género y el Programa de Antropología y Delito donde entre otros profesionales trabajan antropólogos.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante cuente con un marcado interés por las diversas dimensiones de la realidad socio-cultural que habita, así como, tener capacidad de abstracción para contextualizar y conceptualizar los diferentes fenómenos culturales.

Aunque la carrera contribuye a su desarrollo, algunas de las características que facilitan la práctica profesional son la aceptación y respeto por las diferencias, capacidad para establecer buenas relaciones interpersonales, inclinación por actividades que impliquen programar, coordinar y organizar, disposición para la observación y la escucha, gusto por el trabajo en equipo, así como, sensibilidad y empatia en el trabajo con los otros.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios comprende un ciclo de nivelación que integra dos módulos: Introducción a la vida universitaria y Presentación de la Problemática antropológica, donde se desarrollaran temas relativos a: la Carrera de Antropología, el pensamiento antropológico, Arqueología, Antropología Social y la Antropología Biológica. El mismo tiene un carácter introductorio, esto implica, que el alumno podrá comenzar las materias de primer año habiendo regularizado el ciclo de nivelación o estando en condición de libre.

El plan completo de la carrera comprende materias (obligatorias y electivas), talleres y seminarios.

Materias: cursos de contenido teórico – práctico. Los aspectos teóricos refieren al desarrollo de temáticas propias de la disciplina. Articula la modalidad del curso teórico con una actividad de la práctica con relación a la temática de estudio, y en donde lo teórico y lo práctico se dan simultáneamente en forma interrelacionada. Se reconocen dos clases de materias: obligatorias y electivas:

- a) Obligatorias: materias propias de la carrera que deberán ser cursadas por todos los estudiantes, de acuerdo a la curricula establecida.
- b) Electivas: materias a elección del alumno entre aquellas que se dicten en carreras dentro o fuera de la facultad. Esta solicitud se considerará y evaluará por la autoridad académica que corresponda1.

Seminarios: actividad de enseñanza alrededor de una temática o problemática puntual, donde el objeto de estudio es acotado y permite diferentes abordajes y profundización. La propuesta de seminarios se definirá anualmente. Los seminarios y materias optativas permitirán al alumno orientar su formación e investigación hacia intereses, experiencias previas y aptitudes personales, optimizando de este modo sus propios recursos intelectuales.

Talleres: son espacios de estudio e indagación de problemas concretos de la realidad cuya finalidad principal es la producción de estrategias, definición de proyectos y construcción de instrumentos de intervención sobre los problemas analizados. En la estructura de la carrera se incorporan dos talleres: el Taller de trabajo de campo y el Taller de producción de trabajos finales.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

## PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Problemáticas de la antropología social Problemáticas de la arqueología Problemáticas de la bioantropología

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teoría social Teoría antropológica l Arqueología de cazadores – recolectores Etnografía de grupos indígenas

## SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Teoría Antropológica II Arqueología de la complejidad social Etnografía en contextos rurales Evolución humana

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Metodología de la investigación en antropología Antropología forense Arqueología Argentina I Teoría antropológica III

## TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Historia social Argentina Problemáticas interétnicas Arqueología Argentina II Estudios de cultura material Suficiencia de idioma extranjero

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Antropología en contextos urbanos Arqueología y naturaleza Dinámica de poblaciones humanas Materia electiva

#### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Antropología de la política Arqueología pública Taller de trabajo de campo Materia electiva

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario electivo Seminario electivo Taller de producción de trabajos finales

#### **QUINTO AÑO**

Materias electivas: Demografía / Epistemología de las ciencias sociales / Estadísticas de las ciencias sociales / Etnohistoria andina / Historia de la cultura / Lingüística / Semiótica / Sistemas de informa-

ción geográfica / Teoría política / Sociología Pensamiento social latinoamericano / Biogeografía / Anatomía comparada / Geomorfología / Topografía / Psicología Social

#### TRABAJO FINAL

#### **ARCHIVOLOGIA**

Carrera: Licenciatura en Archivología - 5 años y tra-

bajo final

Título intermedio: Técnico Profesional Archivero – 3

años

Escuela de Archivología - Facultad de Filosofía y

Humanidades.

Pabellón España - 1er. Piso - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 4334447

Mail: esarchiv@ffyh.unc.edu.ar

www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Todo lo realizado por el hombre se ve reflejado en la documentación que tiene una importancia primordial para los gobiernos, y esto puede observarse por la forma y lugar que ocupaba el archivo en la sociedad. Si el gobierno era centralizado, la documentación seguirá a este en forma paralela, es decir los documentos y los archivos se concentran en un único espacio físico y dependen de un poder central; lo mismo se da si esto fuera a la inversa, una descentralización en el gobierno trae aparejado una dispersión en los archivos. Por ejemplo, en la época del gobierno de los Césares, la descentralización lleva a que se organicen departamentos burocráticos especializados en asuntos determinados; cada uno de ellos tenía su propio archivo respetando la procedencia de los fondos, lo que significa respeto al orden original. Otro ejemplo, se da en la Edad Media donde con la descentralización del gobierno Feudal y el surgimiento de los Señoríos, tiene como consecuencia que cada feudo tenga su propio archivo.

A partir de la mitad del siglo XIX se toma conciencia del valor secundario, es decir, histórico de los documentos. "Se comienza a vislumbrar que éstos, hasta entonces conservados únicamente en función de su valor primario, o sea, administrativo, legal y financiero, puede, si se ponen a disposición de investigadores, convertirse en un testimonio histórico". En 1830, los archivos se transforman en "laboratorios de la historia", como consecuencia resulta la división de los archivos, entre administrativos e históricos.

La Archivología, como disciplina autónoma, ha realizado un gran avance en los últimos años en diferentes líneas de trabajo e investigación. Cada vez se le asigna un papel más destacado en el campo de la información, a través de la custodia y organización de los documentos —en sus diferentes soportes— para una recuperación rápida y eficaz de la información, que es la demanda perentoria de las

sociedades actuales.

El Diccionario del Consejo Internacional de Archivos define a la Archivística como "disciplina que trata de los aspectos teóricos y prácticos de los archivos y de su función (...) Su objeto no es sólo el archivo en singular, como algo concreto cuyos límites estén en su contenido y en su continente, sino también el conjunto de los archivos integrados en un sistema con toda la problemática que esto comporta".

#### **QUÉ HACE EL TÉCNICO ARCHIVERO**

El técnico archivero puede realizar las siguientes actividades:

- Recibir, recoger y organizar el ingreso de documentos al archivo.
- Clasificar y ordenar los documentos sobre los que tiene jurisdicción.
- Conservar técnicamente los documentos cumpliendo las especificaciones requeridas por los distintos soportes.
- Describir los documentos que le sean encomendados por medio de guías, inventarios, índices y catálogos.
- Servir a los usuarios los documentos y/o la información en ellos contenida, mediante una adecuada infraestructura.
- Elaborar Tablas de selección documental y destino final

Intervenir en el proceso de gestión administrativa y técnica de los documentos.

- Implementar la reproducción de documentos a través de diferentes sistemas y distintos soportes.
- Aplicar el procesamiento de datos a los instrumentos de control e información (auxiliares descriptivos) que se hallen bajo la jurisdicción del archivo.
- Asesorar en la preparación de planos de edificios o locales destinados a archivos y sobre los muebles a instalar en ellos.
- Prevenir y combatir los efectos de los agentes que perjudican los documentos y/o restaurar los dañados.

Transcribir textos de escrituras paleográficas coloniales.

#### QUÉ HACE EL LICENCIADO EN ARCHIVOLOGÍA

El Licenciado en Archivología puede realizar las siguientes actividades:

- Planificar, coordinar y evaluar sistemas de archi-
- Asesorar para la implantación o reestructuración de sistemas informatizados de archivos.
- Desempeñar funciones directivas de planeamiento, organización, coordinación y control de la administración de archivos, en una institución pública o privada.
- Colaborar interdisciplinariamente con especialistas de otras áreas para la correcta administración de un archivo.
- Dirigir sistemas archivísticos regionales, nacionales, provinciales, municipales, de instituciones autárquicas y entidades privadas.
- Garantizar la integridad del patrimonio documental.

Asesorar en la elaboración de leyes de archivo, patrimonio documental y sistemas integrados de archivo

- Garantizar la función cultural y educativa de los archivos.
- Presidir asociaciones archivísticas.
- Ejercer la docencia universitaria.
- Realizar y dirigir investigaciones sobre temas de archivología.
- Renovar y generar nuevos espacios de práctica profesional.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Tanto el archivero o como el licenciado en archivología desempeñan su actividad profesional fundamentalmente en aquellas instituciones que poseen un gran caudal de información, por lo cual ha sido necesario en el pasado o es necesario en el presente la creación y organización de archivos. Estos archivos pueden distinguirse según la institución a la que correspondan y el tipo de información que posean:

- El archivo bancario o de banco: reúne los documentos producidos por las instituciones financieras públicas y privadas en el ejercicio de sus funciones. Algunos de los tipos documentales que resguardan son: escritura de constitución, disolución y liquidación de sociedades, facturas, créditos, préstamos, pólizas de seguros, etc.
- El archivo diplomático: reúne los documentos producidos por las instituciones públicas y privadas relacionadas al servicio exterior o al estudio de las relaciones internacionales. Entre su tipología docu-

mental señalamos: informes, análisis de política exterior, consultas, expedientes relativos a la actividad consular como procedimientos relacionados con la entrega de visas, pasaportes, etc.

- El archivo empresarial: "archivo que reúne los fondos documentales producidos por una organización mercantil o industrial de carácter público, mixto o privado. Sus tipos documentales más comunes son: actas, balances, memorias, declaraciones juradas, copias de escrituras, proyectos, inventarios, etc.".
- El archivo familiar (Personal): "es el archivo privado que reúne los fondos documentales de una o varias familias relacionadas y de sus miembros relativos a asuntos privados, principalmente la administración de sus bienes y, ocasionalmente, a sus actividades públicas"
- El archivo fílmico: conserva documentos registrados en soportes no tradicionales. Se podría decir que es aquel que reúne los fondos integrados por películas de celuloide o cinematográficas, entre otras. Cuando se trata de archivos de películas de vídeo se le suele llamar videotecas. Y los archivos que atesoran documentos sonoros se les llaman fonotecas o archivos sonoros.

papel (positivos) o mantenidas en negativo. En este grupo también se incluyen los archivos cartográficos, los cuales representan a escala la geografía física, económica o política de un territorio, etc.

- El archivo judicial: reúne los documentos producidos por las instituciones encargadas de impartir justicia en el ejercicio de sus funciones.
- El archivo médico: reúne los documentos que producen las personas jurídicas o no, públicas o privadas, en el ejercicio de la medicina. El tipo documental más común es la historia clínica.
- El archivo militar: reúne los documentos producidos en el ejercicio de sus funciones por las instituciones responsabilizadas con la defensa nacional. La tipología documental de los mismos es muy variada desde balances hasta estudios de táctica y estrategia militar.
- El archivo ministerial: reúne los documentos que producen cada una de las ramas en que se subdivide el Poder Ejecutivo.
- El archivo municipal: lo conforman los documentos producidos durante el ejercicio de sus funciones por parte de un municipio, ayuntamiento, alcaldía, etc. Los tipos documentales más comunes son: actas capitulares, minutas, informes, resoluciones, programas, etc.
- El archivo nacional: conserva la documentación de valor permanente generada por instituciones y personalidades de alcance nacional.
- •El archivo notarial: "conjunto ordenado de protocolos notariales, clasificados por procedencia y dispuestos cronológicamente"
- El archivo parlamentado: reúne los documen-

tos producidos en el ejercicio de sus funciones por las instituciones que componen el Poder Legislativo. Los tipos documentales que encontramos en estos son: actas de sesiones, resoluciones, acuerdos, reglamentos, balances, etc.

- El archivo policial: reúne los documentos que son producidos por las instituciones que se ocupan de velar por el Orden Interior, en el ejercicio de sus funciones.
- El archivo presidencial: reúne los documentos producidos por le Poder Ejecutivo de la Nación en el ejercicio de sus funciones, representado en la figura del presidente y sus asesores.
- El archivo provincial: reúne los documentos producidos por parte de las instituciones de gobierno de subordinación provincial, en el ejercicio de sus funciones
- El archivo religioso: "son los archivos que están sujetos a las disposiciones reglamentarias de la iglesia"

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Si bien durante la carrera se promueve el desarrollo de habilidades específicas, es conveniente para el estudio y la práctica profesional tener disposición a la organización y sistematización de datos y poseer buena memoria. Es también importante cierta facilidad para establecer relaciones interpersonales y comprender al usuario en sus necesidades, así como, interés por brindarle ayuda y asesoramiento.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Los objetivos que se proponen para el ciclo de nivelación son:

- Presentar la realidad universitaria.
- Brindar una introducción general a la carrera.
- Perfilar las características del archivólogo como profesional.
- Reconocer la importancia de los archivos en relación con su comunidad.
- Favorecer el trabajo en equipo.
- Examinar los estilos personales de estudio, ya afianzados, para seleccionar aquellos que se adecuen al aprendizaje en la Universidad.
- Orientar a los alumnos para que conozcan aspectos específicos de la alfabetización informativa.

El mismo tiene un carácter introductorio, esto implica, que el alumno podrá comenzar las materias de primer año habiendo regularizado el ciclo de nivelación o estando en condición de libre.

#### PLAN DE ESTUDIOS

## PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Taller: estrategias de estudio e investigación Teoría archivística Gestión de documentos (anual) Instituciones hispanoamericanas Clasifi cación y ordenación documental (anual)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Instituciones argentinas Ciencias de la información Clasifi cación y ordenación documental

## SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Descripción documental
Paleografía y diplomática hispanoamericanas
Archiveconomía
Procesamiento de datos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Selección documental Preservación y conservación de documentos Legislación y normativa archivística Taller: técnicas descriptivas

## TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Taller: restauración de documentos o taller: técnicas de selección documental Archivos de imagen y sonido Archivos administrativos e históricos (anual) Práctica archivística Idioma extranjero: portugués, inglés, francés, italiano o alemán

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Medios de reproducción audiovisual Epistemología de las ciencias sociales Práctica archivística Idioma extranjero: portugués, inglés, francés, italiano o alemán

#### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Sistemas y redes de archivos Derecho constitucional y administrativo Metodología de la investigación Seminarios optativos Materia electiva

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis del discurso Planeamiento archivístico Seminario obligatorio: proyectos de trabajo y diseños de investigación Seminario optativo

#### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Psicosociología de las organizaciones Gestión y marketing archivístico

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario optativo Materia electiva

#### **ARQUITECTURA**

Carrera: Arquitectura - 6 años

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Sede Centro - Despacho de alumnos - 2º piso - 1º

cuerpo

Av. Vélez Sársfield 264 - Centro

Tel. (0351) 4332091/96

Sede Ciudad Universitaria - Av. Haya de la Torres/n

Tel. (0351) 4334063 int. 104

www.faud.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La palabra arquitectura proviene del latín "architectura" y significa arte de proyectar y construir edificios. Es una de las artes más antiguas cultivadas por el hombre ya que nace de la necesidad de protegerse de las inclemencias del tiempo. En un primer momento el hombre habita cavernas naturales, luego las abre donde no existen; y por último se ingenia para construir albergues fijos o móviles según su sistema de vida.

Desde sus comienzos, a través de las primeras construcciones que realiza el hombre, se observan las dos finalidades de la arquitectura: satisfacer la necesidad de vivienda y expresar la belleza.

La imagen de la arquitectura se convertirá en expresión negativa o bella según quien la informe y la module. Además, comprende e interpreta los contenidos sociales y los factores técnicos de un período. Es así que muchas de las investigaciones históricas se centran en el estudio de la arquitectura ya que ella refleja los sistemas de vida, las costumbres, las organizaciones sociales y las distintas aspiraciones de una época, etc.

El fenómeno peculiar de la arquitectura es la experiencia del espacio interno. El espacio arquitectónico no es ni físico ni trascendental; es simplemente el punto de aplicación, el objeto preeminente, el lugar en el cual se encarna la realidad.

Se podría llegar a pensar que el espacio interno es propio de la arquitectura y el externo es propio de la urbanística. Pero esto no es así, ya que el vacío de una calle o de una plaza es interno respecto a la ciudad. Los edificios hacen las veces de divisorios o de directrices del vacío urbano. Por esto se puede afirmar que la ciudad es también creación de espacios cerrados, obra de los arquitectos.

#### **CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El rol del arquitecto se centra en dar respuestas téc-

nicas a problemas planteados por sus clientes referidos al ordenamiento del espacio físico: es así que en base a los recursos naturales, económicos, sociales y psicológicos, trata de mejorar el "hábitat". Por medio de la planificación a nivel regional y nacional, puede resolver los problemas de la vivienda y satisfacer las necesidades urbanas, dependiendo para ello del desarrollo económico del país.

Si bien la actividad práctica del arquitecto se centra en la dirección, proyección y construcción de obras, la función que cumplen en la sociedad es mucho más amplia, ya que los objetivos de la misma se dirigen a rodear de confort al hombre para que pueda trabajar y vivir mejor, tratar de mejorar y modificar los hábitos de vida, lograr que el hombre viva decorosamente, solucionar el problema de la vivienda, etc.

#### **QUÉ HACE UN ARQUITECTO**

Puede realizar las siguientes actividades:

- Proyectar, dirigir y ejecutar la construcción de edificios, conjuntos de edificios y los espacios que ellos conforman, con su equipamiento e infraestructura y de otras obras destinadas al hábitat humano.
- Proyectar, calcular, dirigir y ejecutar la construcción de: estructuras resistentes correspondientes a obras de arquitectura e instalaciones complementarias correspondientes a obras de arquitectura.
- Proyectar, dirigir y ejecutar obras de recuperación, renovación, rehabilitación y refuncionalización de edificios.
- Diseñar, proyectar, dirigir y ejecutar la construcción del equipamiento interior y exterior, fijo y móvil, destinado al hábitat del hombre, incluyendo los habitáculos para el transporte de personas.
- Realizar estudios, proyectar y dirigir la ejecución de obras destinadas a la concreción del paisaje.
   Efectuar la planificación arquitectónica y urbanística de los espacios destinados a asentamientos urbanos

El campo laboral, en función de todas las tareas

para las que está capacitado, permite que el Arquitecto pueda desempeñarse como:

- Profesional independiente, individualmente o formando equipo con otros profesionales.
- En relación de dependencia en organismos del Estado, en los campos afines: obras públicas, control de obra privada, institutos de vivienda, turismo, patrimonio histórico-cultural, oficinas técnicas de reparticiones, etc.
- Docente universitario, terciario y secundario;
- Investigador;
- Funcionario público responsable o asesor, en ámbitos de gobierno;
- En el campo privado relativo a la arquitectura y la construcción, en todas sus facetas (industria, comercio, servicios, etc.)

Las actividades básicas que desarrolla un profesional dedicado a la arquitectura son: proyecto, dirección técnica y ejecución de obras.

La elaboración de un proyecto supone cumplir con una serie de etapas. En un primer momento se entrevista a la persona que ha solicitado su servicio a fin de detectar cuáles son sus necesidades, sus posibilidades económicas y sus aspiraciones estéticas. Luego en base a esta información y teniendo en cuenta la orientación y ubicación del terreno se elabora el anteproyecto, en el cual se especifican también los materiales necesarios para la construcción. El anteproyecto es un esbozo previo, la elaboración de una idea que se la pasa al papel para ser presentada al cliente. El cliente discute el proyecto, lo acepta o le hace las modificaciones que considere necesarias. Teniendo en cuenta estas modificaciones se elabora el proyecto final.

Proyectar es definir lo que se va a construir, es dar un límite al espacio: para ello se representan todas las dimensiones de la realidad en las dos dimensiones del papel. Proyectar es llevar al gráfico las ideas a fin de lograr de modo coherente y orgánico la interrelación del espacio físico de modo tal que la fluencia externa e interna de ese complejo sea armónica, agradable, confortable, de fácil mantenimiento y económica. Un proyecto consta de planos generales y planos de detalles, como por ejemplo de carpintería, cálculo de presupuesto de la obra y contrataciones.

Una vez terminado el proyecto lo ejecuta. Dicha ejecución puede estar a cargo del mismo proyectista o de otros especialistas, tales como empresas constructoras o ingenieros.

La ejecución técnica de la obra supone la dirección de la misma, controlar la interpretación de los planos en la obra, contratación del personal, efectivización de los pagos, licitación de los materiales necesarios.

Cuando se dedica a inspección de obras civiles se extrae de los archivos correspondientes la documentación sobre la obra que se desea inspeccionar; en caso de que no exista la documentación reglamentaria se hace un relevamiento, luego se visita la obra a fin de verificar si los planos se ajustan a la realidad y a las disposiciones municipales vigentes.

Otra actividad que puede realizar un arquitecto es fijar los aranceles o sea los impuestos de acuerdo a la categoría de la construcción. Para ello visita la vivienda, la evalúa desde el punto técnico y realiza la tasación correspondiente.

También puede dedicarse a la decoración de interiores y exteriores, a la urbanización, construcción rural, remodelamientos, diseños de muebles, escenografía, publicidad. Con la preparación académica que recibe un arquitecto puede realizar actividades de asesoramiento en empresas particulares y estatales, planificación del transporte, de obras públicas, de turismo; cine, dibujo lineal, peritajes.

En síntesis, la tarea del arquitecto se centra en la realización de proyectos, control de obras, construcción, cálculo de presupuestos y verificación de necesidades.

#### **DÓNDE Y CON QUIEN TRABAJA**

Realiza la mayor parte de su actividad en ambientes cerrados (oficinas y estudios) y lo hace al aire libre cuando visita las obras. Por tratarse de una profesión liberal, el arquitecto trabaja por lo general independientemente. También lo puede hacer en empresas privadas o estatales. Dentro de estas últimas se pueden mencionar: Ministerio de Obras Públicas, Empresa Provincial de Energía, Municipalidad, Vialidad, Bancos.

Dada la complejidad de la tarea que realiza tiende a trabajar en equipo con ingenieros civiles e ingenieros especialistas, dibujantes, técnicos constructores y personal administrativo.

Si bien en la realidad los arquitectos realizan su tarea en colaboración con unos pocos profesionales, manifiestan que deberían hacerlo con diversos especialistas (tales como economistas, sociólogos, médicos, ingenieros especialistas, psicólogos, geólogos, agrimensores, topógrafos, pedagogos, enfermeros), para de este modo poder adecuar sus proyectos a las necesidades del usuario. Por ejemplo, en la construcción de una escuela, los espacios cerrados y abiertos (aulas, jardines, patios) tienen que ser adecuados a quienes los van a habitar (niños y maestros).

#### **QUÉ UTILIZA PARA TRABAJAR**

Para poder realizar sus actividades los arquitectos utilizan diversos elementos tales como: reglas de cálculo, regla "T", instrumentos de medición, papel manteca, papel vegetal. Para realizar el anteproyecto utiliza el papel manteca, se hacen con lápiz y a veces se les aplica color; en el proyecto se utiliza papel vegetal a fin de poder hacer copias para ser presentados en la Municipalidad y reparticiones públicas. En la administración y dirección de obras utiliza materiales de construcción, de plomería, de herrería, de carpintería, etc.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Si bien la formación posibilita el desarrollo de habilidades específicas, ayudan a la realización de la carrera el poseer un marcado interés por comunicar ideas y expresar contenidos teóricos en lenguaje gráfico, por el dibujo y actividades manuales, así como, tener capacidad de observación y análisis de los espacios, meticulosidad y exactitud, sensibilidad estética y disposición para el trabajo en equipo.

Además, hay que destacar que la carrera requiere de un alto grado de exigencia en tiempo, esfuerzo personal y capacidad creativa, con un fuerte sustento tecnológico y cultural.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

Los conocimientos teóricos de esta carrera están divididos en tres áreas fundamentales: Socio-cultural, Técnico-constructiva y de Arquitectura.

El objetivo del área socio-cultural es proporcionar al estudiante una formación humanística a fin de que relacione la "Historia de nuestra Nación y la Historia de los Pueblos con los problemas sociales y con la conformación y el manejo del espacio territorial". Esta área comprende las siguientes asignaturas: -Introducción a la arquitectura y al urbanismo, -Historia de la arquitectura y urbanismo. Presenta al alumno un enfoque global orientado a la problemática actual de la arquitectura y del urbanismo en nuestra realidad; el alumno adquiere conocimientos del contenido arquitectónico en los distintos pe-

ríodos históricos, así como las distintas teorías relativas a la estructuración de la ciudad.

El objetivo del área técnico-constructiva en la "formación del estudiante a través del aprendizaje de los principios y métodos físicos y matemáticos, los cuales permiten acceder al nivel teórico de las disciplinas que integran esta área y la enseñanza de todas las técnicas, las situaciones de economía y organización, así como los aspectos legales que permiten encarar la construcción de una obra con solvencia y seguridad". Las asignaturas que integran esta área son: Matemáticas, Física Topografía, Instalaciones, Construcciones y Estructuras. El estudiante obtendrá un conocimiento de las respuestas tecnológicas para satisfacer el diseño de canalizaciones de fluidos, instalaciones termomecánicas, de iluminación, acústica, seguridad, comunicación; profundizará sobre los distintos métodos constructivos y se lo instrumentará para el manejo de los sistemas estructurales, como también en el manejo de técnicas de levantamientos y mediciones.

El área de arquitectura constituye la actividad síntesis de todos los conocimientos de diseño y de metodología adquiridos. Las asignaturas básicas son: Arquitectura, Arquitectura paisajista, Comunicación, Representación, Teoría, Método y Equipamiento; a partir de las cuales los alumnos adquieren conocimientos sobre los caracteres y elementos de toda representación en arquitectura, logran el dominio de la expresión gráfica como lenguaje específico del arquitecto, y obtienen la instrumentación conceptual, metodológica y técnica que los capacita para la realización integral del diseño arquitectónico-urbanístico.

La actividad práctica varía en función de cada asignatura, pero, básicamente, consiste en la realización de diseños de distintos tipos (casas, edificios, jardines, etc.) donde el alumno debe verter los conocimientos teóricos adquiridos. Para realizar estas tareas el estudiante utiliza diversos elementos, tales como: escalímetros, reglas de cálculo, rapidograf, acuarelas, guías de planos, datos estadísticos.

Esta carrera requiere un alto grado se exigencia en tiempo, esfuerzo personal y capacidad creativa, con un fuerte sustento tecnológico y cultura.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

#### PRE INSCRIPCION

Es obligatoria para todos los aspirantes y estará habilitada en sitio web del a facultad: www.faudi.unc. edu.ar a partir de la segunda semana de noviembre de 2016.

Antes de comenzar el proceso de preinscripción, el

alumno deberá tener una dirección de correo electrónico válida y que funcione correctamente.

Para Pre inscribirse, podrá ingresar para completar sus datos escribiendo en guaraní el e-mail y la clave que ingreso en el proceso de preinscripción.

La preinscripción no estará completa hasta que presentes en el mes de DICIEMBRE toda la documentación y el formulario obtenido por este sistema en el auditorio de la facultad.

#### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

La FAUD receptará inscripciones de los ASPIRANTES a ingresar en los primeros días del mes de diciembre del corriente año, en el auditorio de la facultad sede Ciudad Universitaria, sito en Haya de la Torres/n. El trámite puede realizarse de forma personal o a través de un tercero

Deberá presentar en el día correspondiente a la letra inicial del apellido, la siguiente documentación:

- Fotocopia de la primera y segunda hoja del D.N.I.(no cedula)
- Pasaporte (solamente para Extranjeros).
- Ficha de Pre inscripción Impresa.
- Constancia Original o Fotocopia del Certificado de Estudios Secundarios Completos (si lo tuviera).
- Si el alumno trabaja o haces otra actividad, el Certificado correspondiente con horario.

El Material del ciclo de nivelación se puede abonar por depósito o transferencia en cuentas del Banco Nación o del Banco Provincia. En efectivo, la operación puede realizarse en el Área Económica de la FAUD de Ciudad Universitaria en los horarios de atención lunes a viernes de 9 a 13hs y de 15 a 18hs. Con el comprobante de la transacción, los apuntes se retiran también en el Área Económica.

El material también se encuentra en formato digital (durante el mes de febrero).

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Para ingresar a la carrera se realiza previamente un curso introductorio. Este Curso es básicamente orientador y nivelador, introduce a las carreras de Arquitectura y Diseño Industrial, y tiene una duración de cuatro semanas.

El mismo consta de dos módulos: Problemática del Diseño y su Expresión y Estrategias del Aprendizaje. Tanto uno como otro, tienen un primer momento a distancia, que inicia al momento de la inscripción en el mes de diciembre. Todo el material requerido, contenido en dos publicaciones y un disco compacto, debe estar TERMINADO al momento de INICIAR el Curso presencial que es el segundo momento, en febrero.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

#### **PRIMER AÑO**

Arquitectura I
Sistemas Gráficos de Expresión
Morfología I
Introducción a la Tecnología
Introducción a la Historia de la Arquitectura
Matemática I
Física

#### **SEGUNDO AÑO**

Arquitectura II Morfología II Instalaciones I Historia de la Arquitectura I Teoría y Métodos Construcciones I Estructuras I

#### **TERCER AÑO**

Arquitectura III
Morfología III
Instalaciones II
Historia de la Arquitectura II
Construcciones II
Estructuras II
Matemática II.
Informática

#### **CUARTO AÑO**

Arquitectura IV
Estructuras III
Arquitectura Paisajista
Urbanismo I
Historia de la Arquitectura III
Instalaciones III
Construcciones III

#### **QUINTO AÑO**

Arquitectura V
Producción y Gestión
Estructuras IV
Topografía
Equipamiento
Urbanismo II

#### **SEXTO AÑO**

Práctica Profesional Asistida Arquitectura VI (Tesis de Grado)

### **ARTES VISUALES**

Carrera: Licenciatura en Artes Visuales con orientación en pintura, grabado, escultura o medios múltiples - 5 años y Trabajo Final
Departamento de Artes Visuales – Facultad de Artes
Pabellón México – Ciudad Universitaria
Tel. (0351) 5353630 int. 56210
www.artes.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Se ha definido al hombre como un constructor de imágenes, desde las remotísimas imágenes pictóricas inscriptas en las paredes de las cavernas del paleolítico hasta hoy, el acervo de las artes visuales creció sin tregua y hay suficientes pruebas como para afirmar que existe una necesidad vital del hombre de transformar sus vivencias en símbolos visuales.

Las artes visuales constituyen un lenguaje, con una fuente de comunicación: el artista, un medio que transmite la información: la obra de arte y un receptor: el observador.

El placer estético es el producto de una combinación muy compleja de actitudes subjetivas y facultades perceptivas. La percepción del sentido de una obra de arte no es automática, y así como ha sido necesario para producir la obra de arte un gran adiestramiento por parte del artista, también hace falta una preparación paralela del público para que pueda responder a la misma.

"Evocar en sí mismo un sentimiento que se ha experimentado, y habiéndolo evocado en uno mismo, transmitir ese sentimiento a otros por medio de movimientos, líneas, colores, sonidos o formas expresadas en palabras, de modo que puedan experimentar el mismo sentimiento, eso es la actividad del arte" (Tolstoi, L 1896).

La función humana y social del arte es, valga la redundancia, tornarnos más humanos, es decir, aptos para el afecto expresado en las relaciones humanas, la aptitud para la autoexpresión y la veracidad en la comunicación.

El arte puede producir un perfeccionamiento mental de la sociedad, logrando previamente un perfeccionamiento estético. Los hábitos de amor y percepción de la belleza, la gracia y la armonía en la acción, el medio ambiente y por sobre todo, la experiencia creadora conducen inexorablemente a un sentido de la nobleza y un perfeccionamiento de carácter. La educación estética, puede definirse, como el cultivo de los modos de expresión, en enseñar a niños y adultos a construir sonidos, imágenes, movimientos, herramientas y utensilios, en definitiva, a formar artistas, es decir, personas diestras y creativas, puesto que como expresa Herbert Read "el artista no es una clase especial de hombre, sino que cada hombre es una clase especial de artista".

#### **CUAL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

Son funciones del artista y del docente en arte, contribuir al embellecimiento del entorno y facilitar la expresión creadora del ser humano permitiéndole comunicar emociones y mensajes de trascendencia social.

Las experiencias artísticas permiten estimular el pensamiento activo y reflexivo, la capacidad de formular y descubrir interrogantes, en definitiva, aquello que la educación formal generalmente descuida: la capacidad de creación. Igualmente, la educación artística desarrolla las facultades perceptivas y los sentimientos, por lo cual es el medio para conseguir la formación de un ser humano creador y sensible. Nadie discute que los sentidos son la base de todo aprendizaje, sin embargo, la tecnología abrumadora de nuestro siglo está convirtiendo al hombre cada vez más en un observador pasivo de la cultura. Ya nadie hace su casa, cultiva su alimento o construve su arte: de allí la importante función de la educación artística como la única que puede desarrollar plenamente las experiencias sensoriales. El arte proporciona una oportunidad de contacto con el color, la forma, las texturas que estimulan y desarrollan la sensibilidad perspectiva.

### QUÉ HACE UN EGRESADO DE LAS CARRERAS DE ARTES VISUALES

Un Licenciado en Artes Visuales es un profesional que realiza prácticas artísticas de diversas índoles en el marco de un arte contemporáneo y cultura visual amplia e interdisciplinar. Un licenciado en Artes Visuales crea obras con diferentes materiales y medios (desde los más tradicionales a las nuevas tecnologías) para expresar y conceptualizar ideas, como también proponer acciones e interacciones

con el medio social en el que se inserta.

También puede gestionar, proponer, producir exposiciones y proyectos artísticos; generar textos, catálogos, crítica e investigaciones relacionadas con el arte

Otras actividades tiene que ver con trabajos de diseño de imágenes, ilustración y publicidad y la aráfica.

Las orientaciones aproximan a un perfil que puede ir profundizándose con las materias y seminarios electivos:

En la orientación de pintura los procesos de producción se orientan al trabajo con el color como elemento constitutivo del objeto artístico. En el de la escultura se orientan al trabajo con el volumen y el espacio. En el grabado con la gráfica y en el de Orientaciones Múltiples el espectro se amplía a las producciones interdisciplinarias con acentuada ruptura de límites disciplinares.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO CON ORIENTA-CIÓN EN PINTURA

La pintura se ha conceptualizado como "un proceso en el que una materia viscosa, pintura, se aplica mediante algún método a una superficie o soporte " (Knobler, N: 1981). En la pintura se distinguen tres partes fundamentales: el pigmento, que es la parte que proporciona el color, un polvo seco y coloreado; el vehículo que es un aglutinante para mantener las partículas del pigmento en suspensión y extenderse sobre una película que se endurecerá para conservarse en forma permanente adherida a una superficie, y finalmente, el medio (agua, trementina o calor) que clarifica y permite variar de viscosidad al vehículo. En pintura las técnicas más utilizadas son: acuarela, aguada, temple, fresco, óleo, encáustica y mosaico. Así como no hay obra sin pintura, también es importante el soporte donde aquella se aplica; generalmente los soportes se clasifican en tres grupos principales: papel o cartón, madera y tela; también suelen utilizarse las hojas metálicas y el vidrio con menor asiduidad que los anteriores.

Los licenciados en Pintura desarrollan su actividad profesional en talleres de pintura y exponen sus trabajos en galerías de artes; también realiza tareas de investigación en materiales y nuevas técnicas en la pintura artística. También pueden dedicarse a la docencia, apoyando y aportando sugerencias técnicas a la espontaneidad creadora de los alumnos.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN ESCULTURA

En la escultura, que es una forma artística tridimensional, los elementos plásticos fundamentales son la forma y el espacio y existen otros como la textura

de la materia, la calidad de la superficie del material utilizado, la materia empleada en la construcción de la obra, el color y la línea.

Los materiales más utilizados en escultura para modelar, son el barro y la cera por la maleabilidad y fácil manipulación. Generalmente, el material de modelado se apoya en una estructura alámbrica denominada armadura. Sin embargo, las esculturas de barro o cera no se consideran habitualmente como formas permanentes y el artista necesita transferir la forma de su obra modelada a un material de mayor permanencia, cosa que se logra mediante el "fundido"; éste procedimiento se efectúa logrando un molde negativo del modelo original, el cuál se usa para obtener la obra terminada en metal o alguna sustancia pétrea.

El metal puede pulimentarse o tratarse con productos químicos que varíen en color y textura. Otras posibilidades son la escultura directa en yeso, plásticos, madera.

Algunos profesionales trabajan en talleres y realizan creaciones escultóricas personales o bien obras por encargo.

Otra actividad común, es la docencia. En éste caso la función es preparar alumnos en el campo de la plástica dándoles orientación para el manejo del espacio, las posibilidades expresivas del volumen, la forma y los materiales a utilizar en la tarea artística; es decir, intentar que el alumno aprenda a crear, a expresarse de la forma más válida para él y adquiera un lenguaje escultórico que le permita trasmitir de una manera universal sus ricas y valiosas inquietudes.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO CON ORIENTA-CIÓN EN GRABADO

El grabado se ha definido como "una impresión de una composición producida por el artista sobre una superficie matriz" (Knobler, Nathan. 1969). El grabador corta en esa superficie o efectúa un dibujo sobre ella y posteriormente trata con productos químicos al dibujo, de manera tal que pueda transferirse el dibujo original de dicha superficie al papel. Una superficie matriz permite obtener varias reproducciones.

En general, las técnicas de grabado se dividen en cuatro grupos principales: los grabados en hueco, los planográficos, los obtenidos por un proceso de estarcido y los producidos por tallado en relieve.

La forma más conocida es la de grabado en relieve; aquí, el dibujo del artista se efectúa sobre una plancha de un material que puede cortarse con facilidad con un cuchillo o una gubia. Las zonas a re-

producir no se tocan y se suprime de la plancha las partes que van a permanecer en blanco. Luego del tallado, mediante el empleo de un rodillo se cubre la plancha con una tinta viscosa que, al deslizarse, afecta solamente las partes que no han sido cortadas. Posteriormente, se aplica en la plancha una hoja de papel suave y con capacidad de absorción y mediante presión, con una prensa o frotamiento del dorso del papel, se obtiene el pasaje de la tinta al papel y la reproducción final del grabado.

Los licenciados en grabado pueden trabajar en talleres privados de grabado donde realizan sus obras personales de grabado y dibujo; asimismo efectúan tareas docentes brindando asesoramiento a alumnos que asistan a dichos talleres.

#### **DÓNDE Y CON QUIEN TRABAJAN**

Puede desarrollar su actividad en museos, galerías de arte, centros culturales, revistas y diarios, en espacios on-line, empresas de arte y diseño, publicidad, espectáculos, fundaciones, universidades. En calidad de profesional independiente puede desempeñarse como crítico y/o ensayista, jurado de obras, asesor, integrante de equipos de investigación, experimentación o producción comercial de productos vinculados a las artes, conferencista.

Los egresados de artes plásticas trabajan junto a grabadistas, pintores, escultores, licenciados en música, docentes, médicos, psicólogos. Utilizan elementos de grabado (prensa, gubia, punzones, buriles, soportes, hierro, madera, bronce, piedra, cemento, prensado, cuero, yute, arcilla); elementos de dibujo y pintura (pinceles, lapiceras, compases, escuadras, temperas, crayones, pintura, ácidos), mesas de trabajo, material ilustrativo, diapositivas con ilustraciones de obras pictóricas, escultóricas y arquitectónicas; fotografías, radiografías, protectores), bibliografía.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Entre las condiciones personales consideradas importantes para el estudio y desempeño de la profesión se menciona: aptitud para el dibujo y la expresión creativa, habilidad manual y sensibilidad estética.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

La modalidad de los Cursos de Nivelación para el

ingreso es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales. El mismo está organizado en módulos. Tiene 100 horas de duración y se dicta desde principio de febrero hasta mediados de mar-

Material Bibliográfico: Al momento de realizar la pre-inscripción los ingresantes deberán adquirir el material bibliográfico en soporte impreso, o bien, optar por descargar la versión digital.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

El curso de nivelación comprende dos módulos: introducción a la vida universitaria e introducción a la carrera específica en el cual se incluye: Introducción a la problemática de los lenguajes artísticos. Presentación de la problemática de la representación en artes plásticas. Reconocimiento de habilidades y destrezas para abordar el problema de la representación en las artes plásticas.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El plan se ha organizado en dos ciclos, un ciclo de formación básica común de dos años y un ciclo de formación profesional con orientaciones de acuerdo a la trayectoria seleccionada por el alumno, de tres años de duración, con el Trabajo Final incluido.

El Ciclo Básico está conformado por un curso introductorio, 3 materias anuales y 12 espacios cuatrimestrales obligatorios desarrollados en dos años.

El Ciclo de Formación Profesional está estructurado en tres años, 5 materias anuales, 7 espacios cuatrimestrales obligatorios y 5 espacios cuatrimestrales electivos.

Para obtener el título de Licenciado en Artes Visuales el alumno deberá aprobar la totalidad de las asignaturas curriculares previstas, una Prueba de Suficiencia en Idioma Extranjero (inglés, alemán, francés, italiano o portugués) y el Trabajo Final.

Para el Trabajo Final se elaborará una reglamentación específica. Esta reglamentación tendrá especialmente en cuenta las instancias necesarias para/ procurar un seguimiento permanente del trabajo de los alumnos.

PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN ARTES VISUALES CON ORIENTACIÓN EN PINTURA, GRABADO, ESCULTURA O MEDIOS MÚLTIPLES

CICLO BÁSICO PRIMER AÑO Curso de Nivelación Introducción a la historia de las artes Visión I

Dibujo I

Grabado I

Pintura I

Escultura I

#### **SEGUNDO AÑO**

Historia del Arte Argentino

Latinoamericano

Visión II

Dibujo II

Escultura II

Taller de Investigación en artes

Elementos para una Teoría del Arte

Sistemas de representación

Pintura II

Grabado II

## CICLO SUPERIOR TERCER AÑO

Problemática General del Arte

Plástica Experimental

Antropología del Arte

Dibujo III

Historia del Arte I

Procesos de Producción y Análisis (a) Escultura, (b)

Grabado (e) Pintura I

Seminario electivo

Seminario electivo

#### **CUARTO AÑO**

Historia del Arte II

Dibujo IV

Historia del Arte III

Procesos de Producción y Análisis II -con orientación en a)Escultura, b)Grabado c)Pintura o d)Medios Múltiples.

Seminario electivo

#### **QUINTO AÑO**

Seminario electivo Gestión y posproducción artística Materia o seminario electivo Seminario de Trabajo Final

#### **ASTRONOMIA**

Carrera: Licenciatura en Astronomía - 5 años Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Com-

putación

Medina Allende s/n - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353701- int 41460 (Despacho de

Alumnos)

Horario de atención: 9 a 14 hs Web: www.famaf.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Desde períodos muy antiguos el ser humano siente una especial atención por la bóveda celeste, y ninguna de las grandes civilizaciones se vio apartada de este interés. Encontraban en el orden cósmico explicaciones y fundamentos del orden terrenal.

Con el paso del tiempo la astronomía es llamada la ciencia del universo. Se aboca al estudio de la distribución de los astros en el espacio (nebulosas, estrellas, planetas, cometas), la constitución física y química de estos, sus movimientos y velocidades relativas, sus temperaturas, sus mutuas distancias, su masa, su actividad lumínica, eléctrica y química y sus recíprocas influencias.

Mediante el estudio de movimientos planetarios, elabora leyes que rigen los fenómenos naturales, las mismas han sido el punto de partida de la creación de un sistema de doctrina de base matemática que trata de las leyes del movimiento de la materia, que ha dado nacimiento a la mecánica celeste y a la mecánica racional. Dan prueba de este tipo de estudios la teoría de relatividad de Einstein, o la mecánica ondulatoria por la inducciones de Luis de Broglie.

La astronomía tradicional, la astrometría, se basaba en mediciones; medía la posición de un planeta, de una estrella o de una galaxia e intentaba obtener datos sobre las órbitas, las posiciones, etc. En períodos más recientes, la creciente importancia de la física en materia espacial, hizo que la astronomía quede desplazada por la astrofísica. Igualmente, a veces se utiliza el término astronomía, no en sentido tradicional sino como un término genérico que incluye a la astrofísica.

A través de la astronomía se puede comprender que a pesar de la aparente complejidad de los fenómenos naturales, las leyes que los explican son sencillas y universales, ya que no solo son válidas para los cuerpos celestes, sino que también permiten comprender fenómenos de la superficie terrestre. Permite también comprender que la verdad no es absoluta y que la misma no debe aceptarse sino dentro de los límites de la precisión de la experiencia

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN ASTRONOMÍA

El título de licenciado en astronomía otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba habilita para desempeñar tareas docentes y de investigación. Los trabajos de investigación pueden abarcar distintas áreas de la astronomía: astronomía clásica, que se subdivide en astrometría (estudio de la posición de los cuerpos celestes) y mecánica celeste (descripción mecánica y dinámica de los movimientos de los cuerpos celestes) y astrofísica (estudio físico y la composición química de los cuerpos celestes) que comprende a su vez distintas especialidades, como por ejemplo, astronomía estelar, astronomía galáctica, astronomía extragaláctica, astronomía de altas energías, etc.

El estudio de estas ramas de la astronomía puede ser abordado a través de la astronomía óptica y de la radioastronomía.

#### **CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El astrónomo es un científico que trabaja en un laboratorio muy especial, el Universo, obteniendo datos y conocimientos sobre aspectos tales como su origen y evolución, que luego transfiere a la sociedad y a otras ciencias. En general, realiza investigaciones con las cuales trata de explicar los fenómenos celestes, ya sean estos miembros del Sistema Solar, objetos estelares o galaxias.

También profundiza en los aspectos relativos a su naturaleza física y química. Es de destacar que la astronomía no es una ciencia cerrada en sí misma, sino que el astrónomo contribuye con sus estudios al avance de otras ciencias como la óptica, la astronáutica, la física nuclear, etc.

En general, el astrónomo realiza aportes referidos al estudio de las altas atmósferas (rayos cósmicos, radiación ultravioleta, rayos gama, y su influencia en los seres vivos), permite el pronóstico de fenómenos (eventual colisión estelar, cambios violentos en las condiciones normales por la aparición de un astro especial, incidencias de eclipses, explosión estelares) brinda servicios como la hora.

### DÓNDE TRABAJA UN LICENCIADO EN ASTRONOMÍA

El astrónomo puede desempeñar sus estudios e investigaciones, así como otras actividades laborales que le son propias, en distintos Observatorios y Centros Astronómicos existentes en el país. Se pueden mencionar los siguientes:

- Observatorio Astronómico de Córdoba (Universidad Nacional de Córdoba)
- Observatorio Astronómico "Felix Aguilar" (Universidad Nacional de San Juan)
- CASLEO: Complejo Astronómico El Leoncito (CO-NICET; UNC; UNSJ; UNLP)
- Observatorio Astronómico de La Plata (Universidad Nacional de la Plata)
- Instituto Argentino de Radioastronauta (CONI-CET)
- Instituto de Astronomía y Física del Espacio (CONICET), etc.

Los profesionales llevan a cabo sus actividades en el Observatorio Astronómico de Córdoba y el la Estación Astrofísica de Bosque Alegre; algunos de ellos son investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Las tareas profesionales son de investigación y docencia. El Observatorio Astronómico de Córdoba está dividido en cinco departamentos: Astrometría, Mecánica Celeste, y Computación, Astrofísica Estelar y Astronomía Extragaláctica. Cada departamento reúne un grupo de investigadores que trabajan en forma independiente o conjunta según las características del trabajo de investigación.

Departamento de Astrometría: la base métrica de la ciencia astronómica se establece fijando un sistema de coordenadas celestes en base a un catálogo de estrellas y sus constantes fundamentales. En esta área, se pueden realizar, por ejemplo, observaciones de ocultaciones de estrellas por la luna y de los eclipses solares; observaciones de asteroides y cometas para conocer o mejorar el conocimiento de sus órbitas, determinación de los movimientos propios de las estrellas de nuestra galaxia (lo que permite conocer con mayor precisión el movimiento general y la rotación de la galaxia), etc.

Departamento de mecánica celeste y computación: en este departamento se precisa el movimiento de los cuerpos celestes. A través de cálculos numéricos se estudian la estabilidad, resonancia, evolución de órbitas de planetas, satélites del sistema solar, etc.

Departamento de astrofísica estelar: los astrónomos de este grupo se ocupan del estudio de las estrellas binares eclipsantes. Las estrellas dobles son pares que desde la tierra se ven como una sola estrella; cada giro completo de una estrella alrededor de la otra produce dos eclipses cuyo estudio permite determinar con precisión las dimensiones relativas, la inclinación de la órbita y el brillo de cada una de las estrellas componentes. Además, el estudio de las velocidades permite calcular las dimensiones absolutas y las masas de ambas estrellas, la observación permite, asimismo, entender el proceso físico en sus interiores y su evolución en el transcurso del tiempo. Los datos se obtienen por sistema pero las estrellas dobles dan parámetros que pueden ser aplicados a estrellas simples. Este grupo también lleva a cabo estudios de agregados estelares: a) cúmulos globulares ("son objetos que agrupan numerosas estrellas y que han tomado a través de su evolución en el tiempo la forma de globo, de donde proviene su nombre"; los mismos giran en torno al centro de nuestra galaxia en órbitas elípticas y son uno de los objetos más viejos del universo); b) cúmulos abiertos "son grupos de estrellas cuyos miembros están físicamente relacionados entre sí; si la mayoría de los cúmulos abiertos se dispersan tras una o dos vueltas en torno al núcleo de nuestra galaxia".

Departamento de astronomía estelar: a través de estudios de fotometría y espectroscopia, los astrónomos de este grupo llevan a cabo estudios que indican la composición química y estructura física, temperatura, brillo absoluto de distintas estrellas.

Departamento de astronomía extragaláctica: en este departamento se realizan estudios de los grandes sistemas de estrellas que se denominan galaxias; por ejemplo, trabajos referidos a la fotometría superficial de galaxias, núcleos peculiares de galaxias, problemas teóricos sobre formación de estrellas y galaxias. Los investigadores utilizan técnicas, especialmente la fotometría, espectroscopía y espectrofotometría.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para cursar la carrera no es necesaria una preparación previa especial salvo, obviamente, los conocimientos adquiridos en la etapa correspondiente a los estudios secundarios; pero sí se requiere, buena disposición para el aprendizaje y una gran dedicación al estudio y al trabajo intelectual.

El estudiante participa de un proceso educativo en un ambiente en el cual la investigación, además de su importancia intrínseca, es parte esencial de la actividad docente, y a la cual el estudiante se sumará intensamente en los últimos años de la carrera.

#### **INSCRIPCIÓN E INFORMES**

- Fecha: del 25 de julio al 5 de Agosto y del 1 al 20 de Diciembre, de 9 a 14 hs.
- Lugar de Inscripción: Departamento de Alumnos
   FAMAF Av. Medina Allende s/n Ciudad Universitaria Córdoba

#### **PREINSCRIPCIÓN**

- Formulario de preinscripción en: preinscripcion. guarani.unc.edu.ar/famaf, impreso y firmado.
- DNI original y copia
- Trámite: presentar la documentación mencionada.

#### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

Inscripción definitiva se realiza en el mes de Febrero INSCRIPCIONES DEL 1 AL 20 DE DICIEMBRE, en Departamento de Alumnos de FAMAF, en el horario de 9 a 14 hs. Requisito: cumplir con el trámite de preinscripción. Período de clases: clases semanales de 4 horas reloj, se puede optar por los días viernes de 16 a 20 hs, o sábados de 9 a 13 hs.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

El Curso de Nivelación se dicta en tres modalidades: presencial intensiva, presencial no-intensiva y a-distancia (no-presencial mediante Aula Virtual).

- **Modalidad presencial no intensiva:** Con clases semanales de 4 horas reloj. Período de clases: de agosto a diciembre.
- Modalidad a distancia: Las tutorías serán a través de un Aula Virtual. Las evaluaciones serán presenciales, conjuntamente con la modalidad presencial. Período de clases: de agosto a diciembre.
- **Modalidad presencial intensiva:** Clases diarias, de 4 horas reloj, durante cuatro semanas, en febrero.

**Módulos/Contenidos:** El curso de nivelación abarca sólo matemática y se encuentra dividido en tres temas:Cálculo Algebraico, Elementos de Lógica y Teoría de Conjuntos, Funciones lineales y cuadráticas.

**Materiales de estudios:** se encuentran disponibles en la página de la facultad: www.famaf.unc. edu.ar/ingresantes/material-de-estudio.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: El curso de nivelación es considerado una materia más y es correlativo con todas las materias de primer año. De todas formas, al ser una materia más, se puede obtener la condición de alumno regular en el curso de nivelación (aprobar un parcial pero no el examen final, por ejemplo) y cursar las materias del primer cuatrimestre de primer año, pero no rendirlas hasta no aprobar el examen final del curso de nivelación.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

### PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Álgebra I Análisis Matemático I Introducción a la Física

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Álgebra II Análisis Matemático II Física General I

### SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Matemático III Física General II Física experimental I Astronomía General

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Métodos matemáticos de la física I Física General III Física experimental II

### TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Electromagnetismo I Óptica astronómica Física experimental III Métodos matemáticos de la física II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electromagnetismo II Mecánica Astronomía esférica

### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Complementos de Física Moderna Astrofísica General Astrometría General Seminario I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Mecánica Celeste I Especialidad I Seminario II Astrometría o Astrofísica I

### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Especialidad II Seminario III Trabajo especial (anual)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Especialidad III Seminario IV Trabajo especial (anual)

### **BIBLIOTECOLOGÍA**

Carrera: Licenciatura en Bibliotecología y Docu-

mentación - 5 años

Carrera: Bibliotecólogo - 3 años

Escuela de Bibliotecología - Facultad de Filosofía y

Humanidades.

Pabellón Casa Verde - 1º piso - Ciudad Universi-

taria.

Tel (0351) 5353610 Int. 50320.

http://www.ffyh.unc.edu.ar/carreras-de-grado/es-

cuela-de-bibliotecologia Mail: esbibliocba@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La función de la biblioteca a través del tiempo ha ido transformándose y adaptándose a los cambios de la sociedad dando respuesta, de esta manera, a las nuevas demandas potenciadas con las tecnologías de la información y comunicación. Frente a estos desafíos también han mutado las formas de gestionar la información favoreciendo su uso dentro de la educación, la investigación, la ciencia y la técnica.

La biblioteca como unidad transmisora de saberes, contribuye a la difusión del conocimiento aportando a la formación de una cultura más amplia y equitativa puesta al servicio de los diferentes grupos sociales. En su función de acompañar en la educación e información para toda la comunidad, hacen de las bibliotecas, espacios apropiados para la construcción y difusión de nuevos conocimientos.

#### CUAL ES LA FUNCIÓN SOCIAL DEL BIBLIOTECÓ-LOGO Y LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN

El mundo globalizado y el avance de las tecnologías requieren de un profesional con sólidos conocimientos en la gestión de la información, con habilidades y destrezas en el manejo de estas tecnologías cumpliendo también el rol de comunicador social, posibilitando que la información llegue todos los sectores sociales.

El bibliotecólogo actual posee un conocimiento especializado de las fuentes de información que le permite encontrar los medios, para que el lector acceda a la vasta acumulación de documentación científica, técnica y humanística que conservan las bibliotecas.

Su colaboración en la educación formal lo posiciona en el rol de docente, logrando que los estudiantes se familiaricen con el manejo de los materiales de la biblioteca y se aficionen a la lectura. Además de la asistencia que brinda al adulto profesional en una continua actualización de sus conocimientos, lecturas recreativas e instructivas.

Es un profesional al servicio de la cultura, "servidor de los servidores de la ciencia", que desarrolla una función social primordial acercando libros a la población y fomentando en el público el interés por la ciencia, el arte, la lectura.

#### QUÉ HACE EL BIBLIOTECÓLOGO Y EL LICENCIA-DO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN

El bibliotecólogo está capacitado para:

- Planificar, organizar, dirigir y administrar los servicios bibliotecarios y documentales.
- Relevar, seleccionar, analizar, catalogar, clasificar, indizar, resumir, analizar y difundir la información bibliográfica y documentaria utilizando sistemas manuales o automatizados.
- Capacitar y asesorar a los usuarios para el mejor uso de la información bibliográfica y documentaria.

Puede trabajar en instituciones:

- Publicas
- Privadas
- Universitarias
- Populares
- Editoriales
- Museos
- Servicios de información (Televisión, Diarios, Radios)

El licenciado en bibliotecología además de las actividades del bibliotecólogo está capacitado para:

- Planificar sistemas de información bibliográfica y documentación nacionales, regionales y sectoriales.
- Organizar servicios y recursos de información para facilitar los procesos de toma de decisiones y para el apoyo a la docencia e investigación.
- Planificar, realizar y asesorar investigaciones en el

área de información.

- Docencia universitaria y secundaria, dictado de cursos de capacitación.
- Investigación: participación y dirección de proyectos
- Dirigir: equipos de trabajo en entidades públicas o privadas

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los bibliotecólogos llevan a cabo sus múltiples actividades en bibliotecas, centros de materiales audiovisuales, centros de documentación e información, escuelas de bibliotecología y diversos ámbitos que se relacionan con la información. Hay distintos tipos de bibliotecas con objetivos bien definidos cada una:

Bibliotecas Nacionales: ubicadas habitualmente en las capitales de cada país, y tienen como finalidad reunir, conservar y promover el acceso a la cultura por medio de los recursos bibliográficos y documentales, además de publicar la bibliografía nacional, confeccionar el Catálogo Colectivo Nacional entre algunas de sus actividades como una manera de registrar y proteger el Patrimonio Cultural de la Nación.

Bibliotecas Públicas: instituciones libres destinadas a toda la comunidad. Consideradas Centro culturales y de educación permanente con un público amplio y heterogéneo, cumpliendo una misión pedagógica, social y cívica. De ellas dependen una red
más o menos extensa de bibliotecas sucursales y
bibliotecas ambulantes que llevan los servicios a regiones apartadas y de poca densidad demográfica.

Bibliotecas Escolares: su fin primordial consiste en cooperar y contribuir en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela para un mejor cumplimiento de los programas educativos. Su importancia radica en su labor de gestar los futuros lectores de las demás bibliotecas.

Bibliotecas Universitarias: su finalidad es amplia y profunda como soporte en el proceso de formación de profesionales de diversas disciplinas, ya que, por una parte, deben satisfacer las necesidades de los estudiantes en cuanto al material bibliográfico solicitado por los cursos que se dictan en las diversas carreras universitarias. Y por otra parte, se transforman en verdaderas bibliotecas especializadas destinadas a proporcionar material bibliográfico e información de apoyo a la investigación, a docentes y alumnos de cursos avanzados.

Bibliotecas Especializadas: es una creación de éste siglo destinada a una rama especial del saber y a un grupo muy determinado de usuarios especializados. Generalmente pertenecen a instituciones científicas y de investigación.

Las grandes bibliotecas están divididas por lo general en departamentos o sectores, donde se desarrolla tareas específicas que hacen al funcionamiento total de la biblioteca. Entre ellos podemos mencionar al: departamento de procesos técnicos en el cual se realiza el procesamiento del material bibliográfico en diversos soportes, desde su selección y adquisición, pasando por la catalogación, clasificación y almacenamiento, en vistas a su recuperación para consultas o préstamo. Todas estas tareas se realizan obedeciendo a normas establecidas internacionalmente y consultando códigos, tablas y listas adecuadas.

En bibliotecas universitarias y especializadas cobra especial importancia la hemeroteca, que es la sección donde se procesan las publicaciones periódicas, la suscripción a las mismas, proceso, almacenamiento, hasta la consulta de todo tipo de revistas: desde la revista especializada, a las bibliografías, abstract, revistas de resúmenes, índices, anuarios, etc.

Uno de los sectores más atractivos es el de Circulación o atención al público, dentro del cual se organiza la consulta del material de la biblioteca, el préstamo a domicilio, el préstamo inter-bibliotecario, y la referencia o ayuda al usuario guiándolo en la búsqueda de la literatura profesional, tanto del material que posee la biblioteca como proporcionando la información localizada en otras bibliotecas del país y del mundo.

El sector de preservación y conservación del material bibliográfico se constituye no solo en una división de trabajo de una biblioteca, sino también en una especialidad cada día más requerida, teniendo en cuenta la importancia actual adquirida por el patrimonio cultural.

En bibliotecas escolares e infantiles, además de las actividades mencionadas, los profesionales organizan tareas formativas y culturales relacionadas con la promoción de la lectura manteniendo contacto fluido con la comunidad que asiste.

La biblioteca moderna no es sólo un acervo de libros impresos, hoy junto al libro reclaman su lugares los materiales audiovisuales que son medios complementarios de la educación. Entre ellos mencionamos: visuales (diapositivas, películas fijas, láminas y mapas), auditivas (discos, cintas grabadas, alambres sonoros) o audiovisuales (cine y televisión). El bibliotecario está capacitado para la organización y

manejo de todo este material que auxilia, complementa y profundiza la enseñanza tradicional.

En la actualidad se han incorporado a las bibliotecas, los reconocidos e-books, un recurso más para acceder a la información y continuar con los trabajos de estudio e investigación.

El bibliotecólogo debe conocer suficientemente la bibliografía para evaluar los títulos, seleccionar nuevo material a fin de poseer una colección actualizada, equilibrada y útil al público, y retirar el material con poco uso. El trabajo técnico de organización y tratamiento de la información se verá reflejado en el contenido de los diversos catálogos a los que se puede acceder a los recursos bibliográficos de cada biblioteca, tanto libros, como publicaciones periódicas, documentos, etc.

La labor del profesional de la información, en este caso el bibliotecólogo es variada y focalizada en la atención del usuario, para que el mismo pueda acceder a la información con la mayor rapidez y eficacia.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Entre las características personales que ayudan al desempeño de la profesión podemos destacar el interés profundo por los libros, una fuerte inclinación por la lectura y la investigación de material bibliográfico, sensibilidad para las relaciones interpersonales; así como, el gusto por tareas de planeamiento, organización y sistematización, actitudes de servicio al usuario, disposición para trabajar en equipo y en forma multidisciplinaria, ser proactivo y con curiosidad intelectual.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Curso de Nivelación tiene como objetivos presentar la realidad universitaria, brindar una introducción general a la carrera, perfilar las características del bibliotecólogo como profesional, reconocer la importancia de las bibliotecas en relación con su comunidad.

El plan de estudios vigente está dividido en dos (2) ciclos claramente diferenciados y correlativos entre sí. El primer ciclo se cursa durante tres años, con 24

asignaturas, al cabo de los cuales y cumplida una residencia profesional, se accede al título de Bibliotecólogo. Cumplido este primer tramo de formación podrá cursarse el segundo ciclo de Licenciatura durante dos años lectivos, nueve (9) asignaturas, tras lo cual y previa presentación y aprobación de Trabajo Final, se obtiene el título de Licenciado en bibliotecología y documentación.

#### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO

Administración de los Recursos y Servicios de Información I

Fuentes y Servicios de Información I

Metodología del Aprendizaje

Procesos Técnicos I

Inglés Técnico I

Introducción al Procesamiento Electrónico de Datos Historia de la Cultura

Introducción a las Ciencias de la Información

#### **SEGUNDO AÑO**

Administración de los Recursos y Servicios de Información II

Fuentes y Servicios de Información OO

Relaciones Humanas

Procesos Técnicos II

Inglés Técnico II

Autorización de Unidades de Información Historia de la Cultura Americana y Argentina Historia del Libro y de las Bibliotecas

#### **TERCER AÑO**

Documentación

Fuentes y Servicios de Información III

Usuarios de la Información

**Materiales Especiales** 

Procesos Técnicos III

Inglés Técnico III

Sistemas Informáticos

Medios de Comunicación

Permanencia (Práctica Profesional de 100 horas)

#### **CUARTO AÑO**

Métodos Cuantitativos

Gestión de los Sistemas y Servicios de Informática

Documentación Científica

SIstemas y Redes de Información

Seminario I (optativo)

#### **QUINTO AÑO**

Planeamiento Bibliotecario y de Servicios de información

Metodología de la Investigación

Prueba de Suficiencia de Idioma Extranjero (excepto

Seminario II (optativo)

#### TRABAJO FINAL

### **BIOLOGÍA**

Carrera: Ciencias Biológicas - 5 años

Carrera: Profesorado en Ciencias Biológicas -4 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Av. Vélez Sársfield 299 - Centro Tel. (0351) 433-2098/100 www.esc.biologia.efn.uncor.edu

#### INTRODUCCIÓN

Las Ciencias Biológicas estudian la estructura, fisiología y clasificación de organismos vivos, así como, la forma en que heredan sus caracteres y las relaciones que establecen con el medio ambiente y con otros organismos. Su objeto de estudio son todos los organismos vivientes, desde las especies más grandes hasta las de tamaño microscópico, tanto del reino animal como vegetal.

Siguiendo el progreso de la ciencia en general, la biología ha realizado grandes avances tanto en su aspecto teórico como práctico, y en los últimos años ha tomado mayor relevancia el conocimiento referido a la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales.

#### **CUAL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El Biólogo es un profesional que se ocupa de las manifestaciones de vida a los fines de explicar los fenómenos de la naturaleza y su importancia en la vida del hombre. Su formación es científica y sus actividades son docencia e investigación básica y/o aplicada.

La biología es la ciencia base de la bioquímica, medicina y agronomía, lo que permite la complementación profesional y facilita la realización de trabajos interdisciplinarios sin competir por un campo común. Por ejemplo, a nivel sanitario el biólogo puede desempeñarse en el área de control de epidemias, aislando e identificando el agente etiológico, estudiando su ciclo biológico, buscando enemigos naturales para su control, etc.; sin que por esto intervenga en la etapa diagnóstica y terapéutica que corresponden a la medicina.

En el área de la conservación de los recursos naturales, el biólogo esta capacitado para evaluar y orientar en el manejo de la vegetación y la fauna silvestre para evitar las perdidas de biodiversidad. Por ejemplo, a partir de la intervención de un biólogo es posible normalizar las épocas de caza y pesca, delimitar zonas de desmonte, favorecer el aumento de la biodiversidad a través de la protección de los periodos reproductivos y de los nichos ecológicos,

etc. Además, los trabajos de un biólogo permiten establecer pautas de manejo en áreas protegidas como Parques Nacionales, Reservas provinciales y zonas privadas de interés para ecoturismo.

El Biólogo cumple una función social de importancia en el área de la salud pública, a través de: a) el diagnostico, prevención y control de enfermedades endémicas; campañas contra agentes intermediarios de enfermedades, etc.; b) la extracción de venenos para elaboración de sueros antiofídicos y antilatrodectus (viudita negra); c) el control de calidad bromatológica de alimentos y bebidas; d) el diagnostico de la calidad ambiental urbana: tratamiento de efluentes y residuos sólidos, forestación, espacios verdes, etc.

Otra función social del biólogo es la divulgación de temáticas relacionadas con la ecología, la salud y la preservación de los recursos naturales en colegios primarios, secundarios y la población en general, a través de charlas y notas en los medios de comunicación masiva.

#### **QUÉ HACE UN BIÓLOGO**

Las distintas actividades que pueden desempeñar los Biólogos con el título otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba se concentran en:

Investigación científico-técnica en centros estatales o privados. Los principales temas de investigación se encuadran dentro de las siguientes áreas:

- Biogénesis (estudio sobre el origen de la vida)
- Biología celular (citología, fisiología y morfología celular, citoquímica)
- Biología tisular (histología, morfología y fisiología de los tejidos, histoquímica)
- Embriología (de plantas y animales)
- Morfología, fisiología, genética y evolución de sistemas
   vivos (plantas, animales y protistos)
- paleobiología (paleantropología, paleozoología, paleobotánica, paleoprotistología)
- Etología (comportamiento animal)
- iogeografía (fitogeografía, zoogeografía, protistogeografía)
- ecología (sistemas acuáticos y terrestres, sistemas productivos y urbanos, contaminación)

- Entomología (insectos)
- acarología (ácaros)
- mastozoología (mamíferos)
- ornitología (aves)
- malacología (moluscos)
- mirmecología (hormigas)
- herpetología (reptiles y batracios)
- parasitología (parásitos animales y vegetales)
- microbiología
- virología
- micología (hongos)
- protistología (protistos)
- antropología (el hombre)
- endocrinología
- animales vectores de enfermedades (mal de Chagas, fiebre hemorrágica argentina, etc.)
- ecología marina
- Genética molecular
- Biotecnología (aplicación de la biología en procesos industriales)

Manejo y conservación de recursos naturales renovables:

- Planes de manejo para parques nacionales, provinciales, reservas y paseos.
- Aprovechamiento y control de fauna (caza y pesca).
- Explotación sustentable de la fauna no tradicional (ñandú, ranas, cocodrilos, lagartos, etc.).
- Evaluación de impacto ambiental.

## QUE HACE UN PROFESOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

El Profesor en Ciencias Biológicas puede desempeñar tareas docentes en los niveles de educación secundaria y superior no universitaria en asignaturas como biología, anatomía, educación para la salud y geografía, entre otras; mientras que como docente de nivel universitario podrá desempeñarse como jefe de trabajos prácticos y ayudante de investigación.

Como Biólogo puede cubrir los cargos superiores en la docencia de Universidades Nacionales o Privadas y/o dedicarse a la investigación, ingresando a la carrera de investigador en el Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los organismos donde los Biólogos más frecuentemente desempeñan sus actividades profesionales en la provincia de Córdoba son : Universidad Nacional de Córdoba (Facultades de Ciencias Químicas, Medicina, Ciencias Exactas, Agronomía, etc.); Instituto de Investigaciones Médicas de M. y M. Ferreira; Laboratorio de Hemoderivados; Agencia Córdoba Ambiente; Secretaría de Agricultura y Ganadería; Centro de Zoología Aplicada; Instituto de Virología; Instituto Antirrábico; Municipalidad; Museo de Antropología, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Dirección Provincial de Agua y Saneamiento (Dipas)

Algunos otros organismos nacionales donde los biólogos se desempeñan son: Instituto de Limnología de Santa Fe; Instituto de Biología Marina; Instituto de Vitivinicultura; Instituto de Oceanografía; etc. A continuación veremos como es el trabajo del Biólogo en algunos de estos organismos mencionados:

#### **AGENCIA CORDOBA AMBIENTE**

En Recursos Naturales Renovables se realizan estudios de áreas naturales para creación de parques y reservas, se trata de conservar aquellos ambientes de importancia ecológica que han sido poco o nada modificados por la acción del hombre. Se estudian distintas áreas de la Provincia de Córdoba que reúnen características topográficas naturales, florísticas, zoológicas especiales y que comparadas a otros ecosistemas merecen pasar a la categoría de parque nacional, provincial, reserva o refugio. Además se ejecutan programas de prevención de incendios y control de desmontes.

En Caza, Pesca y Actividades Acuáticas se realizan relevamientos del estado actual de la avifauna de Córdoba para construir una guía con la lista de especies y subespecies, distribución geográfica, nidificación, costumbres y abundancia de cada especie; esto es importante para reglamentar su explotación, protección y determinar las especies plagas. Además, se desarrollan tareas de manejo de recursos ictios que consisten en cuantificar los peces de ríos, lagos y lagunas determinando la cantidad de esa población a utilizar. Para ello se recolecta muestras mediante redes y se determina el volumen de la población para establecer una pesca racional y evitar que se agote tan importante recurso turístico y alimenticio.

### MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTOS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

En Lactobacteriología se realizan tareas de investigación y análisis de la calidad química y microbiológica de la leche y sus derivados. Se reciben muestras de leche pasteurizada o no y se determina la presencia de bacterias nocivas para la ingestión directa de la leche fluida y sus derivados. También se realizan análisis de potabilidad del agua usada en los tambos e industrias lácteas.

#### **CENTRO DE ZOOLOGÍA APLICADA (UNC)**

Se llevan a cabo trabajos de investigación sobre temas de herpetología (reptiles y batracios). Se estudian aspectos etológicos tales como las actitudes de defensa y agresión, territorialidad y comportamiento alimenticio

El Centro de Zoología Aplicada tiene a su cargo el funcionamiento del Serpentario del Zoológico de la ciudad de Córdoba. Las tareas que se realizan en el serpentario están relacionadas con la aplicación de técnicas de extracción de veneno de serpientes para la elaboración de suero antiofídico y con la diagramación y mantenimiento de la exposición permanente de reptiles. Los biólogos que están a cargo del serpentario investigan para optimizar y normalizar la metodología para la extracción de veneno, para ello se analiza: el mantenimiento de las serpientes en cautiverio (para obtener las condiciones necesarias para que la sobrevida de las serpientes sea lo más prolongada posible) y las técnicas de extracción (se persigue la búsqueda de técnicas que permiten obtener mayor calidad y cantidad de veneno).

# INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MÉDICAS MERCEDES Y MARTÍN FERREIRA

Se estudian los mecanismos del sistema nervioso: por ejemplo los procesos que facilitan o inhiben la producción de leche materna (lactancia), los que regulan la ingesta de agua, comida y sodio (comportamiento apetitivo), el efecto de drogas bloqueantes del sistema nervioso central, etc. Se utilizan animales de laboratorio para experimentación, como inyectar drogas neurotransmisoras en ratas para analizar las modificaciones en el comportamiento animal.

#### INSTITUTO DE FISIOLOGÍA (FACULTAD DE MEDICINA)

Se realizan trabajos de investigación básica, por ejemplo analizar las funciones endócrinas de algunos centros nerviosos como bulbos olfatorios. Se trabaja con animales de laboratorio a los cuales se extirpan los bulbos olfatorios o se los estimula, lo cual permite analizar los cambios en parámetros metabólicos y hormonales, como las hormonas de las glándulas suprarrenales.

#### **ACTIVIDAD PRIVADA**

El Biólogo puede desempeñarse en diferentes laboratorios de empresas privadas en tareas tales como por ejemplo: determinación de datos analíticos relacionados con la emisión de efluentes y líquidos cloacales en industrias agroalimentarias que utilizan grandes cantidades de agua para la elaboración de sus productos. En estos casos el agua del efluente debe reunir requisitos analíticos antes de ser vertidas a colectoras o a derrames en campo abierto.

Otros lugares de trabajo donde los biólogos desempeñan su actividad son laboratorios y gabinetes de campaña, donde se utilizan los mismos equipamientos de los laboratorios fijos pero de carácter portable (microscopios, lupas, balanzas, estufas de secado, cultivo y esterilización, etc.) y numerosos aparatos de campo (GPS, prismáticos, cámaras fotográficas, filmadoras, calibres, altímetros, etc.). Los trabajos de campo son requeridos por las empresas generalmente para cumplimentar con las normativas de evaluación de impacto ambiental.

Tanto en la actividad privada como publica, los biólogos pueden trabajar en equipos compuestos por médicos, bioquímicos, ingenieros agrónomos, técnicos de laboratorio, geólogos, profesores en ciencias naturales, ornitólogos, fotógrafos, abogados, ayudantes alumnos de biología.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Es importante para el estudio de la biología que al futuro estudiante sienta una marcada inclinación por teorías y metodologías científicas relacionadas con la vida natural en sus diversas manifestaciones, así como, un fuerte interés por teorizar, planificar, proponer soluciones y extrapolarlas a situaciones diversas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El ciclo de nivelación comprende las materias de matemática, química, biología y ambientación universitaria, las cuales forman parte del plan de estudios, por esta razón deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores.

#### PLAN DE ESTUDIOS EL CICLO DE NIVELACIÓN

Matemática Química Biología Ambientación Universitaria

### PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Matemática I (P-B) Química general (P-B) Introducción a la biología (P-B)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Estadística y biometría (P-B) Química orgánica (P-B) Física I (P-B) Problemática educativa en ciencias (P)

### SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Física II Química biológica (P-B) Biología celular (P-B) Pedagogía (P) Inglés I (B)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Morfología animal (P-B) Morfología vegetal (P-B) Ambiente físico (P-B) Ingles II (B) Psicología educacional (P) Informática

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Diversidad animal I (P-B)
Diversidad vegetal I (P-B)
Fisiología vegetal (P-B)
Didáctica general (P)
Genética (B)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Diversidad animal II (P-B) Diversidad vegetal II (P-B) Didáctica especial (P) Microbiología (B) Fisiología animal (P-B)

#### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Problemas ambientales (P-B) Ecología (P-B) Diseño experimental (B) Practica (P) Taller I (P) Genética (P)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Biogeografía (P-B)
Educación para la salud (P)
Taller II (P)
Práctica II (P)
Optativas (B)
Genética de población y evolución (B)

#### **QUINTO AÑO**

Primer y segundo cuatrimestre Tesina (B) Optativa (B)

(P) Materia del Profesorado en Ciencias biológicas -(B) Materia de la Carrera de Biólogo

### **BIOQUÍMICA**

Carrera: Licenciatura en Bioquímica Clínica - 5 años

Facultad de Ciencias Químicas

Av. Medina Allende y Haya de la Torre - Ciudad

Universitaria

Atención alumnos: lunes a viernes, de 10 a 12 hs. -

13.30 a 16.30 hs. Tel. (0351) 535-3850.

Mail: secbioclin@fcq.unc.edu.ar

www.fcq.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El bioquímico investiga la función, composición y procesos químicos de los organismos vivos y los mecanismos químicos de sus funciones vitales como son la respiración, la digestión, el crecimiento, el envejecimiento y la muerte. Su meta es incrementar los conocimientos científicos y aplicarlos prácticamente en las distintas áreas de la realidad.

#### QUÉ HACE UN BIOQUÍMICO

Los bioquímicos y licenciados en bioquímica clínica pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

- Docencia y dirección de enseñanza superior uni-
- Investigación básica orientada y aplicada en universidades o instituciones de investigación oficiales o privados.

En lo concerniente a la actividad profesional que puede desarrollar en instituciones oficiales y privadas el título los habilita para:

- Ser profesional responsable para ejercer la dirección técnica del laboratorio de análisis clínico y otros que contribuyan a la presunción, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades del hombre y a la preservación de la salud. Realizar e interpretar análisis bromatológicos, toxicológicos y de química legal.
- Asesorar en la determinación de las especificaciones higiénicas que deben reunir los ambientes en los que se realizan los análisis químicos, bromatológicos, toxicológicos, etc.
- Actuar como asesor, consultor y/o perito desempeñándose como director técnico en cargos, funciones o comisiones que entienden en problemas que requieran del conocimiento científico o técnico que emane de la posesión del título del bioquímico.
- Intervenir en la confección de normas patrones de tipificación y aforo de materias primas, reactivos, utilizados en la ejecución de los análisis clínicos, bromatológicos, toxicológicos, etc.

- Diseñar sistemas de purificación del agua y depuración de aguas residuales.
- Integrar los colegios profesionales organizados por ley.

#### **CUÁL ES SU ROL**

El Bioquímico en un laboratorio moderno puede atender con eficacia y economía todas las necesidades de la asistencia médica curativa y preventiva en cuatro órdenes de actividades fundamentales:

- La primera función que cumple un bioquímico es la práctica de análisis de sangre y demás análisis bioquímicos necesarios para el diagnóstico de muchas enfermedades.
- Las actividades del segundo grupo son las de microbiología y serología orientadas al diagnóstico de enfermedades infecciosas, a la vigilancia de su tratamiento y a la determinación precisa del momento en que el enfermo deja de ser contagioso para la comunidad. Además de facilitar el diagnóstico, la microbiología permite determinar la distribución geográfica de los principales agentes de enfermedades infecciosas y serotipos correspondientes, cuyos conocimientos son muchas veces indispensables para una prevención eficaz.
- Un tercer grupo de actividades que puede desempeñar son tareas relacionadas con el control de salubridad del agua, leche, carne y otros productos alimenticios (análisis bromatológicos). Mejorar e inventar nuevos procedimientos de conservación de alimentos y bebidas.
- Una cuarta función que pueden desempeñar los bioquímicos está ligada a la preparación e inspección de productos biológicos indispensables para la prevención y tratamientos de enfermedades (vacunas, sueros, anatoxinas, hormonas etc.).

Otros campos en que el bioquímico puede cumplir un importante función son: toxicología, contaminación ambiental, aprovechamientos de los recursos naturales.

#### **CUÁL ES LA FUNCIÓN SOCIAL**

La investigación científica en el campo de la bioquímica ha logrado innumerables progresos en relación a la metodología, instrumental y descubrimiento de nuevas sustancias de origen biológico o en la interpretación del valor de diversos sistemas bioquímicos para el diagnóstico, estudio de la etiología o tratamientos de las enfermedades.

Estos adelantos se hacen evidentes con la automatización de ciertos análisis. El uso de equipos automáticos facilita el acopio, la ordenación y la trascripción de datos y resultados, posibilitando un aumento de la capacidad de trabajo y un mejoramiento de la calidad de los resultados.

Al mismo tiempo que avanza la automatización se han hecho progresos considerables en el perfeccionamiento del instrumental sencillo y barato, y de nuevos métodos de análisis.

Entre esos adelantos cabe citar la simplificación de los análisis de diagnóstico, por ejemplo de tiras de papel impregnadas con reactivas para los análisis de sangre o de orina o las técnicas normalizadas de cultivos, para los exámenes bacteriológicos.

La función que cumplen los bioquímicos es de vital importancia dado que la excelencia de la práctica médica depende cada día más del perfeccionamiento que alcancen las mediciones de laboratorio. Al correlacionar estos datos con el examen físico y los síntomas y signos, los médicos pueden dar un diagnóstico definitivo y evaluar el progreso de la terapia que aplican a los pacientes.

La colaboración del bioquímico a la medicina, es imprescindible para evaluar la magnitud de los problemas que plantean algunas enfermedades, para fijar la estrategia sanitaria y facilitar la evaluación de los resultados obtenidos.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares de trabajo donde los bioquímicos desempeñan su actividad son: laboratorios privados de análisis clínicos, clínicas, hospitales e institutos médicos; laboratorios industriales y en universidades.

La tarea que los profesionales consisten en realizar análisis clínicos de rutina y especializados. Esta actividad implica la atención de pacientes, extracción del material, procesamiento de muestras e informes cualitativo y cuantitativo de los diferentes especimenes estudiados.

Otras tareas consisten en la elaboración de reactivos para diagnóstico; asesoramiento en el desarrollo de nuevas formulaciones adaptadas a los pro-

cesos industriales de la empresa y a los gustos de los consumidores y, orientación sobre técnicas de producción; docencia universitaria y secundaria e investigación.

Los bioquímicos entrevistados trabajan junto a otros bioquímicos, técnicos de laboratorio, médicos laboratoristas, ingenieros químicos, químicos industriales.

Entre la amplia gama de elementos e instrumental de trabajo utilizados por los bioquímicos, podemos citar: material de vidrio, drogas, reactivos, colorantes, estufas de cultivo y esterilización, balanzas, centrífugas, autoclaves y aparatos electrónicos (espectrofotómetros, fotocolorímetros, cromatógrafos, fotómetros de llama, aparatos de inmunoelectroforesis).

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características personales que ayudan al desarrollo de la carrera son la afinidad por la física y matemática, el interés por las ciencias biológicas y la salud humana, así como, el gusto por el trato con pacientes, la habilidad para el razonamiento e inventiva, el gusto por la actividad de laboratorio, por la manipulación de material biológico de análisis y por la experimentación con sustancias.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El Ciclo de Nivelación es la primera instancia de cursado, común a todas las carreras que se dictan en la FCQ (UNC). Su objetivo es nivelar y orientar a los ingresantes, con el fin de favorecer la adecuada transición entre el aprendizaje de la enseñanza media y la universitaria.

El Ciclo de Nivelación consta de una única asignatura: Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas (IECQ). Esa materia trata sobre algunos conceptos básicos de Química, Física, Matemática, Biología y sus interrelaciones.

En la FCQ (UNC), tenés varias instancias de aprobación:

- Un examen: el 19 de diciembre de 2016.
- Cursado del Ciclo de Nivelación Presencial,

desde el 23 de enero de 2017 y aprobación por parciales.

- Exámenes en marzo de 2017.
- Para rendir el examen del 19 de diciembre de 2016: (si lo aprobás, entonces no es necesario cursar y rendir la asignatura en enero) podés utilizar las Tutorías a Distancia del Ingreso (TADI) como apoyo.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

El plan de estudios de la carrera de Bioquímica está organizado en cuatro niveles, y cuenta con las siguientes orientaciones:

- Orientación Inmunología y/o microbiología
- Orientación Bromatológica y Toxicología
- Orientación Endocrinológica

Al final de estos estudios deben realizar un practicanato profesional en laboratorios clínicos de hospitales con una duración mínima

de 3 cuatrimestres, a fin de obtener el Título de Bioquímico o Licenciado en Bioquímica Clínica.

El Ciclo de nivelación se desarrolla en un bimestre e incluye el conocimiento coordinado de disciplinas de las áreas de ciencias básicas: Matemática, Física y Química.

#### CICLO BÁSICO PRIMER AÑO

Primer cuatrimestre Matemática I Física I Química general I Laboratorio I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Matemática II Física II Química general II Laboratorio II

### CICLO INTERMEDIO SEGUNDO AÑO

Primer cuatrimestre Química orgánica I Química inorgánica Química Física Laboratorio III

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química orgánica II Química biológica general Química analítica general Laboratorio IV

CICLO SUPERIOR TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE Biología Celular y molecular Anatomía e histología humana Biofísica química

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Fisiología humana Inmunología general e inmunoquímica Microbiología general

### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Farmacología Química biológica analítica Patología humana

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química clínica l Bromatología general y nutrición Parasitología y Micología Practicanato preparatorio

#### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Química Clínica II Practicanato Asignatura I de orientación Asignatura II de orientación

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Practicanato básico especializado Electiva I Electiva II Asignatura III de orientación Toxicología

Asignaturas electivas: Bacteriología y Virología / Biotecnología / Bromatología Aplicada/ Endocrinología / Genética / Inmunología Aplicada / Inmunoneuroendocrinología de la reproducción/ Inmunopatología / Metodologías de Radioisótopos / Microbiología de los Alimentos / Química Analítica Avanzada / Química Biológica Patológica

### **BROMATOLOGÍA**

Carrera: Tecnicatura Superior en Bromatología – 3

años

Colegio Nacional de Monserrat

Obispo Trejo 294

Atención de alumnos: de 18 a 22 hs. Tel. (0351) 433-2079 Int 116 / 125

Web: monserrat.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El bromatólogo estudia los alimentos en forma integral. Analiza la composición química, las características físicas, microbiológicas y topológicas de las materias primas, aditivos y productos alimenticios elaborados y semielaborados, y determina su propensión al deterioro.

#### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

A partir de técnicas, recursos y materiales, puede realizar un efectivo control de calidad. A la vez que resolver diferentes tipos de problemáticas aplicando criterios de selección y análisis de los elementos requeridos.

Puede trabajar con el manejo de datos estadísticos, material de laboratorio, programas informáticos y metodología de las ciencias naturales y exactas aplicados al campo alimentario. Elaborar e implementar proyectos de investigación—acción relacionados con la problemática bromatológica.

Participa en los controles de calidad, de condiciones higiénico-sanitarias y aplicación de B.P.M. (Buenas Prácticas Manufactura) en establecimientos donde se manipulen o elaboren, almacenen, transporten alimentos y productos alimenticios.

También puede intervenir en el análisis físico-químicos y microbiológicos de laboratorios, sobre alimentos, materias primas e insumos alimentarios, bajo la supervisión del profesional del área.

Colabora en la determinación de aptitud de materias primas de alimentos y productos elaborados de acuerdo a la Legislación Alimentaria Argentina.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Puede desempeñar su actividad profesional en fábricas e institutos relacionados con la alimentación. En grandes comercios dedicados a la venta de alimentos, en laboratorios privados dedicados al control de sanidad y en organismos oficiales, provinciales y nacionales, como por ejemplo el Servicio de Sanidad Animal.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características que favorecen el estudio y desempeño profesional son: interés por los procesos químicos y físico-químicos y por las tareas de laboratorio, interés por actividades científicas y tecnológicas, capacidad de observación y para atender detalles, precisión, disposición para el trabajo ordenado.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Preinscripción

Fecha: del 1 al 15 de Diciembre de 2016.-

Requisitos:

- Ficha de preinscripción
- D.N.I (Original y copia).-

Examen de Ingreso:

- 1 de marzo. Martillero y Corredor Público.-
- 2 de marzo: Comunicación Visual.-
- 3 de marzo: Tec. Superior en Bromatología.-

Seminarios Introductorios

- 19 de Diciembre: Martillero y Corredor Público, y Tec. Sup. en
- Bromatología.-
- 17 de Febrero: Comunicación Visual.
- Modalidad de Cursado: presencial.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para ingresar a la carrera de Técnico Superior en bromatología el alumno deberá rendir un examen donde se evaluarán conocimientos relativos a química orgánica e inorgánica, el cual deberá ser aprobado con un puntaje mayor a 40. Las unidades que se evalúan en dicho examen son:

- Materia y energía
- Sistemas materiales
- Estructura atómica
- Tabla periódica y sus propiedades
- Las uniones químicas
- Los compuestos inorgánicos y sus relaciones
- Estequeometría

- Las reacciones rédox
- Soluciones
- Compuestos del carbono

#### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO

Química Matemática aplicada Industrias alimentarias I Legislación bromatológica Informática aplicada

#### **SEGUNDO AÑO**

Química analítica Química aplicada Análisis de los alimentos I Industrias alimentarias II

#### **TERCER AÑO**

Análisis de los alimentos II Microbiología de los alimentos Toxicología de los alimentos

**Nota:** El plan de estudio se complementa con prácticas en laboratorio, establecimientos fabriles del rubro, etc.

# CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Carrera: Licenciatura en Ciencias de la Computa-

ción -5 años

Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Com-

putación

AV Medina Allende s/n - Ciudad Universitaria

Tel. (54) (0351) 433 4051 Horario de atención: 9 a 14 hs Web: www.famaf.unc.edu.ar

Facebook SAE: facebook.com/asuntosestudiantiles.

famaf

#### INTRODUCCIÓN

A la informática podemos definirla como la interrelación entre la manipulación mecánica de símbolos -lo que se conoce como computación- y la manipulación humana de símbolos -lo que se entiende como programación.

Esta visión, para algunos quizás demasiado general o demasiado restringida, no está errada ya que un programa es en sí mismo un conjunto de símbolos que sirve para manipular símbolos (abstractamente, si está en un papel, y concretamente si es suministrado a una entidad electrónica que lo comprenda.) Esta concepción de programa incluye tanto un tipo de dato abstracto utilizable en algún contexto, como el conjunto de protocolos y servicios que hacen funcionar una red de computadoras.

En este sentido, un profesional en informática es aquel profesional que se ocupa de todo lo concerniente a la construcción de programas.

#### **QUÉ HACEN Y DÓNDE TRABAJAN**

Tanto el Licenciado en Ciencias de la Computación como el Analista están capacitados para:

• Diseñar, planificar, gerenciar y transformar distintos tipos de sistemas informáticos de cualquier nivel de complejidad. Sus tareas comprenden: el análisis de las necesidades y problemas en materia de tratamiento de la información en empresas comerciales, industriales, de servicios, organismos públicos, etc. con el objetivo de mejorar y volver más efectivo sus procesos de información; asesora sobre las posibilidades de tratamiento de la información, diseña los sistemas y métodos adecuados para ese fin, determina su factibilidad y el costo de su utilización. Además, examina los datos, determina las modificaciones necesarias para su normalización y los cambios a realizar en la secuencia de las ope-

raciones, así como, define los posibles métodos y procedimientos que pueden emplearse.

- Asesorar sobre equipos y programas de computación.
- Asesorar sobre temas referidos a software: sistemas operativos, lenguajes y programas de aplicación, etc.
- Operar sistemas de cómputos de datos.
- Investigación.

Además, el claro perfil científico de la carrera permite que los estudiantes puedan conectarse con diferentes grupos de investigación que trabajan en el país o en el extranjero en temas tan diversos como robótica, procesamiento de imágenes, bioinformática, desarrollo de juegos, seguridad informática, redes de comunicaciones, ingeniería de software, etc. En el mismo sentido pueden complementar su formación de grado con la realización de un doctorado en la facultad o en el exterior.

En nuestro medio, los profesionales en esta disciplina ejercen su profesión en relación de dependencia o en forma independiente, así, los Analistas en Computación podrán desempeñarse en Centros de Procesamiento de Datos, en centros de Cómputos, en Empresas de Desarrollo de Software, Compañías Proveedoras de Hardware y Software, Consultoría de Sistemas, mientras que los Licenciados en Ciencias de la Computación además de los ámbitos señalados, podrán desempeñarse en centros de Investigación y Universidades.

Las tareas de desarrollo e investigación en el campo de la informática están creciendo día a día en el país. Esto hace que la demanda de recursos humanos capacitados se encuentra en constante expansión, lo cual permite que los estudiantes puedan insertarse en el mercado de trabajo tempranamente, y en empresas vinculadas al desarrollo de software.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Aunque la carrera tiene como objetivo desarrollar y entrenar las habilidades que se necesitan para afrontar la magnitud de las tareas, es conveniente contar con buena capacidad analítica, disposición al estudio y una fuerte inclinación por la matemática, el análisis lógico de situaciones y propensión por la resolución de problemas.

Además, ayudan al estudio y ejercicio profesional una cierta inclinación al uso y el razonamiento formal sobre expresiones simbólicas y por el análisis de problema complejo y el desarrollo de un plan para su solución, así como, la propensión para manipular una variedad de conceptos que incluyen abstracción y modularidad, complejidad, eficiencia, corrección y rigurosidad, entre otros.

#### **INSCRIPCIÓN E INFORMES**

- Fecha: del 25 de julio al 5 de Agosto y del 1 al 20 de Diciembre, de 9 a 14 hs.
- Lugar de Inscripción: Departamento de Alumnos
   FAMAF Av. Medina Allende s/n Ciudad Universitaria Córdoba

#### PREINSCRIPCIÓN:

- Formulario de preinscripción en: preinscripcion. guarani.unc.edu.ar/famaf, impreso y firmado.
- DNI original y copia
- Trámite: presentar la documentación mencionada.

#### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

Inscripción definitiva se realizan en el mes de Febrero

INSCRIPCIONES DEL 1 AL 20 DE DICIEMBRE, en Departamento de Alumnos de FAMAF, en el horario de 9 a 14 hs. Requisito: cumplir con el trámite de preinscripción. Período de clases: clases semanales de 4 horas reloj, se puede optar por los días viernes de 16 a 20 hs, o sábados de 9 a 13 hs.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

El Curso de Nivelación se dicta en tres modalidades: presencial intensiva, presencial no-intensiva y a-distancia (no-presencial mediante Aula Virtual).

- **Modalidad presencial no intensiva:** Con clases semanales de 4 horas reloj. Período de clases: de agosto a diciembre.
- Modalidad a distancia: Las tutorías serán a través de un Aula Virtual. Las evaluaciones serán presenciales, conjuntamente con la modalidad pre-

sencial. Período de clases: de agosto a diciembre.

• Modalidad presencial intensiva: Clases diarias, de 4 horas reloj, durante cuatro semanas, en febrero.

Módulos/Contenidos: El curso de nivelación abarca sólo matemática y se encuentra dividido en tres temas:Cálculo Algebraico, Elementos de Lógica y Teoría de Conjuntos, Funciones lineales y cuadráticas.

**Materiales de estudios:** se encuentran disponibles en la página de la facultad: www.famaf.unc. edu.ar/ingresantes/material-de-estudio.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: El curso de nivelación es considerado una materia más y es correlativo con todas las materias de primer año. De todas formas, al ser una materia más, se puede obtener la condición de alumno regular en el curso de nivelación (aprobar un parcial pero no el examen final, por ejemplo) y cursar las materias del primer cuatrimestre de primer año, pero no rendirlas hasta no aprobar el examen final del curso de nivelación.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

La formación del analista y el licenciado en ciencias de la computación integra el aprendizaje tanto de programación y lógica simbólica o matemática, como de resolución de problemas.

El curso de nivelación tiene como objetivo nivelar los conocimientos básicos de matemática necesarios para comenzar la carrera y orientarse en la futura vida universitaria.

#### PRIMER AÑO

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Matemática Discreta I Introducción a los algoritmos Análisis Matemático I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Matemático II Algoritmos y Estructuras de Datos I Algebra

## SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Numérico Organización del Computador Algoritmos y Estructuras de Datos II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Introducción a la Lógica y la Computación Sistemas Operativos Probabilidad y Estadística

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Matemática Discreta II Paradigmas de Programación Redes y Sistemas Distribuidos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Bases de Datos Ingeniería del Software I Arquitecturas de Computadoras

## CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Lenguajes formales y computabilidad Modelos y simulación **SEGUNDO CUATRIMESTRE** 

Jánica

Lógica Física

#### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Lenguajes y compliladores Ingeniería en software II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Trabajo Especial Optativas

# CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Carrera: Licenciatura en Ciencias de la Educación

- 5 años

Carrera: Profesorado en Ciencias de la Educación

- 4 años

Carrera: Ciclo de Licenciatura en Ciencias de la Educación — 3 años y trabajo final (modalidad de Articulación con Carreras de Profesorados de Nivel

Superior no Universitario)

Escuela de Ciencias de la Educación - Facultad de

Filosofía y Humanidades

Pabellón Francia – 1er. Piso - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353610 – int. 50220 Mail: csedu@ffyh.unc.edu.ar

www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La palabra educación es compleja y su conceptualización ha variado a través del tiempo influida por distintas ideas filosóficas, religiosas, sociales, políticas y culturales dominantes en cada momento histórico. Debido a esto la diversidad de definiciones sobre educación es tan numerosa como la diversidad de doctrinas pedagógicas.

Lo que sí resulta claro es que la educación es un hecho concreto y atañe al hombre en su dimensión de persona y miembro de la sociedad. Como expresó Kant, la educación "es el mayor y más difícil problema que pueda ser planteado por el hombre" porque está ligado ineludiblemente a todos los aspectos fundamentales de la existencia humana.

Educar es una de las funciones más importantes de la sociedad, el hombre vive educándose y de esa manera, apropiándose de los bienes culturales. Por medio de la educación, las nuevas generaciones asimilan el bagaje de conocimientos técnicos y científicos, los valores, las formas de lenguaje, la ética y las experiencias estéticas de la sociedad en la que están inmersos.

La educación promueve la actividad creadora de la persona, le permite adaptarse a las necesidades variables del desarrollo social, asimilar los bienes culturales de la sociedad que integra, es decir, posibilita la autoinformación y su integración creativa al medio.

En el hecho educativo intervienen diversos actores: educador, educando, un contenido cultural y la comunidad educativa, que a su vez está inserta en un ambiente social. Sobre estos elementos intervinien-

tes y sus complejas relaciones se centra el interés de la ciencia pedagógica. Sobre la problemática educativa actúan numerosos factores de orden biológico, psicológicos, socioeconómicos, entre otros, es por ello que la cooperación interdisciplinaria en el terreno educativo es imprescindible.

# QUÉ HACE EL LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Las actividades que un licenciado en ciencias de la educación puede realizar, dependiendo del lugar donde desempeñe sus funciones pueden ser:

- Formación, perfeccionamiento y actualización de docentes para el desempeño de los distintos roles educativos.
- Asesorar pedagógicamente a instituciones educativas y comunitarias, en la formulación de políticas educativas y culturales, en la elaboración de normas jurídicas en materia educativa y las inherentes a la actividad profesional, en la formación de criterios y normas destinadas a promover la dimensión educativa de los medios de comunicación social, en el diseño y planeamiento de los espacios y de las infraestructuras, destinado a actividades educativas, recreativas y culturales.
- Planificación, conducción y evaluación de procesos de enseñanza y aprendizaje para la educación formal, no formal e informal, presencial o a distancia, destinados a personas con necesidades especiales, programas de apoyo al ingreso, permanencia y egreso de distintos niveles del Sistema Educativo.
- Elaborar y/o evaluar modelos y propuestas curriculares, a nivel macro y microeducativo, para la educación formal, no formal, informal y presencial o a distancia.
- Diseñar, producir y asesorar sobre planes, progra-

mas y proyectos educativos y culturales.

- Diseñar, dirigir, ejecutar proyectos de investigación educativa.
- Diseñar, producir y asesorar para el uso de tecnologías educativas.
- Diseñar, producir y asesorar sobre formación profesional y ocupacional destinados a la capacitación de los recursos humanos.
- Producir, asesorar sobre análisis organizacional e institucional en ambitos educativos: evaluar los aportes de los nuevos enfoques de la gestión organizacional a la gestión educativa y elaborar modelos y diseños de administración educacional.
- Realizar acciones de prevención y asistencia psicopedagógica destinados a personas con dificultades de aprendizaje.
- Administrar y/u organizar unidades y servicios educativos y pedagógicos.
- Brindar servicios de consultoría sobre el Sistema Educativo en general; el planeamiento, la evaluación y acreditación en particular de las instituciones y las carreras tanto en el ámbito Público y Privado.
- Promover la elaboración y/o modificación de leyes generales de Educación en el ámbito Nacional, Regional, Provincial y Municipal con el objetivo de alcanzar índices de calidad adeudados a las demandas sociales.

## QUÉ HACE UN PROFESOR EN CIENCIA DE LA EDUCACIÓN

- Formación inicial y continua de docentes.
- Asesoramiento pedagógico.
- Planeamiento educativo (a nivel macro y microinstitucional).
- Diseño, gestión y evaluación de planes de estu-
- Diseño, gestión y evaluación de proyectos educativos.
- Diseño, gestión y evaluación de propuestas pedagógicas alternativas.
- Evaluación de instituciones, programas y proyectos.
- Formación profesional/ocupacional y capacitación en servicio.
- Diseño, producción y asesoramiento para el uso de tecnologías educativas.
- Orientación educacional y psicopedagógica para la prevención y asistencia de dificultades educativas.

#### CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL

El licenciado en ciencias de la educación posee una amplia formación que le permite realizar análisis de la realidad educativa desde una perspectiva histórica-contextual y multifactorial, dando como resultado la modificación de aquellas prácticas educativas que tuviesen diversos inconvenientes y la implementación de modalidades y contenidos que estén acordes al mundo contemporáneo.

La educación es un bien personal y social. Es pues, un proceso constante y continuo, sin él no habría vida social, ni las adquisiciones culturales del grupo se transmitirían a las nuevas generaciones.

Pero la educación no solo es la transmisión del bagaje cultural de una generación a otra, sino que debe permitir al sujeto formar parte activa de la sociedad en la que está inserto, a través del pensamiento crítico y el desarrollo de la creatividad.

En particular, significa, preparar a la persona para vivir en un mundo en el que existen ciertos valores, conocimientos, tecnologías, etc. Brindar a quienes se educan la oportunidad de desarrollar sus potencialidades individuales y posibilitar la participación del mismo en pro de la preservación y la expansión de la herencia cultural de la propia nación y de la humanidad toda.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares de trabajo donde los licenciados en ciencias de la educación desempeñan sus actividades son:

- Dependencias de los Ministerios y Secretarías de Educación, Salud, de Asuntos Sociales, de Trabajo, entre otros, de las jurisdicciones nacional, provincial o municipal.
- Instituciones educativas de los distintos niveles del sistema educativo.
- Universidades Nacionales.
- Instituciones del trabajo y la producción.
- ONG, grupos, organizaciones sociales y sindica-
- Comunidades y familias.

En el caso del profesor en ciencias de la educación los lugares donde puede desempeñar sus actividades son:

- El sistema educativo en sus distintos niveles de enseñanza
- ONG, organizaciones sociales y sindicales

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan al desarrollo de la carrera y la profesión poseer sensibilidad social y un compromiso con la educación y con los sujetos implicados en el hecho educativo; sentido solidario y respeto por el otro, valoración del diálogo, del pluralismo de ideas, del pensamiento divergente, así como, una fuerte inclinación por la reflexión y la generación de propuestas creativas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios comprende un ciclo de nivelación que integra dos módulos introducción a la vida universitaria e introducción a la carrera de ciencias de la educación, el mismo deberá ser aprobado o regularizado para el cursado de las materias del primer año.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

Primer Ciclo: común a licenciatura y profesorado

### PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Pedagogía Problemáticas filosóficas y educación Historia de la educación argentina Seminario electivo 1

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teorías psicológicas del sujeto Teorías del aprendizaje Teorías del crecimiento y del desarrollo Seminario electivo 2

### SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Sociología de la educación Antropología social y educación Didáctica general Seminario electivo 3

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Política educacional y legislación escolar Historia social de la educación Corrientes pedagógicas contemporáneas Seminario electivo 4

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Epistemología de las ciencias sociales Metodología de la investigación educativa Estadística y sistemas de información educativa Taller electivo 1

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Organización y administración educacional Análisis institucional de la educación Didácticas específicas Taller electivo 2

# SEGUNDO CICLO: FORMACIÓN PROFESIONAL DEL PROFESORADO: DURACIÓN 1 AÑO

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Tecnología educativa Materia electiva\* Seminario electivo\*\*

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Planeamiento de la educación Materia electiva\* Seminario (electivo)\*\* Seminario-taller de Práctica docente y residencia

### SEGUNDO CICLO: FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA LICENCIATURA: DURACIÓN 1 AÑO

#### CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Tecnología educativa Materia electiva\* Materia electiva Taller electivo

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Planeamiento de la educación Seminario electivo Seminario electivo Seminario electivo Seminario electivo Taller electivo

### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Seminario Electivo

## SEGUNDO CUATRIMESTRE SEMINARIO ELECTIVO

Trabajo final (practica de la investigación o práctica profesional supervisada, a elección del alumno)

### **CINE Y TELEVISIÓN**

Carrera: Licenciatura en Cine y Televisión – 5 años Título intermedio: Técnico Productor en Medios Au-

diovisuales - 3 años

Departamento de Cine - Facultad de Artes Pabellón México — Ciudad Universitaria.

Tel. (0351) 5353630 int. 56208

www.artes.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El video, el cine, la televisión se han convertido en la actualidad en los medios de comunicación por excelencia, los sonidos y las imágenes llegan diariamente a los hogares proponiendo mensajes de diferentes grados de complejidad.

Detrás de esos hechos comunicativos hay hombres que ofrecen, a través de diferentes tecnologías, su propia interpretación de la realidad, es decir, una versión manipulada de la misma.

Los sonidos y las imágenes registrados y captados por medios mecánicos, y sometidos a un razonado proceso de montaje, pueden convertirse en una expresión artística o en un acto de comunicación educativa, o pueden ser ambas cosas a la vez. Pueden también, ser simple entretenimiento o bien responder a fines utilitarios.

#### QUÉ HACE EL PROFESIONAL

Múltiples son las tareas que implica la confección de una obra audiovisual. Disponer de los elementos teórico-conceptuales permiten la lectura crítica de un mensaje como primer paso. Luego, en la tarea creativa en sí surgen una serie de roles y especializaciones que contribuyen a la mejor elaboración del producto. Algunos de estos son:

Guionista: su tarea consiste en poder pensar en imágenes y sonidos y traducirlos en un plan de trabajo escrito que sirva como base para articular la obra imaginada con el equipo de trabajo.

Fotógrafo, camarógrafos y apoyo al diseño gráfico: para saber como registrar en materiales sensibles las porciones de realidad que han sido elegidas para nuestro tema. En video o cine o televisión implica el proceso de crear la imagen. A las actividades las pueden desarrollar en interiores, como estudios de fotografía o de filmación o en locaciones externas. Como ejemplo de los ámbitos en que pueden desarrollar su tarea podemos mencionar: agencias de publicidad, productora de moda, rodaje de una película, etc.

Sonidista: su labor consiste en almacenar los sonidos (ruidos, música, locuciones) que compondrán la parte audible de la obra y que debe acompañar indisolublemente unida a la imagen. Su lugar de trabajo pueden ser estudios de filmación o locaciones externas, o bien en estudios de sonido.

Montajista y editor: la actividad aquí consiste en articular las imágenes y sonidos en un todo de sentido. Unir los fragmentos para otorgar continuidad a la obra llegando al objetivo propuesto. Desarrollan su actividad en islas de edición y el uso de tecnología especializada.

Productor: gestiona y administra todos los recursos y personal que intervienen en una obra o propuesta de trabajo. Se desempeña en oficina administrativas y en el exterior, en contacto permanente con otras personas.

Iluminador, animador, redactor de texto, microfonista y un sinnúmero de tareas de diversos grados de complejidad que contribuyen para una comunicación efectiva, emotiva y perfecta.

Director o realizador que es quien conociendo todos los pasos de la realización de una obra, asumen la responsabilidad de conducir el equipo interdisciplinario de trabajo y otorgar una unidad o estilo narrativo a la obra.

#### **DÓNDE TRABAJA Y CON QUIÉNES**

En productoras de cine y televisión; en canales de televisión abierta, cerrada o por cable; en agencias de publicidad; en centros educativos de cualquier nivel; en colaboración con creativos de espectáculos teatrales, musicales o experiencias multimedia.

Los egresados normalmente trabajar en estrecha relación con los otros especialistas en diversos roles. Esta profesión exige una formación especializada y a la vez integradora ya que el carácter del trabajo, esencialmente en equipo, obliga a una mutua interacción.

Paralelamente cuando se trabaja en materiales de

índole documental o educativo se debe trabajar interdisciplinariamente con asesores, ya sean antropólogos, psicólogos, sociólogos, etc. según la temática de que se trate.

En el ámbito de la ciencia implica trabajar con registros aptos para descubrir procesos a veces ocultos a nuestros sentidos. Micro y macro fotografía, sonidos especiales, efectos lumínicos, etc. El campo de la ciencia ofrece múltiples alternativas en que los realizadores deben poner a prueba su imaginación hasta para inventar recursos de captación no tradicionales. En ese sentido se convierten en asesores especializados para diversos tipos de registros.

#### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Poseer interés por el fenómeno de la comunicación, por la fotografía (comunicación por imágenes), la música, y otras disciplinas artísticas (teatro, pintura, etc.) de alguna manera vinculadas a este lenguaje integrador. Interesarse por los procesos de construcción de los recursos visuales y sonoros (laboratorios, instrumentos, procesados) por el diseño, por las materias culturales que amplían su campo de información para la tarea artística (historia del arte, antropología, sociología, teoría de la comunicación, etc.). También es importante un interés especial por contar o narrar temas o sucesos que lo inciten a investigar o buscar nuevas maneras de contar con los recursos que le proporciona el medio audiovisual. Creatividad para la selección del tema o historia a desarrollar, capacidad narrativa para saber como "contar" con sonidos e imágenes y destrezas técnicas para el aprovechamiento máximo de los equipos y herramientas disponibles.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

La modalidad de los Cursos de Nivelación para el ingreso es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales. El mismo está organizado en módulos. Tiene 100 horas de duración y se dicta desde principio de febrero hasta mediados de marzo.

Material Bibliográfico: Al momento de realizar la pre-inscripción los ingresantes deberán adquirir el material bibliográfico en soporte impreso, o bien, optar por descargar la versión digital.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Es la primera materia de la carrera. Se trata de una instancia niveladora (no eliminatoria) de introducción y preparación a los estudios.

Contenidos: Introducción a la vida universitaria. Elementos generales sobre los estudios universitarios y la ubicación de la disciplina en ese contexto. Elementos básicos para una lectura crítica de la obra audiovisual. Análisis de los diferentes componentes de una obra. Comparaciones con otras formas comunicativas de los medios masivos de comunicación. Construcción elemental de ejercicios para aplicar los contenidos teóricos desarrollados. Introducción al Lenguaje Audiovisual Cinético: Los sentidos de la visión y la audición. Introducción a los sistemas de registro audiovisuales cinéticos. Breve historia del cine Internacional y nacional. Rudimentos del lenguaje cinematográfico. Las materias de expresión visuales y sonoras.

Introducción a la narrativa audiovisual. La estructura narrativa. Iniciación al guión: Idea, Tema, Argumento, Personajes, Conflicto. Aproximación a la problemática de la producción y realización audiovisual.

Diferenciación de etapas: Preproducción, Producción o Rodaje, Posproducción y Distribución.

Modalidad de Cursado: es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales que se encontrarán a disposición en la página web de la Facultad de Artes desde el mes de diciembre. Tiene 100 horas de duración, organizadas en módulos, y se dicta en Ciudad Universitaria desde principios de febrero y hasta mediados de marzo de 2017.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El carácter teórico práctico de los estudios y la existencia de materias eminentemente prácticas, a lo largo de las cuales los alumnos deben desarrollar destrezas técnicas e imaginación resolutiva, obliga a una atención y permanencia de los alumnos en clase y prácticas al igual que cualquier carrera universitaria.

Existen un grupo de materias de formación cultural (Historia del cine, Cine y Narrativa, Historia Social y Económica Argentina), que pueden cursarse por promoción, regularidad o en calidad de alumnos libres.

Pero las materias realizativas (Realización Audiovisual I-II-III, Fotografía, Sonidos, etc.) solo pueden cursarse por promoción o alcanzando la regularidad. Ello obedece al carácter eminentemente prác-

tico/técnico de esas asignaturas que exigen del alumno incorporar una información teórica y aplicarla a casos concretos con la realización de ejercicios adecuados.

Por otra parte el departamento de Cine y TV dentro de su estructura que comprende la escuela de Cine y TV, el centro de producción y el centro de extensión, incorpora a los alumnos avanzados, al primer centro mencionado, para que participen en la elaboración de productos audiovisuales de nivel profesional y acrecienten de esa manera su experiencia realizativa bajo la supervisión y asesoramiento de los docentes encargados de cada obra.

#### **QUINTO AÑO**

Realización televisiva Cine y televisión Argentina y Latinoamericana Tecnología educativa Seminario de investigación aplicada Tesis

1\* Al finalizar el cursado del ciclo básico se obtiene el título de "Técnico productor en medios audiovisuales"

2\* Al finalizar el cursado del ciclo básico y el ciclo superior se obtiene el título de "Licenciado en cine y televisión"

#### PLAN DE ESTUDIOS

#### CICLO BÁSICO PRIMER AÑO

Realización audiovisual I Fotografía Sonido I Historia del cine Cine y narrativa Teoría de la comunicación Historia social y económica

#### **SEGUNDO AÑO**

Realización audiovisual II
Fotografía cinematográfi ca y televisiva I
Sonido II
Guión
Producción
Montaje
Análisis y crítica
Antropología social

#### **TERCER AÑO**

Realización audiovisual III
Fotografía cinematográfi ca y televisión II
Sonido III
Técnicas de grabación, edición y producción en video
Dirección de actores y puesta en escena
Educación con medios audiovisuales
Teoría y técnica de la investigación social
Practica final

#### **CICLO SUPERIOR**

#### **CUARTO AÑO**

Realización cinematográfica Semiótica fílmica y televisiva Problemática de la producción artística Elementos de sociología Elementos de psicología social

### COMERCIALIZACIÓN

Carrera: Tecnicatura Superior Universitaria en Co-

mercialización – 3 años

Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano

La Rioja 1450

Tel. (0351) 4337041/45 int.201 / 233 (de 17:30 a

22 hs)

www.mb.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La importancia de la comercialización radica en la facilidad que va a proporcionar al planear y organizar las actividades necesarias para que en el momento preciso, una mercancía a venderse y/o servicio, esté en el lugar indicado y en su debido momento.

¿Como se relaciona la comercialización con la producción? La producción y la comercialización son partes importantes de todo un sistema comercial destinado a suministrar a los consumidores los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades.

#### **QUE HACE EL PROFESIONAL**

El técnico en comercialización realiza estudios de mercado con la finalidad de insertar o promover la venta de un producto y/o servicio. Para ello realiza dos grandes actividades: la investigación de mercado y el diseño de estrategias orientadas a persuadir a consumidores. Utiliza las nuevas tecnologías que hacen al comercio electrónico.

Puede organizar, dirigir y controlar equipos de venta. Participar en detección de oportunidades y necesidades comerciales y desarrollo de estrategias de marketing. Participar en el desarrollo de estrategias de medios de comunicación orientadas a mercados. Colaborar en el desarrollo de investigaciones de mercado. Participar en el desarrollo de productos y servicios y de sus canales de distribución. Evaluar los derechos y obligaciones emergentes de las situaciones en que intervienen. Reconocer requisitos esenciales de una contratación. Colaborar en la investigación y planificación estratégica del mercado nacional e internacional. Seleccionar y capacitar al personal de comercialización y venta de una firma.

#### **DONDE TRABAJA**

Puede desempeñarse en los diversos niveles de empresas comerciales, industriales y de servicios; en el área comercial –incluido comercio exterior– y en cualquier organización así como en el área de publicidad de organizaciones comerciales. Formar parte del departamento de logística de una empresa.

Generar emprendimientos propios como así también ser asesor en firmas que tercerizan servicios.

Participar en equipos de control de gestión de las actividades empresariales comerciales.

Poder desempeñarse en organizaciones privadas o del estado, en ONG, en pequeñas y medianas empresas de bienes productivos o de servicios, en emprendimientos propios, en cooperativas, agencias de turismo, planificando, organizando, desarrollando, dirigiendo o controlando las actividades inherentes a la comercialización.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características vinculadas con el cursado de la carrera y el desempeño profesional son la facilidad por los números, la creatividad e imaginación, la disposición para trabajar en equipo y capacidad para coordinación de grupos.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Haber aprobado el Nivel Secundario o la prueba de competencias generales para mayores de 25 años. Pagar cuota de pre- inscripción, en Área Económico Financiera presentando el número de D N.I. DEL ASPIRANTE del 12 de Noviembre al 11 de Diciembre de 8:30 a 13:00hs., 13:30 a 16:00 y de 18:00 a 20:00hs.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El énfasis se centra en las materias relacionadas con la Comercialización y Técnicas de Ventas. La materias principales son: Comercialización, Comunicaciones y Expresiones en Comercialización, Técnicas de Investigación de Mercados, Estrategias de Productos y Servicios, Comercio y Negocios Internacionales, Políticas de Productos y Canales de Distribución.

Mientras que las complementarias son: Derecho Comercial, Ética (cuatrimestral), Economía, Administración.

Optativas: Historia (eje social); Historia (eje económico), Los Recursos Humanos en la Empresa, Problemática Política Contemporáneas, Psicología Organizacional.

La acreditación de la carrera incluirá la a probación de un trabajo final. El proyecto se realizará en primer año y su desarrollo se hará, en segundo año, en forma integrada con la materia Estrategias de Productos y Servicios

#### **CONTENIDOS DE LAS MATERIAS TRONCALES**

- Comercialización: comportamiento del consumidor. Activación de deseos y necesidades. Comportamientos de compra. Mercado de productos y servicios. Tipos de mercados para comercialización. Segmentos de mercados. El proceso de ventas. Técnicas de ventas. Conformación de equipos de ventas.
- Comunicaciones y Expresiones en Comercialización: Técnicas de expresión escrita. Nociones de oratoria. Principio y normas generales de comunicación. Modelos de comunicación. Comunicación interna y externa. La marca como fenómeno comunicacional. Análisis semiótico del discurso publicitario. Desarrollo de imagen de productos de empresas.
- Técnicas de investigación de mercado: Distintos tipos de investigación. Investigación comercial, alcance. Métodos: cualitativos, cuantitativos. Técnicas de investigación de mercado: Fáctica, Actitudes, Hábitos, Paneles, Controles, Índices de Nielsen. Diseño de la Investigación. Fuentes primarias y secundarias. Diseño de encuestas. Muestras. Entrevistas. Principales distribuciones estadísticas. Propiedades y aplicaciones. Intervalos de confianza. Márgenes de error.

Dimensionamiento del mercado. Medición y previsiones demográficas. Estimación de demanda. Potencial de mercado. Reconocimiento de segmentos de mercado. Pronósticos de ventas. Análisis de series.

- Comercio y negocios internacionales: Del comercio exterior a la economía globalizada. Organismos económicos internacionales. Bloques internacionales. Marketing internacional. Operativa aduanera. Operativas de importación y exportación. Documentación requerida. Operativa aduanera de tránsito. Operativa bancaria. transporte y legislación. Operaciones de financiamiento, Régimen portuario, Régimen penal en el comercio internacional. Formas de organización para la distribución en el comercio internacional.
- Política de productos y Logística: Políticas de productos en diversos escenarios. Modelos de im-

pacto en coste. Impacto en precio, Capacidad de diferenciación. Concepto de revalorizar el producto. Programación de la esta teoría de producción. Explotación del ciclo de vida del producto. Mezcla óptima. Análisis de factibilidad. Análisis de costo.

- Logística y Naturaleza de los sistemas de distribución: Disponibilidad, Información, Creación de demanda. Modelos de abastecimiento y de distribución de productos: Análisis de costo de integración o desintegración vertical. Redes comerciales propias y cautivas. Gestión de stock. estrategias de utilización de canales libres.
- Estrategias de productos y servicios: Planeamiento estratégico de marketing. Misión. Análisis FODA. Diversos tipos de estrategias. Planeamiento operacional. Tácticas: campañas y acciones comunicativas a nivel de publicidad, relaciones públicas, promoción, merchandising. Los componentes de la táctica comercial: Producto, Precio, Distribución, Mezcla comunicacional. Estrategias de comercialización de servicios, Servicio al Cliente, Innovación, Bases de Datos, Marketing relacional.

### PLAN DE ESTUDIO PRIMER AÑO

Comercialización Estadística

Técnica de investigación de mercado

Economía

Cálculo de costos nacionales e internacionales

Administración

Ofimática

Derecho comercial

Inglés técnico I

Portugués I

#### **SEGUNDO AÑO**

Comunicaciones en comercialización

Comercio y negocios internacionales I

Derecho internacional

Estrategias de productos y servicios I

Taller de integración I

Taller de integración II

Estado, trabajo y sociedad en la Argentina contemporánea

Inglés técnico II

Portugués II

#### **TERCER AÑO**

Comercio y negocios internacionales II Estrategia de productos y servicios II Política de productos y logística Ética y Deontología Profesional Comercio electrónico Inglés técnico III Portugués III

TRABAJO FINAL

### **COMUNICACIÓN SOCIAL**

Carrera: Licenciatura en Comunicación Social

– 5 años

Carrera: Tecnicatura en Comunicación Social

- 4 años

sitaria.

Carrera: Profesorado Universitario en Comunicación Social – (requisito tener cursado y aprobado hasta cuarto año de la Licenciatura en Comunicación Social) 2 años

Trayecto de Locución (requisitos tener la Licenciatura en Comunicación Social: orientación Radiofónica y Audiovisual).

Facultad de Ciencias de la Comunicación Av. Valparaíso esq. Los Nogales – Ciudad Univer-

Tel. (0351) 4334160/1 - int. 105 y 110

http://fcc.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La comunicación social es una disciplina que comprende tanto el estudio teórico-conceptual como la producción en medios y mensajes de comunicación, a nivel masivo, institucional y comunitario.

La ciencia de la comunicación es una ciencia multi e interdisciplinaria, que aporta y también depende de áreas tales como lógica, análisis matemático, lingüística, sociología, informática, psicología, derecho, historia, investigación operativa, economía, etc

La presencia constante de la comunicación social en el mundo actual se debe a dos conceptos: primero el avance tecnológico que la ha potenciado y segundo a la evidencia de que "sin comunicación no es posible una comunidad".

Comunicar-comunicarse significa establecer todas las relaciones necesarias e indispensables para que un grupo humano pueda llamarse comunidad.

El desarrollo vertiginoso de las nuevas tecnologías en comunicación, la complejidad actual de las ciencias de la comunicación e información, las posibilidades expresivas y la diversificación de la información en grupos y sociedades, plantean un interesante campo de estudio atravesado por los procesos de transmisión, circulación, recepción y consumo de contenidos, imágenes simbólicas e informaciones.

Si a este amplio campo le sumamos la enorme importancia que han cobrado los medios de comunicación, en especial la radio y la televisión, se hace visible la necesidad de profesionales especializados, ya sea investigadores, profesores o profesionales, que se dediquen al estudio y aplicación de nuevas técnicas que permitan mejorar el tratamiento de la comunicación.

Los estudios de comunicación social se ubican en el área de las ciencias sociales y humanas ya que las formas y modos de comunicación son mediaciones de las ciencias políticas, económicas y culturales, situadas en un momento y contexto histórico específico. En este sentido, el estudio universitario de la comunicación se basa en la investigación y en la práctica de las demandas de la sociedad para dar respuestas comunicacionales, a nivel local y regional. Es también el estudio de los procesos, lenguajes y contenidos que permiten a los individuos interactuar, relacionarse, teniendo en cuenta la incidencia e influencia que la comunicación ejerce en una sociedad, constituyendo un lugar estratégico desde donde pensar y analizar la cultura ya que, a través de las distintas prácticas comunicativas, los individuos y los grupos van conformando, creando y procesando identidades, formas de pensamiento, de valores y comportamiento.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN COMUNICA-CIÓN SOCIAL

En términos generales, el Comunicador Social está capacitado para desempeñarse como analista de sistemas de comunicación social, analista de opinión, documentalista, reportero, redactor, diagramador, editor publicista, guionista, libretista, locutor, productor de programas, conductor de programas, comunicador analista, docente, investigador, extensionista y comunicador institucional.

Estas actividades profesionales pueden desarrollar-

se en distintas áreas laborales:

En Investigación y planificación en investigación social los roles pueden ser:

- Asesor en políticas y proyectos de comunicación y cultura estatales y paraestatales.
- Planificador en procesos de formación en comunicación para funcionarios y otros profesionales.

En Organizaciones Comunicacionales puede desempeñarse como:

- Redactor y conductor periodístico en medios de comunicación gráfica, radiofónica o televisiva.
- Productor, programador, director de radiodifusión y televisión.
- Productor en comunicación gráfica.
- Organizador de empresas periodísticas y de comunicación de medios gráficos, radiofónicos y audiovisuales.

En Instituciones puede desempeñarse como:

- Planificador, conductor y evaluador de estrategias co-municativasintra y extra institucionales, incluyendo las educativas.
- Programador, ejecutor y evaluador de campañas publicitarias y de propaganda institucional y política.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Dentro del campo ocupacional de la comunicación social podemos destacar las siguientes áreas de actividad:

En Medios de comunicación social, entendiendo por estos la prensa gráfica, radio, televisión, cine, agencias noticiosas, revistas especializadas, la comunicación social está dirigida a un público relativamente grande, anónimo, heterogéneo y la comunicación se caracteriza por ser organizada, pública, rápida y transitoria.

Las actividades y funciones más importantes de los comunicadores sociales en esta área siguiendo a HarolLasswell son:

- La supervisión del ambiente: se refiere a la recolección y distribución de la información referente a los sucesos del medio social.
- La concordancia de las partes de la sociedad en respuesta a ese ambiente: se trata de una comunicación dirigida a influir en la opinión de los comunicados; por ejemplo, propagandas, comentarios, críticas, publicidad.
- Transmisión de la herencia social de una generación a la siguiente: se refiere a la comunicación de información, valores y normas sociales de una generación a otra o de miembros de un grupo a

aquellos que pasan a integrarlos.

 El entretenimiento: actos de comunicación entendidos como diversiones o comunicación estimulante

En síntesis, se puede considerar que el papel de los medios de comunicación en nuestra sociedad son: informar, educar, animar, entretener.

Según E. Felman "en el campo de la información periodística, el comunicador social actúa en el cumplimiento de dos funciones: la primera, como mediador objetivo entre hechos y acontecimientos y el receptor del mensaje; la segunda, corresponde a la comunicación reguladora, a través de la cual se intenta influir sobre la opinión del lector, oyente o televidente. En el área de difusión cultural, el comunicador social realiza producciones radiales, televisivas y cinematográficas de carácter artístico, literario, científico o misceláneo. Se trata de promover la función de los medios de comunicación social, suele organizarse en forma de pautas de entretenimiento en la programaciones radiales y televisivas y que en las editoriales se cumple a través de la publicación de libros y revistas".

En su mayoría los profesionales que trabajan en medios de comunicación social, lo hacen en servicios informativos, en la redacción de noticias nacionales e internacionales provenientes de agencias de información o en la búsqueda, redacción y puesta al aire de hechos noticiables.

En síntesis, podemos decir que en este área el comunicador social es quien planifica, produce y evalúa medios y mensajes informativos, educativos y culturales. Diagrama, produce periódicos, folletos afiches, seriados audiovisuales, videos, programas radiofónicos, aplicando los diferentes géneros y lenguajes.

En instituciones, sean estas, públicas o privadas, organizaciones comunitarias, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, industrias y empresas; al ser consideradas en la actualidad como instituciones sociales ha hecho necesario la creación de departamentos de relaciones públicas o relaciones humanas. Como relacionista, el comunicador social tiende a incrementar mediante sus acciones la popularidad de la empresa utilizando especialmente los sondeos de opinión pública; otras tareas específicas del relacionista son la organización de eventos, congresos, convenciones, diseños gráficos y edición de publicaciones.

Por otra parte, la difusión de servicios y productos en constante competencia hace que permanentemente se inventen nombres diferentes para marcas, sellos de fábricas de productos equivalentes, variedad, presentación; como resultante surge la necesidad de aplicar técnicas especializadas para la elaboración y distribución de mensajes publicitarios que confieran mayor venta. Es decir la creación, dentro de estos medios, de departamentos de propaganda y publicidad. Considerando la actividad publicitaria, observamos que las acciones de publicidad tienden a incrementar el índice de notoriedad de una empresa y el comunicador social en este caso realiza estudios de mercado, diseño de sistemas publicitarios, redacción publicitaria, diseños gráficos y producción publicitaria.

Cuando instituciones oficiales, empresas privadas, representaciones diplomáticas, poseen departamentos de prensa y difusión u oficinas de ceremonial y protocolo, el comunicador social puede desempeñarse como informador público participando en tres tipos de tareas: "análisis de opinión, preparación de mensajes destinados a los medios y relaciones con la prensa, publicidad oficial y configuración de la imagen institucional. En este sector, junto a la capacidad para valorar y expresar, cobra importancia organizar y mediar en sistemas multimediales de información".

A nivel institucional-empresarial tiene en la actualidad un auge trascendental el desarrollo de la informática. Hoy, es notable lo que algunos autores han denominado la crisis de la información (exceso, anarquía, descontrol, despilfarro) que tienen su solución correcta en el manejo racional, organizado y sistemático de la información. Los comunicadores sociales pueden actuar como analistas de sistemas comunicacionales, reguladores además, de los canales de información y de la información en sí misma; están capacitados para captar, recoger desde sus fuentes originales la información, interpretarla, canalizarla y ponerla en reserva para poder suministrar datos ante cualquier demanda.

El hombre de negocios, el empresario, el científico, que se mueve entre multitud de papeles, tiene necesidad de conocer los medios, de ordenarlos y clasificarlos de modo eficaz y simple para poder localizarlos rápidamente en el momento oportuno en un banco de datos.

La informática considerada como manejo racional de la información "engloba la totalidad del problema de la transmisión de información en las organizaciones, analiza la situación, diagnóstica y propone los medios más idóneos para resolver un problema o aumentar la productividad. Engloba también por lo tanto, el procesamiento electrónico de la información y lo propone como medio más idóneo cuando el volumen de la información a manejar o la complejidad de la operaciones a realizar o la velocidad con que se requiere la respuesta así lo aconsejan". (Importancia de la informática en las comunicaciones).

En el plano político, los gobiernos actuales se orientan cada vez más a la comunicación; los enormes problemas de interrelación, la obligación de acumular, interpretar y difundir información, hace necesario el apoyo y asesoramiento de comunicadores sociales.

Otras áreas de actuación profesional del comunicador social son: la extensionista, donde actúa como informador personal o a través de mensajes multimediales, organizando y haciendo accesible al público la información emitida por centros de investigaciones o agrupaciones artísticas o literarias. La educación formal y no formal, aquí el comunicador diseña estrategias de comunicación relacionadas con el proceso de aprendizaje, creando espacios para la producción y recepción crítica-activa de los mensajes transmitidos por los medios masivos de comunicación, sean estos talleres de comunicación o asignaturas. Otras actividades son la promoción social y cultural, donde su tarea es la de facilitar la dinámica y participación de los integrantes de un grupo, investigando necesidades y aportando soluciones; la de editor, investigador y docente.

Los comunicadores sociales llevan a cabo sus actividades en oficinas, aulas, exteriores, salas de locución, salas de redacción, salas de cables, gabinetes de teletipos, salas de grabación, salas de conferencias, estudios de televisión.

En estos ambientes trabajan, dado el tipo de actividad, con una variada gama de profesionales: comunicadores sociales, técnicos especializados, licenciados en letras, bibliotecarios, periodistas profesionales, ingenieros, médicos, bioquímicos, biólogos, arquitectos, contadores, economistas, abogados, analistas de sistemas informáticos, etc.

Los profesionales utilizan para llevar a cabo sus actividades máquinas de escribir, computadoras, grabadores, teléfonos, recursos audiovisuales, cables, documentación, material de imprenta, maquinas de calcular, etc.

Un profesional que se desempeña en una radio del medio, puede, por ejemplo, realizar funciones tales como redactor del departamento cultural, colaborador especializado de algunos programas, conductor de un programa y guía de becarios. Como redactor del departamento cultural procura la información que nutre a varios programas de la radio, hace notas especializadas, brinda un servicio cultural a través de gacetillas de todas las actividades culturales de Córdoba, mantiene contacto con personalida-

des o instituciones del quehacer cultural, científico y artístico y realiza entrevistas de acuerdo con los intereses de la información. Como colaborador de algunos programas radiales, recaba y elabora información teniendo en cuenta el programa, la audiencia y el tema a tratar. Como conductor de un programa cultural-formativo, efectúa el tratamiento de problemas cotidianos que preocupan al hombre.

En diarios del medio, el comunicador puede, por ejemplo, desempeñarse como cronista volante, realizando la búsqueda y elaboración de información referida a eventos artísticos o culturales; como redactor de artículos y como jefe de cables, siendo el responsable de toda la información que se recibe en el diario a nivel nacional e internacional.

También puede actuar como asesor de relaciones públicas en jornadas, desarrollando la coordinación de actividades organizativas en la parte formal, como así también desempeñarse en la secretaría de prensa de un congreso vinculando el evento con los medios de comunicación, realizando tareas informativas en el seno del congreso, copiando trabajos para ser publicados y manteniendo contacto con aquellos periodistas autorizados para actuar dentro del congreso.

En una empresa, el comunicador social puede estar a cargo de Asuntos Públicos, realizando tareas tales como: promoción de productos y de la imagen de la empresa mediante la adopción de técnicas apropiadas y asesoramiento de temas relacionados a propaganda y publicidad; también puede realizar estudios de mercado, estudios de la imagen de la empresa, documentación.

# QUÉ HACE UN PROFESOR EN COMUNICACIÓN SOCIAL

Esta capacitado para:

- Planificar, conducir, y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de comunicación, en el nivel medio y terciario no universitario.
- Diseñar, desarrollar y evaluar proyectos de investigación e innovación comunicativa en distintos ámbitos: jurisdiccional, institucional, curricular, entre otros.
- Para realizar diagnósticos de comunicación desarrollados en instituciones educativas.
- Diseñar, validar y evaluar material de apoyo didáctico, en producción hipermedial (hipermedia) en el marco del Proyecto Educativo Institucional.

### **DONDE TRABAJA**

• En el sistema educativo formal: en el nivel medio y superior no universitario.

- En el sistema educativo no formal, organizaciones sociales y comunitarias.
- Sistemas de educación a distancia y espacios educativos en la web.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante cuente con un marcado interés por las diversas dimensiones de la realidad socio-cultural que habita, así como, tener capacidad de abstracción para contextualizar y conceptualizar los diferentes fenómenos comunicativos, actitud para la exploración y la valoración de nuevas posibilidades estéticas y comunicacionales, gusto por aplicar las herramientas mediáticas e informáticas en la construcción de mensajes diversos y en el uso de códigos múltiples y habilidad para el trabajo en grupo como recurso de intervención en los medios interactivos. La formación integral de un comunicador social requiere además de un ágil manejo de modernos programas de computación y demás instrumentos o tecnologías específicas, un nivel cultural propicio y un claro sentido ético, en este sentido, cultura y valores resumen bien los pilares de la comunicación social contemporánea. Sin ellos, un entrenamiento de alto nivel técnico pero sin compromiso con el saber y la verdad no sería suficiente para formar comunicadores que asuman cabalmente la función social que les impone su profesión. Asimismo, debe poseer un respeto irrestricto por la libertad de expresión, la tolerancia, la verdad y las normas éticas de la profesión, en la búsqueda de una creciente humanización de la sociedad democrática.

### **INSCRIPCION E INGRESO**

Trámite de Inscripción:

Para estudiantes que NO adeuden materias del secundario:

Ficha catastral de preinscripción impresa con toda la información completa y la foto incorporada de manera digital. No se aceptarán fichas con fotos pegadas. Ingresar a la ficha desde el siguiente link http://preinscripcion.guarani.unc.edu.ar/informacion/ Completar e imprimir a partir del quince de noviembre.

• Certificado analítico definitivo de estudios secundarios completos, legalizado en Oficialía Mayor de la UNC (Sede del Rectorado de la UNC, Baterías D. Avenida Valparaíso s/n. (De lunes a viernes de 9 a 12). En su defecto, certificado de titulo secundario en trámite, expedido por la institución educativa donde se cursaron los estudios secundarios. Este certificado debe especificar claramente que el aspirante NO adeuda materias del secundario. NO SE ACEPTAN CERTIFICADOS DE ALUMNO REGULAR

### **DEL SECUNDARIO**

- Fotocopia de la primera y segunda hoja del DNI.
- Libreta de Trabajos Prácticos con foto carnet 4X4 pegada (no debe ser escaneada ni fotocopiada), más los datos personales de la primera hoja completos con lapicera.

Preinscripción: se realiza únicamente vía WEB, ingresando a:https://guarani.unc.edu.ar/informacion/acceso/login?ref=http://guarani.unc.edu.ar/informacion/preinscripcion.

Presentación de la Documentación:Del 1 al 15 de Diciembre en despacho de alumnos, horario a definir.

Para estudiantes que SI adeuden materias del secundario:

Ficha catastral de preinscripción impresa con toda la información completa y la foto incorporada de manera digital. No se aceptarán fichas con fotos pegadas. Ingresar a la ficha desde el siguiente link http://preinscripcion.guarani.unc.edu.ar/informacion/ Completar e imprimir a partir del quince de noviembre.

- Certificado del colegio secundario en donde figure/n la/s materia/s que adeuda. NO SE ACEP-TAN CERTIFICADOS DE ALUMNO REGULAR DEL SECUNDARIO.
- Fotocopia de la primera y segunda hoja del DNI.
- Libreta de Alumno Condicional con foto carnet 4X4 incorporada, más los datos personales completos con lapicera.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El ciclo introductorio se cursa durante el mes de febrero de cada año y permite a los estudiantes ponerse en contacto con el contexto de la educación pública, la vida universitaria, los principales conceptos teóricos sobre comunicación social y fortalecer mecanismos de análisis y comprensión de textos. Se trata de un ciclo nivelatorio con instancias de evaluación parcial y examen final. No es eliminatorio.

### **CONTENIDOS DEL CICLO INTRODUCTORIO:**

Introducción a la carrera de Comunicación Social Técnicas de estudio y comprensión de textos

### PLAN DE ESTUDIOS

### CICLO BÁSICO

Sus contenidos están organizados en cuatro áreas: de comunicación social, histórico-cultural, político-económica y de formación básica en ciencias sociales. Su duración es de tres años.

### **PRIMER AÑO**

Historia social contemporánea Introducción a la comunicación social Teoría del conocimiento y lógica

Economía y comunicación

Psicología y comunicación

Teorías sociológicas I

Taller de lenguaje I y producción gráfica

#### **SEGUNDO AÑO**

Psicología social

Teorías sociológicas II

Taller de informática básica aplicada

Linguística

Teoría de la comunicación I

Historia argentina contemporánea

Taller de Lenguaje II y Producción Radiofónica. Área Producción. (Anual)

Taller de lenguaje II y producción radiofónica. Area Lengua (anual)

### **TERCER AÑO**

Teorías de la comunicación II

Antropología sociocultural

Movimientos estéticos y cultura argentina

Semiótica

Política y comunicación

Taller de metodología de la investigación aplicada a la comunicación

Taller de lenguaje III y producción audiovisual

Seminario optativo

Examen de suficiencia de inglés

### **SEMINARIOS**

La Argentina post 2001 balances, debates e interpretaciones 2013.

Seminario - Ciudades en las sociedades contemporáneas desde la perspectiva de la comunicación y la cultura – 2013.

Seminario Sociología de la historieta realista - 2013 Los intelectuales de la Nación Argentina en el Siglo XXI.

Seminario La Argentina post 2001 balances, debates e interpretaciones 2012.

Seminario Ciudades en las sociedades contemporáneas desde la perspectiva de la comunicación y la cultura - 2012.

Taller de Informática 2 - 2012.

Seminario Antropología de la Naturaleza

### **CICLO SUPERIOR**

Tras finalizar el tercer año de la carrera, se debe elegir sólo una de las cinco orientaciones que propone el Ciclo Superior del Plan de Estudios. Este ciclo superior brinda un abanico amplio de elecciones que permite al estudiante configurar su propio perfil profesional. Propone cinco orientaciones, tres de ellas con un perfil periodístico (gráfica, radio y televisión), relacionadas con la formación en prácticas profesionales específicas y las dos restantes (investigación e institucional) sugieren, antes que una

especialización, la apertura a ciertas áreas temáticas. Su duración es de dos años.

### ORIENTACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y PLANEA-MIENTO DE LAS CIENCIAS SOCIALES CUARTO AÑO

Epistemología de las ciencias sociales

Análisis de la comunicación l Análisis de la comunicación II

Estadística aplicada

Seminario: problemas de la sociedad contemporá-

Planificación y evaluación de proyectos de Comunicación Social

Seminario opcional

### **QUINTO AÑO**

Seminario: Teorías de la comunicación III

Seminario de Análisis del discurso Políticas de comunicación y cultura

Seminario opcional Seminario opcional Seminario de trabajo final

Examen de idioma Francés, Italiano o Alemán

### ORIENTACIÓN EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL CUARTO AÑO

Narración Televisiva. Conducción Periodística en TV

Producción Televisiva I

Seminario de Nuevas Tecnologías

Comunicación en Publicidad y Propaganda

Políticas de Programación en TV Derecho de la Información

### **QUINTO AÑO**

Epistemología de las Ciencias Sociales Análisis de la Comunicación I o II

Narración Televisiva II

Dirección Televisiva

Producción Televisiva II

Seminario Opcional

Seminario Opcional

Seminario de Semiótica Aplicada

Seminario de Trabajo Final

Examen de idioma francés, Italiano o Alemán

### ORIENTACIÓN EN COMUNICACIÓN RADIOFÓNICA CUARTO AÑO

Documentación Periodística

Taller de Expresión Oral y Locución

Taller de Sonido y Musicalización

Producción Radiofónica

Comunicación en Publicidad y Propaganda

Seminario de Nuevas Tecnologías

Seminario Opcional

### **QUINTO AÑO**

Epistemología de las Ciencias Sociales

Análisis de la Comunicación I o II

Políticas de Programación Radiofónica

Seminario de Semiótica Aplicada

Seminario Opcional

Seminario Opcional

Seminario de Trabajo Final

Derecho de la Información

Examen de idioma Francés, Italiano o Alemán

# ORIENTACIÓN EN COMUNICACIÓN GRÁFICA CUARTO AÑO

Documentación Periodística

Redacción Periodística I

Taller de Comunicación Visual

Seminario de Nuevas Tecnologías

Producción Gráfica

Comunicación en Publicidad y Propaganda

Redacción Periodística II

Taller de Fotografía Periodística

### **QUINTO AÑO**

Epistemología de las ciencias sociales

Análisis de la Comunicación I

Análisis de la Comunicación II

Semiótica Aplicada

Derecho de la Información

Seminario opcional

Seminario opcional

Seminario análisis del discurso

Seminario de Trabajo Final

Examen de idioma francés, italiano o alemán

### ORIENTACIÓN EN COMUNICACIÓN INSTITU-CIONAL

### **CUARTO AÑO**

Análisis institucional I (psicología institucional)

Análisis institucional I (sociología y antropología institucional)

Taller de medios de comunicación institucional

Seminario: sectores institucionales

Seminario Taller Opcional: Taller de Imagen Institu-

cional o Teoría y técnicas de grupos

Análisis de la comunicación I

Relaciones públicas

### **QUINTO AÑO**

Epistemología de las ciencias sociales

Análisis de la comunicación II

Seminario opcional

Seminario opcional

Seminario opcional

Seminario de trabajo final

Examen de idioma Francés, Italiano o Alemán

### PROFESORADO EN COMUNICACIÓN SOCIAL

Se trata de una carrera de grado aprobada por Re-

solución N° 1774/2010 del Ministerio de Educación de la Nación de dos años de duración que tiene como requisitos tener cursado y aprobado el cuarto año de especialización de la licenciatura en comunicación social e iniciado el trámite de técnico en Oficialía de la ECI. Para egresados del Plan ´78, deberán cursar tres asignaturas o seminarios de actualización de la carrera de grado, cumplimentando un mínimo de 200 horas reloj para poder ingresar.

El Plan de Estudios, se constituye por espacios curriculares vinculados especialmente al campo de la formación educativa en articulación con los saberes del campo de la comunicación que poseen los Técnicos Universitarios en Comunicación Social graduados del Plan '78 y '93 . Esta carrera responde a una genuina demanda de formación destinada a los comunicadores que se desempeñan como profesores en los distintos niveles, ciclos y modalidades del Sistema Educativo y también regula el otorgamiento de puntaje docente por la Junta de Clasificaciones del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba en particular, como así también en las agencias educativas de otras jurisdicciones. Esta carrera docente es la única propuesta formativa específica para los comunicadores sociales en Córdoba.

### **PRIMER AÑO**

Fundamentos socio-históricos de la educación Fundamentos pedagógicos de la educación Didáctica general Taller de práctica docente I Sistema educativo y legislación escolar Teorías del aprendizaje Didáctica de la comunicación I Taller de práctica docente II

### **SEGUNDO AÑO**

Organizaciones sociales y educación
Taller de herramientas comunicacionales para la
enseñanza
Enseñanza y currículo
Taller de práctica docente III y residencia
Culturas juveniles y comunicación
Medios y tecnologías en enseñanza y aprendizaje
Didáctica de la comunicación II
Taller de práctica docente IV y residencia

#### TRAYECTO DE LOCUCIÓN

La FCC comunica que se encuentran en marcha el Trayecto de Formación en Locución Nacional para egresados de la ECI que deseen obtener el carnet de Locutor Nacional del ISER.

La ley de Servicios Audiovisuales, nº 26522, en su artículo 155 establece que para actuar como locutor se debe contar con una habilitación que otorgará AFSCA, sujeta a la obtención de título expedido por

el Iser. En tanto, el artículo 154 afirma que los títulos expedidos por el ISER, una vez acreditadas sus carreras ante el Ministerio de Educación, tendrán validez nacional. El ISER podrá reconocer como entidades adscriptas a aquellos establecimientos educativos que lo soliciten e impartan una capacitación equivalente y en relación con sus programas, carga horaria, nivel académico y selección de docentes.

Ante esta situación, plasmada en la ley 26522, la Escuela de Ciencias de la Información firmó con AFSCA el convenio de enseñanza de Locución, conforme a lo previsto en las Resoluciones N° 0789/COMFER/02 (Bases para la adscripción) y N° 709/COMFER/03.

En este marco, la FCC dictará el Trayecto Curricular de Formación en Locución, que se regirá por las siguientes cláusulas:

La FCC impartirá el tercer año de la carrera de Locutor Nacional, a los egresados de la carrera de Licenciatura en Comunicación Social (orientación Comunicación Radiofónica y Audiovisual).

Los interesados, deberán cursar las materias troncales de la carrera: Locución, Foniatría, Oratoria y Doblaje.

El examen de ingreso para acceder a la carrera de Locutor Nacional, será rendido ante un Tribunal Examinador integrado por un Profesor del ISER y dos Profesores de la FCC de las asignaturas troncales.

El número de vacantes será determinado de común acuerdo entre el ISER y la FCC, basándose en la estimación de la demanda en la zona de influencia, proyección de la matrícula, de las disponibilidades edilicias, de recursos humanos, materiales, infraestructura y equipamiento técnico, que aporte como fundamentos la FCC.

La duración de este trayecto curricular, será de dos cuatrimestres. El cursado se realizará una vez por semana, en forma intensiva.

Al concluir el trayecto, la FCC elevará al ISER la correspondiente solicitud de examen de habilitación de los egresados. Los alumnos deberán someterse al Examen Final para obtener la habilitación de Locutor Nacional otorgada por la AFSCA, que será rendido ante un Tribunal Examinador, constituido a tal efecto.

Por otra parte, durante el cuatrimestre en curso se dictarán talleres complementarios a las materias homologadas por el convenio con el ISER-AFSCA.

### **COMUNICACIÓN VISUAL**

Carrera: Comunicación Visual – 3 años

Colegio Nacional de Monserrat

Obispo Trejo 294

Horario de atención: de 18 a 22 hs.-Tel. (0351) 433-2079 Int. 125 Web: monserrat.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

Como el nombre lo indica la carrera apunta a brindar conocimientos y destrezas que permitan al profesional valerse de la comunicación visual para aplicarla a diferentes ámbitos, pudiendo comunicar con diferentes fines, información, hechos, ideas y valores útiles al hombre.

### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El comunicador visual posee conocimientos de lo proyectual-gráfico, que le permite abordar diferentes temas a través de la informática en lo digital, y en las técnicas artísticas manuales

A su vez, el conocimiento del dibujo técnico, tanto en lo arquitectónico como en lo mecánico le permiten desarrollarse en la comunicación a través de lo gráfico visual, tanto en la industria gráfica como en lo virtual.

Puede desempeñarse activamente en los ámbitos del diseño visual de las artes gráficas, tanto en lo artístico como en el campo disciplinario de lo proyectual gráfico y con el auxilio de las últimas tecnologías que hacen al dominio del arte digital.

También puede trabajar colaborando con profesionales de los campos del diseño gráfico y publicitario, mediante software especializado en planos, edición ortográfica, maquetación y gráficos en general. Intervenir en el diagrama y confección de originales de afiches, folletos, libros, revistas, etc. Colaborar con profesionales especializados en el puesto de Planificación y Medios en una agencia de publicidad. Actuar como auxiliar en industrias, como dibujantes de máquinas y motores. Colaborar con profesionales del área en instituciones públicas y privadas, como dibujante técnico y publicitario.

### **DÓNDE TRABAJA**

Puede desempeñarse en forma independiente o en relación de dependencia en diferentes ámbitos: industrias, agencias de publicidad, editoriales, empresas de servicio, estudios de diseño de comunicación visual, etc

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Interés por actividades creativas, facilidad para la expresión gráfica, imaginación para trasmitir ideas a través de medios visuales.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para ingresar a la carrera de comunicador visual el alumno deberá rendir un examen donde se evaluarán conocimientos y habilidades en: geometría plana y del espacio, dibujo en lápiz y aplicación de técnica libre de pintura. El mismo deberá ser aprobado con un puntaje mayor a 40. Las unidades que se evalúan en dicho examen son:

- Síntesis de geometría plana.
- Síntesis de geometría del espacio.
- Generalidades sobre los sistemas de representación.
- Síntesis de conocimientos generales sobre dibujo y pintura.
- Técnica de color húmeda o seca, teniendo en cuenta la definición de forma y color conseguida a través de sus colores visuales y expresivos en hojas de 50 x 35 cm con instrumental elegido por el alumno para aplicar una técnica de pintura.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Preinscripción

Fecha: del 1 al 15 de Diciembre de 2016.-Requisitos:

- Ficha de preinscripción
- D.N.I (Original y copia).-

Examen de Ingreso:

- 1 de marzo. Martillero y Corredor Público.-
- 2 de marzo: Comunicación Visual.-
- 3 de marzo: Tecn. Superior enBromatología.-Seminarios Introductorios

19 de Diciembre: Martillero y Corredor Público, y Tecn. Sup. en Bromatología.

17 de Febrero: Comunicación Visual. Modalidad de Cursado: presencial.

### **PLAN DE ESTUDIO**

### **PRIMER AÑO**

Dibujo Lineal y Técnico I Dibujo Artístico I Sistemas de representación aplicada Historia de los Estilos I

### **SEGUNDO AÑO**

Dibujo Lineal y Técnico II Dibujo Artístico II Historia de los Estilos II Dibujo y Promoción Publicitaria Diagramación y Montaje Informática Aplicada I

### **TERCER AÑO**

Psicología Publicitaria Historia del Diseño Gráfico Planificación y Medios Informática Aplicada II

Nota: El plan de estudios se complementa con exposiciones gráficas, audiovisuales, conferencias y visitas ilustrativas a: museos de arte, agencias de publicidad, fábricas, talleres gráficos, viajes con fines didácticos, prácticos de estudio, elaboración de piezas gráficas, etcétera.

### CONSTRUCCIÓN

Carrera: Técnico Constructor – 4 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) - 5353800 Int. 126

www.efn.uncor.edu

### INTRODUCCIÓN

Edificar es utilizar las fuerzas y los materiales elegidos con el fin de poner a disposición del hombre, sobre cimientos estables, una porción de espacio bien dispuesta y acondicionada a su conveniencia y con un elevado grado de seguridad. El edificio ha de estar distribuido en función de la naturaleza y de las necesidades del hombre y dotado de buenas condiciones de aireación, luz, temperatura, cualesquiera sea el clima y el ambiente general donde se levante la construcción. De este modo se crea el ambiente y la seguridad en que el hombre ha de vivir

La construcción por más sencilla que sea ha de ser cómoda, práctica, acogedora a la par que moderna, racional y económica. La vivienda, considerada en toda su complejidad, debe tener por fin no solamente satisfacer las necesidades de la familia, sino de cada una de las personas que la forman. Debe satisfacer la sensibilidad individual por medio de una distribución ambiental apropiada, construcción racional, armonía de las formas, rendimiento del colorido y de la luz e infinidad de detalles que tienen que dar una impresión agradable y sensación de bienestar.

Desde el mismo instante que se proyecta una obra se debe tener en cuenta el ahorro de material, superficie, tiempo y energía; el constructor debe pensar en el valor utilitario del alojamiento actual, sustituir lo que es superfluo en pro de lo necesario, práctico y racional.

No sólo la vivienda moderna debe reunir esta variedad de características sino todo aquel edificio donde el hombre despliegue sus actividades habituales, sean laborales, recreativas o culturales.

### **QUÉ HACE UN CONSTRUCTOR**

El título de Constructor otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba capacita para "demoler, relevar, proyectar, calcular, dirigir, construir y licitar con su firma y bajo su responsabilidad obras de arquitectura compuesta de: subsuelo, planta baja, cuatro pisos altos y dependencias en azoteas".

### **CUAL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El constructor está capacitado para proyectar, dirigir y ejecutar obras de arquitectura. Mediante su actividad laboral puede colaborar en la resolución del déficit habitacional posibilitando las construcciones de viviendas funcionales a bajo costo adquisitivo, así como, contribuir a la solución de otro de los problemas vinculados con la vivienda que es su obsolescencia, es decir, el envejecimiento de las unidades ya existentes, cada año debería reponerse el 28% de las viviendas disponibles, considerando un término medio de 50 años de vida útil de una vivienda.

Estas cifras aportadas nos hacen estimar la necesidad que tiene el país de contar con el asesoramiento técnico de profesionales relacionados al área de la construcción, de tal modo que los mismos puedan proyectar y ejecutar viviendas de costos reducidos, normalizar los diseños, incorporar nuevos métodos y técnicas constructivas y utilizar racionalmente los materiales disponibles.

La inserción de la actividad del constructor en el sistema económico es de importancia fundamental pues la construcción moviliza una serie de industrias tales como: la industria del cemento, carpintería metálica y de madera, herrería, metalurgia, cerámica, sanitarios, transporte, etc., las cuales que tienen una gran incidencia en el desarrollo tecnológico y económico del país.

### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares de trabajo donde el constructor desempeña su actividad son oficinas o estudios técnicos y obras.

Solicitada la obra el constructor visita el terreno para verificar si la zona es propicia para el emplazamiento de la misma. Observa, asimismo, todas las ordenanzas municipales referidas a construcciones privadas que varían de acuerdo al área donde se construye.

Posteriormente, es necesario trazar con exactitud el programa a desarrollar, esto es, estimar la cantidad, dimensiones y comodidad de las habitaciones requeridas para dar cumplimiento a la finalidad a que ha sido destinada, teniendo en cuenta las restricciones económicas y los reglamentos municipales.

El constructor materializa su idea dibujándola en planos que contienen los elementos esenciales de la obra a ejecutar. Los planos generales comprenden:

- La planta: es la representación horizontal de la distribución de las paredes, aberturas y otros detalles.
- El frente: apariencia que presentará la parte visible desde el exterior.
- Los cortes: que indican lo que se vería del interior si se cortase el edificio en planos verticales.

Estos dibujos se complementan con planos de detalles: puertas, ventanas, escaleras, balcones, decoración de paredes y techos, etc.

Si el anteproyecto es aceptado se hace firmar al comitente una orden de trabajo, que es presentada posteriormente al Consejo Profesional de la Ingeniería y Arquitectura, junto con el proyecto y los honorarios.

Generalmente, el constructor también realiza trámites en la Municipalidad de la ciudad: visación previa municipal, aprobación definitiva de planos, pago por derecho de edificación, etc.

Durante la ejecución de la obra el constructor realiza la dirección técnica o bien la conducción técnica, de acuerdo a la envergadura de la misma, que consiste en visitas periódicas para control y asesoramiento.

Antes de iniciar la construcción de la obra son necesarios algunos trabajos preliminares:

- **Demoliciones:** si en el terreno destinado a la obra existe una edificación antigua.
- Excavaciones: antes de empezar la obra se requiere extraer la tierra que estorba para la ejecución del proyecto.
- Fundaciones: el tipo de fundaciones que se adopta depende de la resistencia del terreno, del peso de los muros, pisos, techos y sobrecargas; por ejemplo, hay tipos de fundaciones que consisten en tender una platea de hormigón armado sobre todo el terreno, otros mediante pilotes, pisos romanos, etc.
- Replanteo: antes de iniciar la construcción del edificio es preciso marcar sobre el terreno la distribución de las paredes. Se consigue tendiendo horizontalmente un par de cordeles paralelos que señalan el lugar de ubicación de cada muro y su es-

pesor, como así también el ancho de los cimientos. Posteriormente se inicia la construcción propiamente dicha. En toda construcción hay un libro de obra que tiene por finalidad reflejar el adelanto progresivo de los trabajos; en este documento se asientan las etapas más importantes del desarrollo de la obra en general: replanteo, fondo de zanja, especificando naturaleza del suelo y tipo de cimiento adoptado, capas aisladoras y tipo, hormigonado de estructuras en sus distintas etapas, pruebas de cañerías, cubierta de techo, aislación de instalaciones eléctricas y todas aquellas consideraciones que el técnico estime necesarias.

Hay construcciones que no tienen documentación ni planos, son inmuebles no declarados. En estos casos, el constructor está habilitado para efectuar el relevamiento de esos edificios: la finalidad de esta tarea es aprobar los planos del inmueble ante las reparticiones oficiales competentes.

La actividad consiste, en estos casos, en medir y describir para la ejecución de planos: verificación de cimientos, estructuras, aislaciones, descripción de ambientes consignando su destino, registrar aberturas, pisos, techos, sanitarios, etc. y realizar con la colaboración del propietario una memoria descriptiva que es presentada también al Consejo Profesional de la Ingeniería y Arquitectura.

Los constructores que realizan su actividad laboral en reparticiones oficiales llevan a cabo, entre otras tareas, la inspección de obras nuevas o de obras que deben ser reparadas por presentar averías. En el segundo caso, diagnostican las causas de las averías que se producen en los edificios y asesoran sobre el tipo de reparación conveniente en cada caso; cuando está comprometida la estabilidad de la construcción indican el apuntalamiento y eventualmente la demolición parcial o total del edificio.

Los constructores entrevistados trabajan junto a arquitectos, ingenieros civiles, dibujantes técnicos, personal administrativo y personal de la obra.

Los elementos que utilizan para llevar a cabo su actividad laboral pueden agruparse en: elementos de dibujo arquitectónico, elementos de medición y cálculo, materiales y equipos de construcción, archivos especiales para planos, carpetas colgantes, computadora.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan la realización de la carrera que el futuro estudiante tenga afinidad por la matemática, la física y el dibujo técnico; que se interese por el diseño y ejecución de obras de arquitectura, que desarrolle una actitud empresaria y posea habilidad para las relaciones interpersonales y la coordinación de grupos de trabajo.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El mismo comprende las materias de matemática, física y ambientación universitaria, las cuales forman parte del plan de estudios, por esta razón deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores.

Una vez terminada la carrera, el constructor puede optar por continuar los estudios de Ingeniería Civil, ya que la mayoría de las asignaturas son comunes.

### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Introducción a la ingeniería Representación gráfica Introducción a la matemática Informática

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Álgebra lineal Análisis matemático Representación asistida Física I Química aplicada Representación asistida

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis matemático II Estática Tecnología de los materiales de construcción

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física II Mecánica de las estructuras I Arquitectura I

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Economía Topografía I Instalaciones en edificios I Módulo enseñanza idioma inglés

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Hormigón armado y pretensado Legislación y Ética profesional Higiene y seguridad Técnicas de construcción I

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Arquitectura II Proyecto, dirección de obras y valuaciones Economía Fundaciones

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Instalaciones en edificios Diseño de estructuras Técnicas de construcción II Módulo de enseñanza idioma portugués (opcional)

### **CONTADOR PÚBLICO**

Carreras: Contador Público – 5 años y Seminario Integrador o Práctica Profesional Facultad de Ciencias Económicas Av. Valparaíso s/n – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 4437300 int. 48584/ 48551 www.eco.unc.edu.ar

### **QUÉ HACE UN CONTADOR PÚBLICO**

La actividad del Contador Público puede ser desarrollada en forma independiente, en relación de dependencia en empresas, estudios, consultorías o en el sector estatal y en el ámbito judicial. Para ello se requiere de habilidades que son de su exclusiva competencia, el mismo puede:

- Diseñar, implementar y dirigir sistemas de información contable que permitan la toma de decisiones para el logro de los objetivos de las organizaciones.
- Confeccionar, analizar e interpretar estados contables, presupuestos financieros, informes de costos y todo tipo de información contable de uso interno.
- Realizar auditorias de estados contables y auditorias especiales, aplicando las normas y emitiendo el informe correspondiente.
- Analizar los requerimientos de información en los aspectos contables y financieros de una entidad, tanto en lo que se refiere a información destinada a terceros y a información gerencial.
- Interpretar, analizar y aplicar las normas fiscales correspondientes a los Estados Nacional, Provincial y Municipal y efectuar liquidaciones y asesoramientos tanto con relación a la determinación de impuestos como a los aspectos procesales de estos temas.
- Intervenir en los concursos regidos por la legislación de concursos y quiebras.
- Interpretar y aplicar normas laborales y previsionales. Efectuar liquidaciones y asesoramientos vinculados con el tema.
- Intervenir en la confección de contratos y estatutos de toda clase de sociedades jurídicas
- Adicionalmente, deberá estar capacitado para integrar equipos interdisciplinarios que le permitan:
- Diseñar, implementar y dirigir sistemas computarizados de información aplicables a todas sus actividades de incumbencia exclusiva o interdisciplinaria.
- Analizar normas laborales y previsionales.
- Planear y dirigir verificaciones, recuentos físicos y valuaciones necesarias para combinaciones, escisiones, disoluciones, cesiones, liquidaciones de cualquier clase de entidad o parte de ella.
- Realizar y suscribir las cuentas particionarias en los juicios sucesorios.

- Determinar y cuantificar los daños en averías y en todo tipo de siniestros.
- Realizar revalúos técnicos de bienes de uso y activos de similar naturaleza.

### **DÓNDE TRABAJA**

- Actividad profesional independiente.
- En relación de dependencia, en organizaciones privadas y en diversas dependencias del sector estatal, como así también en ONG, cooperativas y diversas organizaciones de la economía social.
- En el ámbito judicial, realizando certificaciones o peritajes a pedido del juez.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Favorece el desarrollo de la carrera que el estudiante tenga interés y facilidad para el manejo de números y la organización de información, el razonamiento abstracto, desenvoltura en las relaciones humanas, habilidad para tratar con personas y trabajar en equipo, actitud de iniciativa y de actualización.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.eco.unc.edu.ar/futuros-estudiantes/estudiar-en-la-fce-futuros-estudiantes

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El ciclo de nivelación tiene como objetivo nivelar los conocimientos adquiridos en la escuela media.

El mismo esta compuesto por tres materias: Introducción a la Matemática, Introducción a la Contabilidad e Introducción a los Estudios Universitarios y a la Economía (IEUyE). Estas forman parte del plan de estudio y la regularización de las mismas permitirá al alumno cursar las materias que sean correlativas de 1° año. Con el propósito de facilitar la adaptación a los ritmos académicos propios de la Universidad, el Ciclo de Nivelación se estructura de forma Modular. Esto significa que las materias se cursarán y rendirán cronológicamente una por vez, lo que permitirá concentrar esfuerzos en cuanto a la adquisición y maduración de conocimientos.

### **EL PLAN DE ESTUDIOS PROVEE AL EGRESADO DE:**

- Una sólida base de conocimientos sustantivos en contabilidad e impuestos, apoyados en los pilares jurídicos necesarios para el correcto desempeño de la profesión
- Conocimientos teóricos de economía básica: microeconomía, macroeconomía y finanzas públicas, que le permitirán el análisis de la realidad socio-económica regional, nacional e internacional
- Contenidos de matemática aplicada: álgebra, análisis, estadística y métodos cuantitativos, que constituyen herramientas para la toma de decisiones
- Contenidos de las ciencias sociales y humanas relacionados con la actividad profesional, a los fines de desarrollar en el profesional un espíritu crítico y humanista.
- Principios éticos en todas las asignaturas de la carrera, con especial énfasis en el Seminario de Actuación Profesional.

### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Principios y estructura de la economía argentina Matemática l Introducción a la administración

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Contabilidad I Matemática II Microeconomía Introducción a las ciencias sociales

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Derecho constitucional y administrativo Principios de administración Estadística I Macroeconomía

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Contabilidad II Derecho civil Estadística II Historia económica y social

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Matemática financiera Contabilidad III Derecho comercial y contratos Finanzas públicas

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Administración y sistemas de información gubernamental

Métodos cuantitativos para la toma de decisiones Política económica argentina Tecnologías de información I

## CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Costo y gestión I Legislación y técnica fiscal I Electiva I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Costos y gestión II Contabilidad IV Auditoria Derecho laboral y de la seguridad social

# QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Legislación y técnica fiscal II Administración financiera Análisis de estados contables Sociedades comerciales

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electiva II

Derecho concursal y cambiario Legislación y técnica fiscal III. Seminario de actuación profesional

### **DISEÑO INDUSTRIAL**

Carrera: Diseño Industrial – 5 años.

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Av. Haya de la Torre s/n - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 4334063 int. 104/114

www.faud.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

El Diseño Industrial es una actividad que tiene por objetivo el proyecto, planificación y desarrollo de productos destinados a ser producidos industrialmente, atendiendo a los conceptos tecnológicos propios de la modalidad de producción establecida, optimizando su funcionalidad en relación a sus condiciones de uso, y determinando las cualidades formales, estéticas y significativas del universo cultural de la sociedad.

"El Diseño Industrial es una actividad creativa cuyo objeto es determinar las cualidades formales que deben poseer los objetos fabricados por la industria. Estas cualidades formales no se encuentran solo en las características exteriores, sino principalmente en las relaciones estructurales y funcionales que hacen de un sistema un todo coherente, tanto desde el punto de vista del productor como del usuario". (Tomás Maldonado)

### **QUÉ HACE UN DISEÑADOR INDUSTRIAL**

El título de Diseñador Industrial habilita al profesional para actuar en los siguientes campos:

- Diseño, planificación y desarrollo de productos destinados a ser fabricados Industrialmente, incluyendo todas sus modalidades: utensilios, instrumentos, artefactos, maquinas, herramientas, equipamiento, etc.
- Asesoramiento empresarial y participación interdisciplinaria en equipos de proyectos y producción.
- Confección de normas y patrones de usos de productos o sistemas de productos.
- Arbitrajes y pericias en lo referente a las leyes del diseño y modelos industriales, tasaciones y presupuestos.

### **CUAL ES LA FUNCIÓN SOCIAL**

El Diseñador Industrial está capacitado para realizar el proyecto de un producto-objeto de uso, y entrenado para resolver, interpretar y reformular los problemas del medio al que pertenece con el fin de producir el programa de un nuevo producto o modificar uno existente; armonizando los factores sociales, culturales, económicos y empresarios presentes en la programación, producción, distribución

y evaluación de los productos industriales.

### **DÓNDE TRABAJA**

El Diseñador Industrial puede desempeñarse como:

- Diseñador independiente, individualmente o formando equipo con otros profesionales.
- Diseñador en relación de dependencia, en empresas industriales públicas o privadas.
- Investigador de productos de avanzada.
- Docente universitario, terciario, secundario.
- Asesor sobre proyectos y producción en el campo privado y público.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Favorecen el desarrollo de los estudios una buena disposición para el dibujo y las actividades manuales que le permitirá al estudiante alcanzar el dominio necesario para expresar los contenidos teóricos en lenguaje gráfico, modelos y maquetas. También son propicias para el desempeño profesional la imaginación y concentración al trabajo, así como, la creatividad, pragmatismo y raciocinio para el planteo y resolución de problemas.

### PRE INSCRIPCION

Es obligatoria para todos los aspirantes y estará habilitada en sitio web del a facultad: www.faudi.unc. edu.ar a partir de la segunda semana de noviembre de 2015.

Antes de comenzar el proceso de preinscripción, deberá el alumno tener una dirección de correo electrónico válida y que funcione correctamente.

Para Pre inscribirse, podrá ingresar para completar sus datos escribiendo en guaraní el e-mail y la clave que ingreso en el proceso de preinscripción.

La preinscripción no estará completa hasta que presentes en el mes de DICIEMBRE toda la documentación y el formulario obtenido por este sistema en el auditorio de la facultad.

#### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

La FAUD receptará inscripciones de los ASPIRANTES a ingresar en los primeros días del mes de diciembre del corriente año, en el auditorio de la facultad sede Ciudad Universitaria, sito en Haya de la Torres/n.El trámite puede realizarse de forma personal o a través de un tercero

Deberá presentar en el día correspondiente a la letra inicial de apellido, la siguiente documentación: Fotocopia de la primera y segunda hoja del D.N.I.(no cedula)

Pasaporte (solamente para Extranjeros).

Ficha de Pre inscripción Impresa.

Constancia Original o Fotocopia del Certificado de Estudios Secundarios Completos(si lo tuviera).

Si el alumno trabaja o haces otra actividad, el Certificado correspondiente con horario.

Material del curso de ingreso: se puede abonar por depósito o transferencia en cuentas del Banco Nación o del Banco Provincia. En efectivo, la operación puede realizarse en el Área Económica de la FAUD de Ciudad Universitaria en los horarios de atención lunes a viernes de 9 a 13hs y de 15 a 18hs. Con el comprobante de la transacción, los apuntes se retiran también en el Área Económica.

El material también se encuentra en formato digital (durante el mes de febrero).

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El plan de estudios está organizado en tres ciclos, más la realización de un curso de nivelación de carácter introductorio.

Ciclo de nivelación: es básicamente orientador y nivelador e introduce a las carreras de Arquitectura y Diseño Industrial y tiene una duración de cinco semanas. Son condiciones para el ingreso la aprobación del 100 % de Trabajos Prácticos y el 80% de asistencia a Teóricos. El mismo consta de dos módulos de aprobación obligatoria: Problemática del Diseño y su Expresión y Estrategias del Aprendizaje. Tanto uno como otro, tienen un primer momento a distancia, que inicia al momento de la inscripción en el mes de diciembre. Todo el material requerido, contenido en dos publicaciones y un disco compacto, debe estar terminado al iniciar el curso presencial que es el segundo momento, en febrero.

Ciclo básico: comprende el primer año. Se propone como objetivos homologar los conocimientos de los alumnos, introducir a la temática para promover la integración de los contenidos e instrumentar las herramientas básicas para el desarrollo de la carrera.

Ciclo medio: comprende el segundo, tercero y cuarto año. Este ciclo se propone la instrumentación y práctica necesaria para la formación profesional de los estudiantes en crecientes niveles de complejidad. Se entiende como la etapa donde deberán cumplimentarse los contenidos básicos formativos (conceptuales y operativos) que determinan la incumbencia profesional.

Ciclo superior: comprende el quinto año durante el que se desarrolla el Trabajo Final. Se caracteriza como tendiente a la simulación del ejercicio del rol dentro de la estructura académica de grado, de investigación interdisciplinaria y de orientación hacia una especialidad.

### ÁREAS: LA CARRERA CONSTA DE TRES ÁREAS A SABER:

- a) Área de las Ciencias Sociales: esta área contribuye a desarrollar en el alumno la capacidad de reflexión y de comprensión de problemas, especialmente de aquellos que atañen al diseño industrial y al proceso de hacerlo. Las materias que la conforman son: ciencias sociales, historia del diseño industrial I y II, teoría del diseño industrial. Estas materias tienden a dar al estudiante una herramienta fundamental, es decir, la capacidad de comprensión de su propio proceso de creación de objetos, así como la posibilidad de evaluar los resultados, tendiendo de este modo, a unificar el proceso general de enseñanza.
- b) Área Técnico-Científica: esta área contribuye a desarrollar en los estudiantes los instrumentos y capacidades básicas para encarar la factibilidad de la fabricación de objetos, procurando la integración de estos contenidos con los del Área Proyectual, haciendo hincapié en la variable tecnológica, como recurso de diseño, e incluyendo los conocimientos científicos básicos (matemática y física) imprescindibles para la formación profesional. Las materias que la componen son: Introducción a la Tecnología, Tecnología I, II y III, Física, Matemática, Informática.
- c) Área Proyectual: esta área comprende contenidos que se proponen proveer, estimular e instrumentar en el estudiante una capacidad proyectual esencial y práctica que le permita en su futuro desempeño profesional, encarar idónea y adecuadamente, todo tipo de problemas de diseño industrial en relación con las incumbencias profesionales. Las materias que la componen son: Introducción al Diseño Industrial. Diseño Industrial I, II y III. Sistemas de Representación I y II. Morfología I, II y III. Ergonomía I y II; y trabajo final.

### **Materias Electivas**

Cada materia se compone de clases teóricas, trabajos prácticos y seminarios obligatorios electivos. Las materias electivas serán cursadas a elección del alumno, sobre una oferta variables de cursos: filosofía, lógica, estética, semiología, diseño asistido por computadora, gráfica para productos, mercadotecnia, gestión empresaria e industria argentina. Durante la carrera se debe aprobar, previo a la presentación de la tesis de grado, los módulos de informática básica, inglés y portugués

### **PLAN DE ESTUDIO**

### **PRIMER AÑO**

Introducción al diseño industrial Sistemas de representación I Historia del diseño I Matemática Morfología Ciencias humanas Introducción a la tecnología

### **SEGUNDO AÑO**

Diseño industrial I Morfología II Tecnología I Historia del diseño II Sistemas de representación II Ergonomía Física

### **TERCER AÑO**

Diseño industrial II
Ergonomía II
Morfología III
Tecnología II
Informática
Electiva
Comercialización de Productos I (electiva)
Gráfica de Productos I (electiva)

### **CUARTO AÑO**

Diseño industrial III Legislación Tecnología III Teoría del diseño Electiva

### **QUINTO AÑO**

Diseño industrial IV (trabajo final) Durante la carrera se debe aprobar, previo a la presentación de la tesis de grado, los módulos de Informática Básica, Inglés y Portugués.

### **ECONOMÍA**

Carrera: Licenciatura en Economía — 5 años y Tra-

bajo Final

Facultad de Ciencias Económicas

Av. Valparaíso s/n – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 4437300 - int.48584/ 48551

www.eco.unc.edu.ar

### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN ECONOMÍA

La formación habilitará específicamente para asumir los siguientes roles profesionales:

- Asesorar en entidades privadas o públicas en la definición de misiones, políticas y estrategias económico-financieras.
- Diseñar, implantar, controlar y evaluar los modelos de producción de información micro-macroeconómica en dichas entidades.
- Organizar y supervisar áreas de gestión económica.
- Analizar la información, tanto la interna como la externa a la entidad, generando pronósticos de variables y escenarios, de alta utilidad para la toma de decisiones.
- Asesorar sobre mercados de capitales.
- Intervenir en los aspectos económicos de la constitución, transferencia, fusión, escisión, disolución y liquidación de entidades civiles y comerciales.
- Realizar estudios sobre la estructura y funcionamiento de los diversos mercados de la economía: de bienes y servicios, de factores productivos y financieros, en el contexto nacional e internacional.
- Realizar análisis y pronósticos de la coyuntura económica global, regional y sectorial.
- Realizar el diseño e instrumentación de políticas económicas coyunturales y de crecimiento y desarrollo, de alcance global, sectorial y regional.
- Realizar estudios metodológicos y estimaciones, cálculo y análisis del producto global, regional y sectorial.
- Elaborar estudios y evaluaciones económicas sobre la economía nacional y la integración internacional
- Realizar estudios y análisis de sectores productores de bienes públicos o meritorios: Educación, Salud, Ocupación, Previsión Social y Justicia.
- Analizar la eficiencia asignativa y los aspectos distributivos de la economía nacional surgidos de los mercados y sectores productores de bienes públicos y meritorios.
- Analizar y realizar estudios sobre la estructura impositiva y de gastos públicos de las diversas jurisdicciones políticas, y evaluar la estructura, la solvencia y la liquidez del estado.
- Participar en el proceso de difusión de la ciencia económica y del desarrollo del conocimiento básico

desde el ámbito académico y de investigación.

### **DÓNDE TRABAJA**

- Investigador en las áreas que le competen.
- Asesor y/o consultor en temas de micro y macroeconomía en los ámbitos público, privado, en ONG, cooperativas y diversas organizaciones de la economía social.
- Analista de políticas sectoriales y globales.
- Perito en su materia en el ámbito judicial.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda a la realización de la carrera contar con una fuerte inclinación y habilidad en el manejo de números, disposición hacia el análisis, sistematización y evaluación de información, interés por la investigación y comprensión de los fenómenos sociales, una buena disposición hacia el estudio y la formación permanente.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.eco.unc.edu.ar/futuros-estudiantes/estudiar-en-la-fce-futuros-estudiantes

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El ciclo de nivelación tiene como objetivo nivelar los conocimientos adquiridos en la escuela media.

El mismo esta compuesto por tres materias: Introducción a la Matemática, Introducción a la Contabilidad e Introducción a los Estudios Universitarios y a la Economía (IEUyE). Estas forman parte del plan de estudio y la regularización de las mismas permitirá al alumno cursar las materias que sean correlativas de 1° año.

Con el propósito de facilitar la adaptación a los ritmos académicos propios de la Universidad, el Ciclo de Nivelación se estructura de forma Modular. Esto significa que las materias se cursarán y rendirán cronológicamente una por vez, lo que permitirá concentrar esfuerzos en cuanto a la adquisición y maduración de conocimientos.

La formación ofrecida promoverá en los graduados conciencia de su responsabilidad y participación social para inducir, de manera creativa, cambios favorables y visionarios en su entorno laboral, ambiental y humano con un espíritu emprendedor, de colaboración y de servicio; apreciando la comunicación interpersonal y de grupo; actuando con integridad y asertividad en los diferentes ámbitos en que se desenvuelva; respetando la dignidad propia y la de los demás; con una búsqueda perseverante de su desarrollo personal y profesional. Se considera como valores fundamentales en su compromiso con la sociedad, a través del ejercicio y desarrollo de su profesión: el respeto, la honestidad, la responsabilidad, la lealtad, la solidaridad y la tolerancia. Se promoverá en síntesis una formación que contribuya a que el graduado cumpla con las funciones sustantivas de su perfil con una visión humanística y ambiental de los problemas económicos.

### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Principios y estructura de la economía argentina Matemática I Introducción a la administración.

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Contabilidad I Matemática II Microeconomía Introducción a las ciencias sociales

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Macroeconomía II Estadística III Microeconomía III

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Historia económica y social Microeconomía II Estadística II

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Economía industrial Finanzas públicas Econometría I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Economía industrial

Finanzas públicas Econometría I

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Economía internacional Evaluación de proyectos de inversión Economía monetaria

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Historia económica argentina Política Fiscal Asignatura electiva

# QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Política macroeconómica en Argentina Historia del pensamiento y del análisis económico Asignatura electiva Asignatura electiva

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Asignatura electiva Asignatura electiva Asignatura electiva

### TRABAJO FINAL

### **ELECTROMECÁNICA**

Carrera: Tecnicatura Electromecánica – 3 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int 126 www.efn.uncor.edu/escuelas/ime

### INTRODUCCIÓN

Las actuales industrias mecánicas son el resultado de la invención, perfeccionamiento y utilización de la técnica constructiva en la rama mecánica. Esta técnica se basa en principios fundamentales que rigen el equilibrio y el movimiento; la aplicación de leyes y el resultado de la experimentación dieron nacimiento a la mecánica aplicada.

El principio de las construcciones mecánicas está dado por la utilización de máquinas simples como la palanca, la rueda, la cuña, el plano inclinado y el tornillo. Con la combinación de dos o más de estos elementos se formaron los mecanismos que permitieron multiplicar el efecto de una fuerza o de una velocidad facilitando la ejecución de una operación.

La combinación de los mecanismos con un fin determinado forma la máquina, si ella genera energía que puede utilizarse se trata de una máquina motriz; si en cambio la consume, es una máquina operadora o industrial destinada a la elaboración de materia prima o a su transformación.

Con la aparición de la máquina industrial surgieron las primeras industrias; a mediados del siglo XVI-II se inventó la máquina a vapor, un siglo después los motores de explosión; en 1895 el motor Diesel, luego las turbinas de gas, los motores de reacción y los motores cohetes.

En época posterior a estas fundamentales transformaciones industriales, aparecen las primeras máquinas para hacer máquinas; se obtiene así una inmensa cantidad de variados elementos mecánicos que permiten la construcción de máquinas destinadas al equipamiento industrial, comercial, científico y militar de un país.

Asimismo, las aplicaciones de la mecánica tuvieron mayor impulso cuando en metalurgia se logra transformar los minerales en metales, especialmente en lo que se refiere al hierro; la obtención de los materiales ferrosos permite la evolución de la siderurgia hasta alcanzar el desarrollo actual caracterizado por la aplicación de los productos elaborados por aquella técnica y la mecánica, en los más diversos campos de la industria y la construcción.

Por otro lado, el aprovechamiento de la corriente eléctrica como fuente de energía fue el punto de partida de una era de progresos sin precedentes en todo el mundo. Volta, con la modesta pila que ideara en el año 1800, estimuló la investigación de los sabios, quienes trataron de obtener la corriente eléctrica con mayor abundancia, facilidad y economía, valiéndose de medios más eficaces.

Sin embargo pasaron muchos años antes que la electricidad se convirtiera en un medio práctico de utilización de energía. Faraday en 1831 al descubrir la inducción electromagnética, halló la clave del funcionamiento de los generadores eléctricos, pero hasta 1870 la dínamo no se convirtió en un medio práctico de transformación de la energía; y en 1885, Stanley inventó el transformador de corriente alternada, que facilita el transporte de la corriente a larga distancia y su distribución.

Desde ese momento se inició con gran impulso la instalación de numerosas centrales y se idearon aplicaciones y aparatos que funcionan con esta nueva fuente de energía, la cual fue reemplazando en muchos aspectos a las demás.

Son numerosas las razones por las cuales se ha ido acentuando esta evolución: 1) la facilidad con que se genera la corriente eléctrica, se transporta a grandes distancias y se distribuye a los consumidores; 2) la sencillez con que se transforma su potencial para adaptarlo a diversas aplicaciones; 3) la rapidez con que entran en funcionamiento las máquinas accionadas por corriente eléctrica y los artefactos que transforman su energía en calor, efectos mecánicos y químicos; 4) la comodidad de su manejo; 5) sus características adecuadas para la tracción eléctrica; 6) superioridad del alumbrado público sobre los demás sistemas; 7) su adaptación a la diversidad de máquinas industriales, etc.

A partir de estas razones, no resulta exagerado afirmar que la electricidad es uno de los puntales en que se apoya la civilización actual porque con su auxilio y el de los aparatos que la utilizan se consigue ejecutar una enorme cantidad y variedad de tareas, aumentando la capacidad, el rendimiento y la perfección del trabajo humano.

QUÉ HACE UN TECNICO EN ELECTROMECÁNICA

El técnico puede diagnosticar, analizar y solucionar problemas en el ámbito electromecánico. Puede desempeñarse en el campo de la ingeniería que requiere la aplicación de conocimientos y métodos científicos, combinados con destreza técnica, en la realización de actividades de tecnología de la ingeniería, de acuerdo a procedimientos ya establecidos.

Laboralmente, se ocupa como capataz o supervisor a nivel técnico, conductor o ejecutor en trabajos generales de mecánica y electricidad. Ejerce cargos en talleres de plantas mecánicas y o eléctricas, presupuesta, ejecuta y conduce el montaje de instalaciones mecánicas y eléctricas, maquinarias, mecanismos o accesorios de aplicación industrial, rural o transporte.

También puede ejercer la docencia a nivel medio y superior técnico.

El Técnico en Electromecánica está capacitado para desempeñarse como:

- Sobrestante, capataz, supervisor a nivel técnico, conductor o ejecutor en trabajos generales de mecánica y electricidad y para actuar en oficinas técnicas;
- Encargado, capataz, supervisor a nivel técnico, jefe de secciones o de talleres de plantas mecánicas y eléctricas, así como de la construcción y en dependencias técnicas;
- Presupuestar, ejecutar y conducir el montaje de instalaciones mecánicas, termicas y eléctricas y en general la instalación de toda maquinaria, mecanismo o accesorio de aplicación industrial, rural o de transporte;

Proyectar, calcular, relevar y dirigir:

- La construcción de máquinas simples, elementos de máquinas y mecanismos cuya potencia no supere los 100cv, no estando comprometida la fuente motriz;
- Las instalaciones de unidades motrices cuya potencia mecánica no supere los 500cv;
- La instalación de máquinas útiles y de transporte en talleres e industria y sus accesorios mecánicos y eléctricos cuya potencia no supere los 200cv en mecánica y en eléctrica 50KV de consumo eléctrico simultáneo:
- La instalación de equipos de calefacción, refrigeración e iluminación de casas habitación y de edificios de propiedad horizontal y comercial, que no supere los 50 kw y en industriales los 50 kw de consumo eléctrico simultáneo;
- Las instalaciones termo-mecánicas y frigoríficas cuya potencia no supere los 200 cv en mecánica y 50 kw en eléctrica de consumo simultáneo.

Proyectar, calcular, instalar, relevar y dirigir usinas

cuya potencia no supere los 250 kva con una sola unidad generadora y estaciones de rebaje cuya potencia de servicio no supere los 1000 kva con una sola unidad transformadora para suministro total de energía eléctrica a poblaciones que no hayan alcanzado la categoría de ciudad y en loteos que no supere los 315 kva con una sola unidad transformadora y las tensiones de distribución no superen los 15 kv;

Proyectar, calcular, instalar, relevar y dirigir redes de distribución eléctrica primaria en 13,2 kv de hasta 16 mm2 de sección en cobre o equivalente en aluminio y planificación simple, sin estructuras especiales;

En inspecciones, pericias e informes relativos a los trabajos en que está habilitado de acuerdo a los incisos anteriores;

Docencia a nivel técnico y superior técnico.

### **CUÁL ES SU ROL**

Cualquier país debe poseer un equipamiento mecánico que abarque las más diversas ramas de su industria. A medida que avanza nuestra civilización surgen mayores necesidades que implican la creación de máquinas especializadas.

En la actualidad se ha procurado reemplazar la labor del hombre y los instrumentos manuales por procedimientos mecanizados a cargo de las denominadas máquinas-herramientas (tornos, taladros, fresadoras, limadoras, acepilladoras, mortajadoras, etc.). Estas han facilitado el desarrollo actual de la industria de las construcciones mecánicas, así como la fabricación de máquinas para todas las demás ramas industriales.

Sin las máquinas herramientas no hubiera sido posible alcanzar en la construcción de las máquinas motoras de cualquier tipo la actual automatización. Las máquinas herramientas realizan mejor la tarea que antes cumplía el obrero manual, la tarea resulta más uniforme, más económica por cuanto disminuye el tiempo de elaboración y en consecuencia el costo de mano de obra.

Desde fines del siglo pasado hasta la época actual, la potencia producida por las fábricas de corriente eléctrica ha ido creciendo constantemente y con un ritmo cada vez más acelerado, así como el consumo anual de este género de energía. Los países más productores y consumidores de energía eléctrica son al mismo tiempo los que han alcanzado una evolución industrial más completa. La potencia eléctrica disponible es en cierto modo un índice revelador del grado de adelanto a que ha llegado un

país y el nivel de vida de sus habitantes.

En todo este engranaje que implica la evolución y desarrollo de un país el mecánico electricista cumple una importante función ya que es el nexo entre el ingeniero que proyecta y el operario que ejecuta; proporciona normas de racionalización industrial o vías de explotación racional, está capacitado para mejorar e introducir nuevos métodos de trabajo, revertir procesos, ahorrar mano de obra, racionalizar horarios, operar y mantener maquinarias, equipos e instalaciones mecánicas y eléctricas.

### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares donde los egresados llevan a cabo sus actividades laborales son: oficinas técnicas, obras, líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica, estaciones y subestaciones transformadoras, talleres metalúrgicos, plantas industriales y depósitos.

Describiremos a continuación tareas que los mecánicos electricistas desempeñan en distintos lugares de trabajo:

En la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC) los técnicos mecánicos electricistas realizan la inspección de obras eléctricas, líneas de transmisión y distribución de energía eléctrica, inspección de materiales que ingresan a la empresa, inspección de la electrificación de loteos.

Otra actividad es el relevamiento e inventario de líneas y redes eléctricas, subestaciones y estaciones transformadoras. Para ello recorren una línea, toman nota de los elementos que la componen realizando una medición y valuación de los mismos con el objetivo de fijar el estado de una línea. Se trasladan a distintos lugares de la provincia donde la empresa tenga bienes.

Además realizan el control y mantenimiento de los equipos que posibilitan el funcionamiento de la estación transformadora; la estación transformadora tiene por función transformar la tensión de 132 a 12,2 kv. Hasta allí se transforma la corriente eléctrica, se la transforma para distribuirla a los distintos lugares de utilización.

Otra actividad es el control técnico de la ejecución y certificación de obras contratadas por la empresa provincial de energía.

En industrias mecánicas el mecánico electricista puede desempeñar tareas tales como la descripción del proceso de mecanizado o elaboración de piezas mecánicas; preparación del método (explicación precisa del proceso de elaboración) y tiempo (control de la cantidad de piezas mecánicas; preparación del método (explicación precisa del proceso de elaboración) y tiempo (control de la cantidad de piezas que pueden realizarse en la hora jornada).

En Fábricas de automóviles y autopartes la tarea efectuada es la supervisión de una línea de maquinado y engranajes. Realizan la puesta a punto de máquinas, talladoras y afeitadoras y control de la pieza terminada. En el Departamento de Producción, oficina de programación interna realizan el control y alimentación de líneas de montaje con respecto a necesidades de materiales para cumplimentar una producción determinada.

Además de supervisar máquinas y productos, controla al personal y enseñan o entrenan en el manejo de las máquinas herramientas y elementos de medición.

En Fábricas de aviones un mecánico electricista realiza el proyecto de normas técnicas; asesoramiento sobre características técnicas que debe reunir la materia prima, elementos varios, maquinarias, herramientas, dispositivos para adquirir técnica y económicamente el elemento más conveniente. También realiza trabajos de investigación y desarrollo relativo de la normalización.

En una empresa de instalaciones electromecánicas un mecánico electricista efectúa el cálculo de licitaciones públicas: cuando una empresa solicita la instalación de una línea, realiza el estudio de pliego de llamado a licitación, cómputo de distintos materiales y se reúne la información técnica complementaria. También ejecuta el control de los montajes realizados por la empresa en relación a un proyecto previo.

En actividad privada el mecánico electricista realiza instalaciones de gas y aire acondicionado de tipo domiciliario e industrial e instalaciones de fluidos varios (aire acondicionado, vapor, amoníaco, etc.;). En un taller de reparaciones electromecánicas, efectúa el bobinado de motores, armado de compresores, reparación y montaje de instalaciones industriales.

Los mecánicos electricistas trabajan junto a ayudantes técnicos, ingenieros, electricistas y civiles, dibujantes y operarios. Utilizan instrumentos y elementos de laboratorios físicos y químicos, máquinas-herramientas, elementos de dibujo arquitectónico, máquinas de calcular.

### INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga inclinación por matemática, física, mecánica y electrotecnia, le interese la investigación técnica en el área de la electricidad y la mecánica y le guste estar en contacto con equipos y maquinarias industriales.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El ciclo de nivelación comprende las materias de matemática, física y ambientación universitaria, las cuales forman parte del plan de estudios, por esta razón deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores.

### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO

Sistemas de representación Computación Matemática I Física I Materiales ferrosos y no ferrosos Electrotecnia y maquinas eléctricas

### **SEGUNDO AÑO**

Aparatos de maniobra materiales y laboratorio Dibujo mecánico Tecnología mecánica y laboratorio Termotecnia y máquinas térmicas Estática y resistencia de materiales Mecanismos y elementos de máquinas

### **TERCER AÑO**

Inglés técnico
Seguridad e higiene industrial
Instalaciones y automación eléctrica e industrial
Distribución de energía eléctrica
Automotores
Motores de combustión interna.

### **ENFERMERÍA**

Carrera: Licenciatura en Enfermería - 5 años Carrera: Enfermero/a Universitario/a - 3 años

Escuela de Enfermería Facultad de Ciencias Médicas

Haya de la torre y Valparaíso s/n = Ciudad Univer-

sitaria.

Tel. 0351-4334028

Web: www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

La enfermería es una profesión del área de las ciencias de la salud cuya misión consiste en ayudar a las personas a cuidar su salud y a recuperarla cuando la hayan perdido.

Se ocupa del estudio de las necesidades psicofísicas y sociales básicas del sujeto y su familia cuando se encuentran en situación de riesgo o daño de su salud, y a partir de ello desarrolla acciones profesionales destinadas a proveer orientación, asistencia y alivio en las dificultades cotidianas derivadas de su estado.

Asimismo, estudia los problemas generales de salud de la comunidad y participa en el desenvolvimiento de programas socio-sanitarios tendientes a mejorar la calidad de vida.

### **QUÉ HACE UN ENFERMERO**

Las actividades que puede desempeñar el enfermero profesional son de promoción, prevención y asistencia en las distintas áreas de atención de niños y adultos, familia y comunidad, en servicios de clínica médica, quirúrgica, pediátrica, obstétrica y de salud mental, tanto en hospitales como en centros de salud comunitaria.

Posteriormente, la formación puede completarse con un segundo ciclo al final del cual se obtiene el título de Licenciado en Enfermería, que habilita para cumplir funciones de asistencia de enfermería de mínima, media y alta complejidad; administración de servicios de salud de enfermería; docencia; investigación teórica, clínica, epidemiológica y de servicios de sistemas de salud; y asesoramiento.

### **CUAL ES SU ROL**

La función actual del enfermero consiste en prevenir la enfermedad, cuidar a los enfermos y fomentar la salud

Anteriormente sus deberes eran sencillos e implicaban poco conocimiento y comprensión de las enfermedades de los pacientes y del tratamiento médico. Los cambios que día a día ocurren en medicina han influido para que el enfermero asuma deberes más complicados, aprenda a trabajar con equipos nuevos, adquiera mayor conocimiento y comprensión del diagnóstico y tratamiento médico.

Actualmente el enfermero es un profesional especializado, que además de ejecutar gran variedad de tratamientos prescriptos por el médico, está capacitado para asesorar en cuestiones de salud, coordinar las actividades de otros miembros del equipo de enfermería en la atención de los pacientes y trabajar con profesionales de disciplinas afines como miembro del equipo de salud.

Además el enfermero tiene una actividad propia e independiente que consiste en ayudar al paciente a sobrellevar los inconvenientes derivados de su estado; es decir, no solamente colabora con el médico en los aspectos curativos de la atención, sino que proporciona a los pacientes cuidados destinados a reducir las molestias que los afectan y conseguir cierto grado de bienestar.

Los enfermeros participan también en el estudio de mejores técnicas para la atención de pacientes; realizan ajustes permanentes a sus planes de cuidados con el objeto de lograr mayor eficacia en las medidas destinadas a satisfacer las necesidades de los mismos y a través de estos procedimientos de enfermería, fundamentados científicamente, contribuir a la salud física y psíquica del paciente.

El enfermero trabaja junto a profesionales médicos, trabajadores sociales, nutricionistas, psicólogos, bioquímicos, fisioterapeutas, etc.

### **CUAL ES LA FUNCIÓN SOCIAL DEL ENFERMERO**

El enfermero cumple la función de brindar en todo momento asistencia integral al paciente, considerando su medio ambiente, su contexto socio-económico y cultural para recuperarlo y rehabilitarlo.

Por otro lado, la función social de los enfermeros está directamente relacionada con el área sanitaria, participando activamente en programas integrales de salud.

Un programa integral de salud comprende diversas acciones dentro de los siguientes ámbitos:

- Promoción de la salud
- Prevención de las enfermedades
- Diagnóstico y tratamientos de las enfermedades
- Rehabilitación

### **DÓNDE TRABAJA**

Los organismos donde los enfermeros desempeñan sus actividades profesionales son: hospitales, centros maternos-infantiles, dispensarios, dependencias del Ministerio de Salud, escuelas de enfermería, sanatorios y clínicas privadas.

A continuación se desarrolla en qué consiste el trabajo de los enfermeros en algunas instituciones del área de la salud:

En Hospitales: generalmente el servicio de enfermería en los hospitales está compuesto por auxiliares en enfermería, enfermeros de cabecera, enfermeros jefe de salas, enfermeros supervisores y enfermeros jefe de departamento.

El enfermero de cabecera: se encarga de la atención directa de pacientes; algunas de sus actividades son:

Administración de medicamentos: es una técnica terapéutica de la enfermería que depende principalmente de las indicaciones médicas que establecen la dosis exacta, la vía de administración y la frecuencia de administración de cada medicamento. El enfermero colabora en la valoración de la eficacia de un medicamento y muchas veces sugiere el momento en que debe darse una medicación específica, ya que tiene conocimientos de farmacología que incluyen la acción de los medicamentos, las dosis corrientes, las reacciones indeseables, los métodos de administración y los medicamentos que contrarrestan o reaccionan con otros; posee habilidades en la administración por vía oral, rectal, parenteral (subcutánea, intramuscular, intracutánea, endovenosa).

Control de signos vitales: temperatura, pulso, respiración, presión sanguínea, peso corporal son los signos que revelan las funciones básicas del organismo humano y son de fundamental importancia para comprobar la eficacia de un tratamiento.

Control de la defecación y la diuresis: asistir a pacientes con diarrea o estreñimiento para establecer un funcionamiento intestinal normal. Por ejemplo: administración de enemas, sonda rectal, supositorio rectal.

Atención especial a pacientes deshidratados y sobrehidratados, etc.

Curaciones a pacientes con heridas: el enfer-

mero es el encargado del examen de curación de heridas, aplicar vendajes para fijar apósitos, limitar los movimientos, etc.

Otras tareas en que generalmente interviene el enfermero: es tarea del enfermero ayudar al paciente a entender el procedimiento y las razones por las que se le aplica un tratamiento específico, aunque a menudo esto es tarea del médico.

Movilización: el enfermero tiene conocimientos de mecánica corporal lo que le permite asistir a pacientes incapacitados total o parcialmente de moverse por sí mismos, a cambiar de posición y a hacer ejercicios; así como a pacientes que necesitan aprender nuevamente a movilizarse con ayuda de muletas, tirantes o bastones.

No siempre el enfermero es el encargado de servir los alimentos, pero es importante su función relacionada con el control de la calidad de alimentos y líquidos que el paciente consume, desde el punto de vista terapéutico.

Apoyo emocional: muchos pacientes necesitan como parte de su atención tranquilización o apoyo emocional. Tranquilizar significa dar seguridad y confianza, para ello el enfermero debe tener gran capacidad de empatía que le permite apreciar lo que siente otra persona y comunicarle comprensión.

Además, el enfermero de cabecera, atiende casos especiales como pacientes con anorexia, nauseas, vómitos; pacientes con problemas urinarios; atención de pacientes en caso de urgencia, paro respiratorio, paro cardíaco, hemorragia; atención a pacientes con signos de muerte inminente y atención después de la muerte. También efectúa la valoración del paciente a fin de detectar problemas, elabora el plan de cuidados, lo ejecuta y lo evalúa.

El enfermero Jefe de Sala: tiene como función planear, organizar y dirigir las actividades de su sala o servicio. Las mismas se relacionan no sólo con las técnicas de atención basadas en las órdenes médicas, sino también en la asistencia de enfermería.

Algunas de las tareas típicas del enfermero de sala son: recibir y entregar la guardia de su turno de trabajo; controlar la provisión de medicamentos durante las 24 horas; recibir, almacenar y distribuir los materiales, equipos y medicamentos asegurando su correcto uso y rendimiento; distribuir y controlar las tareas, la presentación y actitudes del personal a su cargo; proporcionar un ambiente agradable con iluminación adecuada, temperatura y ventilación; controlar el arreglo y limpieza de la unidad del paciente.

Otras actividades son: acompañar a los médicos y paramédicos en las visitas entregando y/o solicitando información; colaborar con el médico en los exámenes y procedimientos especiales; controlar la dieta de los enfermos; cumplimiento de órdenes médicas; brindar capacitación ocasional o programada al personal a su cargo; impartir educación sanitaria al paciente y a la familia.

El Supervisor: la supervisión tiene el propósito de asegurar que se preste una atención de alta calidad y lograr el desempeño óptimo de los miembros del persona de enfermería. El supervisor cumple tres funciones relevantes: valoración del cumplimiento de las funciones por parte del personal; determinación de la necesidades de asistencia de los pacientes y planificación de los cuidados de enfermería y funciones educativas.

El Jefe del Departamento de enfermería de una institución hospitalaria cumple un rol clave no solo en el área específica sino en todo el hospital.

Como jefe es responsable de toda la asistencia dada al paciente: se ocupa de la dirección, supervisión y valoración de la asistencia que brinda el personal a su cargo. Como parte de esta responsabilidad debe coordinar no solamente las actividades del cuerpo de enfermería, sino también estar permanentemente relacionado con todos los servicios del hospital. El enfermero jefe debe comprender el objetivo de la terapéutica médica de cada paciente y saber la asistencia de enfermería que necesita, es decir, se encarga fundamentalmente de la administración del personal de enfermería junto a supervisores que están en relación directa con los enfermeros y pacientes. Asimismo, elabora planes de educación para el personal de servicio y cumple funciones de investigación.

En dependencias del Ministerio de Salud se realizan entre otras, tareas de normatización de técnicas administrativas.

Para organizar servicios de enfermería en un hospital regional se confeccionan las normas de organización y funcionamiento de los servicios; esto significa definir qué es el servicio de enfermería dentro de la organización hospitalaria. Se establecen objetivos en base a su área de proyección geográfica y se planifica su estructura con los niveles correspondientes y se confeccionan manuales de procedimientos técnicos.

Otras actividades en el Ministerio de Salud corresponden a trabajos de investigación aplicados a la administración de servicios de enfermería, supervisión de servicios de enfermería hospitalaria, coordinación de cursos de la Provincia de Córdoba, elaboración de programas y supervisión de cursos dados en el interior de la provincia, dictado de clases teórico-prácticas y de prácticas hospitalarias en la Capital. La enfermería de Salud Pública según las definiciones del Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud en Enfermería, los enfermeros que se dedican a salud pública, además de los conocimientos de enfermería general, deben poseer otros sobre salud pública y sobre determinados aspectos que hacen al trabajo social.

Sus funciones se integran en un programa sanitario general de fomento de la salud y apunta a la prevención de enfermedades e incapacidades físicas; propender a elevar el nivel sanitario de la población.

Se brinda educación sanitaria en centros de salud, escuelas o domicilios particulares. Por ejemplo: en el Hospital Nacional de Maternidad y Neonatología se organizan charlas para padres de niños internados en Neonatología y que están en condiciones de ser dados de alta.

Para ello, se pasa a los niños a una sala de prealta, se cita a sus padres para que concurran a las charlas informativas durante tres días y se los asesora sobre medidas sanitarias que deben tener en cuenta para criar a su bebé; cómo se prepara el biberón, la cantidad diaria de leche que debe ingerir el niño, el cuidado que se debe tener con los utensilios utilizados por el bebé, es decir, educación relacionada con la alimentación, higiene, vacunas y controles periódicos.

Posteriormente los padres atienden directamente al bebé, si los enfermeros valoran que la madre está en condiciones de asistir a su niño con habilidad, se le da de alta; caso contrario, se prolonga su estadía unos días más hasta que la madre adquiera práctica.

También en Salud Pública, tiene fundamental importancia las visitas domiciliarias cuyos objetivos son: brindar atención al paciente enfermo en su domicilio, dar educación, hacer inmunizaciones y visualizar la problemática familiar en relación a la salud; y educar en terreno, es decir informar al grupo familiar.

En el caso de los niños que se encuentren en Neonatología las visitas domiciliarias cumplen la función de valorar el ambiente-hogar sobre todo cuando se va a dar de alta a niños de poco peso. Posteriormente, se hacen controles periódicos del estado del niño, especialmente si no asiste al control en el hospital.

En la Escuela de Enfermería los docentes están abocados a tareas de elaboración de programas teóricos y prácticos; preparación y dictado de clases teóricas y prácticas; elaboración de exámenes y evaluaciones; preparación y planificación de material didáctico; guía y supervisión de las actividades prácticas.

Como institución que se proyecta a la comunidad, la Escuela de Enfermería ofrece asistencia técnica a distintos organismos de salud municipales, provinciales y nacionales, a través de acciones tales como: planificación de servicios de enfermería en hospitales y servicios de salud, asesoramiento; cursos de capacitación; colaboración en campañas de vacunación; campañas de orientación profesional y difusión de la carrera.

Tareas de Investigación: la investigación en enfermería se ha desarrollado con lentitud. Debido a la escasez constante de personal de enfermería y a la demanda continua de cuidados en esa especialidad, los enfermeros han concentrado su actividad en la atención del paciente, dejando de lado al área de investigación. A pesar de esto cada día se reconoce la importancia y se realizan acciones para mejorar técnicas y procedimientos para brindar atención más eficiente al paciente.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga interés por brindar asistencia física y emocional a personas enfermas. Tener habilidad e interés por las ciencias biológicas y problemáticas vinculadas con la salud individual, familiar y comunitaria; y por adquirir fundamentos científicos que avalen técnicas y procedimientos de enfermería.

Tener facilidad para establecer relaciones afectivas y de comunicación a la vez poseer estabilidad emocional.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Preinscripción: se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre 2016. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Consultas: e-mail: ingreso.enfermeria@gmail.com

### CICLO DE NIVELACION

Requisitos de ingreso al 1º Ciclo de la Carrera:

- Certificado analítico del secundario legalizado por Rectorado de la UNC.
- Ficha catastral.
- Constancia de CUIL-CUIT.
- Fotocopia DNI.
- Foto carnet.

Inicio del Ciclo de Nivelación: Febrero 2017. Consultas: e-mail: ingreso.enfermeria@gmail.com Requisitos de ingreso al 2º Ciclo de la Carrera Título de Enfermera/o Universitario. Título de Enfermera/o de Nivel Terciario. Trayecto de articulación: Ciclo de Complementación Curricular CCC.

Sistema de Correlatividades: El ciclo de nivelación se encuentra dentro de la currícula, por lo cual se debe regularizar el mismo para poder cursar las materias de 1 año de la carrera.

Contenido:

- Ambientación universitaria
- Introducción a la enfermería
- Física Biología Química

#### **PLAN DE ESTUDIO**

Ciclo de Nivelación

- Ambientación universitaria
- Introducción a la enfermería
- Física Biología Química

### **PRIMER AÑO**

Enfermería Básica Morfofisiología Bioquímica Microbiología Psicología de las Personas y

Psicología de las Personas y de los Grupos I Nutrición

#### **SEGUNDO AÑO**

Enfermería del Adulto y Anciano Enfermería de Salud Mental y Psiquiatría Farmacología Dietoterapia Psicología II Educación para la Salud

### **TERCER AÑO**

Enfermería Materno Infantil Enfermería Infanto Juvenil Psicología III Estadística en Salud Epidemiología Introducción a la Filosofía y Ética Profesional

Título: Enfermero Profesional

Duración: 3 (tres) años

### **CUARTO AÑO**

Enfermería de Alto Riesgo Enfermería Comunitaria Investigación en Enfermería Antropología Cultural Estadística en Salud II

### **QUINTO AÑO**

Enseñanza en Enfermería Administración en Enfermería Deontología y Problemática de Enfermería Sociología Taller de Trabajo Final

Título: Licenciado en Enfermería

Duración: 5 (cinco) años

### **FARMACIA**

Carrera: Farmacia – 5 años. Facultad de Ciencias Químicas

Av. Medina Allende y Haya de la Torre - Ciudad

Universitaria

Atención a alumnos: lunes a viernes de 9 a 11 hs. y

de 14.30 a 16.30 hs.

Tel. (0351) 535-3873 / 535-3859 Mail: secfarmacia@fcq.unc.edu.ar

www.fcq.edu.ar

### **QUÉ HACE UN FARMACÉUTICO**

El farmacéutico y licenciado en Química farmacéutica está capacitado para:

- Ser el único director técnico responsable del funcionamiento de la oficina farmacéutica a su cargo, sea esta particular o de carácter oficial, así como, de la elaboración, preparación y dispensación del medicamento.
- Establecer las especificaciones higiénicas que deben reunir los ambientes en los que se realizan los procesos tecnológicos específicos en los ámbitos oficiales o privados, hospitalarios e industriales destinados a la preparación de productos farmacéuticos, medicamentos, alimentos dietéticos, cosméticos y otros relacionados con la salud.
- Integrar el personal técnico de control y científico en farmacias, laboratorios o institutos relacionados o vinculados con la industria farmacéutica.
- Extraer, aislar, reconocer, identificar y conservar fármacos naturales de origen animal, vegetal y mineral.
- Sintetizar, preparar y dispensar medicamentos destinados a la curación, alivio, prevención o diagnóstico de las enfermedades de los seres vivientes (hombres, animales, plantas).
- Controlar la calidad en lo relacionado a producción de medicamentos, materias primas, productos intermedios y finales en sus aspectos físicos, químicos, biológicos y/ farmacológicos.
- Realizar estudios farmacológicos efectuados en sistemas biológicos aislados o en seres vivos.
- Realizar asesoramiento a organismos oficiales o privados, en problemas de su competencia.
- Intervenir en el establecimiento de normas patrones de tipificación y aforo para materias primas, drogas importadas o a exportar relacionadas con el medicamento.
- Intervenir en la redacción del Formulario Nacional y de la Farmacopea.
- Integrar los Colegios Profesionales organizados por ley.
- Ejercer la docencia de nivel superior universitario y no universitario.

### **CUÁL ES SU ROL**

Los farmacéuticos han coincidido en opinar que la farmacia oficial ha sido sustituida por farmacias de carácter netamente comercial, situación que impide desarrollar plenamente el cometido técnico-profesional y la integración de los profesionales al campo de la medicina social asistencial.

En función de lo que debería darse, la profesión farmacéutica y la farmacia como institución ofrecen situaciones estratégicas para que a través de la comunicación interpersonal se logre obtener de la gente un mejor comportamiento en materia de salud. Por otro lado, la profesión farmacéutica, integrante neta y natural del equipo de salud, es la única responsable legal de la elaboración, conservación y dispensación de los medicamentos.

Es función implícita del farmacéutico, en su carácter de profesional universitario, aunar los esfuerzos necesarios para que los planes integrales de salud permitan elaborar, conservar y dispensar los medicamentos con la máxima seguridad social.

### **DÓNDE TRABAJA**

El profesional farmacéutico puede desempeñar actualmente su actividad en:

Farmacias comerciales: están dedicadas a la dispensación de productos farmacéutico y a la preparación de recetas magistrales y oficinales. Las tareas que llevan a cabo los profesionales pueden agruparse en: atención al público y evacuación de consultas, control de la salida de psicofármacos, psicotrópicos y alcaloides; preparación de fórmulas magistrales; registro del movimiento de la farmacia, control del stock y compra de medicamentos, actualización de precios, supervisión financiera, contralor de la tarea del personal en la interpretación de recetas; estudio y actualización de la evolución de los método terapéuticos.

Farmacia hospitalaria: su acción se complementa con la labor de la oficina farmacéutica mediante la producción, a través de drogas básicas, de medicamentos: elaboración de fórmulas magistrales, elaboración de especialidades medicinales (pociones, polvos, pomadas, colirios, gotas nasales y de uso interno, comprimidos, inyectables menores y mayores, líquidos para hemodíalisis y análisis de drogas y medicamentos); también efectúan cálculos de la adquisición de drogas, medicamentos y otros elementos (jeringas, material de laboratorio y de cirugía), la confección de las licitaciones correspondientes; y distribución del material de uso quirúrgico.

Farmacia industrial: el farmacéutico de la industria debe cumplir sus responsabilidades en a) control de las materias primas usadas en la composición de los medicamentos; b) la vigencia de la fabricación, y c) el control de los productos terminados. Para el usuario de medicamentos, la inspección farmacológica puede ser cuestión de vida o muerte, la negligencia en la fabricación, almacenamiento o ensayo preliminar de los medicamentos puede tener consecuencias gravísimas y a veces mortales.

Los lugares donde desempeña sus actividades profesionales son: oficina farmacéutica, laboratorio, escritorio, planta industrial. Realiza las tareas junto a personal dedicado a la atención del público, farmacéuticos, médicos, operarios.

En el laboratorio los farmacéuticos utilizan generalmente: material de vidrio, balanzas, morteros, moldes, tamices, agitadores, filtros, espátula, drogas, solventes, evaporadores rotatorios, centrífugas, cromatógrafos de gases, espectrógrafos.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características personales que favorecen tanto el estudio como el desarrollo profesional son la afinidad por la química, física y matemática, el interés por la salud humana, disposición hacia tareas que impliquen orden y sistematicidad, habilidad e interés para las relaciones interpersonales.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Ciclo de Nivelación es la primera instancia de cursado, común a todas las carreras que se dictan en la FCQ (UNC). Su objetivo es nivelar y orientar a los ingresantes, con el fin de favorecer la adecuada transición entre el aprendizaje de la enseñanza media y la universitaria.

El Ciclo de Nivelación consta de una única asignatura: Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas (IECQ). Esa materia trata sobre algunos conceptos básicos de Química, Física, Matemática, Biología y sus interrelaciones.

En la FCQ (UNC), tenés varias instancias de aprobación:

- Un examen: el 19 de diciembre de 2016.
- Cursado del Ciclo de Nivelación Presencial, desde el 23 de enero de 2017 y aprobación por parciales.
- Exámenes en marzo de 2017.
- Para rendir el examen del 19 de diciembre de 2016: (si lo aprobás, entonces no es necesario cursar y rendir la asignatura en enero) podés utilizar las Tutorías a Distancia del Ingreso (TADI) como apoyo.

A fin de obtener el título de Farmacéutico o Licenciado en Química Farmacéutica, los estudiantes deben, además, realizar un practicanato profesional obligatorio en farmacias de hospitales o privadas de 500 hs. de duración.

### PLAN DE ESTUDIO

### CICLO BÁSICO

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Matemática I Física I Química general I Laboratorio I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Matemática II Física II Química general II Laboratorio II

### CICLO INTERMEDIO

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Química orgánica I Química inorgánica Química física Laboratorio III

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química orgánica II Química Biológica general Química analítica general

### Laboratorio IV

### **CICLO SUPERIOR**

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Biología Celular y molecular Bio -Fisicoquímica Inmunología general

**Botánica** 

Anatomía, Fisiología y Elementos de estadística Fisiopatología humana I

**SEGUNDO CUATRIMESTRE** 

Farmacognosia

Microbiología general y farmacéutica

Anatomía, Fisiología y fisiopatología humana II

Inmunología general

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Farmacología I Introducción a la Farmacoterapia Farmacoquímica I Farmacotecnia I Salud pública

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Farmacología II Farmacoquímica II Farmacotecnia II Análisis Farmacéutico I Introducción a la Farmacoterapia II

## QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Farmacia hospitalaria Farmacia Industrial Farmacia comunitaria Practicanato profesional

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Practicanato profesional Electiva I Electiva II Toxicología (Farmacia) Elementos de Bromatología

### **FILOSOFÍA**

Carrera: Licenciatura en Filosofía – 5 años y trabajo

final.

Carrera: Profesorado en Filosofía – 4 años.

Escuela de Filosofía - Facultad de Filosofía y Huma-

nidades.

Pabellón Francia – Ciudad Universitaria

Atención alumnos: lunes a jueves 10 – 18 hs y vier-

nes 11 - 17 hs.

Tel. (0351) 5353610 – int. 50055 Mail: esfilo@ffyh.unc.edu.ar www.ffyh.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas centrales de la filosofía consiste precisamente en definir qué es la filosofía; las respuestas dadas a este problema son numerosas. Sin pretender zanjar el tema, parece necesario intentar formular una definición rigurosa y no dogmática que nos ayude a saber de qué hablamos cuando hablamos de filosofía.

# TRES CARACTERÍSTICAS PUEDEN DEFINIR LA FILOSOFÍA:

Es una actividad que se caracteriza por procedimientos específicos: utiliza los procesos de argumentación racional en su sentido mas amplio y profundo pues se esfuerza por razonar bien y en publico, en el marco de una comunidad de personas implicadas en la búsqueda de la verdad; exige, además, una actitud de tolerancia, receptividad, escucha, cuidado, curiosidad...

Es un saber sistemático que, si bien puede abordar cualquier tema, se caracteriza en especial por reflexionar sobre temas de elevado nivel de abstracción o de generalidad (la realidad, la verdad, el bien, la belleza, el ser humano...) Suele ser considerada como un saber de segundo orden. Este interés tan amplio hace que sea muy difícil considerar a la filosofía como una de las humanidades.

Es un riguroso esfuerzo intelectual que se centra sobre todo en los problemas más que en las respuestas. Constantemente formula preguntas, dirigidas incluso sobre aspectos que la gente puede dar por completamente aclarados. Esa capacidad de preguntar y problematizar obedece al enorme deseo de aproximarse a una comprensión globalizadora y sistemática del mundo que nos rodea y de nosotros mismos que haga posible que estos tengan un sentido.

Otra manera de intentar definir la filosofía es pen-

sarla como una actividad o práctica social. En este sentido, la actitud filosófica tiene que ver con no aceptar como natural o dado, o como la única manera posible de ser del mundo lo que aparece, lo que sucede, lo "normal"; es por esto que la tarea mas constante y que mejor define a la actitud filosófica sea la de romper con la aceptación acrítica de los acontecimientos del mundo.

Del mismo modo, una de las tareas centrales de la filosofía es hacer explicito lo que se halla implícito en las prácticas cotidianas, en las maneras de pensar, en los modos de representarse el mundo, el futuro, el pasado y el presente de los sujetos. Por lo tanto, el rol central de quienes desarrollan esta disciplina es el de colaborar en ese proceso de explicitación y, de esta manera, desnaturalizar ciertas prácticas y representaciones que se presentan como únicas y excluyentes, con la finalidad de hacer pensables otras realidades y de mostrar que es posible que las cosas sean de otro modo.

A la pregunta de por qué filosofar hay que responder con otra pregunta: ¿Cómo no filosofar? A este respecto Samuel Cabanchk dice "la posible inutilidad de la filosofía es parte de la contingencia y en ella radica también su utilidad, ya que la filosofía sirve para no hacer masa con el pensamiento masa; para ir mas allá del pensamiento que domina en los medios, de la espontaneidad de la opinión de la calle, de la fórmulas masificadas. No se trata de instalar un elitismo del pensar sino de ejercer el pensamiento crítico, tanto en el universo personal como en el colectivo".

Para Horacio Banega, profesor de gnoseología en

UBA, la utilidad de la filosofía puede abordarse desde un eje individual y otro colectivo. En cuanto a lo individual, la filosofía sirve para adquirir habilidades cognitivas ligadas al pensamiento abstracto y eso luego trae aparejado el placer por el saber. Colectivamente, la filosofía sirve para criticar, revi-

sar o consolidar las distintas racionalidades de la vida social, y allí la filosofía se encuentra en pie de igualdad con las otras disciplinas. No creo que pueda dar un punto de vista fuera de lo social y tampoco dar una visión de la totalidad. Su aporte es, más bien, una metodología de análisis antes que un pensamiento sustantivo".

Para Daniel Kalpokas (doctor en filosofía y especialista en el pensamiento del norteamericano Richar Rorty) la filosofía es un género de reflexión acerca de los fines y de los valores que orientan a un colectivo social. Ligada a esta función aparece la dimensión crítica de la filosofía "la crítica de la cultura es prerrogativa suya porque es una reflexión que atraviesa todas las áreas culturales: estética, ciencia, historia (...); y esto es así porque la filosofía tiene esa capacidad de relacionar los diversos fragmentos de la cultura con la vida cotidiana. Esto no es parte del contenido de las ciencias, sino de la filosofía, en este sentido su vocación por la totalidad de la cultura es legítima. Si Aristóteles definía a la filosofía como el ser de lo que es en tanto que es, hoy deberíamos llamarla reflexión de la cultura en su conjunto y en todas las sociedades"

### **CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El licenciado en filosofía está capacitado para aplicar una metodología rigurosa al análisis e interpretación de las fuentes de la filosofía, integrar comprensivamente la tradición filosófica, referir el conocimiento de las escuelas y movimientos filosóficos al contexto histórico y cultural, relacionar la filosofía con la problemática de nuestra época y de nuestro medio. Además, puede realizar tareas docentes e investigaciones filosóficas que, generalmente, están referidas a pensadores, corrientes filosóficas o épocas y se llevan a cabo a través de la búsqueda de bibliografía y la redacción de monografías o libros.

El filósofo intenta descubrir el cúmulo de razones y procesos que explican el suceder o la existencia del ser y del acontecer, aspira a una explicación profunda de lo que existe y pretende someter todo al examen de la razón y comprenderlo a la luz de ella; de ésta manera, el filósofo toma conciencia de que la filosofía es pensar, reflexionar, volverse sobre sí mismo en la búsqueda del saber.

Mientras las ciencias particulares comienzan su tarea de conocimiento delimitando su objeto de estudio a una parcela de la realidad, la filosofía aspira a la totalidad, esto es, cualquier problema puede ser objeto de indagación filosófica. Como dijimos antes, no es la índole de un problema lo que determina si debe ser objeto o no de la filosofía, sino

la actitud de enfrentamiento con el problema en cuestión.

La función del filósofo es contribuir a la formación integral del hombre, al permitirle una reflexión sobre el mundo de la cultura y los valores.

En cuanto a la relación de la profesión con cuestiones de la economía del país, los filósofos pueden contribuir a esclarecer los principios filosóficos que dan sustento a nuestra nacionalidad y nuestra ubicación en el mundo actual, que permitan orientar las políticas económicas y sociales; asesorar en los principios éticos que regulan el accionar del capital y el trabajo, así como, dar lineamientos de una economía relacionada con el hombre y sus necesidades.

### QUÉ HACE Y DÓNDE TRABAJA UN LICENCIADO EN FILOSOFÍA

Los licenciados en filosofía pueden realizar las siguientes actividades:

- Llevar a cabo proyectos personales de investigación en filosofía.
- Participar en equipos de investigación y en proyectos de investigación interdisciplinarios.
- Realizar tareas de coordinación y asesoramiento en el diseño de planes de investigación en instituciones científicas, grupos de investigación y empresas
- Brindar asesoramiento a los organismos gubernamentales de distinto nivel en planes de investigación y todo proyecto que suponga análisis epistemológicos, antropológicos, culturales, sociológicos.
- Asesorar a personas e instituciones sobre cuestiones de ética profesional.
- Asesorar sobre cuestiones filosóficas de interés en el área de ciencias sociales y políticas, ciencias exactas y naturales y ciencias de la comunicación.
- Realizar tareas de asesoramiento editorial en la publicación de libros o revistas especializadas, a través de la participación en consejos de redacción o consejos asesores o consultores.
- Llevar a cabo la revisión técnica de traducciones de obras especializadas;
- Ejercer en la enseñanza de materias de su especialidad en el nivel superior universitario y no universitario.

Los licenciados en filosofía dedicados a la actividad docente, dictan clases, evalúan exámenes, guían a los alumnos en la realización de trabajos prácticos; también coordinan grupos de lectura reflexiva y comentario de textos, asesoran a los estudiantes en la realización de tareas de investigación y efectúan trabajos científicos relacionados con su especialidad.

Quienes se desempeñan en el ámbito de la investigación pueden hacerlo, entre otras, en las áreas de la metafísica y la gnoseología, así como la ética (reflexiona sobre las reglas y valores que guían la vida práctica), la estética (indaga en los valores determinantes de la creación artística), la filosofía del derecho (reflexiona sobre los fundamentos de la juridicidad), etc.

Otros campos de inserción son el mundo editorial y literario, así como, con la organización y administración del conocimiento, de archivos y bibliotecas y la gestión cultural. A todo esto ha de añadirse la apertura a las distintas actividades funcionariales: diplomacia, técnico de administraciones públicas, funcionarios de la Unión Europea, etc.

Los lugares donde los licenciados en filosofía llevan a cabo sus actividades profesionales son: aulas, bibliotecas, archivos, gabinetes, oficinas.

Realizan sus tareas junto a otros profesionales de la filosofía, de letras, historia, docentes de enseñanza media, psicólogos y licenciados en ciencias de la educación.

### QUÉ HACE UN PROFESOR DE FILOSOFÍA

El profesor en filosofía podrá:

- Desempeñarse como profesor en el tercer ciclo de la enseñanza general básica, en el nivel polimodal y en el nivel superior no universitario.
- Integrase activa, creativa y críticamente en las instituciones educativas.
- Participar en al planificación y desarrollo de estrategias educativas.
- Asesorar en lo referido al análisis y evaluación de la enseñanza de la filosofía.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Aunque la carrera de filosofía propone la adquisición y entrenamiento de habilidades específicas, facilitan su desarrollo la inclinación hacia el análisis lógico, el ejercicio crítico, la valoración ética, la concepción sistemática de la realidad y el análisis de la realidad social y política, la formación del juicio estético y el conocimiento antropológico y psicológico; así como una fuerte disposición al trabajo intelectual y propensión por el rigor científico y objetividad en el estudio.

Además, favorece el estudio de la disciplina un fuerte interés en conocer, comprender y reflexionar acerca de fundamentos de las ciencias, las artes, los fenómenos políticos, la existencia del hombre entre otros temas; tener una marcada inclinación por la lectura, habilidades para la comunicación oral y escrita y propensión al pensamiento analítico y crítico.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

#### **CICLO DE NIVELACION**

- Introducción a la problemática universitaria
- Introducción a la problemática filosófica

### PLAN DE ESTUDIO

### CICLO DE NIVELACIÓN

Línea curricular básica: materias comunes a la licenciatura y el profesorado

Introducción a la problemática filosófica:

Seminario metodológico

Teoría del conocimiento

Filosofía de las ciencias

Filosofía antigua

Filosofía medieval I

Filosofía moderna

Filosofía contemporánea

Lógica I

Ética I

Metafísica I

Materias de carácter obligatorio para el profesorado y tres materias a elección para la licenciatura: Filosofía argentina y latinoamericana.

Filosofía del lenguaje I

Antropología filosófica

Filosofía política

Estética

Línea curricular de área: cada área está constituida por trece materias, el alumno debe completar las asignaturas del área elegida con 6 materias o seminarios optativos:

- Área lógico-epistemológica: lógica II / lógica III / epistemología de las ciencias sociales / epistemología De las ciencias naturales / historia de las ciencias I / historia de las ciencias II / filosofía de la Matemática
- Área metafísica: filosofía de la historia / ética II / metafísica II /teoría del conocimiento II / filosofía del Lenguaje II/ antropología filosófica II / filosofía de las religiones
- Área filosofía práctica: sociología / filosofía política II / epistemología de las ciencias sociales / ética II /Historia de la filosofía práctica / filosofía del derecho / filosofía de la educación y deontología

Para el profesorado: las asignaturas de la licenciatura según el área elegida, mas las siguientes: Pedagogía, didáctica general, didáctica especial, M.O.P.E (metodología, observación y práctica de la enseñanza)

Para la licenciatura: se otorgan seis meses como mínimo y dos años como máximo para la realización del trabajo final de licenciatura.

### **FISICA**

Carrera: Licenciatura en Física - 5 años Carrera: Profesorado en Física - 4 años

Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Com-

putación

Medina Allende s/n, Ciudad Universitaria

Tel. (54)(0351) 5353701- int 41460 (Despacho de

Alumnos)

Atencióna alumnos: 9 a 14 hs Web: www.famaf.unc.edu.ar

### **QUÉ HACE UN FÍSICO**

Su rol consiste en aportar conocimientos para el desarrollo de la investigación básica y aplicada; encontrar reglas que rigen el comportamiento del universo en que vivimos y aportar a la ciencia y a la tecnología en distintas ramas, como en física nuclear, metalurgia, medicina, agronomía, ingeniería, etc.

### **CUÁL ES LA FUNCIÓN SOCIAL**

Todo avance del conocimiento del mundo físico tiene, generalmente, algún tipo de aplicación práctica. Sin embargo, para los físicos el entendimiento del mundo que nos rodea es una meta en si misma y que conduzcan o no a determinadas aplicaciones es de importancia secundaria.

No obstante, la física incluye o está relacionada con casi todas las áreas de la ciencia y la tecnología: en agricultura se detectan componentes orgánicos por medio de la resonancia magnética nuclear, como por ejemplo, la determinación del contenido de aceite en semillas oleaginosas o la determinación de la concentración de sacarosa en jugo de caña o la identificación y conocimiento de las nubes graniferas estudiadas por la física de la atmósfera; desde la metalurgia (física de estado sólido) que estudia las propiedades de distintos metales y sus aleaciones, desarrolla técnicas de ultrasonido que implican el análisis no destructivo de materiales que permiten la detección de fallas en componentes estructurales; la resonancia magnética nuclear también se aplica en medicina y biología para la detección de tejidos anormales y enfermedades.

### **DÓNDE TRABAJA**

El campo ocupacional del licenciado en física está constituido, básicamente, por la docencia y la investigación, en instituciones oficiales y privadas.

Los Físicos pueden trabajar conjuntamente con licenciados y doctores en física, licenciados en química, licenciados en físico-química y química biológica, ingenieros, médicos, etc.

En nuestro ámbito los profesionales en Física desempeñan sus actividades en:

- Facultad de Matemática, Astronomía y Física
- Centro de Investigación de Materiales
- Facultad de Ciencias Químicas
- Instituto de Biología Celular
- Observatorio Astronómico
- Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
- Instituciones de Control Ambiental
- Centros de Medicina de Diagnóstico y Terapia, públicos y privados, que utilizan terapia radiante u otros tipos de radiación.

En la Facultad de Matemática, Astronomía y Física, los egresados pueden insertarse en alguno de los diversos grupos de investigación que funcionan, algunos de ellos son:

Ciencia de materiales: se estudian las propiedades magnéticas de materiales magnéticos y sus métodos de producción. Se desarrollan actividades de investigación dentro de un programa titulado: "materiales magnéticos nanoestructurados, compuesto de varios Proyectos con objetivos a corto y mediano plazo. Ellos son: relajación magnética en Hexaferrita de Ba; Mecanismos de magnetización en materiales nanoestructurados; Producción de imanes mejorados por interacción de intercambio mediante solidificación ultrarrápida.

Espectroscopia atómica y nuclear: realizan trabajos de investigación básica y aplicada en espectroscopia de rayos x y en caracterización de dosímetros de radiaciones por espectrometría de tiempos de vida media de positrones en materia condensada.

En espectroscopia de rayos x se realizan determinaciones de secciones eficaces de producción de vacancias en capas atómicas profundas producidas por fotones, electrones y positrones y particularmente con estos últimos estamos desarrollando un espectrómetro compacto para uso en ciertas situaciones de interés.

Con la espectroscopia de tiempos de vida media de positrones estamos caracterizando distintos materiales dosimétricos que son provistos por un grupo equivalente al nuestro de la Universidad Autónoma de México, a través de un convenio. El objetivo es desarrollar un material dosimétrico equivalente al tejido humano en sus propiedades de absorción de radiación y que se pueda determinar la cantidad de dosis de radiación absorbida correlacionándola con la vida media de los positrones en dicho material. Algunos trabajos de investigación que no se encuadran exactamente en las líneas descriptas más arriba también se están realizando, pero siempre utilizando los principios y procesos básicos de la interacción de radiación con la materia, o sea la física de radiaciones.

Física de la atmósfera: en este grupo se estudia la transferencia de carga eléctrica de las nubes por la cual se generan los rayos y los relámpagos; los factores que determinan la estructura cristalina que poseen los granizos y la dinámica de formación y la evolución de las nubes y su relación con los procesos microfísicos. Este ámbito de estudio abarca la producción y control de agua ultra pura; registro continuo, in situ, de niveles de contaminación de agua y de aire, programas de lucha contra granizo; detección remota por radar de precipitaciones descargas a tierra; registro y control de niveles de electrificación ambiental, carga electrostática de materiales; análisis de propiedades dieléctricas; simulación numérica de flujos alrededor de objetos y asesoramiento sobre adquisición de datos y control por computadora.

Resonancia magnética nuclear: en este grupo se realizan investigaciones sobre Resonancia Magnética Nuclear y Resonancia Cuadrupolar Nuclear. Estas son técnicas experimentales de la física basadas en las propiedades dipolar magnética y cuadrupolar eléctrica de algunos núcleos atómicos. Así se puede obtener información microscópica de la materia mediante un método no ionizante que no produce cambios químicos lo que implica que es totalmente inocuo y rápido. Algunas de las aplicaciones son: determinación de los elementos químicos y su porcentaje de composición de una muestra: contenido graso, oleoso, humedad de diversos productos; caracterización de maderas, polímeros y catalizadores; observación del fósforo 31 en procesos metabólicos; etc.

Desarrollo electrónico e instrumental: este grupo efectúa tareas de desarrollo experimental, docencia y extensión en su especialidad. Las tareas de desarrollo experimental comprenden el estudio, desenvolvimiento e implementación de instrumentación científica. Actualmente esta haciendo hincapié en tres áreas: instrumentación virtual (se trata

de la utilización de computadoras personales para realizar mediciones, procesamientos y controles de experiencias o procesos); procesamiento digital de señales (mediante el uso de circuitos integrados de gran escala de integración que realizan procesamientos de algoritmos a gran velocidad); microelectrónica (el grupo es Centro de Diseño de Circuitos Integrados de Aplicación Específica del Proyecto Europeo "IBERCHIP"). En docencia se ocupa del dictando de cursos de grado y postgrado en su especialidad; también dirige Tesinas (Trabajos Finales) y Tesis Doctorales de Ingeniería. En cuanto a extensión: asesora y participa en proyectos conjuntos con diferentes Instituciones oficiales y privadas en su especialidad.

Otros grupos donde pueden insertarse los egresados son: Enseñanza de la ciencia y la tecnología, Relatividad y gravitación y Teoría de la materia condensada.

El Centro de Investigación de Materiales tiene como objetivo fundamental desarrollar trabajos de investigación en tecnología aplicada a las necesidades de la industria en el campo de metalúrgica y de los materiales; asimismo, ofrecer asistencia técnica a la industria a través de la intervención de profesionales especializados. Algunos de los trabajos ahí desarrollados son: la relación entre microestructuras de fundición y propiedades mecánicas en aleaciones de tipo aluminio-silicio; sustitución de elementos de aleación en aceros para la construcción mecánica; aceros de corte rápido: se trata de optimizar el tratamiento térmico de este tipo de aceros.

## QUÉ HACE Y CUAL ES LA FUNCIÓN SOCIAL DEL PROFESOR DE FÍSICA

Uno de los aportes de los profesores de Física es mostrar que el conocimiento es el resultado de un largo proceso y que la ciencia es una actividad tendiente a su enriquecimiento y al logro de un mayor bienestar en armonía con el medio que lo rodea. Para ello se usan y se difunden resultados de investigaciones, especialmente en la enseñanza de las ciencias, que influirán en las prácticas educativas. También podrá identificar problemas educacionales y así implementar, en su propio lugar de trabajo, las estrategias que influirán en modificaciones acordes a las necesidades educativas locales.

La carrera apunta a formar profesores en física a nivel universitario que integra una sólida formación en Física y Matemática con las nuevas técnicas de enseñanza y teorías del aprendizaje, que son condiciones indispensables para la formación docente. Las primeras materias básicas son comunes con las de las licenciaturas en matemática, física y astrono-

mía, y se orientan luego, a contenidos y métodos propios de la enseñanza, agregándose también conocimientos en computación.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para cursar la carrera no es necesaria una preparación previa especial salvo los conocimientos adquiridos en la etapa correspondiente a los estudios secundarios, pero sí se requiere cierta disposición para el aprendizaje, tener un firme interés y una gran dedicación al estudio y al trabajo intelectual. El estudiante participa de un proceso educativo en un ambiente en el cual la investigación, además de su importancia intrínseca, es parte esencial de la actividad docente, y a la cual el estudiante se sumará intensamente en los últimos años de la carrera.

### **INSCRIPCIÓN E INFORMES**

- Fecha: del 25 de julio al 5 de Agosto y del 1 al 20 de Diciembre, de 9 a 14 hs.
- Lugar de Inscripción: Departamento de Alumnos
   FAMAF Av. Medina Allende s/n Ciudad Universitaria Córdoba

#### PREINSCRIPCIÓN:

- Formulario de preinscripción en: preinscripcion. guarani.unc.edu.ar/famaf, impreso y firmado.
- DNI original y copia
- Trámite: presentar la documentación menciona-

### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

Inscripción definitiva se realiza en el mes de febrero.

INSCRIPCIONES DEL 1 AL 20 DE DICIEMBRE, en Departamento de Alumnos de FAMAF, en el horario de 9 a 14 hs. Requisito: cumplir con el trámite de preinscripción. Período de clases: clases semanales de 4 horas reloj, se puede optar por los días viernes de 16 a 20 hs, o sábados de 9 a 13 hs.

### CICLO DE NIVELACIÓN

El Curso de Nivelación se dicta en tres modalidades: presencial intensiva, presencial no-intensiva y a-distancia (no-presencial mediante Aula Virtual).

- Modalidad presencial no intensiva: Con clases semanales de 4 horas reloj. Período de clases: de agosto a diciembre.
- Modalidad a distancia: Las tutorías serán a través de un Aula Virtual. Las evaluaciones serán presenciales, conjuntamente con la modalidad presencial. Período de clases: de agosto a diciembre.
- Modalidad presencial intensiva: Clases dia-

rias, de 4 horas reloj, durante cuatro semanas, en febrero.

**Módulos/Contenidos:** El curso de nivelación abarca sólo matemática y se encuentra dividido en tres temas:Cálculo Algebraico, Elementos de Lógica y Teoría de Conjuntos, Funciones lineales y cuadráticas.

Materiales de estudios: se encuentran disponibles en la página de la facultad: www.famaf.unc. edu.ar/ingresantes/material-de-estudio.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: El curso de nivelación es considerado una materia más y es correlativo con todas las materias de primer año. De todas formas, al ser una materia más, se puede obtener la condición de alumno regular en el curso de nivelación (aprobar un parcial pero no el examen final, por ejemplo) y cursar las materias del primer cuatrimestre de primer año, pero no rendirlas hasta no aprobar el examen final del curso de nivelación.

### **PLAN DE ESTUDIOS**

Las asignaturas de la Licenciatura en Física están divididas en dos grandes grupos:

El primer grupo incluye, básicamente, los distintos cursos de Física General en los que se introducen las nociones básicas de mecánica newtoniana, teoría fenomenológica del calor, conceptos e ideas básicas de los campos eléctricos y magnéticos, y una introducción a los distintos aspectos de la óptica geométrica, así como la teoría ondulatoria de la luz. Todos estos estudios están complementados por trabajos prácticos de laboratorio cuyo objetivo es comprobar experimentalmente las leyes teóricas que en aquellas materias se enseñan. También se estudian en esta primera parte los elementos de Álgebra y de Análisis Matemático indispensables para el desarrollo de la Física.

El segundo grupo comprende el estudio, en mayor profundidad, de la Mecánica Clásica a través de distintos esquemas teóricos: Electromagnetismo; Mecánica Cuántica (que constituye la base para nuestro entendimiento de los fenómenos microscópicos); Termodinámica y Mecánica Estadística (que establece las relaciones entre las leyes que gobiernan el movimiento de los átomos y el comportamiento de los sistemas que resultan de la agrupación de grandes números de partículas).

Estos dos grandes grupos se relacionan por medio de dos asignaturas: Física Moderna I y II, en las que se estudian los distintos fenómenos que condujeron a las teorías actuales de la Física, así como también a desarrollos más recientes en los que estas teorías son puestas a prueba.

En general los trabajos prácticos constan de un objetivo, un resumen del trabajo, introducción histórica, descripción de la experiencia, datos obtenidos en la experiencia, discusión y comparación de los resultados con tablas y conclusiones.

### PLAN DE ESTUDIOS PROFESORADO EN FÍSICA

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Álgebra I Análisis matemático I Introducción a la física

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Álgebra II Análisis matemático II Física General I

## SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Física General II Complementos de Análisis Matemático Pedagogía

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física General III Psicología del Aprendizaje

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Computación Física General IV Didáctica Especial y Taller de Física (Anual)

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Mecánica Clásica Introducción a Probabilidad y Estadística Didáctica Especial y Taller de Física (Anual)

### **CUARTO AÑO**

### PRIMER CUATRIMESTRE

Física Moderna

Seminario : Formador de Formadores (Anual) Metodología y Práctica de la enseñanza (Anual)

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Optativa

Seminario: Formador de Formadores (Anual) Metodología y Práctica de la enseñanza (Anual)

### PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN FÍSICA

PRIMER AÑO
PRIMER CUATRIMESTRE

Álgebra I Análisis matemático I Introducción a la física

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Álgebra II Análisis matemático II Física General I

### SEGUNDO AÑO

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático III Física General II Métodos numéricos Física experimental I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Métodos matemáticos de la física I Física General III Física experimental II

### **TERCER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Electromagnetismo I Física General IV Física General IV (L-P) Física experimental III Métodos matemáticos de la física II

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electromagnetismo II Mecánica Física experimental IV

### **CUARTO AÑO**

### PRIMER CUATRIMESTRE

Física experimental V Mecánica Cuántica I Termodinámica y Mecánica Estadística I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Especialidad I Mecánica Cuántica II Termodinámica y Mecánica Estadística II

#### **QUINTO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Especialidad II Física del estado sólido

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física contemporánea Trabajo Especial (Anual)

### **FONOAUDIOLOGÍA**

Carrera: Licenciatura en Fonoaudiología - 5 años.

Título intermedio: Fonoaudiólogo – 3 años

Escuela de Fonoaudiología Facultad de Ciencias Médicas

Enrique barros s/n, Edificio escuelas, 1º piso – Ciu-

dad Universitaria

Tel. (0351) 53533684 Int 5/6 Web: www.fono.fcm.unc.edu.ar Mail: niveladorfono@fcm.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

La fonoaudiología se ocupa de los problemas relacionados con la recepción, elaboración y expresión humana.

Si bien la voz, la palabra hablada y la elocución son los medios mas delicados del lenguaje, no son los únicos, ya que todos los sentidos son capaces de captar señales producidas fuera de la fonación, por ejemplo: la escritura, la mímica, el gesto; no obstante el aparato auditivo adquiere una jerarquía única como el receptor mas valioso y la fonación el mas fino de los medios de expresión.

Por ello, la fonoaudiología se ocupa de trastornos de la audición y fonación, de su diagnóstico, tratamiento y prevención desde el punto de vista individual, comunitario y social.

La fonoaudiología tiene dos especialidades (la audiología y la foniatría) que están íntimamente ligadas en su esencia, funcionamiento y patología. Tanto es así, que personas que trabajan con ruidos intensos, hablan gritando debido a la interdependencia audiofonatoria.

En algunos procesos patológicos, estas dos ramas se autonomizan parcialmente; por ejemplo, el caso de las hipoacusias que para su diagnóstico requieren estudios audiométricos y su normalización solamente se logra con la indicación de una prótesis o adiestramiento y labiolectura.

### QUÉ HACE UN FONOAUDIÓLOGO

El título de Fonoaudiólogo otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba capacita para desempeñar las siguientes funciones:

Funciones preventivas: asesoramiento familiar, a docentes y a profesionales; planificaciones; intervención en programas en salud y educación; programas integración en los equipos en las áreas principales de la carrera.

Funciones de asistencia: detección, diagnóstico y

tratamiento de las patologías que compete a su formación, destinado a niños y adultos, prevención de patologías mayores, actuación en todos los fueros del área judicial como perito de su especialidad.

Funciones docentes: ejerce la docencia a nivel superior: terciario y universitario relacionado al área de su formación.

Funciones de investigación: promover y realizar investigaciones en las áreas específicas de su formación profesional.

### CUÁL ES LA FUNCIÓN SOCIAL DEL FONOAUDIÓLOGO

El fonoaudiólogo cumple una función social indispensable en el área de la salud pública, rehabilitando a niños y adultos con alteraciones del lenguaje, palabra, voz y audición, contribuyendo de este modo al mejoramiento de la calidad de la comunicación e interacción humana.

En relación a la prevención de la salud, y más específicamente en el ámbito de la educación sanitaria, las tareas del fonoaudiólogo son, por ejemplo: diagnósticos precoces de niños en edad escolar que presentan alteraciones en el lenguaje; alteraciones de la voz en maestros y otros profesionales, que usando de su fonación como instrumentos de trabajo, deben estar capacitados para conservarla en estado de salud y enriquecerla en matices de expresión.

El fonoaudiólogo realiza alguna de estas funciones en conjunto con otros profesionales, tales como: el médico foniatra, otorrinolaringólogo, neurólogo, pediatra, odontólogo, en tareas relacionadas con el diagnóstico y especialmente reeducación de perturbaciones del lenguaje, palabra, voz y oído.

### **DONDE TRABAJA**

Los organismos donde los fonoaudiólogos, mas frecuentemente, desempeñan sus actividades profesionales son: hospitales, clínicas y sanatorios; consultorios particulares, escuelas de música, escuelas especiales, escuelas comunes, fábricas, empresas, institutos especializados de diagnóstico y rehabilitación, etc. En el ámbito público podemos citar a modo ejemplo la Municipalidad de la ciudad de Córdoba, Ministerio de Salud y Solidaridad, Escuela de Niños cantores, Universidad Nacional de Córdoba, etc.

A continuación presentamos distintas tareas de diagnóstico y reeducación que puede llevar a cabo el fonoaudiólogo en estos lugares de trabajo:

Audiometrías clínicas: la audiometría es una prueba dirigida a determinar numéricamente los alcances de la audición en relación con los estímulos acústicos. En consecuencia, es utilizada para el diagnóstico de las enfermedades del oído: localización de la lesión, importancia del daño auditivo (estableciendo grado y características), para orientación diagnóstica y pronostica de ciertas enfermedades que acompañan o causan la sordera.

Otros objetivos prácticos de la pruebas audiométricas son: el descubrimiento de simuladores o disimuladores, determinación de daños auditivos por accidentes de trabajo, prescripción de prótesis amplificadoras auditivas, etc.

El examen se lleva a cabo con un audiómetro, equipo empleado para medir el umbral de audibilidad. Se le explica al paciente en qué consiste el examen y que debe hacer una señal cuando perciba un sonido. Paso seguido se le colocan auriculares, la prueba se hace en cabinas sonoamortiguadas, y se lo estimula con sonidos puros que el hombre no oye en la vida corriente porque no existen en la atmósfera sonora diaria.

Hay dos formas de efectuar el examen audiométrico: que los sonidos se emitan con intensidades cómodamente audibles, disminuyendo luego la intensidad e interrumpiendo el tono; en este caso el paciente debe contestar ante cada interrupción; o se empiece por el silencio y se va aumentando la intensidad hasta que el paciente comience a oír el primer tono. Este es el método utilizado más frecuentemente. Se investiga con tonos graves y agudos.

Con los datos se obtiene un perfil audiométrico, registro gráfico que tiene por objeto facilitar la lectura de los datos que brindan la medida de la acuidad auditiva; es decir, las cifras se trasladan a un sistema de abscisas y ordenadas en las que existen puntos de referencia con respecto a la audición normal y a la pérdida total.

La tarea del fonoaudiólogo es obtener este audiograma, ya que la interpretación queda a cargo del médico especialista que ha solicitado el examen.

Diagnóstico y reeducación de pacientes con alteraciones del lenguaje, palabra o voz: cuando un paciente consulta por alteraciones en el lenguaje oral (palabra o voz) y/o escrito, como afasias, dislexias, dislalias, disritmias, disfonías, etc. el primer paso para llegar a un diagnóstico corresponde a un interrogatorio o anamnesis.

El profesional comienza investigando precedentes hereditarios que tienen particular importancia en los retardos de la palabra, dislalias, fisuras palatinas; igualmente traumas sufridos durante el parto pueden justificar cierta forma de hipoacusia o graves deficiencias en el desarrollo de la palabra. Se interroga, asimismo, sobre precedentes mórbidos de la primera y segunda infancia, preexistencia de fenómenos convulsivos (meningitis, encefalitis) sobre el ambiente y modo de vida, iniciación de la dentición, de la palabra, primeros pasos, etc.

En lo que respecta al trastorno de la palabra a examinar, se interroga sobre la fecha de iniciación, causa presunta, presencia de análogos trastornos en otros familiares, terapias anteriores. El examen fonético se inicia con el estudio de la modalidad de articulación de varios fonemas para poder apreciar si el mecanismo de su producción es correcto. Se estudia también la eventual pérdida de aire por la nariz durante la fonación, las alteraciones del ritmo de la palabra, la altura de la voz en la conversación, disfonías, etc. Especialmente en niños logopáticos se hace casi indispensable solicitar un examen psicológico.

Obtenido el diagnóstico, en perturbaciones del lenguaje, la reeducación se lleva a cabo tratando de respetar las pautas naturales del desarrollo motor, perceptivo y de la organización del lenguaje. Se establecen planes de acuerdo a cada patología, grado de maduración del paciente teniendo en cuenta el desarrollo normal; se incluyen en la reeducación ejercicios para el esclarecimiento del esquema corporal, de tal modo que el niño o adulto, tome conciencia de su propio cuerpo, de las partes que lo componen. Para ello se utilizan ejercicios corporales, muñecos articulados, dibujos, etc.

Para la adquisición de nociones perceptuales se trabaja con material didáctico donde puede observarse color, forma, tamaño, distintas texturas, peso. Posteriormente se enseñan nociones temporales y espaciales, ejercicios prearticulatorios y articulatorios para introducirse en la enseñanza del lenguaje y en la utilización de la palabra como instrumento del pensamiento.

Como ejemplo, Asociación Pro Ayuda al Niño Es-

pástico de Córdoba (APANEC), los fonoaudiólogos trabajan con paralíticos cerebrales que son niños lesionados a nivel de la corteza cerebral, cerebelo, sistema vestibular y que presentan a simple vista un marcado déficit motor que tiene que ser atendido previamente a la reeducación foniátrica.

La reeducación motriz se lleva a cabo a través de métodos de relajación que consisten en aumentar la tensión y aflojar el tono muscular; es un proceso lento y difícil porque el paralítico cerebral no puede relajarse.

Para el logro del habla es primordial obtener un control neuromuscular; sucede que al pretender hablar hay músculos que se tornan hiperactivos, por lo que es necesario disminuir esa actividad muscular. Luego, se trata de establecer un control funcional de los órganos fonoarticulatorios, es decir, de la respiración, masticación, succión y deglución.

Por último la reeducación foniátrica se realiza con técnicas lúdicas para ejercitar vocalizaciones, consonantizaciones, sílabas, palabras monosilábicas, asociándolo siempre a elementos concretos y dentro de un vocabulario básico; también se utiliza un espejo para que el niño realice ejercicios dirigidos a estimular las praxias orofaciales (cerrar y abrir los labios, sacar y entrar la lengua).

En el caso de adultos afásicos el objetivo de la reeducación es que el paciente adquiera vocabulario escrito, leído y hablado.

Comienza el tratamiento con ejercicios preparatorios como movimientos voluntarios y coordinados de la lengua y labios y con la emisión de vocales y consonantes. Utilizando láminas, muñecos, dibujos, rompecabezas, se le enseña a pronunciar y reconocer distintas partes del esquema corporal, alimentos, vestimenta, nociones temporoespaciales, hasta que el paciente logre un nivel mínimo de vocabulario que le permita comunicarse.

Pasemos ahora, a pacientes que presentan alteraciones de la voz. Es muy útil, especialmente para los profesionales de la voz, conocer el tono de su conversación habitual y el tono adecuado para su actuación profesional. El conocimiento del tono conversacional en cada sujeto, su elevación y descenso controlado, nos lleva directamente a la solución del problema del tono profesional de la voz. Hay tonos de voz adecuados: para el caso de maestros y profesores debe usarse el "tono pedagógico", los actores de teatro el "tono teatral", los locutores el "tono microfónico". El fonoaudiólogo está capacitado para adiestrar a cada profesional dando conocimientos y prácticas sobre el tono vocal.

El mal uso o abuso vocal puede traer afecciones características como el nódulo de las cuerdas vocales. Las historias clínicas de estos enfermos siempre tienen antecedentes de fonación forzada, por ello es común en profesionales de la voz como actores, cantantes, maestros, locutores. La atención fonoaudiológica se brindar a través de un plan reeducativo foniátrico que tiene en cuenta el cambio de los patrones incorrectos de fonación por otros correctos. Para reemplazar pautas vocales incorrectas por un esquema corporal vocal correcto, se inicia el tratamiento con una preparación corporal en la que se incluye relajación y respiración.

Cuando se observa en el paciente una respuesta muscular favorable, continua la terapia con la coordinación fono-respiratoria que se planifica de acuerdo a la evolución del paciente.

El fonoaudiólogo trabaja también con odontólogos debido a que las maloclusiones dentarias tienen como coadyuvantes la respiración bucal y la deglución atípica.

En la deglución atípica la punta de la lengua presiona contra los dientes o entre ellos, la parte media se colapsa y la posterior se eleva contra el paladar de lo que resulta una fuerza ejercida contra los dientes y contracción de los músculos de la expresión.

El tratamiento consiste en reeducar la respiración y en el caso de la deglución atípica brindar conocimientos sobre la diferencia del patrón normal y el mecanismo que usa, esto se logra mediante guías visuales y kinestésicas; en una segunda etapa ya concientizado el paciente, se ejercita hasta llegar a la automatización de un patrón deglutorio correcto.

El fonoaudiólogo puede realizar investigaciones vestibulares, a solicitud de médicos especializados, cuando un paciente presenta alteraciones en la marcha, pérdida de equilibrio subjetiva u objetiva, náuseas, vómitos, etc. Para ello se utiliza una prueba denominada electronistagmografía que permite examinar el 8º par craneal (auditivo y vestibular).

Los lugares de trabajo donde los fonoaudiólogo desempeñan su actividad profesional son: consultorios, gabinetes, cámaras sonoamortiguadas, aulas. Utilizan para llevar a cabo estas tareas material didáctico como carpetas con láminas ilustrativas, ensambles, pinturas, juguetes, cubos, cuentos, muñecos, audiómetro, estimulófono (aparato que genera sonidos puros en escala para que el paciente los imite), espejo, instrumentos musicales, electronistagmógrafo, bajalenguas, impedanciómetro (con este aparato se establece el reflejo del oído sin necesidad que el paciente colabore); test perceptuales, grabadores, etc.

Para rehabilitar integralmente al paciente discapacitado, el fonoaudiólogo trabaja generalmente con un equipo de profesionales compuesto por médicos otorrinolaringólogos, neurólogos o pediatras, psicólogos, psicopedagogos, psicomotricistas, maestros diferenciales, trabajadores sociales, fisioterapeutas, profesores de sordos, terapeutas ocupacionales, odontólogos.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para ingresar en la carrera de Fonoaudiología es importante que al futuro estudiante le agrade establecer relaciones interpersonales, especialmente con niños; que le interese ayudar a personas con algún grado de discapacidad a recuperarse dentro de sus posibilidades y tener afinidad con el área médica y psicológica.

Los profesionales y estudiantes entrevistados consideran que se necesitan habilidades y condiciones físicas para el estudio y desempeño de la profesión. Entre las condiciones físicas citan: oído musical, buena modulación y timbre de voz, correcta dicción y audición, no tener trastornos a nivel de órganos fonoarticulatorios como problemas linguales, nasales, en paladar o cuerdas vocales, buena implantación dentaria.

Para tratar a los pacientes se requiere: tolerancia, capacidad para receptar y comprender, equilibrio emocional y calidez, entre otras características. Es importante tener aptitudes pedagógicas, inventiva, ser organizado, metódico y tener capacidad intelectual para sintetizar y deducir.

Para ingresar a la carrera se realiza una valoración de pre-ingreso (instancia previa a la inscripción). Esta valoración es una evaluación de las condiciones mínimas en las áreas de voz, audición y articulación.

# CICLO DE NIVELACIÓN

Comprende 2 etapas

- 1. Pre-ingreso: Ciclo de valoración del Aspirante
- 2. Ingreso Ciclo de Nivelación
- **1. Pre-ingreso:** Ciclo de valoración del Aspirante Condiciones:
- Valoración de condiciones mínimas necesarias del aspirante para el ejercicio profesional (oído musical, cualidades de la voz, audición, características y funciones oromaxilofaciales).
- Para el Ciclo de Valoración se debe solicitar turnos a partir de Noviembre al tel. 0351 5353686 opción Despacho de Alumnos, en el horario de 8 a 12,30hs

• Debe acudir con el DNI o pasaporte.

#### 2. Ingreso- Ciclo de Nivelación

Condiciones:

- La inscripción definitiva al Ciclo de Nivelación es en diciembre de 2016, en Despacho de Alumnos, Escuela de Fonoaudiología.
- Requisitos: Fotocopia DNI, foto carnet (4x4), Formulario catastral guaraní, Certificado de finalización de estudios secundarios o analítico definitivo y Certificado del examen de valoración realizado en la Escuela de Fonoaudiología
- Cursado: Febrero-Marzo

#### Asistencia:

La asistencia a las clases es voluntaria, si bien la misma está recomendada.

Para rendir el examen parcial de marzo el alumno deberá presentarse con:

• DNI en buen estado, con la actualización de los 16 años y correspondiente fotografía; (caso contrario no se permitirá el acceso al examen) En caso de extravío del documento, es indispensable presentar el día del examen, la denuncia policial y la constancia del trámite de reposición del DNI, acompañadas de una foto actualizada.

Ejes temáticos del Ciclo de Nivelación:

- Introducción a la Fonoaudiología
- Biología
- Introducción a la Lengua Castellana
- Introducción a la Matemática y Física

# PLAN DE ESTUDIO PRIMER AÑO

Ciclo de Nivelación

Anatomía y Fisiología General.

Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso.

Introducción a la Psicología.

Lingüística.

Logopedia y Ortofonía.

# SEGUNDO AÑO

Comunicación y Lenguaje.

Psicología Evolutiva.

Clínica Neurológica.

Diagnóstico y Terapéutica del Lenguaje I.

Clínica de la Fonación.

Diagnóstico y Terapéutica de la Fonación I.

Acústica y Psicoacústica.

Prácticas de Primer Nivel

#### **TERCER AÑO**

Clínica Otológica.

Audiología.

Diagnóstico y Terapéutica del Lenguaje II.

Pedagogía y Didáctica

Endocrinología y Genética Psicopatología General y Evolutiva Fonoaudiología Legal Odontoestomatología. Prácticas de Segundo Nivel Título Intermedio: Fonoaudiólogo Título de Pre– Grado Universitario

# **CUARTO AÑO**

Diagnóstico y Terapéutica de la Fonación II Clínica Otoneurológica y Laberintológica Neurolingüística. Psicolingüítica. Métodos y Técnicas de la Investigación Científica. Prácticas del Tercer Nivel

### **QUINTO AÑO**

Introducción a la Salud Pública.
Taller Interdisciplinario.
Seminario de la Patología de la voz.
Seminario de Audiología y Laberintología.
Seminario de Patología del Lenguaje.
Prueba de suficiencia de Idioma Técnico (Inglés).
Trabajo Final de Investigación.
Título de Grado: Licenciado en Fonoaudiología.

# **GEOGRAFÍA**

Carrera: Licenciatura de Geografía – 4 años y trabajo final (Orientación: Gestión Territorial y Ambiental)

Trayecto para profesores de Nivel Medio, Profesores de Nivel Superior no Universitario en Geografía, en Geografía y Biología, Geografía-Historia (12 materias y trabajo final)

Postítulo en la Enseñanza de la Geografía (6 materias y trabajo final)

Departamento de Geografía - Facultad de Filosofía y Humanidades

Casa Verde – 1er. Piso – Ciudad Universitaria.

Tel. (351) 4333084 - int. 34

Horario de atención: lunes a viernes de 15 a 19 hs.

Mail: geografía@ffyh.unc.edu.ar

Web: www.ffyh.unc.edu.ar/carreras-de-grado/de-

partamento-de-geografia

#### INTRODUCCIÓN

La historia de la Geografía se remonta, como muchas de otras ciencias a la época de los griegos y de los romanos. Las contribuciones de carácter matemático o descriptivos de lugares de figuras como Estrabón, Ptolomeo y Anaximandro entre otros, fueron importantes en el avance de la teoría geográfica. Sin embargo, la geografía siempre estuvo ligada al espíritu explorador. Las exploraciones —musulmanes, escandinavos, chinos y los cristianos medievales- contribuyeron al conocimiento geográfico. En este sentido, marcaron un hito los viajes de descubrimiento.

Los viajeros de los siglos XV al XVIII "ayudaron a transformar las visiones dispersas y fragmentadas en un cuerpo más o menos coherente de conocimientos sobre la superficie del globo" (Levingstone, D,1992), que hasta ese momento presentaban una diversificación temática, sin un contenido unitario.

La sistematización del conocimiento geográfico ocurre en el inicio del siglo XIX donde se producen las condiciones históricas de autonomización y particularización del mismo. Entre estas condiciones se pueden mencionar: el conocimiento efectivo de la extensión real de la Tierra, la existencia de información sobre diferentes lugares del planeta y el refinamiento de las técnicas cartográficas.

La geografía, como ciencia se desarrolla desde los tiempos más antiguos, como descripción gráfica de los lugares que fueron teatro de los acontecimientos políticos y militares más importantes. Los conocimientos geográficos se limitaban, pues, en un principio a los países vecinos o conquistados.

Los conocimientos geográficos fueron aumentando como consecuencia de las conquistas, los descubrimientos de nuevos continentes, el desarrollo de la navegación, el crecimiento del comercio, las colonizaciones, las exploraciones.

En el actual desarrollo de la Geografía como disciplina académica del campo de las Ciencias Sociales coexisten múltiples enfoques para abordar los estudios, donde han existido continuidades y rupturas epistemológicas a lo largo de su historia. Pero a pesar de mantener en vigencia muchas de sus tradiciones, la mayor parte de los enfoques coinciden en sostener que el objeto de la Geografía, el espacio geográfico, entendido éste como una construcción social, se constituye en la cuestión clave desde donde se analiza la sociedad y le da continuidad al análisis geográfico.

#### **CUAL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

Dada la creciente importancia de los problemas referidos al cuidado y manejo del medio ambiente y al planeamiento y creación de ciudades o regiones, la interconexión de la geografía con temas del ambiente físico (como son geología, suelos, hidrología y climatología) y preocupaciones socioeconómicas (como ser desarrollo económico, urbanización e industrialización) reviste gran importancia.

El espacio geográfico como producto social, fruto de la apropiación, transformación y organización de diferentes grupos humanos a través del tiempo, ha generado una progresiva transformación desde una naturaleza sin intervención humana, hacia una naturaleza cada vez más artificial y desnaturalizada.

En este sentido el geógrafo tiene un rol fundamental como científico social. Tal como lo expresa Raquel Gurevich, "la geografía tiene como objetivo analizar, interpretar y pensar críticamente el mundo social, comprendiendo como se articulan históricamente la naturaleza y la sociedad". Atendiendo así a las contradicciones, desequilibrios y desigualdades del mundo de hoy, en el intento de proponer, generar y gestionar alternativas posibles.

# QUÉ HACE UN GEÓGRAFO Y DÓNDE TRABAJA

Los egresados de la licenciatura en geografía se pueden desempeñar profesionalmente:

Elaborando herramientas para estudiar la génesis, configuración y dinámica de la organización territorial a diferentes escalas.

Brindando asesoramiento territorial y ambiental a instituciones gubernamentales y no-gubernamentales.

Participando en la formulación de criterios y normas destinadas a promover la formulación de planes estratégicos, programas de desarrollo o agendas locales.

Asesorando en la elaboración de normas jurídicas en materia territorial y ambiental.

Participando en estudios de evaluación de impacto y áreas de riesgo ambiental y territorial.

Produciendo y evaluando materiales cartográficos en distintos soportes materiales.

En tanto investigadores, los egresados inician su carrera postulándose para la obtención de becas o cargos de investigación que existen en el país y en el exterior, insertándose en unidades de investigación donde existen programas y proyectos sobre muy diversas problemáticas.

Está capacitado para ejercer la docencia en materias de su especialidad en los niveles medios y universitario y no universitario.

Respecto a la orientación en Gestión territorial y ambiental que se brinda en la Universidad Nacional de Córdoba, la misma surge como una adecuación del Licenciado en Geografía a la demanda actual. Lo territorial tiene en cuenta todo lo referido a la planificación, planeamiento y desarrollo urbano (se estudia el territorio en todos sus aspectos, procurando ordenar el espacio urbano para que sea funcional a todos los habitantes), mientras que lo ambiental habilita al egresado para realizar estudios relacio-

nados con la sustentabilidad como por ejemplo los de impacto ambiental, agenda 21, planes estratégicos, etc. cada vez más exigidos como consecuencias del modelo de desarrollo actual (para la instalación de empresas).

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EJERCICIO DE LA PROFESIÓN

La geografía reúne intereses vinculados tanto con el ambiente físico-politico como con temáticas socio-económicas. Se considera importante tener habilidad para el análisis e interpretación de datos y la disposición para la comunicación.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

Requisitos:

Egresados

Duración: Años de duración: 4 (cuatro)1/2 para ingresantes del Nivel Medio

El trayecto para profesores del Nivel Medio, Profesores de Nivel Superior no Universitario en Geografía, en Geografía y Biología, Geografía-Historia contempla 12 materias y el trabajo final.

# PLAN DE ESTUDIO

El plan flexible propuesto se compone de materias obligatorias y optativas. Las primeras se desarrollan a lo largo de toda la carrera y las segundas podrían ser elegidas desde segundo año. De este modo, habiendo cumplimentado en primer año el trayecto introductorio, el alumno a partir de segundo año, y con las materias cursadas y el 70 % aprobadas, tendría la posibilidad de configurar su carrera optando por diferentes materias que le permitirían cumplimentar el año del trayecto de orientación y los dos años del trayecto de tesis.

Se seleccionarían dentro de todas las unidades académicas mencionadas aquellas materias cuyos programas respondan a la orientación propuesta y que denominamos materias concurrentes.

Por otra parte, para concretar la licenciatura fue necesario crear materias específicas de la ciencia geográfica que se agrupan en tres áreas, a saber:

- 1. Área epistemólogica-metodológica, con materias destinadas a la problematización en la construcción del conocimiento geográfico;
- 2. Área instrumental con materias relativas a siste-

mas de relevamiento, procesamiento, representación versátil e información de fuentes geográficas de diversa índole;

**3.** Área de articulación con seminarios que permitan integrar en concretos temporo -espaciales, a diferentes escalas, los contenidos adquiridos en las materias concurrentes y especificas a través de seminarios en organización y gestión territorial y ambiental.

La totalidad de estas áreas curriculares comprende un conjunto de diez materias y seminarios. Dentro del grupo de materias concurrentes se incluyen los módulos de informática (Res. 86/99) y de idioma inglés (Res. 167/99).

La aprobación de cada una de las materias implicaría la acumulación progresiva de créditos. El total de la carrera supone una carga horaria mínima de 2600 horas convertibles a créditos, según lo estipule al respecto oportunamente el Honorable Consejo Superior de la U.N.C.

En la organización de la carrera se contempla, el Curso de Nivelación, acorde a la Reglamentación vigente en esta Facultad. El cursillo esta compuesto de dos momentos:

- Primera instancia "Vida Universitaria" (Deberes y derechos universitarios, etc.)
- Segunda instancia: una aproximación sobre el campo especifico de la carrera (conceptos y categorías teóricas de la geografía: espacio geográfico, territorio, problemas ambientales).

Se realizaran trabajos prácticos, 2 parciales y un examen final para aprobar este cursillo de nivelación, que comienza los primeros días de Febrero y a partir de marzo comienza el cursado de las distintas cátedras.

- Para poder realizar el cursillo y las materias hay que anotarse como alumno en forma virtual por medio del sistema Guaraní (Encontraras información sobre esto en la página de la FFyH "INGRESO 2017") y en forma presencial en el despacho de alumnos de casa verde (Planta Baja). Estas inscripciones comienzan en noviembre hasta diciembre2016.
- Los requisitos están en la pagina de la FFyH (DNI, CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN, LIBRETA UNIVERSITARIA, ANALÍTICO DEL SECUNDARIO, INSCRIPCIÓN DEFINITIVA, ETC - ORIGINALES Y FOTOCOPIAS-

El ciclo de nivelación tiene entre otros objetivos el de introducir al alumno en el funcionamiento de la universidad en general y de la carrera de licenciatura en Geografía en particular. Así como promover en el ingresante la reflexión sobre contenidos, procesos y problemáticas propias del conocimiento geográfico.

El mismo consta de tres unidades:

- Introducción a la vida universitaria y a la carrera de geografía
- La organización social del espacio
- · Gestión ambiental y territorial

El plan de estudios es de currícula flexible, comprende materias obligatorias y optativas y un trabajo final de tesis.

En el plan confluyen materias específicas y concurrentes dentro de la categoría de obligatorias y optativas. Las primeras son materias propias del campo de la ciencia geográfica. Las segundas son materias que se dictan en diferentes unidades académicas y que los alumnos cursaran de acuerdo a la configuración de la currícula que cada uno elija. Las estas materias se acreditarán mediante sistema de crédito.

Si bien, la propuesta está dirigida a egresados del nivel medio, también podrán acceder egresados de profesorados no universitarios en geografía, en geografía-biología, en geografía-historia y egresados del Postítulo en la Enseñanza de la Geografía dictada en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. A cada uno de estos destinatarios se les reconocerá un trayecto de la carrera, según el nivel alcanzado en la formación profesional.

# **PLAN DE ESTUDIO**

#### TRAYECTO INTRODUCTORIO

#### PRIMER AÑO

Introducción al Pensamiento Geográfico Fundamentos Básicos de Cartografía Geografía Económica y Social Sociología (8)

Teoría y metodología de la investigación en Geografía

Geografía Física

#### TRAYECTO DE ORIENTACIÓN

#### **SEGUNDO AÑO**

Recursos Naturales y Gestión Ambiental Seminario de Organización Territorial I (Urbana) Sistema de Información Territorial (1) Materias optativas (ver lista 1)

#### TRAYECTO DE ORIENTACIÓN

#### **TERCER AÑO**

Epistemología de la Geografía Seminario de Organización Territorial II (Rural) Seminario de Gestión Territorial y ambiental Taller de Diseño de Investigación en Geografía Materias optativas (ver lista 1) Trabajo final de Tesis

- (6) Facultad de ciencias Económicas
- (7) Facultad de Cs. Agropecuarias
- (8) Facultad de Filosofía y Humanidades

#### **LISTA N° 1: MATERIAS OPTATIVAS**

El listado de las siguientes materias puede presentar modificaciones de acuerdo al año de cursado. Ver referencias arriba.

Topografía (7)

Edafología (7)

Manejo de Agrosistemas Marginales (7)

Manejo de Suelos (7)

Antropología Socio – Cultural (8)

Historia Contemporánea (8)

Historia Contemporánea de Asia y Africa (8)

Seminario de Análisis de Estrategias del Discurso (8)

Epistemología de las Ciencias Sociales (8)

Geografía Histórica (8)

Historia de América I (8)

Historia de América II (8)

Teoría Política (8)

Economía Política (8)

Geografía Humana (8)

Semiótica (8)

Hermenéutica del texto literario (8)

Introducción a la Problemática Filosófica (8)

Demografía (8)

Estadística para las Ciencias Sociales (6)

Política Económica Argentina (6)

Temas de Economía Argentina (6)

Estructura de la Economía Argentina (6)

Historia Económica Argentina (6)

Historia Económica y Social (6)

Climatología y Geomorfología (1)

Fotogeología y teledetección (1)

Gestión y Conservación de la Biodiversidad en Argentina (1)

Estadística para Ciencias Biológicas y Geológicas (1)

Introducción al manejo de Vida Silvestre (1)

Biogeografía (1)

Problemática ambiental (1)

Introducción a la Historia de la Arquitectura y Ur-

banismo (2)

Historia Argentina Contemporánea (5)

Psicología Social (4.)

Idioma (3)

Informática (Módulo)

#### Referencias:

- (1) Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
- (2) Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
- (3) Facultad de Lenguas
- (4) Facultad de Psicología
- (5) Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

# **GEOLOGÍA**

Carrera: Ciencias Geológicas – 5 años y trabajo final.

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 5353800 int. 105 www.esc.geologia.efn.uncor.edu

## INTRODUCCIÓN

La geología es la ciencia que estudia la tierra, la naturaleza de la materia que la compone y los cambios o alteraciones que ha sufrido desde su origen hasta nuestros días, es decir, estudia la evolución estructural física y biológica de la tierra.

Los geólogos han dividido a las rocas sedimentarias de acuerdo a los estratos en eras y períodos; luego se determino las respectivas edades de estas eras y períodos, más en base a los fósiles que a la ubicación de los estratos. De esto se deduce que la tierra ha estado habitada por seres vivos desde hace cientos de millones de años; esto se puede determinar mediante el estudio de los fósiles, ya que cada estrato rocoso contiene fósiles diferentes. Todos estos estudios son realizados por la geología histórica.

La geología dinámica es la rama de la geología que estudia las fuerzas exógenas y endógenas que actúan sobre la tierra, los efectos de los mismos, de las erupciones volcánicas y de la acción glacial. La geología marina estudia los tipos de roca del fondo del mar, y así por ejemplo se ha descubierto que la roca principal del fondo del océano es el basalto.

#### **QUÉ HACE UN GEÓLOGO**

Este profesional puede realizar, entre otras, las siguientes actividades:

- Exploración, evaluación y explotación de yacimientos mineros.
- Exploración, evaluación y explotación de yacimientos de petróleo y carbón.
- Exploración, evaluación y explotación de minerales radiactivos.
- Exploración, evaluación y explotación de yacimientos de rocas de aplicación.
- Prospección, evaluación, explotación y conservación de aguas subterráneas (hidrogeología) y superficiales (hidrología).
- Estudios geotécnicos de suelos aplicados a grandes obras de Arquitectura e Ingeniería (puentes, carreteras, diques edificios).
- Investigación pura o aplicada en áreas como: paleontología, petrología, geoquímica, mineralogía,

estratigrafía, geología estructural, litología, etc.

• Estudios edafológicos para fines agronómicos. Comprende estudios geomorfológicos y pedológicos (estudios de suelos edáficos), tipos y análisis de suelos, correcciones en el caso de no ser apto para el cultivo.

Confección de mapas de suelos.

- Levantamientos topográficos geológicos y fotointerpretación.
- Geológica regional.
- Geológica marina.
- Arbitrajes y pericias judiciales relacionadas con la profesión.
- Gemología: estudio de las piedras preciosas.
- Limnología: estudio de ríos y lagos.
- Búsqueda de recursos energéticos distintos a los utilizados en la actualidad como recursos eólicos, energía solar, geotérmica, mareomotriz.
- Estudio de otros planetas.
- Docencia universitaria y secundaria.

### **CUÁL ES SU ROL**

Se considera que el rol profesional del geólogo es contribuir al descubrimiento, estudio, explotación, industrialización, protección y conservación racional o integral de los recursos geológicos del país: minerales, hidrocarburos, agua, suelos y paisajes naturales.

Contribuye a activar la economía del país a través de la exploración y explotación de recursos naturales renovables y no renovables. Es el prospector y evaluador de las riquezas de nuestro suelo y subsuelo.

El alumbramiento de yacimientos de petróleo, carbón, hierro, oro, uranio, de yacimientos no metalíferos como calizas, mármoles, cemento, arcillas y otras rocas de aplicación permiten la obtención de materia prima fundamental para el desarrollo de la industria. Ejemplo de esto, son los minerales, base de la industria química, petroquímica, de energía atómica, metalurgia, siderurgia y de grandes construcciones públicas.

En referencia a la agronomía, el geólogo realiza estudios de las condiciones del suelo, reconoce sus aptitudes físico-químicas y a partir de esto asesora

sobre los manejos necesarios para el mejoramiento del potencial agropecuario.

El geólogo esta capacitado para realizar un estudio integral de la tierra como planeta, esto es, puede analizar a nuestro planeta en sus aspectos físico-químicos, mineralógicos, estructurales, paleontológicos y económicos, explicar los fenómenos que en él se producen, sean de naturaleza interna: terremotos, erupciones volcánicas; o externas como los agentes erosivos: viento, agua, hielo.

# **CUÁL ES SU FUNCIÓN SOCIAL**

Participa activamente en la búsqueda, investigación y aprovechamiento de recursos naturales de importancia vital para el ser humano, como por ejemplo, el agua. Propone reglas de aprovechamiento y racionalización de este elemento ante el serio problema que ocasiona la falta de agua.

A través de la explotación minera o agropecuaria el geólogo posibilita el desarrollo y urbanización; así como, la creación de nuevas fuentes de ocupación. Una función preventiva pertinente al geólogo es el análisis de suelos colapsables, evitando así derrumbamientos o fracturas en edificios, diques. Además, los estudios sismográficos posibilitan detectar centros sísmicos, evitando urbanizar esas zonas o construyendo edificios antisísmicos.

Además, el geólogo colabora en el aprovechamiento de la energía atómica en medicina y en el aprovechamiento de la energía atómica en reactores nucleares para dar electricidad.

### **DÓNDE TRABAJA**

Si bien gran parte del trabajo del geólogo consiste en observaciones y experimentos llevados a cabo en campo, una parte importante de ese trabajo se desarrolla en laboratorio, en donde es posible comprender muchos procesos básicos mediante el estudio de diversos materiales terrestres.

Las áreas donde los geólogos, más frecuentemente, desempeñan sus actividades profesionales son:

- · Yacimientos Petrolíferos.
- Yacimientos carboníferos.
- Industria y Minería.
- Agricultura y Ganadería.
- Agua y Energía.
- Hidráulica.
- Vialidad.
- Fabricaciones Militares.
- Instituto Geográfico.
- Empresas privadas.
- Universidades.
- Actividad privada en consultarías particulares.
   En Hidrología realizan investigaciones y estudios

sobre los recursos hídricos, tales como, conocer los procesos físicos en cuencas montañosas de régimen pluvial y comprender los fenómenos relacionados a la hidrología de sequías, desarrollan técnicas de utilización del agua en regiones de escasa disponibilidad, como así también, participan en el desarrollo de infraestructuras que apoyen tareas de relevamiento de datos climáticos, hidrológicos, hidrogeológicos, sedimentológicos de la región en estudio.

En Minería, entre las tareas que realiza en ésta área encontramos: prospección y explotación de yacimientos minerales, metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación, donde la metodología comprende: el reconocimiento preliminar de la zona de trabajo y muestreo orientativo (esto es, obtención primaria de muestras para tener una primera aproximación de los terrenos a investigar), el relevamiento topográfico y geológico de las áreas de interés, el estudio de la litología y tectónica (representación de las deformaciones que sufre la corteza terrestre) y el muestreo al detalle de minerales y rocas, estudio de labores a cielo abierto y subterráneo.

En gabinete, con el apoyo de laboratorios químicos, petrográficos y mineralográficos, preparan:

- Planos, perfiles y conclusiones que contienen la información geológica o minera obtenida.
- Estudio de yacimientos y sus características geológicas.
- Estudio de los recursos de la zona (naturales y de infra-estructura) donde se encuentra el yacimiento.
- Revisión del personal obrero, condiciones del campamento, equipo disponible, sistema de explotación practicado o a practicar.
- Predeterminación de costos de producción (costo actual y futuro) y estudio de la rentabilidad estimada
- Exploración y ubicación de reservas de uranio: reconocimiento preliminar de campo para lograr una idea general del cuadro geológico de la zona, de los recursos como vías de acceso, posibilidades de instalar un campamento, estimación del tiempo y costos del trabajo.
- Relevamiento geológico para obtener plano geológico, perfiles de interpretación estructural, descripción petrográfica y mineralógica de las principales unidades geológicas, análisis de las diferentes posibilidades que tienen estas diferentes unidades geológicas, de contener elementos radiactivos.

A estas tareas las realiza el geólogo junto a topógrafos, químicos, laboratoristas y dibujantes.

En Agricultura y Ganadería el trabajo de los geólogos consiste en tareas como la confección de las cartas de suelo, para lo cual se lleva cabo un trabajo de fotointerpretación. El mismo, requiere el uso de fotografías aéreas y un aparato óptico llamado estereoscopio el cual permite visualizar, en fotografías en blanco y negro, la textura, relieve, tono; y determinar así unidades que incluirán distintos tipos de suelo. Determinadas estas unidades en gabinete, se comprueba en campaña la existencia de los límites considerados. Se realiza un chequeo con pala y barreno de los distintos suelos que forman las unidades cartográficas. Una vez ubicados los distintos tipos de suelo, se hace la extracción de muestras para cada unidad, las que son enviadas a laboratorio para los análisis físico-químicos.

La correlación final del mapa de suelo de cada área incluye: fisiografía del área; red de drenaje; condiciones climáticas y agrodinámicas; vegetación natural del área; uso actual de la tierra y sus tendencias; descripción de todas las series (unidad taxonómica mínima o individuo suelo), fases (una variante de serie) y complejos (varias series) de suelos de las unidades cartográficas determinadas en el área; capacidad productiva de los suelos del área, a través de encuestas a productores sobre labores culturales que realiza comúnmente y rendimientos actuales; determinación de la aptitud agrícola o capacidad de uso de los suelos en cuestión e indicación de las prácticas de manejo más adecuadas para un aumento sostenido de la producción agrícola; estudio de las aguas de la región que se consumen en la actualidad y determinación de la calidad de las mismas para el uso humano, animal y riego.

Además de los objetivos ya nombrados el mapa de suelos brinda información básica para política crediticia, recuperación de áreas afectadas por inundaciones, erosión eólica, alcalinidad, salinidad, etc. y provee de datos para toda futura investigación sobre fertilidad y necesidad de fertilizantes de los suelos. Esta tarea la realizan los geólogos junto a ingenieros agrónomos y estudiantes de geología y agronomía.

En Vialidad los geólogos, para formarse un panorama general de la zona donde se va a construir un camino, realizan un chequeo a campo. Se ve la posibilidad de yacimientos y materiales que serán utilizados en los diferentes tipos de estructuras que constituyen el camino. Luego se procede a realizar barrenos y pozos en la zona de préstamos del camino, extrayendo muestras en los diferentes horizontes para realizar los ensayos correspondientes. De acuerdo a los resultados es posible ubicar yacimientos de ripio, arena, material pétreo que pueda ser de utilidad, como áridos para la construcción del camino.

Como complemento de estos estudios se realiza un perfil edafológico consistente en valorar a lo largo

de todo el camino, los materiales que lo constituyen en los diferentes horizontes.

En la Universidad Nacional de Córdoba los geólogos pueden realizar tareas de docencia e investigación. Cada materia representa una especialidad que posibilita al geólogo investigar. Las tareas docentes consisten en el dictado de clases teóricas o prácticas, preparación del material didáctico (muestras de rocas, minerales), programación de viajes y búsqueda de bibliografía.

En Consultorías Particulares, el geólogo puede desempeñar su actividad en forma privada y llevar a cabo tareas como prospección del subsuelo con métodos geofísicos, estudios de suelo para fundaciones o para el emplazamiento de obras viales e hidráulicas.

De acuerdo al lugar de trabajo, los geólogos utilizan diversos elementos.

El instrumental de campaña comprende elementos de topografía: brújulas taquimétricas y geológicas, planchetas, teodolitos, cintas métricas; elementos para geofísica: sismógrafos, magnetómetros resistivímetros, equipos bicompensadores; equipos para mediciones: anemocinemógrafo (que mide velocidad e intensidad del viento), limnígrafo (da el registro constante del caudal de un río), barógrafo (mide presión atmosférica), heliofanógrafo (registra las horas de sol que hay en un día); elementos varios como perforadoras, piquetas, palas, barrenos; instrumentos y elementos de laboratorio: microscopio, reactivos químicos, balanzas, material de vidrio, tamices, estufas, rayos X, lupas, fotómetros.

El instrumental de gabinete consta de estereoscopio, fotografías aéreas, escalímetros, transportadores, mesa y material de dibujo.

Generalmente se trabaja en equipo. Según el tipo de tarea requiere el apoyo de geólogos especialistas, técnicos: mineros, agrónomos, hidrólogos, operadores electrónicos, perforistas, computadores científicos, dibujantes, estudiantes de geología, químicos, ingenieros civiles, topógrafos e ingenieros agrónomos.

Intereses que favorecen el estudio y el desempeño profesional

Ayudan al desarrollo de la carrera tener interés por la observación y análisis de fenómenos naturales, gusto por actividades que se realizan al aire libre, capacidad de observación y análisis y y gusto por las ciencias físicas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Química y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

#### PLAN DE ESTUDIOS GEOLOGÍA

# CICLO DE NIVELACIÓN

Química Matemática Ambientación universitaria

## **PRIMER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Introducción a la geología Matemática I Química general

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Matemática II Física I Geomorfología Taller integral de campo I

#### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Cartografía geológica l Minerología Física ll Estadística

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Paleontología Química analítica Geoquímica general e isotópica Sedimentología Taller integral de campo II

# **TERCER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Programación y métodos numéricos Inglés técnico Cartografía geológica II Petrología ignea y metamórfica

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Estratigrafía Pedología Cartográfica de suelos Geología estructura

#### **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Geología de los recursos Geofísica Yacimientos minerales Mecánica y tratamiento de los suelos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Geología y explotación de los recursos mineros Mecánica y tratamiento de las rocas Geología de los recursos hídricos Taller integral de campo IV

# **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Optativas geología Práctica profesional supervisada Geología regional Argentina y Sudamericana Geología ambiental y riesgo geológico

# SEGUNDO CUATRIMESTRE TRABAJO FINAL

# **GESTIÓN FINANCIERA**

Carrera: Tecnicatura Superior Universitario en Ges-

tión Financiera - 3 años

Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano

La Rioja 1450

Tel. (0351) 4337041/45 int.201 / 233

Atención: 17:30 a 22 hs. www.mb.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

Se denomina gestión financiera (o gestión de movimiento de fondos) a todos los procesos que consisten en conseguir, mantener y utilizar dinero, sea físico (billetes y monedas) o a través de otros instrumentos, como cheques y tarjetas de crédito. La gestión financiera es la que convierte a la visión y misión en operaciones monetarias.

El progreso de las organizaciones depende, cada vez en mayor medida, de las personas que las integran. En un entorno cambiante el aprovechamiento de las mejores oportunidades por parte de las empresas y de las instituciones, la racionalización de sus actividades y el incremento de su productividad derivan de la capacidad de sus empleados y de su actuación cooperativa.

# **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El Técnico en gestión financiera esta capacitado para realizar el control financiero, presupuestario y evaluación del estado de resultados y comportamiento de caja. Desarrolla actividades técnico-administrativas en diferentes secciones de una entidad financiera: captación de depósitos, préstamos, cuentas corrientes, tesorería, controles internos, información y archivos.

Desarrolla actividades técnico-administrativas en diferentes sectores de una entidad financiera como las arriba mencionadas, realizando actividades tales como: captación de depósitos, préstamos, cuentas corrientes, tesorería, controles internos, información y archivos. Maneja instrumentos financieros y bursátiles para aplicarlos en la resolución de problemas del sector. Identifica problemáticas financieras de entidades comerciales, bancarias y de servicio, diseñando estrategias de intervención.

### **FUNCIONES**

La determinación de las necesidades de recursos financieros: planteamiento de las necesidades, descripción de los recursos disponibles, previsión de los recursos liberados y cálculo de las necesidades de la financiación externa.

La consecución de financiación según su forma más beneficiosa: teniendo en cuenta los costes, plazos y otras condiciones contractuales, las condiciones fiscales y la estructura financiera de la empresa.

La aplicación juiciosa de los recursos financieros, incluyendo los excedentes de tesorería: de manera a obtener una estructura financiera equilibrada y adecuados niveles de eficiencia y rentabilidad.

El análisis financiero: incluyendo bien la recolección, bien el estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa.

El análisis con respecto a la viabilidad económica y financiera de las inversiones.

#### **ORGANIZACIÓN**

La forma que adopta la estructura de una empresa tiene que ver con su tamaño. Si la empresa es grande, la importancia del tema financiero es determinante, entonces se incluirá en el organigrama la función de un gerente financiero o gerente administrativo-financiero. El gerente financiero es aquella persona que pone en gestión financiera las decisiones enunciadas en la estrategia, a partir de la visión y misión de la empresa. Esta es su función como gerente y estratega.

De esta gerencia o jefatura dependerá el área de Tesorería, donde se custodian los fondos que están en el poder de la empresa (antes de que se apliquen como pagos o se depositen). Del área de Tesorería depende la de Cobranzas, donde se producen todos los ingresos.

Existe también el área de pago o Cuentas a pagar, que se ocupa de recibir la documentación requerida para realizar un pago, verificar que corresponda y requerir las autorizaciones correspondientes.

También suele haber un área de presupuesto financiero o Control presupuestario, que es el sector que convierte a la gerencia financiera en una gerencia de estrategia. Aquí es donde se analiza la posición financiera de la empresa y se surgieren las mejores opciones de requerir fondos o de invertirlos.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Realiza actividades administrativas en las áreas de

finanzas en empresas públicas o privadas, en consultoras, compañías de seguros, ART, colaborar en estudios contables y administrativos asesorando sobre inversiones, producción y comercio.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Resulta importante el gusto y la capacidad por el orden y la planificación, por el análisis, facilidad por trabajar con números, a la vez que disposición para trabajar en equipo.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Haber aprobado el Nivel Secundario o la prueba de competencias generales para mayores de 25 años. Pagar cuota de pre- inscripción, en Área Económico Financiera presentando el número de D N.I. DEL ASPIRANTE del 12 de Noviembre al 11 de Diciembre de 8:30 a 13:00hs., 13:30 a 16:00 y de 18:00 a 20:00hs.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para lograr una formación técnica actualizada que responda a las necesidades del mercado laboral se estudian materias específicas tales como: Contabilidad I y II, Técnica Bancaria, Matemática Financiera I y II, Política Crediticia Financiera, Gestión Financiera. Esta Formación se complementa con otras materias tales como: Economía I y II, Derecho Comercial, Ética Profesional y materias optativas del campo socio-cultural. Finalmente en el Taller de Integración se realiza un estudio económico de inversión inicial. Estado de origen y aplicación de fondos. Evaluación económica contable del estado patrimonial. Informe económico financiero aplicando índices. Flujo de fondos proyectados. Balance informativo. Planteo de una solución financiera a la problemática de la empresa.

#### **CONTENIDOS DE LAS MATERIAS TRONCALES**

Matemática Financiera: Fundamentos básicos. Operaciones Financieras. Teoría del Interés (tasas equivalentes, nominal, otras). Capitalización (monto) y Actualizaciones (descuento). Relaciones entre las distintas tasas. Rentas ciertas. Valuación de rentas ciertas: Imposiciones y Amortizaciones (distintos sistemas) - Evaluaciones de proyectos de inversión reales y financieros (métodos que consideran el valor del capital en el tiempo. Rentas vitalicias.

Contabilidad: Sistema de información de empresas. Normas y criterios de valuación de los distintos entes. Análisis de los estados contables (vertical - horizontal - proyecciones - estado de origen y aplicación de fondos). Sistemas de costos como información para la gerencia. Análisis de gestión de

stock. Sistema de información y registración bancaria y financiera.

**Técnica Bancaria:** Entidades financieras: Legislación. Operaciones pasivas (depósitos). Operaciones activas (préstamos). Servicios bancarios financieros. Tarjetas de Créditos. Cuentas Globales para clientes. Débito automático.

Política Crediticia y Financiera: Calificación de deudores. Manejo del riesgo crediticio. Determinación de carteras de crédito. Ampliación de servicios al cliente. Conformación de fondos comunes de inversión. Inversiones en acciones y bursátiles en general.

Gestión Financiera: La función financiera: riesgo y rentabilidad. Mercado de dinero y de capitales. Decisiones de financiamiento. Financiamiento a corto y largo plazo. Presupuesto de capital. Estrategias financieras de las organizaciones. Administración de las inversiones. Valuación de deuda. Análisis comparativos (Ratios e índices).

La acreditación incluirá la aprobación de un trabajo final. El proyecto será realizado y evaluado en un taller de integración curricular.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

### **PRIMER AÑO**

Contabilidad I
Técnica bancaria
Matemática financiera I
Economía I
Taller de integración
Introducción a la Informática
Inglés I
Portugués I
Etica Profesional
Psicología Organizacional

### **SEGUNDO AÑO**

Política crediticia y financiera Matemática financiera II Derecho comercial Economía II Contabilidad II Informática Inglés II Portugués II

#### **TERCER AÑO**

Pensamiento económico en la argentina Administración de empresas Estadística Comercio exterior Bolsas y mercados de valores Contabilidad 3 Gestión laboral Gestión impositiva Taller de integración

# **HISTORIA**

Carrera: Licenciatura en Historia – 5 años y Trabajo

final

Carrera: Profesorado en Historia – 5 años.

Escuela de Historia - Facultad de Filosofía y Huma-

nidades

Pabellón España – Ciudad Universitaria

Atención a alumnos: Lunes de 9 a 13, Martes, miér-

coles, jueves y viernes de 14 a 18

Tel. (0351) 4334062

Mail: historia@ffyh.unc.edu.ar

www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Numerosas son las definiciones que se han formulado para conceptuar la ciencia histórica, citaremos algunas de ellas:

"Es la ciencia que trata de describir, explicar y comprender los fenómenos de la vida, en cuanto se ocupa de los cambios que lleva consigo la situación de los hombres en los distintos conjuntos sociales, seleccionando aquellos fenómenos desde el punto de vista de sus efectos sobre las etapas sucesivas de la evolución histórica o de la consideración de propiedades típicas y dirigiendo su atención principal sobre los cambios que no se repiten en el espacio y en el tiempo" (Bauer, W.: 1970).

"Historia es la ciencia que investiga y expone los hechos de la evolución humana determinados en el tiempo y en el espacio, en sus acciones como seres sociales y en sus relaciones de causalidad" (Berhegeim, L.: 1958).

"Historia es lo que la humanidad sabe de sí misma, su certidumbre de sí misma" (Droysen J. G. :1882).

"Historia es la re-creación intelectual de un pasado específicamente humano, lograda mediante una minuciosa pesquisa de acciones a partir de pruebas testimoniales, y coronada con la exposición congruente de sus resultados" (Cassani, J.- Pérez Amuchástegui, A.: 1971).

Además de la referencia al pasado, vemos como todas estas definiciones acentúan el carácter científico de la disciplina histórica. Es difícil llegar a concluir acerca de cuándo surge la moderna ciencia histórica, empero se puede afirmar que recién en el último siglo se echaron las bases conceptuales de la misma.

Su metodología no proporciona la certeza de las ciencias naturales; es que los procesos vitales y sociales del pasado humano sobre los que trata la historia, están indudablemente ligados a ese componente mistérico e irreductible que existe en todo acontecer antropológico.

No se debe identificar sin más "historia" con "pasado". El material histórico se presenta como una masa abrumadora de datos que deben hacerse inteligibles a través de los métodos de la ciencia histórica.

### **CUAL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

El historiador contribuye a la creación dentro de la sociedad de una dimensión temporal que implica esclarecer y explicar el presente a través del conocimiento y comprensión del pasado, posibilitando mediante la experiencia atesorada la construcción de un futuro mejor.

Es función también del licenciado en historia ayudar a la población a comprender la realidad social e histórica en que se mueve; favorecer el reconocimiento de las raíces propias para colaborar en la construcción de la identidad y conciencia histórica y transmitir conocimientos culturales, cívicos y sociales.

En relación a la inserción de la profesión en la economía del país, el licenciado en historia puede participar, por ejemplo, en programas de desarrollo nacional y regional donde se efectúen tratamientos históricos como apreciación de la realidad que se quiere encauzar, ya que analizando retrospectivamente políticas y líneas económicas pueden señalarse errores pasados para evitarlos en el presente. Si bien es cierto que la historia no se repite, hay situaciones sociales que sedimentan y eso se percibe con una perspectiva histórica.

Para muchos la historia posee el mismo sentido y la misma utilidad que el arte, la religión, la poesía, la filosofía. "El fruto más fino de la historia y sin duda el principal, es el aumento de dimensiones que da a la vida misma, ampliando enormemente nuestro horizonte espiritual y enriqueciendo nuestra experiencia. Gracias a ella y sus métodos de indagación científica nos es posible ingresar simbólicamente en lo pasado, correr hacia atrás miles de años el telón del horizonte, para volver la mirada y contemplar comprensivamente la humanidad" (Commager, S. : 1967).

"La Historia no es el pasado de la sociedad humana, ni la memoria que los hombres del presente tienen sobre el pasado, sino una narración, un discurso construido por los hombres que nos aporta datos del pasado de la sociedad humana. La importancia de la palabra discurso consiste en que a partir de un hecho en particular, cada historiador puede producir un discurso diferente, realizar una interpretación diferente" (Morrone, J.: 2006)

# QUÉ HACE Y DÓNDE TRABAJA

Los licenciados en historia pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

- Docencia a superior no universitario y universi-
- Investigación sobre historia y ciencias sociales en institutos de investigación nacionales, provinciales o privados, en centros de investigación dependientes de universidades o de fundaciones.
- Participación en actividades diplomática.
- Escribir sobre temas históricos y políticos en publicaciones especializadas y de divulgación.
- Participación como asesor, consultor y perito en materia histórica de actividades y producciones culturales y científicas.
- Realizar tareas técnicas y de asesoramiento en museos nacionales, provinciales y municipales de historia general, especial y regional y en archivos históricos, nacionales, provinciales y municipales.

Los profesionales desarrollan sus actividades en instituciones universitarias, colegios secundarios y profesorados de enseñanza superior, institutos de investigación (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Secretaria de Ciencia y Tecnología; Museo de Antropología, Centro de Estudios Históricos, Instituto de Estudios Americanistas); Archivo Histórico de la Provincia de Córdoba, y periódicos de Córdoba.

Los profesionales que desempeñan actividades docentes dictan clases teóricas, coordinan trabajos prácticos, asesoran en técnicas de estudio, elaboran programas, confeccionan, aplican y evalúan pruebas, guían trabajos de investigación bibliográfica y realizan y supervisan trabajos de investigación. Los profesionales que están en la carrera de investigación y que trabajan en institutos especializados realizan tareas como: búsqueda de documentos referidos al abasto de carnes en la ciudad de Córdoba durante una determinada gobernación; otro trabajo referido al estudio de las relaciones interamericanas en la primera mitad del siglo XIX, consiste en la búsqueda y análisis de fuentes, síntesis de interpretación de las mismas y exposición de los resultados.

Una de las institución donde se desempeñan los egresados es la Junta Provincial de Historia, la que se dedica a la promoción de la investigación y divulgación de la historia provincial y nacional, así como, a la custodia y defensa del patrimonio histórico (documentos y objetos que tienen valor histórico), como órgano de consulta del gobierno provincial.

Hay quienes trabajan en el área de la Arqueología. En ésta la actividad comprende dos momentos: trabajo de campo que consiste, fundamentalmente, en la búsqueda de restos indígenas o históricos. Este aspecto implica primeramente la recolección de información a través de medios bibliográficos y documentales rastreando, por ejemplo, depósitos arqueológicos, mapas antiguos, estudios cartográficos de la zona en cuestión. Teniendo esta información se procede a un reconocimiento de la zona, se recoge material arqueológico si lo hubiera, se documenta todo fotográficamente, se realizan relevamientos topográficos y gráficos, se realizan sondeos y se recoge material. El segundo momento es el trabajo de laboratorio relacionado con el análisis, procesamiento, clasificación e interpretación de datos y material recogido.

Otra de las instituciones donde cumplen funciones es el Archivo Histórico de la Provincia de Córdoba. aquí pueden realizar tareas como por ejemplo el inventario del diario "El Eco de Córdoba": aquí la actividad consiste en extraer comentarios políticos o hechos históricos de trascendencia; otro profesional esta dedicado a rehacer el índice de gobierno; además, hay quien trabaja en la confección de catálogos, utilizando conocimientos de paleografía, que sintetiza en fichas todos los documentos de un tomo determinado, para posteriormente utilizarlo como catálogo que sirva al público consultante. Otro profesional realiza trabajos de investigación en historia argentina, para ello consulta fuentes éditas e inéditas. Un egresado encuestado está a cargo de la atención de la sala de consulta de Archivo Histórico y sus funciones específicas son asesorar y orientar sobre el material del archivo.

Desde el Instituto de Estudios Americanistas los licenciados en historia han realizado estudios sobre el período colonial americano, específicamente la Antigua Gobernación del Tucumán en los siglos XVI, XVII, XVIII, a través de la búsqueda de material en archivos coloniales (información demográfica, aspectos políticos, culturales, roles y grupos sociales, venta y compra de esclavos, aspectos urbanos, etc.)

El trabajo de los investigadores en el área de la Etnología y Antropología comprende el trabajo de campo, y el trabajo de gabinete. Un ejemplo de trabajo de campo son los estudios que fueron realizados en las comunidades aborígenes de nativos Toba, Pilagá y Mataco del Gran Chaco. Para su trabajo los profesionales utilizaron, en la convivencia con los indígenas, la observación participante para conocer intimamente las instituciones y el comportamiento nativo. La finalidad de su trabajo en ésta etapa, es la de relevar todos los aspectos posibles de la cultura nativa, tanto los vinculados con la cultura material como la no material de la comunidad sometida a estudio, procurando no privilegiar elementos que parezcan relevantes, dado que las zonas de relevancia no son las mismas para el nativo y para el antropólogo.

Así, en los estudios practicados en el Gran Chaco, se investigaron tópicos como sistema de parentesco, familia, horizonte mitológico, cosmovisión, relaciones interpersonales, choque cultural, rituales mágicos, sexualidad infantil y adulta, cohesión grupal, control social, formas que exhibe la construcción social de la realidad, relaciones entre la realidad onírica y la de la vigilia, actividades fúnebres, vivencia de la muerte, etc.

El trabajo de gabinete está vinculado con la elaboración de los datos obtenidos en el trabajo de campo y con la publicación de los resultados o hallazgos obtenidos.

# QUÉ HACE Y DÓNDE TRABAJA EL PROFESOR EN HISTORIA

El profesor de historia puede ejercer la docencia en su especialidad en todos los niveles del sistema educativo nacional, así como, brindar asesoramiento pedagógico, profesional y técnico en temática vinculadas a la disciplina.

# INTERESES Y HABILIDADES QUE FAVORECEN DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Es conveniente para ejercer esta profesión el interés por la naturaleza, los seres vivos y por la investigación, gustar de las actividades que requieren de exactitud y meticulosidad, contar con buena memoria y concentración, tener capacidad de observación, análisis y síntesis y buena disposición para la actualización de los conocimientos.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

Las materias del curso de nivelación forman parte de la curricula de la carrera y deben ser regularizadas para iniciar el primer cuatrimestre de la carrera. Las materias que comprende el curso de nivelación son:

- Introducción a la problemática universitaria
- Introducción a la problemática de la historia

El curso de nivelación y el primer año de la carrera es común para la licenciatura y el profesorado, en el resto de las materias del plan de estudio se especifica cuales son comunes y cuales específicas. Profesorado (P) Licenciatura (L)

La licenciatura consta de un ciclo de orientación (el quinto año) donde el estudiante podrá optar por materias optativas de cada una de las siguientes áreas:

- Área básica de historia antigua y medieval: comprende tres orientaciones: antiguo oriente, antiguo occidente e historia medieval.
- Área básica de historia moderna y contemporánea: comprende dos orientaciones: historia económico social e historia política y de las relaciones internacionales.
- Área básica de historia americana y argentina: comprende las orientaciones: historia económica y social, historia política y de las relaciones internacionales e historia del pensamiento americano y argentino.
- Área de arqueología y etnohistoria
- Área de geografía y geohistoria

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

(P) Materia del Profesorado - (L) Materia de la Licenciatura

#### **PRIMER AÑO**

## PRIMER CUATRIMESTRE

Curso de nivelación (P - L) Introducción a la historia (P - L) Introducción a la problemática filosófica (P - L) Prehistoria y arqueología (P - L) SEGUNDO CUATRIMESTRE Historia antigua y general (P - L) Taller de aplicación (P - L)

# SEGUNDO AÑO

PRIMER CUATRIMESTRE
Historia de la edad media (P - L)

Materia conexa (antropología social y cultural) (P -

Paleografía y diplomática (L)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Historia moderna (P - L) Historia de América I (P - L) Pedagogía (P)

Cursillo, seminario o materia optativa (L)

# **TERCER AÑO**

# PRIMER CUATRIMESTRE

Historia contemporánea (P - L) Geografía humana (P - L) Didáctica general (P) Cursillo, seminario o materia optativa (L)

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Historia argentina I (P - L) Historia contemporánea de Asia y África (P - L) Metodología de la investigación histórica (L)

# **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Historia de América II (P - L)

Materia optativa (P)

Materia optativa (P)

Materia conexa (economía política) (L)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Materia optativa de área (L) Historia argentina II (P - L) Materia conexa (teoría política) (L) Didáctica de la historia (P)

# QUINTO AÑO

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Materia conexa (Sociología) (P- L) Materia optativa de área (L)

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Metodología, observación y práctica de la enseñanza (P) Seminario de área (L) Seminario de área (L) Epistemología de las ciencias sociales (L)

Tesis (L)

# INGENIERÍA AERONÁUTICA

Carrera: Ingeniería Aeronáutica - 5 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 29602 www.esc.aeronautica.efn.uncor.edu

## **QUÉ HACE UN INGENIERO AERONÁUTICO**

Las actividades que pueden desempeñar los ingenieros aeronáuticos con título otorgado por las universidades se concentran en:

- Estudio, proyecto, construcción de aeronaves (aviones, cohetes) realizados en laboratorios de investigación y ensayo de estructuras donde después del proyecto se construyen y prueban los varios sistemas y sus accesorios, se llevan a cabo estudios de capacidad, consumo, etc.
- El proyecto, reparación y mantenimiento de naves de vuelo.
- Estudio y proyecto de bases aéreas-aeropuertos.
- Anteproyecto, proyecto y diseño de plantas productoras de aviones.
- Estudio de nuevas rutas y líneas de transporte aéreo.
- Vehículos espaciales.
- Investigación.
- Docencia.

Debido a la fuerte formación mecánica que se adquiere en el transcurso de la carrera, la misma habilita para trabajos con fluidos; gas, petróleo, tendido de redes hidráulicas y en industrias o fábricas motrices, para proyecto y construcción de motores, aerodinámica de vehículos terrestres y mediciones en todos los campos de los fluidos.

## **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares o fuentes ocupacionales de ingenieros aeronáuticos son entre otras: Escuela de Aviación, Aeroclub, Aeropuertos, Industrias metal mecánicas, etc.

Las tareas que realizan en estos lugares son: investigación de asuntos aeronáuticos (aerodinámica, ensayos de vuelo, investigación de vehículos sustentados por colchón de aire); verificación de rutas de transporte aéreo de pasajeros. Tareas de reparación, mantenimiento y mejoramiento de aeropuertos. Estudio de propulsión, sistemas accesorios de instrumentos y su eficacia, construcción, habilitación y mantenimiento de máquinas de vuelo. Estudio de materiales plásticos, materiales compuestos, metálicos y maderas. Diseño de tuberías para flui-

dos, estudio de su resistencia. Docencia.

La función social de la ingeniería aeronáutica es hacer más factible las comunicaciones, colaborar en el transporte de larga distancia y vincular los países.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Las habilidades más importantes son: imaginación, capacidad creativa, técnica e intelectual. Criterio práctico, capacidad de organización para distintas tareas y para el manejo del personal. Habilidades manuales. Para ingresar a la carrera de ingeniería aeronáutica es importante que al ingresante le guste el área mecánica y aeronáutica, que se interese por diseño, construcción y funcionamiento de aeronaves (aviones, cohetes); la investigación y planificación espacial; que le agraden las ciencias exactas, (matemáticas, física).

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

Las actividades prácticas son realizadas con docentes y compañeros y cuando se visitan talleres o fábricas se recibe explicación del equipo técnico formado por ingenieros y mecánicos. Las actividades prácticas consisten en explicaciones teóricas y observaciones de los aviones que fabrican, reconocimiento de piezas e instrumental y funcionamiento de los motores; por ejemplo, se analizan "las alas que son los planos que permiten al avión sostenerse en el aire, dentro de las alas se encuentran los tanques de combustibles y huecos en los que se retraen las ruedas, también tienen tubos de calefacción en los bordes de ataque para evitar la formación de hielo y cuentan con sistemas de freno (aletas) que reducen la velocidad de aterrizaje y picada".

Se estudia también el fuselaje que es el cuerpo del avión que sostiene las alas, la cola y en algunos casos también el motor y el tren de aterrizaje; el fuselaje se halla dividido en los aviones comerciales en distintas secciones: la delantera, para la tripulación; la media, para los pasajeros o carga en los transportes; y la trasera, para los baños y cocina.

El tren de aterrizaje que consta de dos, tres o más ruedas neumáticas, generalmente son retráctiles por medio de sistemas hidráulicos, mecánicos o eléctricos, las ruedas se retraen dentro de las alas o el cuerpo para evitar la resistencia del aire.

También se hacen estudios sobre los instrumentos y equipos, a través de los instrumentos de navegación se pueden conocer la velocidad del avión respecto del aire; el variómetro indica la inclinación del avión y sus variaciones de altura; el altímetro marca la altitud del avión en relación al nivel del mar y el compás giroscópico señala la ruta del avión.

También hay instrumentos de control de los motores y demás sistemas que revelan de inmediato la menor falla; cada motor tiene entre otras cosas indicador de la temperatura del aceite, de la temperatura de gases de escape, de la presión del aceite, cuenta revoluciones, etc.; además los aviones cuentan con aparatos radioemisores y receptores que permiten

enviar y recoger las indicaciones que trasmiten las estaciones y averiguar por medio de éstas la posición exacta del avión en todo momento. Para evitar la fatiga del piloto en viajes largos, en los que el avión debe conservar una dirección y altitud constante los aviones se equipan con un piloto automático que en muchos aviones es capaz de aterrizarlo.

Los aviones militares tienen, además, un equipo y un armamento para combate, los más modernos están equipados con misiles de distinto tipo o con cohetes teleguiados; los cazas están provistos de radares que les permiten localizar al enemigo en el aire.

En aerodinámica se hacen estudios del movimiento del aire respecto del cuerpo del avión y se observan las corrientes y torbellinos que se forman, para ello se utilizan programas de computación y túneles de viento en los que la corrientes de aire se producen por medios artificiales.

En las actividades prácticas se utilizan instrumentos de medición y precisión: amperímetros, voltímetros, oscilocopios, manómetros, verificadores de cálculos, perfiles de aviones; alas, fuselajes, túneles de viento, bancos de ensayo, planos, etc., regla T y elementos de dibujo y también sistemas de diseño gráfico mediante computadoras.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Química aplicada Sistemas de representación en ingeniería Introducción a la matemática Informática

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Representación asistida Física I Álgebra lineal Introducción a la ingeniería

# SEGUNDO AÑO

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis matemático II Física II Materiales I Dibujo técnico Estructuras isostáticas

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático III Termodinámica Materiales II Mecánica de las estructuras

### **TERCER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Probabilidad y estadística Electrotecnia y electricidad Módulo de inglés Mecánica racional Método numérico

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teoría del control Mecánica de los fluidos Aeronáutica general Mecanismo y elementos de máquinas Tecnología mecánica l

# **CUARTO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Cálculo estructural I
Dinámica de los gases I
Aerodinámica I
Tecnología mecánica II
Seminario de aeronáutica y aeropuertos
Materia selectiva

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Materia selectiva Propulsión Instrumentos y aviónica Calculo estructural II Mecánica del vuelo I

### **QUINTO AÑO**

### PRIMER CUATRIMESTRE

Cálculo estructural III
Práctica profesional supervisada (anual)
Sistemas y equipos del avión
Economía y producción industrial
Materia selectiva
Proyecto integrador (anual)

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Construcción de aviones Legislación y ética profesional Seguridad industrial ambiental e higiene Materia selectivas

# INGENIERÍA AGRONÓMICA

Carrera: Ingeniería Agronómica – 5 años Facultad de Ciencias Agropecuarias

Ing. Agr. Félix Marrone 746 esq. Valparaíso - Ciu-

dad Universitaria. Tel. (0351) 4334116/17 www.agro.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La ingeniería agronómica puede ser definida como la aplicación de la ciencia a los problemas de la producción agropecuaria, abarcando tanto la actividad agrícola como la ganadera, siendo entonces el ingeniero agrónomo el profesional preparado para manejar científicamente el análisis y solución de los problemas del campo.

En la actualidad, debe responder no sólo a los requerimientos productivos, sino también velar por el mantenimiento de esa productividad, en lo que se conoce como "manejo sustentable" de los recursos. Debe tomar conciencia que la producción no es un proceso aislado de los ecosistemas naturales, sino que dependen de las leyes que regulan dichos sistemas. El desentendimiento de tal situación provoca graves desequilibrios, que solamente son visualizados cuando disminuye la productividad.

El ingeniero agrónomo se enfrenta con problemas de agotamiento, pérdida y contaminación de los recursos ambientales a causa del uso indiscriminado de agroquímicos, el monocultivo, la tala, la quema, el sobrepastoreo, los inadecuados sistemas de labranza, etc. Al mismo tiempo tiene a su alcance nuevas tecnologías de manejo racional que incluyen, desmontes selectivos, labranzas conservacionistas, coberturas vegetales y de rastrojos, manejo integrado de plagas, fertilización biológica, etc.

### **CUÁL ES SU ROL SOCIAL**

Se considera que el rol profesional del ingeniero agrónomo es aumentar la producción de manera sustentable, logrando de este modo un mayor ingreso económico para el productor, conservando los recursos y obteniendo beneficios en mayor escala para el país.

Esta meta se cumple a través de la introducción de mejores técnicas agrícolas y ganaderas que posibilitan ampliar el panorama del productor en su faz técnica y financiera-económica. Esto se logra mediante dos procesos esenciales: La investigación: donde de modo experimental se trata de lograr avances y mejoras en los cultivos, (obtener variedades híbridas más resistentes a plagas, clima, etac.) y en la producción ganadera (mejores razas según diferentes objetivos: características lecheras o buena carne o mayor resistencia a zonas determinadas).

La extensión: que supone dar a conocer al productor rural las conclusiones obtenidas en las investigaciones. Asesorar para que el productor aproveche el potencial del campo sin poner en riesgo la conservación del recurso suelo y agua. La extensión puede hacerse mediante asesoramiento directo y a través de entidades como el INTA, grupos CREA y cooperativas zonales.

### **QUÉ HACE Y DÓNDE TRABAJA**

El ingeniero Agrónomo es capaz de comprender y dirigir el diseño, mejoramiento, innovación y la operación de los sistemas de producción agropecuarios y forestales en el agroecosistema. Esto, de manera de contribuir al mejoramiento de la producción, al bienestar de los productores con equidad social, al abastecimiento regional y nacional de los alimentos y a la obtención de productos para la industria y el comercio, todo bajo criterios de conservación del medio ambiente.

Este profesional puede evaluar, planificar y administrar sistemas agropecuarios con criterios de sustentabilidad y de competitividad; prever la generación, desarrollo, aplicación y enseñanza de conocimientos científicos y tecnológicos; contribuir en la creación e implementación de políticas que promuevan el desarrollo agropecuario equitativo, y dar respuesta a las demandas del ámbito agropecuario.

Las distintas actividades que pueden desempeñar los ingenieros agrónomos en nuestro medio se concentran en:

- Asesoramiento técnico rural
- Asesoramiento técnico para agroempresas
- Docencia.
- Investigación privada u oficial.
- Asesoramiento en agroindustrias.

- Extensión rural.
- Consejero técnico legal.
- Asesoramiento a cooperativas.
- Forestación, parques y jardines.
- Viverista.
- Dirección de construcciones rurales.
- Productor rural.
- Acopiador de cereales.
- · Agregado agrícola en embajadas.
- Peritajes judiciales

Los lugares donde los ingenieros pueden desempeñar sus actividades son:

- Universidades: docencia y/o investigación.
- Sector privado: administración y asesoramiento rural.
- Sector público: Secretaría de Agricultura y Ganadería de la provincia de Córdoba; en el INTA: investigación y extensión.

# QUÉ HACE UN INGENIERO AGRÓNOMO EN LA UNIVERSIDAD

Docencia: elaboración de programas, actualización bibliográfica, programación y dictado de clases teóricas y prácticas, preparación de apuntes y guías de trabajos prácticos, evaluaciones periódicas y finales. Es prioritario que los resultados de las investigaciones sean volcados a la docencia.

Investigación: aplicación metodológica: planteo de problemas e hipótesis, diseño de experimentos en campo y laboratorio, búsqueda de antecedentes sobre el problema, determinación de la metodología a aplicar, obtención de resultados, interpretación y discusión de los resultados, conclusiones y testeo de hipótesis. Por ejemplo: Problema, cada vez se aplica mayor cantidad de fertilizantes en los cultivos, Hipótesis: el exceso de fertilizantes puede contaminar las napas de agua. Diseño experimental: ensayos a campo en parcelas con trigo fertilizado con diferentes dosis de nitrógeno. Metodología: análisis de nitrógeno en suelo, planta y napas de agua a la siembra y a cosecha. Resultados: existen perdidas de nitrógeno a cosecha. Interpretación: el nitrógeno perdido se fue a las napas de agua. Testeo de hipótesis: la hipótesis es válida.

Extensión: difusión de los conocimientos hacia al ámbito rural. Implica tanto el asesoramiento como los servicios, en los que se incluyen análisis de calidad (suelo, agua, semillas, fertilizantes, etc.), productos agropecuarios, insumos, etc.

## QUÉ HACE UN INGENIERO AGRÓNOMO EN ES-TABLECIMIENTOS RURALES

Una vez contratado por el propietario, el profesional hace un estudio de las posibilidades de ese campo: se trata de conocer su historia y se recorrer campos vecinos.

Luego, se hace un estudio posterior del suelo, agua, clima, etc. y se definen las aptitudes del campo, es decir que se puede hacer: agricultura, ganadería, tambo, horticultura, vivero, etc. En base a esto se realiza una planificación, teniendo en cuenta las posibilidades económicas del productor y las tareas necesarias. Estas pueden ser: inmediatas: por ejemplo, redistribución de potreros, labores culturales del suelo, ampliación de instalaciones, revisión del personal, reubicación, incorporación de gente en caso de ser necesario; o mediatas (mediano y largo plazo), la fijación de metas finales, por ejemplo: recuperación del suelo, llegar a un número determinado de cabezas de ganado, ampliación del campo. Esta planificación, para hacer un programa de producción, debe establecer objetivos de producción, pasos a seguir, el tiempo de realización, presupuestos de gastos y rentabilidad. Comprende tareas tales como:

En administración: manejo del personal, compra y venta de hacienda, compra y venta de semillas, manejo de gastos de mantenimiento del campo (gasoil, alambres, aceites, etc.).

Planes a desarrollar, o sea, que es lo que se hace técnicamente: cadenas de forrajeras, cosechas, manejo de pasturas (rotación de la hacienda, qué tiempo se lo puede dejar), manejo de la hacienda, planes sanitarios (vacunas, épocas), análisis de productividad, reserva del forraje.

Dónde lo hace: en oficinas se lleva toda la documentación, libros de asiento, carpetas referentes al funcionamiento del campo.

A campo: parte práctica (recorrer el campo las veces que se crea necesario, para el buen desenvolvimiento del mismo).

Con quién lo hace: con otros ingenieros agrónomos y personal del predio (capataces, peones).

Con qué las realiza: maquinarias agrícolas: tractores, sembradoras, cosechadoras, picadoras. Material vivo: animales, semillas. Equipo de campaña para el estudio de suelos: cuchillo, plaqueta para muestra, agua destilada, drogas, palas, planilla de anotaciones.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para la realización de la carrera de ingeniería agronómica es importante que el futuro estudiante posea un fuerte interés por el campo y las tareas asociadas a la vida agrícola, una fuerte inclinación por la observación, investigación y las ciencias naturales.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Los requisitos para inscribirse a la carrera son: 4 fotos carnet, certificado de estudios secundarios, fotocopia del DNI y ficha de preinscripción. La ficha se publica en la página de despacho de alumnos en el mes de noviembre y la inscripción son los primeros 15 días de diciembre.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El curso de nivelación Introducción a las Ciencias Agropecuarias (ICA) tiene como principal objetivo acompañar el proceso de inserción e integración de los ingresantes a la vida universitaria brindando los conocimientos y estrategias metodológicas necesarias para el estudio universitario.

#### Está compuesto por tres módulos:

Introducción a la matemática comprende tres unidades temáticas: conjuntos de números; problemas de aplicación a la ingeniería agronómica y aplicaciones algebraicas

Introducción a la biología comprende seis unidades: los seres vivos en relación con el medio; clasificación de los seres vivos; reino monera y protista; reino hongos; reino planta y reino animal.

Química, que comprende cuatro unidades: conceptos básicos de química; fórmulas y nomenclatura; reacciones químicas y estado gaseoso.

Formas metódicas: La modalidad de dictado del curso se desarrollará sobre la base de clases presenciales teórico-prácticas y prácticas. Asimismo los alumnos dispondrán de aulas virtuales que tendrán función de repositorio y actividades interactivas.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

# PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a las Ciencias Agropecuarias Matemática I Física I Química general e inorgánica Biología celular

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Matemática II Física II

Química orgánica

Observación y Análisis de los sistemas agropecuarios.

### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Química biológica Maquinaria agrícola Estadística y biometría Botánica morfológica

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Botánica taxonómica Microbiología agrícola Genética Anatomía y fisiología animal Prácticas pre-profesionales I

# **TERCER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Agrometeorología Edafología Fisiología vegetal Zoología agrícola

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Fitopatología Ecología agrícola Mejoramiento genético vegetal Mejoramiento animal Nutrición animal Prácticas pre-profesionales II

#### **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Economía general y agraria Manejo sanitario de los cultivos Manejo de suelos y agua

Prácticas profesionales I: suelo y agua.

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Arboricultura

Sistemas de producción de cultivos intensivos Sistemas de producción de sistemas extensivos Prácticas profesionales II: sistemas agrícolas.

### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Extensión rural Administración de la empresa agropecuaria Sistemas de producción de bovinos de carne y leche Sistemas pecuarios alternativos (el estudiante debe

aprobar dos sistemas)

Producción Porcina

Producción Avícola

Producción Apícola

**Rumiantes Menores** 

Prácticas profesionales III: sistemas pecuarios

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Área de consolidación

Área de Consolidación: Sistemas Agrícolas de Pro-

ducción Intensivos

Área de Consolidación: Planificación y Manejo de

Cuencas Hidrográficas

Área de Consolidación: Métodos Cuantitativos

para la Investigación Agropecuaria

Área de Consolidación: Gestión de la Producción

de Agroalimentos

Área de Consolidación: Sistemas Agrícolas de Pro-

ducción Extensivos

Área de Consolidación: Sistemas de Producción Pe-

cuarios

Área de Consolidación: Gestión Ambiental y Pro-

ducción Sostenible

Área de Consolidación: Gestión de los Recursos Na-

turales de Agrosistemas Marginales

Área de Consolidación: Agroecología y Desarrollo

**Territorial** 

Área de Consolidación: Gestión y Manejo de los Es-

pacios Verdes

# ESPACIOS CURRICULARES INDEPENDIENTES (de

cursado obligatorio)

Prácticas Profesionales Optativas (El estudiante puede realizarlas en cualquier época de la carrera (debe realizar el trámite de inscripción en la SAE). Se cumplimenta con Prácticas Profesionales o Iniciación Profesional)

**Idiomas** 

Informática (se puede cursar en cualquier época de la carrera. El espacio curricular prioriza el cursado

de estudiantes más avanzados en la carrera)
Formación Integral (Se puede acreditar en

Formación Integral (Se puede acreditar en cualquier época de la carrera, iniciando el trámite en Despacho de Alumnos)

# INGENIERÍA AMBIENTAL

Carrera: Ingeniería ambiental – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria.

Tel. (0351) 5353800 int. 126 www.esc.civil.efn.uncor.edu

#### **QUÉ HACE EL INGENIERO AMBIENTAL**

El Ingeniero Ambiental tendrá la capacidad de:

- a) crear, desarrollar y adaptar conocimiento destinado a establecer principios que le permitan una mayor comprensión del medio ambiente para aprovecharlo y protegerlo adecuadamente.
- b) orientar procesos que prevengan los efectos producidos en el medio ambiente por la actividad del hombre y de la naturaleza.
- c) promover el desarrollo comunitario que conduzca al uso correcto de los recursos naturales y asesorará técnicamente en el montaje y desarrollo de tecnologías limpias para la explotación, transformación y aprovechamiento de los recursos naturales mediante formas y métodos competitivos.
- d) proyectar, dirigir y supervisar la construcción y mantenimiento de obras destinadas a evitar la contaminación ambiental producida por efluentes originados por las industrias y sus servicios derivados.
- e) desarrollar obras para evitar la contaminación ambiental producida en áreas urbanas semi-urbanas y rurales, planificando y proyectando instalaciones de saneamiento urbano y rural.
- f) realizar arbitrajes y peritajes relacionados con la calidad de los procesos de producción y la incidencia de obras de ingeniería en el medio ambiente. Puede investigar y desarrollar procesos tecnológicos para la recuperación y reciclaje de residuos urbanos, industriales, mineros y agropecuarios para su integración al medio ambiente.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### PRIMER AÑO

### PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la Matemática Representación Gráfica Introducción a la Ingeniería Química General

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Matemático I Álgebra Lineal Física I Representación Asistida Química Orgánica

#### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis Matemático II Física II Estática Introducción a la Biología

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Termodinámica Química Geotecnia I Microbiología Métodos Numéricos Topografía I

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Probabilidad y Estadística Informática Topografía II Mecánica de las Estructuras I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Mecánica de los Fluidos Química y Física de los Procesos Ambientales Geotecnia II Módulo Idioma Inglés

# **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Economía Hidrología y Procesos Hidráulicos Ecología Ingeniería Ambiental I Geomorfología (1ra parte)

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Higiene y Seguridad Hormigón Armado y Pretensado Geomorfología (2da parte) Ingeniería Ambiental II

# **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Práctica supervisada Ingeniería Sanitaria Proyectos, Dirección de Obras y Valuaciones Tecnología, Ambiente y Sociedad Gestión Ambiental

## **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Obras Hidráulicas Ingeniería Ambiental III Cartografía y conservación de suelos Legislación y Ética Profesional

# INGENIERÍA BIOMÉDICA

Carrera: Ingeniería Biomédica - 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 49

www.efn.uncor.unc.edu.ar/escuelas/biomedica/in-

dex.htlm

### INTRODUCCIÓN

Al comienzo del siglo XX, el rápido avance en las ciencias aplicadas también afectaron la práctica médica con un intenso proceso de fertilización interdisciplinaria. En 1903, un fisiólogo holandés, Willem Einthoven, desarrolló el primer electrocardiógrafo. Esa aplicación de avances en las ciencias físicas (concretamente, el galvanómetro de bobina móvil) originó toda una nueva era en el estudio de la medicina cardiovascular y el registro de biopotenciales eléctricos.

Un descubrimiento siguió al otro como etapas en una reacción en cadena. Tal vez ninguno haya tenido tanto impacto como el descubrimiento de "un nuevo tipo de rayos" como anunció W.K.Roentgen en 1895. Los rayos X abrieron el camino a la inspección del "interior" del ser humano. Mas allá de sus importantes aplicaciones, tuvo un impacto profundo en la organización de la práctica médica.

El aparato de rayos X de aquellos tiempos pioneros era claramente, al igual que hoy, suficientemente grande, costoso, y complejo como para que no lo tuviera cualquiera en su consultorio, lo que dio origen a las instituciones centralizadoras de tecnología. Y así los hospitales pasaron de ser centros receptores de enfermos a activos protagonistas de la salud para todos.

El paso no se detuvo, y más bien se aceleró con el correr del siglo. Sin entrar en detalles, tal vez las dos contribuciones mas importantes de tecnología a la medicina fueron las derivadas de desarrollos militares (por ejemplo, el diagnóstico por ultrasonido deriva del Sonar) y la introducción de la computadoras, desde simples auxilios administrativos (como el registro de fichas médicas) hasta compleja instrumentación imposible sin ellas, como la Tomografía Computada.

Y a medida que la tecnología aumentaba en cantidad, variedad y complejidad, se hizo cada vez más necesario la presencia de profesionales de la ingeniería para el diseño, operación y mantenimiento de esa tecnología. Estos profesionales comenzaron a conocerse como Bioingenieros o Ingenieros Bio-

médicos.

La Ingeniería Biomédica es una rama de la Ingeniería que enlaza los conocimientos de las ciencias de la vida con las ciencias exactas. Sus profesionales pueden trabajar e investigar tanto en la actividad médica como en otros sistemas biológicos.

Para ese fin el egresado tendrá amplios conocimientos de electrónica, mecánica, materiales y computación como así también de la estructura y el funcionamiento de sistemas biológicos lo que le permitirá explorar nuevos caminos para aportar soluciones a problemas de la prevención y atención de la salud y al mejoramiento de los sistemas de salud para la población.

#### QUÉ HACE EL INGENIERO BIOMÉDICO

El Ingeniero Biomédico es un profesional capacitado para:

- Diseñar y utilizar instrumental de alta complejidad tecnológica en el campo de la biología en general y de la medicina en particular, así como asesorar sobre la necesidad de utilización de la misma.
- Aplicar la metodología de investigación científica a la realización de estudios en el ámbito de su competencia.
- Intervenir en la creación de condiciones de asepsia y seguridad mediante la aplicación de equipos de medición y radiación.
- Obtener datos necesarios para el diagnóstico de sistemas biológicos mediante procedimientos electrónicos, mecánicos, acústicos y ópticos.
- Desarrollar, construir y evaluar dispositivos de ayuda a discapacidades.
- Estudiar sistemas biológicos a los fines de desarrollar aplicaciones tecnológicas.
- Integrar equipos multidisciplinarios de salud, investigación y desarrollo.

### DÓNDE TRABAJA EL INGENIERO BIOMÉDICO

Encontramos egresados dentro de empresas: en el diseño de productos, en la gestión de calidad y aún en las ventas. También se integran a la docencia y la investigación en centros universitarios. Y finalmente, en la función pública puede desempeñarse,

por ejemplo, en el ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología).

Es importante señalar que la mayoría de la oferta educativa es de reciente data. A título de ejemplo, los primeros bioingenieros del país egresaron de la Universidad Nacional de Entre Ríos en 1992, mientras la Universidad Nacional de San Juan ha tenido sus primeros egresados recientemente y la Universidad Favaloro comenzó con la carrera de grado en el año 1999.

# ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN DE LA INGENIE-RÍA BIOMÉDICA

No son tan sencillas las definiciones, el acuerdo no es universal, podríamos decir que se parte de la Ingeniería Biomédica como aquella área que comprende la aplicación de conceptos y tecnologías específicas de la Ingeniería para:

- Aumentar los conocimientos de base en Medicina y Biología (Bioingeniería).
- Desarrollar instrumentos, materiales, dispositivos de diagnóstico y tratamiento, órganos artificiales y otros soportes tecnológicos de interés para el médico

(Ingeniería Médica).

- Mejorar la calidad de los servicios de salud, sobre todo en lo relativo a la organización, adquisición y gestión de instrumentación y su infraestructura (Ingeniería Clínica).
- Resolver los problemas relativos al desarrollo, elección y asistencia a la aplicación de instrumentos y prótesis para ayuda a los discapacitados (Ingeniería en rehabilitación).

Así, se comprende a la bioingeniería como mayormente dedicada a la investigación, a veces lejanamente emparentada con la Biotecnología y la Ingeniería Genética o relacionada con aplicaciones biológicas no-médicas; a la ingeniería médica (o a veces Biomédica) como más involucrada en el desarrollo de instrumentos y sistemas; y a la ingeniería clínica como centrada en el paciente como parte de los servicios de salud. El ámbito apropiado para el desempeño de sus funciones son los servicios de salud, y más específicamente los hospitales, donde puede hacerse cargo de todo lo relativo a la gestión de la tecnología médica, desde la adquisición hasta la instalación y el mantenimiento de la misma. La función del bioingeniero se encuentra actualmente en desarrollo, instalándose paulatinamente conocimiento acerca cual es su rol. En algunos hospitales de la ciudad de Córdoba, existe en la actualidad el departamento de Ingeniería Biomédica, mientras que otros hospitales o clínicas requieren este tipo de servicio especializado a empresas particulares.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Interés por las innovaciones tecnológicas, por la matemática, la física, el funcionamiento del cuerpo humano y por las ciencias exactas en general.

También es importante la disposición para el trabajo en equipo para el desarrollo de diferentes proyectos relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida, la creatividad para generar estrategias ante diferentes problemáticas, etc.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

# **PRIMER CUATRIMESTRE**

Taller y laboratorio Introducción a la matemática Informática Introducción a la ingeniería Química aplicada

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Física I Química orgánica y biológica Algebra lineal Representación gráfica

### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Física II Probabilidad y estadística Introducción ala biología Métodos numéricos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física biomédica Anatomía humana Electrónica Teoría de señales Análisis matemático III

#### **TERCER AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Electrónica digital I Electrotecnia general y maquinas eléctricas Biomateriales Procesamiento de señales

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teorías y redes de control Fisiología humana Modelos y simulación Estática y resistencia de materiales Módulo de inglés

## **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Electrónica digital II Instalaciones hospitalarias Electrónica analógica Fisiopatología Transductores y sensores

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Medicinas nuclear Instrumentación biomédica Ingeniería hospitalaria Biomecánica Economía

#### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Imágenes en medicina Ingeniería en rehabilitación Optativa I Práctica supervisada

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seguridad e higiene industrial y ambiental Gestión de las organizaciones industriales Optativa II Proyecto integrador

# INGENIERÍA CIVIL

Carrera: Ingeniería Civil – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int.43 www.esc.civil.efn.uncor.edu

#### CUÁL ES EL ROL SOCIAL DEL INGENIERO CIVIL

Los ingenieros civiles consideran que su rol es proyectar todo tipo de obras, calcular estructuras, caminos, canales; dirigir y supervisar obras; para ello es necesario trabajar con criterio técnico utilizando racionalmente los materiales a fin de obtener el máximo rendimiento con el menor costo posible.

La actividad del ingeniero civil esta relacionada directamente con inversiones, disponibilidad de capitales privados o públicos dedicados a las obras
de construcción y su mantenimiento ya sean estas viales, hidráulicas o civiles. El producto de su
trabajo redunda en beneficio de la economía del
país, como por ejemplo las ventajas que traen aparejadas la construcción de diques, oleoductos, carreteras, etc. Los planes de inversión responden a
cualquier sistema económico, y puede modificar la
actividad laboral.

### **QUÉ HACE UN INGENIERO CIVIL**

Las funciones que desempeñan los Ingenieros Civiles en sus lugares de trabajo son de proyectista, supervisión técnica, administrativa y construcción, de obras de arquitectura, hidráulicas y viales. En el área de obras de arquitectura elabora proyectos, supervisa construcciones tales como edificios, hospitales, fábricas, escuelas, viviendas y sus instalaciones complementarias. Entendiéndose por instalaciones complementarias: sanitarias, gas, electricidad. El ingeniero dedicado a la proyección y dirección de obras viales centra su actividad en carreteras, puentes, viaducto, túneles, ferrocarriles y aeropuertos. El especializado en el área de hidráulica proyecta, dirige y construye presas, diques, acueductos, con el fin de producir energía, abastecer de agua potable a una población y favorecer la irrigación de una región determinada.

Si bien el título de ingeniero civil le permite desempeñarse en las tres áreas mencionadas, el ingeniero en su práctica profesional tiende a especializarse en una de ellas. Entre las actividades realizadas por los ingenieros especializados en obras de arquitectura se destacan: "realizar estimación del valor del trabajo; realizar un bosquejo o anteproyecto el cual pasa al dibujante junto con el cálculo de estructuras (base, columnas, vigas y losas) luego se hace la tramitación administrativa para su aprobación y recién comienza la dirección de la obra"; "el ingeniero visita la obra y con el capataz revisa los planos de tal modo que la obra se realice de acuerdo a éstos; además realiza contratos de construcción, compra de materiales, contrato de personal, control de lo ejecutado por mes por un contratista y dirección y supervisión técnica de la obra en si".

El proyecto que realiza el ingeniero civil dedicado a la construcción de caminos consta de una serie de planos los cuales indican la situación exacta del trazado, el ancho de la carretera, el perfil de la misma; situación de obras de drenaje; volúmenes de obras implicados incluyendo el movimiento de tierra y la pavimentación. Se realiza análisis de suelos, medición de terrenos e investigación de los métodos de trabajo necesarios a fin de lograr un mejor rendimiento. Se selecciona el tipo y espesor del revestimiento que debe construirse, el tipo escogido depende de las cargas máximas que soportará, la frecuencia de estas cargas y otros factores tales como tipo de terrenos, ubicación del mismo, inclemencias del tiempo, etc.

El ingeniero civil especializado en hidráulica examina los proyectos y realiza los estudios necesarios para determinar el lugar mas adecuado para la construcción de diques, canales (para riego y drenaje), embalses, estaciones de bombeo y otras instalaciones análogas. También se preocupa por la provisión de agua corriente a pueblos y zonas rurales; esto comprende: a) fuentes de provisión, b) planta de potabilización, c) tanque elevado, d) red de distribución. Examina el suelo y el subsuelo para determinar los efectos sobre la obra proyectada; calcula la resistencia y tensiones, la fuerza de la corriente hidráulica, los efectos del viento y de las temperaturas. Además hace cálculos de los costos de materiales; determina cuales son las máquinas necesarias para la excavación y construcción; elabora el programa de trabajo y dirige las operaciones a medida que avanza la obra.

Además el ingeniero civil puede realizar actividades de mensura, obras de electricidad, administración de empresas, planeamiento, organización y método de programación. También se pueden desempeñar como empleados en entes públicos en sus respectivas áreas de especialización, en la docencia, el asesoramiento y la investigación.

## **DÓNDE TRABAJA**

Los ingenieros civiles pueden realizar sus tareas independientemente o en empresas constructoras privadas y estatales. Entre estas últimas se pueden mencionar tanto en jurisdicción nacional, como provincial o municipal en las áreas de vialidad, hidráulica, vivienda, transporte y tránsito, etc.

Para cumplir con sus funciones específicas de proyecto, el ingeniero civil trabaja en su estudio u oficina para realizar el proyecto y los cálculos y lo hace en el campo, ruta y obras cuando realiza la dirección o supervisión técnica y la construcción.

# **CON QUIÉN TRABAJA**

Trabajan en equipos constituidos por otros ingenieros civiles y especialistas, dibujantes, arquitectos, médicos, abogados, personal especializado y administrativo. Con la colaboración de arquitectos y dibujantes realizan los proyectos, los ingenieros especialistas colaboran en las instalaciones complementarias; los topógrafos y agrimensores en las mediciones y estudio de suelos; con técnicos constructores y personal especializado (obreros, capataces) en la ejecución de la obra y con abogados para los problemas jurídicos-laborales.

### **CON QUÉ TRABAJA**

Los elementos que utilizan para realizar sus tareas son: elementos de dibujo, tales como lápices, papel manteca, regla "T", computadoras (con programas de diseño), calculadoras; está en contacto con: diferentes materiales, aceros, ladrillos, cal, arena, cemento y asfalto; con equipos y máquinas de construcción: excavadoras, plantas de procesamientos de materiales (hormigón, asfalto); equipos de medición y control (teodolitos, niveles, etc).

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Las características que favorecen el cursado y el ejercicio de la profesional entre otros son: el gusto por la matemática y física, creatividad; interés por construir, por la investigación y por la tecnología. Además importante la disposición para el trabajo en equipo y para la actualización.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras sema-

nas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero. El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

### PLAN DE ESTUDIOS

#### **PRIMER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Introducción a la ingeniería Representación gráfica Introducción a la matemática Informática

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Representación asistida Física I Álgebra lineal Química aplicada

#### **SEGUNDO AÑO**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis matemático II

Probabilidad y estadística Economía Estática Topografía I

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física II
Geotecnia I
Métodos numéricos
Termotecnia
Mecánica de las estructuras

# **TERCER AÑO**

# **PRIMER CUATRIMESTRE**

Tecnología de los materiales de construcción. Mecánica analítica Geotecnia II Topografía II

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Arquitectura I Mecánica de los fluidos Análisis estructural Transporte I Módulo idioma inglés

#### **CUARTO AÑO**

# **PRIMER CUATRIMESTRE**

Hidrología y procesos hidráulicos Mecánica de las estructuras II Instalaciones en edificios I Arquitectura II

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Instalaciones en edificios II H° armado y pretensado Legislación y ética profesional Estructuras metálicas y de madera Transporte II

#### **QUINTO AÑO**

# **PRIMER CUATRIMESTRE**

Geotécnica III Ingeniería sanitaria Proyecto, dirección de obras y valuaciones Transporte III Ingeniería ambiental

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Diseño estructuras H° A° y pretensado Planeamiento y urbanismo Obras hidráulicas Higiene y seguridad Práctica supervisada

# INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Carrera: Ingeniería Electrónica – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sársfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 48

www.efn.uncor.edu/escuelas/electronica/index.

html

## INTRODUCCIÓN

La actual carrera de Ingeniería Electrónica, que se dicta en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, reconoce como origen la carrera de Ingeniería Electricista Electrónica creada en el año 1964 para dar respuesta, en aquella época, a la necesidades impulsadas por la expansión comercial de dispositivos que utilizaban válvulas y transistores y que conformaron uno de los momentos más importantes en la evolución de la Electrónica a nivel mundial con la consecuente repercusión en nuestro medio.

El vertiginoso proceso de avance tecnológico con la aparición de dispositivos cada vez más pequeños, complejos y de menor consumo con hitos tales como la aparición de los circuitos integrados, las fibras ópticas con el consiguiente reemplazo del cobre por vidrio y de la corriente eléctrica por luz para la transmisión de señales, los circuitos microprocesadores con la distinción entre el hardware (circuitos) y el software (programación) así como la interrelación creciente entre las comunicaciones y la informática provocaron que en el año 1988 se realizara la modificación del plan de estudios que introdujo reformas sustanciales con la incorporación de materias en las áreas de computación y de comunicaciones, así como la realización de reformas fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la agrupación de asignaturas por semestres. Por otra parte la necesidad de la profundización en el desarrollo de contenidos vinculados a la electrónica aconsejaron la creación de la carrera que otorgara el título de Ingeniero Electrónico en lugar del original de Ingeniero Electricista-Electrónico.

Posteriormente, ante la necesidad de adecuar los contenidos y la duración de la carrera a las recomendaciones del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) se encaró la modificación del Plan 88 reemplazándoselo por el Plan 281-97. Las características fundamentales de este plan fueron la reducción en el tiempo de duración de la carrera pasándose de seis a cinco años y la adecuación de las cargas horarias de las distintas áreas temáticas a fin de cumplimentar, como se expresó antes, con las recomendaciones del CONFEDI. En este plan se

mantuvo el proceso de enseñanza-aprendizaje así como la distribución semestral de materias.

En el año 2005, después del proceso de acreditación de la carrera ante la CONEAU, se modificó el plan 281/97 con el plan actualmente vigente denominado 281/05.

# QUÉ HACE Y DONDE TRABAJA UN INGENIERO ELECTRÓNICO

El asombroso grado de desarrollo que a nivel mundial ha alcanzado electrónica hace que sea difícil de imaginar, en la actualidad, una actividad en la cual no esté presente.

Así la tenemos incluida en las siguientes:

- Entretenimiento y Consumo
- Equipos de Audio
- Televisión
- Vídeo, Videojuegos
- Sistemas de entretenimiento computarizados

#### **Comunicaciones:**

- Telefonía fija
- Telefonía móvil
- Radio enlaces terrestres
- Radio enlaces satelitales
- Transmisión y procesamiento de datos
- Redes de comunicación entre computadoras
- Instrumentación y control
- Equipamientos Industriales de baja y grandes potencias.
- Sistemas de navegación y guiado en aviones y satélites
- Sistemas y equipos de medición en Medicina y biología.
- Sistemas y equipamiento de medición para apoyo de la investigación y desarrollo en ciencias ajenas a la electrónica.

#### Computación:

- Proyecto y desarrollo de equipos basados en microprocesadores.
- Software de aplicación.
- Sistemas inteligentes de múltiples aplicaciones.

En estas actividades el Ingeniero Electrónico está

capacitado para realizar las siguientes tareas:

- Proyectar y diseñar sistemas de manera individual o conformando grupos de trabajo uni o multidisciplinarios.
- Fabricar o producir sistemas, equipamientos, dispositivos o de las partes que los componen.
- Realizar investigaciones y/o desarrollos tecnológicos.
- Mantener, reparar y operar estos sistemas, equipos y dispositivos.
- Desempeñar tareas de Consultoría y/o Asesoramiento en empresas públicas o privadas.

Las tareas mencionadas las puede realizar trabajando en relación de dependencia dentro de empresas o instituciones o de manera independiente. Los tipos de empresas donde el Profesional egresado de Ingeniería Electrónica puede insertarse podrán ser:

- Fabricas de sistemas o equipos, dentro del negocio de la electrónica, donde podrá ocupar funciones dentro de los departamentos de Proyecto, o de Investigación y desarrollo, o de Producción o Mantenimiento.
- Fabricas de productos finales no electrónicos, por ejemplo industria automotriz, cemento, comunicación gráfica, industria del cuero, aceiteras, etc.) donde el ingeniero podrá realizar tareas de automatización y control de procesos, instrumentación y medición, programación, mantenimiento, reparación, etc.
- Empresas que prestan servicios de comunicaciones, tales como telefonía fija o móvil, servicios de transmisión y procesamiento de datos, servicios de transmisión y generación de energía, incorporándose a éstas dentro de los Departamentos de Proyectos, Instalación, Mantenimiento o Comercialización.
- Instituciones estatales dedicadas a la producción, a la provisión de servicios o dedicadas a la investigación aplicada.

Otras actividades que también puede realizar:

- Docencia
- Peritajes
- Valuación y tasación de bienes y equipos electrónicos.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para seguir ésta área de la ingeniería es importante tener un marcado interés por la electrónica, el estudio de los problemas de la naturaleza física, física eléctrica, gusto por las materias de cálculo; en general, por las ciencias exactas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras sema-

nas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

#### PLAN DE ESTUDIOS

### **PRIMER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Introducción a la ingeniería Representación gráfica Introducción a la matemática Química aplicada

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Informática Física I Álgebra lineal Taller y Laboratorio

#### **SEGUNDO AÑO**

# **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II

Probabilidad y estadística Física II Métodos numéricos

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático III Física III Teoría de señales y sistemas lineales Electrónica física

#### **TERCER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Electrónica digital I Teoría de redes Tecnología electrónica Economía

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teoría de las comunicaciones Sistemas de control I Electrónica analógica I Instrumental y mediciones electrónicas Módulo idioma ingles

## **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Sistemas de control II Electrónica digital II Electrónica analógica II Electrotecnia Comprensión y traducción del idioma inglés

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electrónica digital III
Teoría de campo electromagnético
Síntesis de redes activas
Instalaciones eléctricas

### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Sistemas de computación Electrónica industrial Optativa I Electrónica Analógica III

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Gestión de organizaciones industriales Optativa II Seguridad e higiene industrial y ambiental Proyecto integrador Práctica supervisada

## INGENIERÍA EN AGRIMENSURA

Carrera: Ingeniería en Agrimensura – 5 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 5353800 int. 40 www.agrimensura.efn.uncor.edu

#### INTRODUCCIÓN

La Agrimensura es un campo del saber distintivo, fundado por ciencias y técnicas geodésicas, geográficas, geofísicas, fotogramétricas, topográficas, cartográficas, catastrales, jurídicas, económicas, estadísticas, hidrológicas y sociológicas; para dar el conocimiento cartológico de la tierra en superficie y profundidad, con orientación, exactitud, fidelidad y adecuación y producir el orden territorial de la humanidad, con especialidad, igualdad, legalidad, publicidad y autenticidad para alcanzar la paz con justicia. (Agrim. J.M. Castagnino)

El ingeniero agrimensor interviene en asuntos Topográficos, Geodésicos, Fotogramétricos: relativos al estudio del relieve terrestre; Catastrales: referidos al estudio de toda información geométrica-jurídica de la propiedad inmobiliaria; Mensura, subdivisión y valuación de propiedades: efectuar deslinde de inmuebles. Pudiendo además, oficiar de Perito Judicial, lo que exige conocimientos jurídicos.

#### QUÉ HACE EL INGENIERO AGRIMENSOR

Puede realizar las siguientes actividades:

#### Aplicación territorial del derecho:

Consiste en la determinación, demarcación y verificación de inmuebles, parcelas y sus afectaciones, a través de una operación de mensura. La operación de mensura implica realizar un correcto análisis y estudio de los títulos de propiedad y ubicarlos correctamente en el terreno, cuya posición es única e invariable en todo el territorio. El agrimensor registra también toda modificación que se produzca sobre la parcela: uniones, subdivisiones, loteos y las afectaciones, como son por ejemplo las servidumbres de pase, de electroductos, etc.

Realizar la determinación, demarcación y comprobación de jurisdicciones políticas y administrativas, como es por ejemplo la demarcación de límites nacionales, provinciales, departamentales, radios municipales, radios judiciales, etc.

#### **Catastro territorial:**

Comprende el estudio, proyecto, registro, dirección, ejecución e inspección de levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos. La correcta ubicación de todos los títulos y derechos de propiedad dentro del contexto que forma un territorio conforma un gigantesco mosaico. El Catastro tiene por objetivo registrar todos estos derechos y títulos de propiedad y armar todas las piezas que forman este rompecabezas, detectando las superposiciones y las afectaciones. Al mismo tiempo y a los fines de que la tributación impositiva sea lo más justa posible, el Catastro realiza un relevamiento de las mejoras y construcciones y la valuación de las propiedades.

Estudia, proyecta, ejecuta y dirige Sistemas de Información Territorial (SIT) y brinda apoyo a los Sistemas de Información Geográficos (GIS). El Catastro parcelario de un territorio, es una base de datos (información gráfica y alfanumérica) que volcado sobre la carta topográfica (planos) y convenientemente geo-referenciada, puede migrarse a un SIT y servir como poderosa herramienta para la planificación y toma de decisión de políticas territoriales.

#### Cartografía:

Consiste en el reconocimiento, determinación, medición y representación del espacio territorial y sus características. Determinar el lenguaje cartográfico, símbolos y toponimia. En base a levantamientos realizados en forma directa en terreno, mediante mediciones topográficas y geodésicas, o en forma indirecta a partir de fotos aéreas o imágenes de satélites, se genera la cartografía de un territorio; la carta topográfica sirve de base para realizar cualquier otro tipo de carta: carta vial o carretera, carta turística, carta de suelos, carta geológica, carta titogeográfica, cartas de navegación, etc.

#### Geodesia:

Consiste en la realización de tareas tales como: determinaciones gravimétricas (determinación del campo de gravedad) con fines geodésicos; y levantamientos geodésicos dinámicos, inerciales y satelitarios. Es función del Agrimensor, la determinación del tamaño y de la verdadera forma de la tierra;

como así también, la definición del tamaño, posición, forma y contorno de cualquiera de las partes que constituyen la superficie terrestre; empleando para ello mediciones de muy alta precisión, observaciones astronómicas y técnicas GPS (Levantamientos con Sistemas de posicionamiento satelitarios).

#### Arbitrajes y peritajes:

Comprende la realización de tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles. El Agrimensor participa como perito judicial en la determinación de los límites de propiedad cuando estos están confusos o se plantea un litigio entre vecinos. O puede participar convocado por alguna de las partes del juicio, como Perito Controlador. También en la determinación del valor de una propiedad el cual se encuentre en discusión.

#### **Mediciones Especiales:**

Mediciones para la Industria Agropecuaria: relevamientos de mejoras y de desmejoras; levantamientos para proyectos de canales de riego y de drenajes, para la planificación de cultivos intensivos y proyectos de aspersión, para laboreo de campos.

Mediciones para obras de Arquitectura e Ingeniería: Relevamientos y captura de datos, conducente al estudio y proyecto de obras, generación de modelos digitales de terreno, cómputos de movimientos de suelos, control geométrico y control de avance. Replanteo de obras. Mediciones para certificación. Control de deformaciones y auscultación. Proyectos geométricos de obras viales.

Mediciones para la Industria Minera: levantamientos para la exploración y explotación de Hidrocarburos. Relevamientos de minas a cielo abierto y de galerías subterráneas, replanteo de socavones, túneles y lumbreras.

Mediciones para la Industria Metal-mecánica: realización del control de montajes, mediciones para la determinación de deformaciones en estructuras metálicas fijas y móviles. Control de máquinas.

**Mediciones hidrográficas:** levantamientos en ríos, lagos y mares. Batimetría. Determinación de líneas de ribera, perilago, línea de costa y medición de caudales.

Mediciones de la corteza terrestre: levantamientos geodésicos y microgeodésicos para la determinación del movimiento de las placas de la corteza terrestre y la deriva de los continentes.

CUÁL ES EL ROL DEL INGENIERO AGRIMENSOR

El Agrimensor puede determinar con precisión los contornos topográficos, el emplazamiento y dimensión de los terrenos, estudiar las características del suelo, fondo de los ríos y lagos, para lo cual confecciona croquis, dibujos detallados, informes y planos, proveyendo una herramienta fundamental para que otras profesiones desarrollen su tarea.

Los ingenieros agrimensores tienen, en la actualidad, buenas posibilidades laborales en los trabajos intensivos sobre relevamientos territoriales que se realizan en distintas provincias argentinas para la ejecución o actualización de sus catastros parcelarios

En la actividad privada, como ejercicio libre de la profesión, los agrimensores responden a la necesidad de los propietarios de inmuebles de definir límites de parcelas, conforme a sus derechos de propiedad que se originan generalmente con motivo de las ventas o transferencia de dominio. Realizan trabajos por contrato de empresas privadas y públicas.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Favorecen el desempeño profesional, características tales como el gusto por las actividades al aire libre, facilidad para operar con números, exactitud, meticulosidad, capacidad para trabajar en equipo.

### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las ma-

terias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

## PLAN DE ESTUDIOS

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la agrimensura y a la ética Informática Introducción a la matemática Representación gráfica

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático Álgebra lineal Física l Representación asistida

#### **SEGUNDO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Probabilidad y estadística Física II Agrimensura legal I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis numérico y teoría de los errores de las mediciones Información agraria y peritajes rurales Topografía I

#### **TERCER AÑO**

## **PRIMER CUATRIMESTRE**

Dibujo topográfico Topografía II e hidrografía Agrimensura legal II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Modulo de inglés Geografía física Fotointerpretación Valuaciones Geodesia I

#### **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Geodesia II Fotogrametría Cartografía

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Sistemas de información territorial Catastro Mensura

#### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Práctica profesional supervisada: mensura Ordenamiento territorial Mediciones especiales

## SEGUNDO CUATRIMESTRE TRABAJO FINAL

## INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

Carrera: Ingeniería en Computación – 5 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria Tel. (0351) 5353800 int. 50 www.computacion.efn.uncor.edu

#### INTRODUCCIÓN

La Ingeniería en Computación es una disciplina que combina conocimientos de la Ingeniería Electrónica y de las Ciencias de la Computación. Desde esta perspectiva y a los fines de tener una visión simple e integradora, podría decirse que los Ingenieros en Computación son Ingenieros que tienen un entrenamiento adicional en áreas del diseño de software e integración de componentes de hardware y software y un menor entrenamiento en electrónica de potencia y electrotecnia.

Esta ingeniería trata aspectos de la computación como el diseño de microprocesadores individuales, computadoras personales y supercomputadoras; el diseño de circuitos de uso específico y sus respectivos componentes de software. Es una disciplina particularmente útil en la integración de sistemas embebidos: por ejemplo, los sistemas de computación embebidos se utilizan para controlar y monitorear muchos de los modernos sistemas de un automotor, entre muchas otras cosas.

Las tareas habituales en las que participa un ingeniero en computación incluyen la construcción de sistemas de comunicaciones, redes de datos, robots, aparatos médicos, sistemas de control, etc.; conformados por hardware y software; en la construcción del hardware se utilizan microcontroladores, chips VLSI, sensores, etc.; mientras que en la construcción del software, se usa lenguajes de alto y bajo nivel, y diferentes sistemas operativos.

La carrera de Ingeniería en Computación de la Universidad Nacional de Córdoba fue creada en el año 2000 para satisfacer las crecientes demandas del mercado, basadas fundamentalmente en la automatización de la mayoría de los procesos industriales, en la digitalización de las comunicaciones y en la incorporación del hardware de computadoras en toda la gama de dispositivos de control y automatización, desde lavarropas hasta automóviles y edificios inteligentes, en un clara e indisoluble relación entre hardware y software. En este contexto, cuando transcurría el año 1998, surgió por nota conjunta de los Departamentos de Electrónica

y Computación de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, una propuesta a las autoridades de dicha Facultad, solicitando la creación de la Carrera de Ingeniería en Computación.

La designación de Ingeniería en Computación se justifica en la necesidad de diferenciarla claramente de otras carreras vinculadas a los sistemas y a la informática ya que si bien esta ingeniería se nutre de estos conocimientos, lo hace con la finalidad de aplicarlos a los dispositivos electrónicos, las comunicaciones, el control, las computadoras y la robótica.

## QUÉ HACE UN INGENIERO EN COMPUTACIÓN

El dominio de conocimiento de la Ingeniería en Computación son los sistemas digitales, de computadoras y de redes de computadoras, las comunicaciones digitales, los sistemas de control; abarcando de todos ellos el hardware y el software, esto es:

- Arquitecturas de computadoras, arquitecturas paralelas y de proceso distribuido.
- Microcontroladores, microprocesadores y procesadores digitales de señales.
- Redes, elementos de redes, protocolos, dispositivos de conmutación y ruteo y sistemas operativos de redes.
- Sistemas operativos de tiempo real orientados a la automatización de procesos y/o su control.
- Fabricación, integración y/o mantenimiento de sistemas de robótica, automatización industrial ó biomédica, con aplicaciones de inteligencia artificial.
- Lenguajes de programación de bajo y alto nivel y técnicas de ingeniería en software.

El Ingeniero en Computación está en condiciones de participar y liderar las tareas que involucran los diferentes aspectos de la producción, aplicación e investigación el hardware y el software, usando y aplicando sus componentes:

• Manteniéndolos en óptimo funcionamiento de acuerdo a los avances tecnológicos y cambios en la organización o su entorno o ante fallas de funcionamiento.

- Determinando pautas de seguridad, integridad y confiabilidad, estableciendo normas técnicas y administrativas que rijan su funcionamiento y explotación.
- Seleccionando los métodos de cálculo deterministas y/o estocásticos que optimicen la solución de los problemas que pudiesen generar.
- Diseñando, integrando y/o manteniendo estos sistemas cuando se presenten embebidos en equipos de electromedicina, industriales, aeronáuticos o espaciales, etc.
- Seleccionando, implementando e integrando plataformas de hardware y software, requeridas por las aplicaciones, adecuándolas a la existencia del mercado.
- Definiendo topologías de redes de computadoras y ambientes multiusuarios.

Aplicando las normas y protocolos de comunicaciones digitales de datos y redes.

- Diseñando y desarrollando los compones de software necesarios.
- Analizándolos, diseñándolos e implementándolos.
- Desarrollando modelos de simulación para predecir su comportamiento. Planificando, dirigiendo y controlando los procesos asociados a su desarrollo, producción e integración. Determinando las necesidades en materia de personal para su fabricación, integración, mantenimiento y operación. Auditándolos a los fines de evaluar su eficacia, eficiencia y seguridad.
- Transfiriendo los resultados de la investigación a situaciones concretas.
- Participando en investigaciones con grupos interdisciplinarios como así también conducirlas.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Recientemente están egresando los primeros ingenieros en computación. Estudiantes de los últimos años de la carrera han logrado integrarse en áreas de Tecnología de la Información de empresas locales, compartir sus propios emprendimientos y sumarse con particular facilidad a las nuevas empresas desarrolladoras de software que han elegido Córdoba como sitio de residencia; existiendo incluso casos donde han formado sus propias empresas.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para ingresar a la carrera de ingeniería en computación es importante que al futuro ingeniero le agrade: la resolución de problemas, así como, las computadoras, tanto su hardware como su software; tener intereses por la investigación, las ciencias naturales y exactas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.portal.efn.uncor.edu/?page id=8650

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

## PLAN DE ESTUDIOS

#### **PRIMER AÑO**

### PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la ingeniería Química aplicada Introducción a la matemática Representación gráfica

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Física I Algebra lineal Taller y laboratorio Análisis matemático I Informática

#### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Física II Probabilidad y estadística Métodos numéricos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático III Física III Teoría de señales y sistemas lineales Electrónica

#### **TERCER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Electrónica digital I Teoría de redes Algoritmos y estructura de datos Economía

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teoría de las comunicaciones Sistemas de control Modelos y simulación Gestión de organizaciones industriales Módulo de inglés

## **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Programación concurrente Electrónica digital II Ingeniería de software Comunicaciones digitales Comprensión y traducción del inglés

## **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electrónica digital III Comunicación de datos Sistemas operativos I Seguridad e higiene ind. y ambiental

### **QUINTO AÑO**

## **PRIMER CUATRIMESTRE**

Sistemas de computación Redes de computadora Optativa I Sistemas operativos II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Arquitectura de computadoras Optativa II Proyecto integrador

## INGENIERÍA INDUSTRIAL

Carrera: Ingeniería Industrial – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 46 www.esc.industrial.efn.uncor.edu

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el ingeniero debe ser un profesional con capacidad de proyectar, en el sentido más amplio y además debe tener una visión del conjunto que le permita evaluar y elegir alternativas de técnicas económicas y sociales que definan las distintas estrategias de las empresas en su contexto.

Esta carrera, además de brindar una sólida información básica y tecnológica, posee un amplio campo de contenidos, que basados en las áreas mencionadas, permitirá al Ingeniero Industrial adquirir capacidades que satisfagan el desarrollo de funciones productivas y organizativas en distintas posiciones profesionales dentro de estructuras fabriles, de servicios o como consultor.

La constante evolución de la tecnología y de los sistemas productivos, junto con una creciente sistematización científica de las técnicas organizativas, están cambiando profundamente las estructuras y las metodologías operativas de las empresas y requieren de profesionales que sin perder el rol principal de la gestión, orienten sus experiencias hacia áreas más concretas de conocimientos.

La ingeniería Industrial es una rama de la ingeniería que enlaza el gerenciamiento administrativo con el productivo, a los fines de la implementación de políticas operativas orientadas al mercado de la competencia de productos y servicios. Esta carrera está destinada a formar profesionales que estén capacitados para resolver problemas técnicos-productivos, evaluar y optimizar proyectos, lo que permitirá su inserción en el mercado laboral con relativa facilidad.

Normalmente la ingeniería industrial en su sentido más amplio, no debe proyectar ni diseñar los componentes, sistemas o máquinas que utiliza, sino, que debe estudiar y evaluar su implementación en términos de eficiencia técnico-económica, que surgen de la formación que la carrera propone.

Al no plantear orientaciones hacia determinada industria o área de actividad (metalúrgica, química, textil, servicios, etc.) no muestra superposición o solapamiento con ellas, sino que tiende a preparar profesionales que puedan aplicar sus conocimientos organizativos-económicos-productivos en emprendimientos empresariales de todo tipo.

#### QUÉ HACE EL INGENIERO INDUSTRIAL

El ministerio de Educación, ciencia y tecnología, por medio de la resolución nº 1054 / 2002 dispone para esta carrera las siguientes actividades:

- Realizar estudios de factibilidad, proyectar, dirigir, implementar, operar y evaluar el proceso de producción de bienes industrializados y la administración de los recursos destinados a la producción de dichos bienes.
- Planificar y organizar plantas industriales y plantas de transformación de recursos naturales en bienes industrializados y servicios.
- Proyectar las instalaciones necesarias para el desarrollo de procesos productivos destinados a la producción de bienes industrializados y dirigir su ejecución y mantenimiento.
- Proyectar, implementar y evaluar el proceso destinado a la producción de bienes industrializados.
- Determinar las especificaciones técnicas y evaluar la factibilidad tecnológica de los dispositivos, aparatos y equipos necesarios para el funcionamiento del proceso destinado a la producción de bienes industrializados.
- Programar y organizar el movimiento y almacenamiento de materiales para el desarrollo del proceso productivo y de los bienes industrializados resultan-
- Participar en el diseño de productos en lo relativo a la determinación de la factibilidad de su elaboración industrial.
- Determinar las condiciones de instalación y de funcionamiento que aseguren que el conjunto de operaciones necesarias para la producción y distribución de bienes industrializados se realice en condiciones de higiene y seguridad; establecer las especificaciones de equipos, dispositivos y elementos de protección y controlar su utilización.
- Realizar la planificación, organización, conducción y control de gestión del conjunto de operaciones necesarias para la producción y distribución de bienes industriales.
- Determinar la calidad y cantidad de los recursos humanos para la implementación y funcionamien-

to del conjunto de operaciones necesarias para la producción de bienes industrializados: evaluar su desempeño y establecer los requerimientos de capacitación.

- Efectuar la programación de los requerimientos financieros para la producción de bienes industrializados
- Asesorar en lo relativo al proceso de producción de bienes industrializados y la administración de los recursos destinados a la producción de dichos bienes.
- Efectuar tasaciones y valuaciones de plantas industriales en lo relativo a: sus instalaciones y equipos, sus productos semielaborados y elaborados y las tecnologías de transformación utilizadas en la producción y distribución de bienes industrializados.
- Realizar arbitrajes y peritajes referidos a: la planificación y organización de plantas industriales, sus instalaciones y equipos, y el proceso de producción, los procedimientos de operación y las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, para la producción y distribución de bienes industrializados.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Interés por los procesos administrativos y productivos de la industria, interés por actividades científicas y tecnológicas, facilidad para el manejo de números, facilidad para el análisis y resolución de problemas, creatividad, disposición para el trabajo ordenado y el trabajo en equipo. Sentido ético y humanístico para ejercer una mejor gestión en consideración al bienestar del personal y el patrimonio cultural y ecológico del medio.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

En el plan de estudio las asignaturas se agrupan del siguiente modo:

- Ciencias básicas
- Tecnologías básicas
- Tecnologías aplicadas
- Complementarias

Las Ciencias básicas y las tecnologías básicas corresponden a aquellas materias que dan una fuerte formación básica y tecnológica, que permiten la preparación de acuerdo con los objetivos. Se detallan a continuación:

Las tecnologías aplicadas son el conjunto de materias específicas de la carrera, las cuales le brindan al estudiante las características y el perfil propios de un ingeniero industrial. Las complementarias, son asignaturas que sirven de complemento y apoyo para la formación general del ingeniero. Además de complementar, existen en este grupo, materias como Formulación y Evaluación de proyectos que son integradoras, ya que trabajan a nivel de proyectos de inversión, lo que genera la necesidad de integrar los conocimientos de las demás materias.

Las materias optativas permiten la flexibilización académica del plan de estudio y posibilitan la adquisición de conocimientos de acuerdo a las inquietudes del estudiante y las necesidades regionales o del medio. A modo de ejemplo puede optarse por:

Finanzas de empresas; Control de procesos industriales; Sistemas inteligentes; Informática industrial; etc.

La práctica profesional supervisada brinda:

- Experiencia práctica complementaria en la formación elegida, para su inserción en el ejercicio de la profesión, cualquiera sea su modalidad.
- Facilita el contacto del estudiante con instituciones, empresas públicas o privadas o profesionales que se desempeñan en el ámbito de los estudios de la disciplina que realizan.
- Introduce en forma práctica al alumno en los métodos reales y códigos relativos a las organizaciones laborales.
- Ofrece al estudiante y docente experiencias y posibilidades de contacto con nuevas tecnologías.
- Contribuye con la tarea de orientación del alumno respecto a su ejercicio profesional.

El proyecto integrador representa el cierra de la carrera. La propuesta de este trabajo implica la coherencia con los niveles de aprendizaje propuestos durante el desarrollo de las materias. Este trabajo final significa para el alumno resolver situaciones reales y concretas siguiendo la metodología ingenieril.

### PLAN DE ESTUDIOS

#### **PRIMER AÑO**

## PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la ingeniería Sistemas de representación en ingeniería Introducción a la matemática Informática

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Representación asistida Física I Álgebra lineal Química aplicada

#### **SEGUNDO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Física II Estructuras isostáticas Materiales

## **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Probabilidad y estadística Métodos numéricos Electrotecnia y máquinas eléctricas Mecánica de las estructuras Módulo de inglés

#### **TERCER AÑO**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Termotecnia y máquinas térmicas Mecánica racional Investigación operativa I Procesos de manufactura I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Economía Mercadotecnia Estudio del trabajo Mecanismos y elementos de máquinas Procesos de manufactura II

#### **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Costos industriales Mecánica de los fluidos Ingeniería legal y ética Inst. Térmicas y eléctricas Relaciones industriales

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Gestión de calidad Higiene y seguridad Planificación y control de la producción Mantenimiento industrial Idioma inglés II

## **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Formulación y evaluación de proyectos industriales Gestión ambiental Gestión de la empresa Logística Gestión de servicios Electiva

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Electiva Proyecto integrador Práctica profesional supervisada

## INGENIERÍA MECÁNICA

Carrera: Ingeniería Mecánica – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int.45 www.efn.uncor.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Debido a los grandes descubrimientos científicos y a la Revolución Industrial, la ingeniería que en un comienzo sólo se dividía en militar y civil fue especializándose y limitando su campo de trabajo. Es así que la ingeniería civil centró su actividad en el estudio de las estructuras estáticas (puentes, edificios, presas), mientras que la ingeniería mecánica centró los suyos en las dinámicas (máquinas y mecanismos).

En 1847 se funda el Instituto Británico en Ingenieros Mecánicos y en 1880 la Sociedad Americana de Ingeniería Mecánica. A fines del siglo XIX con el incremento en el uso de la electricidad nace una nueva rama de la ingeniería mecánica, la Ingeniería Mecánica-Electricista.

En la actualidad el campo de la ingeniería mecánica se ha dividido en un gran número de especialidades, considerándose entre las principales: la ingeniería Aeronáutica y la Metalúrgica. Hasta 1915 el diseño, construcción y dirección de un avión era considerado como parte de la ingeniería mecánica. Con la Primera Guerra Mundial se incrementa la investigación, tanto teórica como experimental, sobre problemas aeronáuticos y este "cuerpo de conocimientos dio la base para esta nueva disciplina técnica". (Collier, 1966).

A partir de 1920 se observa un gran avance en la ciencia metalúrgica. Los rayos X fueron usados, en sus comienzos, para examinar los defectos de los metales y luego se los aplicó al estudio de la ordenación atómica, obteniéndose tal éxito que se crea un nuevo campo: la metalografía de los rayos X. Se usan muchas otras técnicas: estudio de las propiedades magnéticas, medida precisa de expansión t contracción; uso del microscopio electrónico y de las vibraciones supersónicas.

Observando a nuestro alrededor encontramos cientos de ejemplos sobre las tareas que realizan los ingenieros mecánicos. Un ingeniero mecánico diseñó y construyó la máquina con se fabricó éste papel. Camiones, ómnibus, autos, trenes y aviones son diseñados y construidos por ingenieros mecánicos. La nafta y el gas oil que ellos usan han sido elaborados en refinerías diseñadas, construidas y dirigidas

por ingenieros mecánicos.

La luz eléctrica, usada tanto en el hogar como en las grandes fábricas, es fabricada en usinas dirigidas por ingenieros, con máquinas diseñadas y construidas por ingenieros mecánicos. El ingeniero mecánico entra de lleno en la era espacial: diseña, construye y dirige los cohetes. (Collier, 1966).

## QUÉ HACE UN INGENIERO MECÁNICO

El ingeniero mecánico es el encargado de proyectar motores, máquinas y otros productos que son necesario para la industria mecánica, como así también realiza el control de la fabricación, del funcionamiento y reparación de dichas maquinarias.

Entre las máquinas y herramientas que el ingeniero mecánico mantiene, construye o repara, se encuentran las maquinarias agrícolas, las grúas, las herramientas de mano, etc. También tienen a su cargo la construcción de motores de combustión interna tales como motores de gasolina o gas, o motores diesel los cuales son utilizados para mover maquinarias o propulsar locomotoras.

Los sistemas de calefacción, ventilación y refrigeración son proyectados por el ingeniero mecánico; también los vehículos, tales como camiones, tractores, motocicletas, ómnibus son obra de este especialista, quien suele interesarse en el chasis, carrocerías, frenos y otras partes de los vehículos.

Es necesario aclarar, en éste punto, que el ingeniero mecánico le concierne no sólo las máquinas o instalaciones mecánicas sino también la generación de energía térmica y la producción de máquinas que generan dicha energía.

El ingeniero mecánico primeramente realiza un proyecto, para ello estudia el dispositivo mecánico que se requiere, hace los cálculos del costo del producto a construir y especifica los medios de producción necesarios. Realiza un trazado preliminar de los distintos mecanismos (anteproyecto); hace los cálculos matemáticos necesarios. El dibujo preliminar es entregado al dibujante a fin que realice el detalle de las piezas. Luego lo controla y entrega el croquis de las piezas o de los conjuntos al taller para su fabricación a nivel de prototipo; se confirma

en esa construcción preliminar el diseño que se está realizando. Especifica cuál es el método de fabricación (pasos a realizar) y controla la eficiencia en el proceso.

El ingeniero mecánico se puede dedicar a la dirección de establecimiento, control administrativo y a la coordinación técnica. "Como la tarea administrativa es básicamente de control, con la colaboración del personal de ventas, de producción y administrativo se hace una planificación de las distintas actividades y después se va ejerciendo el control del desarrollo de esas actividades y se van introduciendo las modificaciones que las circunstancias indican. En lo que hace a la parte técnica supervisa los proyectos de unidades nuevas y realiza un control general de las tareas del taller; todo se coordina en reuniones con el personal".

La mayoría de los ingenieros mecánicos trabajan en relación de dependencia siendo los lugares de trabajo empresas privadas y estatales como: Vialidad de la Provincia, Área Material Córdoba (A.M.C), Fiat, Renault. Cumplen sus tareas en oficinas o talleres. Algunos comparten su actividad específica con la docencia secundaria o universitaria.

### **CON QUIÉN TRABAJA**

Para cumplir con su función de ingeniero mecánico requiere la colaboración de personal técnico, dibujantes, jefes de secciones y de otros ingenieros. "Los colaboradores dependen de la magnitud del proyecto, se puede tener la ayuda dos, tres, cinco dibujantes y algún calculista auxiliar". Consideran que es ideal trabajar en equipo con otros ingenieros especialistas, proyectistas, calculistas, encargados de taller, técnicos químicos, contadores, abogados, médicos, etc.

#### **CON QUÉ TRABAJA**

El ingeniero mecánico necesita de elementos de dibujo, reglas de cálculo, calculadoras, computadoras que permiten realizar cálculos programados, como así también tornos, fresas, rectificadores, afiladoras, protectores anticorrosivos, productos para tratamiento térmico, teodolitos.

"Elementos de referencia son también construcciones similares ya realizadas, libros especializados y catálogos, libros y manuales de normas y especificaciones de las fábricas; unido a esto la experiencia personal que da la habilidad para realizar los proyectos en la forma más rápida y económica posible".

#### **CUÁL ES SU ROL**

El rol del ingeniero mecánico es brindar asesoramiento técnico a las empresas, investigar y favorecer el desarrollo y avance de la técnica, producir más y mejor a un menor costo, estudiar la necesidad de producción y su posterior análisis y sugerencias.

El rol del ingeniero mecánico es amplio, el ingeniero mecánico puede desempeñarse como proyectista y supervisor; también está capacitado para organizar una fábrica, organización de empresas.

El ingeniero mecánico está capacitado para realizar diseño de nuevas maquinarias, lo que redundará en beneficio del país llevándolo a un mayor desarrollo a través de la tecnificación, colaborando en la nacionalización de la técnica mecánica: "sin embargo, en nuestro país dado el estado de dependencia tecnológica actual, es más frecuente que se le adjudiquen tareas de adaptación de máquinas diseñadas en el extranjero". La nacionalización de la técnica mecánica acarrearía un beneficio general para la población: la disminución de los costos de producción.

Además el adelanto técnico mejora la economía del país y ésta a su vez, determina un mejor estándar de vida, mayor capacidad adquisitiva de la población, nuevas fuentes de trabajo.

Su función social es lograr un aumento de la mecanización en el proceso industrial con el fin de facilitar la tarea del hombre frente a la máquina. Se ocupa de incrementar y mejorar los servicios públicos de transporte, redes eléctricas, aguas corrientes.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

El interés por los números, la física, capacidad de observación e interés para pensar resolución de problemas a través del uso de la tecnología, facilidad para tareas manuales, imaginación. Interés también por la técnica, la investigación, la mecánica.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La etapa del ingreso a la Facultad denominada

Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

## **PLAN DE ESTUDIOS**

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la ingeniería Representación gráfica Introducción a la matemática Informática

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Representación asistida Física I Álgebra lineal Química aplicada

#### **SEGUNDO AÑOPRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II

Probabilidad y estadística Física II Estructuras Isostáticas

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Métodos numéricos Mecánica de las estructuras Dibujo técnico Electrotecnia general y maquinas eléctricas Análisis matemático III

#### **TERCER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Módulo de inglés Materiales II Electrónica aplicada Mecánica racional Termodinámica

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Mecánica de los fluidos Mecanismos y elementos de máquinas Procesos de manufactura I Economía Teoría de Control

#### **CUARTO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Procesos de manufactura II Calculo estructural I Instalaciones eléctricas Ingeniería legal Organización industrial

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Calculo estructural II Máquinas I Sistemas neumáticos e hidráulicos Diseño y proyecto mecánico I Transformadores de calor y masa

## **QUINTO AÑO**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Máquinas II Diseño y proyecto mecánico II Sistemas de control Seguridad e higiene industrial medio ambiente Vibraciones mecánicas y dinámicas de máquinas

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Práctica supervisada Proyecto integrador Gestión de calidad

## INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

Carrera: Ingeniería Electromecánico – 5 años Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 45 www.efn.uncor.edu.ar/escuelas/ime

## QUÉ HACE UN ELECTROMECÁNICO

En electrotecnia puede realizar: planificación de controles, sistemas de energía, instalaciones de generación y transformación de energía, tendido de líneas de alta, media y baja tensión en centros urbanos o en zonas rurales, instalaciones de alumbrados interiores en talleres, fábricas, locales, edificios; proyecto y cálculo de instalaciones de comunicaciones (radio, T.V). Diseño de maquinarias electrónicas y eléctricas, y de artefactos eléctricos en general.

En mecánica puede ejecutar proyectos, cálculos, diseños, mantenimiento y reparaciones de maquinarias en general, por ejemplo: estudio y diseño de sistemas de interconexión entre motores, estudio de generadores y transformadores, construcción y adaptación de motores, diseño de motores de combustión térmica, reforma y adaptación de los mismos.

En el campo de la industria pueden realizar montajes de grandes complejos industriales, asesoramiento industrial, mantenimiento y operación de las plantas industriales.

Otras áreas de actividad pueden ser construcciones: proyectos y cálculos de torres puentes, cañerías de gas; investigación, docencia.

Los ingenieros mecánicos electricistas trabajan en relación de dependencia en empresas privadas o estatales como: Empresa Provincial de Energía, Área Material Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Municipalidad, etc.. Las funciones que desempeñan en sus lugares de trabajo son de supervisión, control, coordinación de tareas técnicas, administrativas y actividades de proyecto, calculo y diseño.

#### Por ejemplo:

En el Centro de Investigación de Materiales (CIM): Las tareas específicas son: diseño de equipos especiales y montajes, dirección técnica y planificación de tareas para el personal y el control de rendimiento, también se ejecutan tareas de pedido y compra de materiales. Para llegar a diseñar esos equipos especiales se hace una recolección de datos a fin de recabar las necesidades del usuario, se realiza un estudio del diseño y de los materiales a usar, se confeccionan planes para el proceso de fabricación, se asesora a los operarios en base a los planes y se controla el desarrollo de la ejecución.

En Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC): Las tareas son de control de la energía puesta en juego en el sistema; la ejecución de dichas tareas se hace a través de la revisión que controla esa energía.

En la profesión independiente puede dedicarse a la construcción, ejecución de obras públicas, como estaciones transformadoras, líneas de alta tensión, las tareas que se realizan son de conducción y dirección técnica del proyecto donde se va controlando la calidad de la ejecución.

Los ingenieros mecánicos electricistas generalmente trabajan en ambientes multidisciplinarios junto a otros profesionales como ser ingeniero civil, electrónica, contadores, dibujantes, personal administrativo, constructores, obreros y personal técnico, etc. La mayoría utiliza para realizar su trabajo elementos como: material de dibujo, multímetro, pinzas, equipo de comunicación, máquinas impresoras, cables, postes, acero, microscopios ópticos y electrónicos, máquinas de ensayo, de tracción, medidores, notebook, etc.

#### **CUÁL ES SU ROL**

El rol del ingeniero mecánico electricista es el de mejorar cualquier proceso técnico: instalaciones industriales, generación de energía, producción de maquinarias; es decir, desarrollar o aplicar tecnología o métodos, proyectar, construir, fabricar, instalar, operar en forma individual o e organizaciones y en función de dos parámetros: el técnico y el económico.

Si bien consideran que la carrera no cumple una función social primordial como puede ser la salud o la educación, tiende a adaptar los recursos naturales para distribución de energía en zonas urbanas y en el campo; y por otro lado, desarrollar un mejor standard de vida proporcionando a la comunidad aparatos que traen consigo mayor comodidad y rapidez en las tareas.

Indirectamente, al construir maquinarias de alto nivel se tiende a elevar las condiciones humanas de trabajo logrando mermar ruidos, temperatura, toxicidad, etc.

La actividad del ingeniero mecánico electricista tiende a favorecer el desarrollo económico tratando de crear tecnología, de producir elementos necesarios y de calidad a un menor costo.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Para seguir ésta área de la ingeniería debe interesarse el futuro ingresante por las maquinarias en general, el estudio de los problemas de la naturaleza física, física eléctrica, gusto por las materias de cálculo; en general, por las ciencias exactas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http://www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Física y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Al finalizar el ciclo el alumno deberá rendir un examen final de cada materia teniendo la posibilidad de un examen recuperatorio posterior.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

### CONTENIDOS TEÓRICOS Y ACTIVIDADES PRÁC-TICAS DE LA CARRERA

Los contenidos más importantes de la carrera son: Análisis Matemático. Física, Geometría Analítica, Mecánica Teórica, Resistencia de Materiales, Electrotecnia, Estabilidad (el aprendizaje del cálculo de todo tipo de estructuras). Metalúrgica General (se estudia el uso, ensayo, tratamiento que reciben las estructuras de materiales ferrosos y no ferrosos), Máquinas: se ve el uso y el funcionamiento de máquinas estáticas (turbinas a vapor) y dinámicas (automóviles).

Los prácticos, que se llevan a cabo en el laboratorio de la facultad, consisten en explicaciones dadas por el Jefe de Trabajos Prácticos y observación de los alumnos.

Cuando se realizan visitas a la fábrica, primero se realiza una explicación teórica del origen, estructura y función del complejo industrial, la cátedra provee de planos de dichos complejos que son discutidos y estudiados antes de la visita.

En los prácticos que se llevan a cabo en laboratorios se utilizan máquinas de ensayo de choque, de tracción, turbinas, tornos balanceadores, voltímetros, amperímetros, osciloscopios, microscopios, motores.

## **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

## PRIMER CUATRIMESTRE Introducción a la ingeniería

Representación gráfica Introducción a la matemática Informática

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Representación asistida Física I Álgebra lineal Química aplicada

#### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Probabilidad y estadística Materiales I Física II Estructuras isostáticas

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Métodos numéricos Dibujo técnico Electrotecnia general Análisis matemático III Mecánica de las estructuras

#### **TERCER AÑO**

## **PRIMER CUATRIMESTRE**

Modulo de inglés Materiales II Electrónica aplicada Mecánica racional Termodinámica

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Mecánica de los fluidos Mecanismos y elementos de máquinas Elementos y equipos eléctricos Economía Teoría de control

## **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Maquinas Eléctricas Asíncronas y transformadores Cálculo estructural I Instalaciones electromecánicas Ingeniería legal Organización industrial

## **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Cálculo estructural II Maquinas I Sistemas de medición Máquinas Eléctricas Sincronas y de Corriente Continua

Distribución de la energía eléctrica

#### **QUINTO AÑO**

## PRIMER CUATRIMESTRE

Maguinas II Centrales, estaciones y transporte de la energía eléctrica Sistemas de control Seguridad e higiene industrial y medio ambiente

Tecnología mecánica Segundo cuatrimestre

Práctica profesional supervisada

Proyecto integrador Diseño electromecánico Módulo de portugués (optativa)

## INGENIERÍA QUIMICA

Carrera: Ingeniería Química – 5 años

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Av. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353800 int. 44 www.esc.quimica.efn.uncor.edu

#### INTRODUCCIÓN

La importancia de la industria química a principios de siglo era insignificante, pero a partir de entonces su desarrollo ha sido vertiginoso. La química ha invadido todos los ámbitos de la producción y el consumo de tal modo que se ha convertido en uno de los pilares básicos de nuestra civilización.

Para dar una idea del progreso alcanzado basta mencionar en el campo de la química inorgánica, la fabricación de ácidos, bases, sales, minerales, vidrio, cemento, aleaciones, etc.; en química orgánica, base de la mayoría de los productos sintéticos, materiales plásticos, fibras artificiales, caucho sintético, productos farmacéuticos, etc.

En los más diversos campos es factible notar la importancia de la química, por ejemplo: la intervención de la química en el desarrollo de la agricultura, se ha efectuado en el campo de la producción de abonos y de productos fitosanitarios, es decir, actúa por un lado, facilitando la alimentación de la planta y por otro, protegiéndola de las enfermedades.

Si tenemos en cuenta la industria alimentaria, podemos decir que mientras en los países subdesarrollados se lucha por el aumento de la nutrición proteica, en los desarrollados se presenta el problema del abastecimiento de las grandes ciudades y la elaboración de comidas rápidas acorde con el ritmo de la vida moderna.

Conforme a esta necesidad, en los últimos años se han logrado avances notables tanto en el aspecto de conservación de alimentos como en la producción de alimentos sintéticos y concentrados. Los Ingenieros Químicos o Ingenieros Químicos Industriales están directamente relacionados con el proceso de industrialización de distintos productos alimenticios y el control de calidad de los mismos.

En áreas como la construcción, el aporte de la industria química ha ido en aumento en los últimos años, la colaboración más espectacular la han constituido los materiales plásticos. En la industria cosmética, el consumo de productos para el cuidado y conservación de la belleza, designado con el nombre de cosméticos, ha aumentado notablemente y también la

diversidad de preparados; los laboratorios químicos especializados estudian nuevas fórmulas compuestas por elementos sintéticos y naturales.

Así, si seguimos analizando comprobaremos que, a excepción del agua no tratada y de las materias primas naturales incluidos los productos alimenticios frescos y los combustibles brutos, sin refinar, todo lo que el hombre utiliza en su vida diaria, son productos de una industria de carácter químico.

#### **QUÉ HACE UN INGENIERO QUÍMICO**

Los Ingenieros Químicos se encuentran capacitados para desempeñarse en las siguientes actividades:

Estudio, factibilidad, proyecto, dirección, construcción, instalación, operación y mantenimiento (excepto obras civiles e industriales) de:

- Industrias que involucran procesos químicos, físico-químicos y de bio-ingeniería y sus instalaciones complementarias.
- Instalaciones donde intervengan operaciones unitarias y / o procesos industriales unitarios.
- Instalaciones destinadas a evitar la contaminación ambiental por efluentes de todo tipo originados por las industrias y / o sus servicios.

Estudios, tareas y asesoramientos relacionados con:

- Aspecto funcional de las construcciones industriales y de servicio indicadas anteriormente y sus obras e instalaciones complementarias.
- Factibilidad del aprovechamiento e industrialización de los recursos naturales y materias primas que sufran transformación y elaboración de nuevos productos.
- Planificación, programación, dirección, organización, racionalización, control y optimización de los procesos industriales de las industrias citadas anteriormente.
- Asuntos de ingeniería legal, económica y financiera relacionados con los puntos anteriores.
- Higiene, seguridad industrial y contaminación ambiental relacionados con los puntos anteriores.

#### **CUÁL ES SU ROL**

Estos profesionales consideran que su rol es ejercer funciones directivas en plantas de industrialización y efectuar análisis químicos de aplicación industrial.

La profesión está directamente relacionada al control de calidad de distintos productos y al abaratamiento de costos manteniendo constantes la fidelidad de los mismos. Este profesional está ligado a todas las áreas industriales del país y a través de su actividad promueve el desarrollo económico y técnico del mismo.

A su asesoramiento especializado se une la automatización y modernización de equipos industriales proporcionando elementos capaces de promover la industrialización a gran escala, a su vez que brinda al hombre mayores comodidades y bienestar.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares de trabajo donde estos profesionales desempeñan sus actividades laborales son: laboratorios, plantas de industrialización y oficinas técnicas.

Veremos a continuación algunas de las actividades que llevan a cabo los Ingenieros en Química Industrial en distintos lugares de trabajo:

En la Secretaría Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Provincia de Córdoba, Dirección de Recursos Naturales Renovables, los profesionales realizan análisis químicos de agua para consumo humano y animal, análisis químico a los fines de riego, asesoramiento al productor sobre el uso del agua. Para efectuar estas tareas se reciben en laboratorio muestras de agua de todo el ámbito de la provincia y determinan en que condiciones se encuentra el agua que es utilizada por el productor agropecuario. También efectúan determinaciones analíticas físico-químicas de suelos.

En el Departamento de Producción e Industria Lechera (Laboratorio Lactológico) realizan controles físico-químicos y bacteriológicos de las leches que salen a consumo en Córdoba y provincia.

En Aguas Cordobesas, estos profesionales efectúan la conducción de la planta de potabilización y ejecución de ensayos que se llevan a cabo en planta y laboratorio. La actividad consiste en vigilar permanentemente los distintos pasos del proceso de potabilización.

En la Municipalidad de Córdoba, Departamento de Higiene Ambiental y Seguridad Industrial, oficina de Contaminantes Atmosféricos, estos profesionales realizan inspección y control de industrias. Llega al departamento un expediente por apertura de fábrica, se clasifica la misma de acuerdo al rubro y se procede a su inspección: ventilación, iluminación, condiciones higiénicas y sanitarias, estudio del proceso de elaboración del producto y de todas las maquinarias para verificar si reúnen condiciones de seguridad.

También se analiza el macroclima (exterior) y el microclima (ambiente de trabajo) para evaluar la existencia de contaminantes del aire; asimismo se procede al análisis de aguas residuales para comprobar si las mismas no sobrepasan los valores permisibles de sulfosales y arsénico. Otra actividad que llevan a cabo es el control del humo del transporte automotor de pasajeros.

Se receptan en laboratorios muestras de acero, aleación de aluminio, recubrimientos electrolíticos, cintas de freno para uso automotriz y aeronáutico, plástico, elestómetros, telas, etc. y se efectúan análisis químicos cualitativos, cuantitativos y observación de las características de los productos a los fines de declarar la aptitud de los mismos para su aplicación.

En la Dirección Provincial de Vialidad, realizan análisis de suelos, determinación de agua y sales y análisis de asfaltos.

En la Dirección Provincial de Hidráulica, realizan estudios físicos, químicos y biológicos de los recursos hídricos de la provincia. Las tareas que desarrollan consisten fundamentalmente en realizar controles periódicos de la potabilidad del agua en distintas plantas de localidades de la provincia y barrios de la capital de Córdoba. El control del agua se efectúa mediante análisis físico-químico y bacteriológico.

Otra actividad es la inspección de efluentes industriales. Se llevan a cabo controles periódicos de industrias que descargan sus líquidos residuales a los cursos de agua. El objetivo de esta tarea es el control y prevención de focos infecciosos. Se extraen muestras para ejecutar en laboratorio análisis del efluente residual: físicos, físico-químicos y biológicos; con los resultados de las determinaciones realizadas se efectúa un estudio del efluente en cuestión y se confecciona un informe que consigna si los líquidos residuales industriales se encuentran comprendidos dentro de las tolerancias oficiales. También se practican análisis físico-químicos de aguas y suelos con el fin de evaluar su agresividad al hormigón, hierro, etc.

Otra actividad es el control de la contaminación de

los recursos hídricos. Se realizan estudios físico-químicos y biológicos y se evalúa el modo de contaminación y la capacidad de un curso de agua para receptar residuos industriales. Esta es una tarea de carácter investigativo.

Los Ingenieros en Química Industrial también realizan asesoramientos permanentes a entes privados y estatales sobre la problemática del agua.

En la Corporación Cementera Argentina (CORCE-MAR), estos profesionales realizan el control de materia prima, producción y calidad. La actividad la realizan a través del control químico de la materia prima o crudo de fabricación (caliza). Efectúan, también, la verificación de las propiedades del cemento con el fin de evaluar su calidad.

En PIRESOL, empresa dedicada a las materias primas y productos elaborados para la industria, el agro y el hogar, los Ingenieros Químicos realizan control de calidad de la materia prima y del producto elaborado, elaboración de fórmulas y diseño de instalaciones industriales.

Los Ingenieros Químicos también pueden desempeñar actividades privadas, por ejemplo:

Laboratorios de análisis industriales: análisis de procesos de electroquímica, galvanotecnia, análisis y observación de características de combustibles, lubricantes, tierra, maderas, telas, cueros, plásticos, etc. Recibiendo muestras del material a ensayar e informando sobre su composición, calidad, cantidad, características, aptitud, etc.; laboratorios de recuperación de metales en desuso y extracción en laboratorio de algunos de los elementos que contiene dicho metal; etc.

Los Ingenieros Químicos trabajan junto a Técnicos en Química Industrial, Bioquímicos, Farmacéuticos, Biólogos, Geólogos, Ingenieros Agrónomos, Arquitectos (planeamiento urbano y zonificación industrial), Ingenieros Electromecánicos y Electrónicos (para el mantenimiento y acondicionamiento de equipos), estudiantes de esta carrera o similares.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características que favorecen el estudio y desempeño profesional son: interés por los procesos químicos y físico-químicos y por las tareas de laboratorio, interés por actividades científicas y tecnológicas, facilidad para el manejo de números y resolución de problemas, capacidad de observación y para atender detalles, creatividad, precisión, disposición para el trabajo ordenado y el trabajo en equipo.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad. Para conocer detalles de los requisitos que se solicitan el día de la inscripción. Consultar en http:// www.portal.efn.uncor.edu/?page\_id=8650

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

La etapa del ingreso a la Facultad denominada Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios (CINEU), se desarrolla en dos modalidades: Modalidad No Presencial y Modalidad Presencial.

Para la Modalidad No Presencial, se prevé la implementación de un curso de apoyo virtual en los meses de Octubre y Noviembre. En cuanto a la Modalidad Presencial, el curso se desarrollará en las instalaciones de la Facultad (Sede Ciudad Universitaria o Sede Centro) en los meses de enero (finales) y febrero.

El Ciclo de nivelación está constituido por las materias de Matemática, Química y Ambientación Universitaria, donde se repasan temas fundamentales desarrollados en la escuela media, y además, se informa sobre las características de la carrera y su ejercicio profesional.

Las materias del ciclo de nivelación están dentro de la currícula de la carrera, y consecuentemente, deben ser aprobadas para cursar las materias correlativas posteriores dentro de la carrera.

El objeto de conocimiento específico de esta carrera es el correspondiente a aquellos procesos de transformación íntima de la materia que, mediante un saber hacer racional, organizado, planificado y creativo de los recursos humanos y materiales y de la información existentes, brindan o son parte de respuestas a las demandas comunitarias en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes y servicios.

El plan completo comprende un Ciclo de Nivelación para el ingresante considerado como parte del trayecto curricular, 47 materias semestrales, un módulo optativo (portugués) y un espacio curricular destinado al desarrollo de un Proyecto Integrador. Se prevé que el alumno debe cumplir también con 200 hs. de Práctica Profesional Supervisada, consistentes en un sistema de prácticas en ambientes reales de trabajo dentro del campo de la Ingeniería Química. Este desarrollo curricular es distribuido a lo largo de 10 semestres consecutivos.

### PLAN DE ESTUDIOS

#### **PRIMER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Introducción a la ingeniería Representación gráfica Introducción a la matemática Informática Química general

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis matemático I Química general II Física I Álgebra lineal

#### **SEGUNDO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Análisis matemático II Probabilidad y estadística Química inorgánica Química orgánica I Física II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química orgánica II Química analítica general Estática y resistencia de materiales Termodinámica química Gestión institucional I

#### **TERCER AÑO**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Química analítica instrumental Química biológica Química física Problemática y gestión ambiental Modulo de inglés

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Metalúrgica Microbiología general y de los alimentos Balance de materia y energía Fenómenos de transporte Economía

#### **CUARTO AÑO**

## PRIMER CUATRIMESTRE

Bromatología y toxicología Operaciones unitarias I Instrumentación industrial, control y electrotecnia Química analítica aplicada Práctica profesional supervisada

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Operaciones unitarias II Materiales de la industria química Ingeniería de las reacciones químicas Higiene y seguridad laboral

#### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Química orgánica de los recursos naturales Procesos biotecnológicos Sistema de gestión de la calidad e inocuidad Procesos y organización industrial Gestión institucional II Procesos industriales inorgánicos

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Tecnología de los alimentos Procesos industriales orgánicos Minerología e industrias extractivas Legislación y ética Proyecto integrador

## JARDINERÍA Y FLORICULTURA

Carrera: Técnico Universitario en Jardinería y Flori-

cultura - 3 años

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Ing. Agr. Félix Marrone esq. Valparaíso - Ciudad

Universitaria

Tel. (0351) 4334116 / 17 / 03 / 05

www.agro.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La propuesta de creación de la Tecnicatura en Jardinería y Floricultura en el ámbito de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, se plantea como una carrera corta, de formación interdisciplinaria, con orientación técnica y campo de aplicación concreto en nuestro medio.

Surge a partir de la demanda del medio social que se pone de manifiesto cuando se analiza el exponencial crecimiento que ha tenido en los últimos 20 años la superficie de espacios verdes por habitante, que solamente en la ciudad de Córdoba, pasó de 1 m2 a casi 8 m2/habitante.

Esta nueva situación no se vio correspondida con la capacitación técnica de personas que se hicieran cargo, entre otras funciones, del manejo técnico de estos espacios. La falencia se evidencia, no sólo en el visible deterioro de la calidad de estos espacios públicos, sino también en los requerimientos formulados por la Municipalidad de Córdoba para la capacitación de mano de obra calificada para llevar adelante el mantenimiento de los espacios verdes de la ciudad y producción de plantas para las reposiciones necesarias. Esta situación ha generado nichos vacantes potenciales para los egresados de la carrera que se propone.

#### **QUÉ HACE EL EGRESADO**

- Parquizaciones de baja complejidad: interpretando su diseño, ejecutando las obras y realizando su mantenimiento integral de forma sustentable y respetuosa del ambiente,
- Coordinación de los equipos de trabajo responsables de la parquización y mantenimiento de obras paisajísticas complejas dirigidas por el profesional especialista.
- Realización de prácticas especiales de rehabilitación de suelos, podas, transplantes y recuperación de especies vegetales añosas o de algún valor patrimonial.
- Instalación de redes de distribución de agua en

sistemas de riego de obras paisajísticas.

- Relevamiento e informes a los profesionales especialistas de los daños producidos en la vegetación a posteriori de algún evento traumático y la ocurrencia de problemas de sanidad vegetal en espacios verdes
- Producción y/o comercialización de especies vegetales de valor paisajístico u ornamental y especies vegetales de valor florícola como flores y verdes de corte.
- Producción y/o comercialización de carpetas cespitosas adecuadas para campos deportivos, parques y jardines.
- Multiplicación, introducción, adaptación y conservación de especies vegetales con valor paisajístico y florícola.

## **DÓNDE TRABAJA**

Fundamentalmente desempeña su actividad profesional en espacios conformados principalmente por vegetación, como soporte de actividades del hombre

Estos espacios, denominados en algunos casos espacios verdes, en otros parques o jardines, comprenden aquellos lugares creados o adaptados por el hombre, en contextos urbanos o rurales, para realizar actividades al aire libre en un ambiente saludable, armónico y sustentable, en donde la vegetación es protagonista principal.

Colaborará en trabajos que se desarrollen a escala de planificación y diseño de áreas complejas como campos deportivos o proyectos paisajísticos urbanos o regionales de intervención especializada o interdisciplinaria, desarrollando su conocimiento técnico específico en ejecución y mantenimiento de obras. Desarrollará obras de jardinería, interpretando su diseño para ejecutar la parquización, proveyendo ejemplares de producción propia y realizando su manejo técnico o mantenimiento.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Interés por el conocimiento y manejo de las especies vegetales, por los temas ambientales y la estética de los espacios verdes (paisajismo).

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Los requisitos para inscribirse a la carrera son: 4 fotos carnet, certificado de estudios secundarios, fotocopia del DNI y ficha de preinscripción. La ficha se publica en la página de despacho de alumnos en el mes de noviembre y la inscripción son los primeros 15 días de diciembre.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El curso de nivelación Introducción a las Ciencias Agropecuarias (ICA) tiene como principal objetivo acompañar el proceso de inserción e integración de los ingresantes a la vida universitaria brindando los conocimientos y estrategias metodológicas necesarias para el estudio universitario.

Está compuesto por tres módulos:

Introducción a la matemática comprende tres unidades temáticas: conjuntos de números; problemas de aplicación a la ingeniería agronómica y aplicaciones algebraicas

Introducción a la biología comprende seis unidades: los seres vivos en relación con el medio; clasificación de los seres vivos; reino monera y protista; reino hongos; reino planta y reino animal.

Química, que comprende cuatro unidades: conceptos básicos de química; fórmulas y nomenclatura; reacciones químicas y estado gaseoso.

Formas metódicas: La modalidad de dictado del curso se desarrollará sobre la base de clases presenciales teórico-prácticas y prácticas. Asimismo los alumnos dispondrán de aulas virtuales que tendrán función de repositorio y actividades interactivas.

El Plan de Estudios está diseñado con tres Ciclos de Conocimientos, ellos son:

Primer ciclo: Conocimientos Técnico-Básicos. Segundo ciclo: Conocimientos Técnico-Específicos. Tercer ciclo: Conocimientos de Aplicación Profesional.

A lo largo de los ciclos se desarrollarán áreas de conocimientos específicos de Jardinería y Floricultura, las que se articulan a través de un eje de conocimientos generales.

Cada ciclo se organiza a través de espacios curriculares de modalidad teórico-práctica con diferentes estructuras: módulos, espacios curriculares independientes, practicanatos, seminarios y trabajo final integrador.

El dictado de clases se desarrolla en gabinetes, Aula-vivero y trabajos en campo principalmente en ciudad universitaria.

Los requisitos para ingresar a la carrera son: haber cumplido con la totalidad de los estudios de nivel secundario y aprobar el Curso de Nivelación y Ambientación.

## **PLAN DE ESTUDIOS**

### **PRIMER AÑO**

Ciclo de nivelación (3 semanas) Ambiente y jardinería (anual) Vegetación (anual) Suelos (anual) Proyecto I (anual) Practicanato I

## **SEGUNDO AÑO**

Reproducción I (anual)
Césped I (cuatrimestral)
Riego y drenaje (cuatrimestral)
Infraestructura de servicios y equipamiento (cuatrimestral)
Idiomas I (cuatrimestral)
Manejo I (anual)
Proyecto II (anual)

#### **TERCER AÑO**

Practicanato II (anual)

Jardinería Especializada Reproducción II Manejo II Empresa de jardinería Seminario optativo I Idioma II Seminario optativo II Trabajo Final- Legajo técnico del proyecto

## KINESIOLOGIA Y FISIOTERAPIA

Carrera: Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia

- 5 años

Escuela de Kinesiología y Fisioterapia Facultad de Ciencias Médicas Enrique Barros s/n - Ciudad Universitaria.

Tel. (0351) 5353688 int. 20521.

Web: www.ekyf.unc.edu.ar Mail: ekyf@fcm.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La kinesiología y fisioterapia como ciencia del movimiento esta centrada en la prevención, tratamiento y rehabilitación de los estados que puede producirse en el organismo por diferentes lesiones o enfermedades. Estas actividades se desarrollan a través del movimiento y la aplicación de agentes físicos, dirigidas a producir modificaciones biomecánicas y fisiológica.

Así la kinesiología y Fisioterapia a diferencia de otras ciencias, trabajan con todos los órganos, aparatos y sistemas constituyendo con su accionar la ciencia del movimiento del cuerpo que lo educa y reeduca en todas sus dimensiones.

# QUÉ HACE EL LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA Y FISIOTERAPIA

El profesional puede realizar evaluación, prevención, conservación, tratamiento y recuperación de la capacidad física de las personas a través de la kinefilaxia (utilización de gimnasia con finalidades preventivas), kinesiterapia (aplicación de maniobras o movimientos con finalidades terapéuticas: masajes, movilizaciones, técnicas de facilitación y estimulación propioceptiva) y la fisioterapia (utilización de aparatos mecánicos y electrónicos con fines terapéuticos).

Actúa en el área de la promoción de la salud mediante la aplicación de los agentes de la kinefilaxia con finalidad preventiva, de promoción, protección específica y resguardo de la salud.

Alguna de las acciones que realiza en esta área son las que desarrolla en relación a la detección de alteraciones del sistema locomotor especialmente en niños en edad escolar para indicar una terapia preventiva, como también las tareas de divulgación e información en charlas a padres y docentes en instituciones escolares.

Actúa en el área de la terapéutica a requerimiento de profesional autorizado en la atención de enfermos agudos, subagudos y crónicos mediante la utilización de agentes electrofisiokinésicos con la finalidad de contribuir a recuperar el estado de salud. Dentro de esta área puede realizar:

- Aplicación de agentes físicos e instrumental variado con finalidad terapéutica: calor seco (lámparas de rayos infrarrojos, ondas cortas, ultrasonido, etc), hieloterapia, aplicación de lámpara de rayos ultravioletas, electroestimulador, hidroterapia, aparatos de tracciones. Reeducación física de pacientes con alteraciones neurológicas, postraumatizados, reumáticos y afecciones neumonológicas (pacientes quirúrgicos: cirugía toracopulmonar y no quirúrgicos: asma, enfisemas); asistencia kinésica en terapia intensiva de pacientes respiratorios agudos (manejo de aparatos de ayuda mecánica respiratoria, técnicas de drenaje postural, aerosolterapia, reeducación respiratoria).
- Reeducación física de pacientes con afecciones cardiovasculares: asistencia kinésica de pacientes con infarto agudo de miocardio, angorpéctoris; reeducación física mediante programas graduados bajo control de monitoreo en la etapa subaguda y crónica de las afecciones cardiovasculares.
- Tratamientos especiales de gimnasia correctiva para escoliosis, cifosis, lordosis, deformaciones congénitas y/o adquiridas, malformaciones torácicas, preparación psicoprofiláctica para el parto, programas graduados y controlados de ejercicios en variadas afecciones del aparato músculo-esquelético.
- Terapia física en el pre y posoperatorio de cirugía general: entrenamientos respiratorios y kinéticos del paciente quirúrgico.
- Reeducación física del paciente paralítico cerebral y psicomotricidad de minusválidos motores.
- Asistencia kinésica del paciente quemado grave.
- Gimnasia reeducadora-modeladora.
- Deportología.
- Tratamientos especiales de gimnasia correctiva para escoliosis,
- Técnicas manuales de evaluación muscular.

Actúa en el campo de la rehabilitación, de modo individual o grupal, mediante la aplicación combinada y coordinada de un conjunto de medidas médicas, kinésicas, psicológicas, sociales y educativas para preparar y adaptar al individuo con algún grado de discapacidad, con el objetivo que desarrolle en la mayor medida posible su capacidad funcional y psicológica, a fin de permitirle llevar una existencia más autónoma y activa. En el proceso de rehabilitación se trata de integrar al sujeto con alguna discapacidad a la sociedad, ayudándole a adaptarse a las exigencias de la vida familiar, colectiva y profesional.

En este campo, los egresados no realizan su actividad de manera aislada, sino como integrantes de un equipo de salud que debe contar con un médico especialista en medicina, médico clínico, psicólogo, psicopedagogo, trabajador social, fonoaudiólogo, terapista ocupacional, técnico en órtesis y prótesis y enfermeros especializados.

Desempeñarse en el ámbito de la docencia en la planificación, ejecución y evaluación de propuestas educativas en forma integral.

Participar en proyectos de investigación para producir conocimiento científico tanto en el ámbito público como privado.

Participar tanto en la planificación de las políticas de salud, como en la administración, conducción y supervisión de servicios de salud fisiokinésicos: centros de salud, sanatorios, instituciones, clínicas, etc.

Intervención en peritajes jurídicos y pericias técnicas en el área fisiokinésica, de orden laboral, profesional y en aquellos casos en los que se comprometa la capacidad física, psíquica y social derivada de situaciones de riesgo, para las capacidades habilitantes, residuales, funcionales, etc. Y que importen un compromiso para las actividades socialmente independientes y productivas de las personas.

Desempeñarse en cargos de asesoramiento, consultorías y auditorias en todas las áreas del ejercicio profesional a personas, grupos profesionales, comunidades, entes gubernamentales y no gubernamentales, asociaciones, sociedades, corporaciones, fundaciones, grupos etarios, instituciones educativas, deportivas, culturales, recreativas, empresariales, productivas y comerciales.

## **DÓNDE Y CÓMO TRABAJA**

Los lugares dónde se desempeñan los licenciados en kinesiología y fisioterapia más frecuentemente: consultorios particulares, hospitales, clínicas y sanatorios, institutos de rehabilitación, institutos integrados de kinesiología y fisioterapia, clubes deportivos, maternidades, colegios y universidades.

A continuación veremos cómo es el trabajo de este profesional en algunas de sus áreas de acción:

En ALPI (Asociación Lucha contra la Parálisis Infantil) cumple una labor en relación a la reeducación de pacientes especialmente con alteraciones neurológicas y traumáticas.

Por ejemplo, pacientes que habitualmente se tratan, son aquellos que presentan minusvalía en sus miembros inferiores causada por la poliomielitis.

La poliomielitis es una enfermedad contagiosa causada por un virus que a menudo produce lesiones y a veces destrucción de las células nerviosas, especialmente las de la medula espinal. Debido a que no existen fármacos efectivos para el tratamiento de la parálisis una vez que ésta ha aparecido, el objetivo terapéutico consiste en adoptar medidas que reduzcan al mínimo las secuelas de la enfermedad. En este régimen los ejercicios terapéuticos desempeñan un importante papel.

En primer lugar, mediante un examen físico debe determinarse qué músculos están débiles y cuales fuertes, para desarrollar fuerza en los primeros y así restablecer el equilibrio muscular. Técnicamente, esto se lleva a cabo con la iniciación del movimiento mediante la asistencia del terapeuta; durante la maniobra el paciente permanece inactivo y no realiza ningún intento de ayudar activamente; en una segunda etapa intenta ayudar en el movimiento que realiza el terapeuta. De esta manera la reeducación se efectúa músculo por músculo y cada mes se hace una evaluación para obtener el grado de evolución.

Si el paciente no camina después de realizar ejercicios en la camilla, se le colocan aparatos bilaterales largos con cinturón pélvico, luego unilaterales hasta que obtenga el equilibrio; posteriormente camina entre barras paralelas y cuando está en condiciones de desplazarse de un lugar a otro, se refuerzan los músculos del tronco y extremidades superiores necesarios para la marcha con muletas, usando férulas en las extremidades inferiores.

Los pacientes con parálisis cerebral son niños en los cuales el desarrollo motor, sensitivo, intelectual y afectivo está alterado; la reeducación debe tender pues, a que el niño cumpla etapas del desarrollo normal que por su incapacidad estas atrasadas.

Las manifestaciones neuromotrices más evidentes son: la espasticidad, atetosis (existencia de movimientos involuntarios que se superponen a los movimientos voluntarios deformándolos completamente); rigidez y ataxia (incoordinación de los movimientos y alteración del equilibrio).

Teniendo en cuenta estas manifestaciones, la educación contemplará el aprendizaje de la relajación. Los métodos de relajación consisten en aumentar la tensión y posteriormente aflojar el tono muscular; es un proceso lento y difícil, por como mencionamos, el paciente no puede relajarse. El tratamiento incluye movilización pasiva y luego activa. Además, para que el niño pueda desempeñarse en actividades diarias, se contempla un programa de educación funcional de actividades como: comer, vestirse, lavarse, caminar, etc.

La hemiplejia (parálisis de todo un lado del cuerpo) es otro de los trastornos neuromusculares más comunes observados en los departamentos de medicina física. Es debida, generalmente, a lesiones en cualquier lugar del trayecto de la vía piramidal, que al quedar afectada produce la perdida de la función motora voluntaria con la consiguiente parálisis. Las causas son múltiples y variadas: traumatismos, compresiones (tumores, quistes), enfermedades infecciosas, lesiones cerebrales degenerativas o inflamatorias, congénitas o adquiridas en la primera infancia; pero la causa más común, son las lesiones vasculares cerebrales (hemorragias, embolias, trombosis, espasmos).

En relación a la parte técnica, previo examen y diagnóstico médico, el terapeuta realiza una valoración muscular para observar qué músculos presentan una total anulación de fuerzas, cuáles son pobres, deficientes o normales. Las técnicas terapéuticas consisten en movilizaciones pasivas, si aparecen movimientos activos se pasa a una movilización activa asistida, hasta llegar a ejercicios cada vez más activos y que el paciente realiza independientemente de la asistencia profesional. También se realizan ejercicios en colchonetas y utilizando aparatos mecánicos, aplicación de calor y gimnasia respiratoria.

En el área de la reeducación respiratoria, el terapeuta atiende pacientes de clínica neumonológica, pacientes sometidos a cirugía torácica y cirugía abdominal con patología broncopulmonar asociada y pacientes de cuidados intensivos.

La reeducación respiratoria consiste en proporcionar al paciente recursos a través de ejercicios específicos para lograr una mejor y más eficaz ventilación gérea. En primer lugar, el tratamiento considera la enseñanza de la relajación debido a que los pacientes con afecciones respiratorias (asma, enfisema, etc), sueles ser ansiosos y atemorizados por que su continuo esfuerzo les produce sofocación. Por ello, se le enseña al paciente un nuevo tipo de respiración que demande poco de él y reduzca la frecuencia y severidad de su crisis, aprenda y relajarse físicamente y a adoptar posturas correctas.

Otra tarea que realiza el licenciado en kinesiología y fisioterapia es la preparación psicosomática del parto (psicoprofilaxis obstétrica). Es sabido que el temor al sufrimiento durante el parto provoca tensión y la tensión causa dolor, produciéndose así un círculo vicioso. En los últimos años se ha dedicado gran atención a éste punto, dando lugar a la necesidad de una adecuada preparación para el parto. La preparación psicosomática tiende a: eliminar el temor por medio del conocimiento de los hechos, obtener el dominio de la respiración, relajación, corrección de la postura y perfeccionamiento del dominio muscular.

Teniendo en cuenta estos objetivos, la preparación comprende una información sobre anatomía y fisiología del aparato genital, conocimiento del proceso de embarazo, parto y puerperio. Gimnasia de fortalecimiento de la región abdominal y toracoabdominal, excursión diafrágmica y posturas básicas ginecológicas. Esta preparación capacita a la madre para que desempeñe un rol activo en el momento del parto. Una segunda parte posterior al parto, pero de mucha importancia, son los ejercicios posnatales; persigue objetivos fisiológicos y particularmente restaurar el tono de los músculos abdominales y de la base pelviana.

Los licenciados en kinesiología y fisioterapia llevan a cabo su actividad profesional en: consultorios, servicios de kinesiología y fisioterapia, gabinete de Psicomotricidad, gimnasios, unidades de internación, etc.

Utilizan para llevar a cabo sus tareas: aparato generador de ondas cortas, aparato generador de ondas ultrasónicas, homos de Bier, lámparas de rayos infrarrojos y ultravioletas, aparatos de tracciones, iontoforético, electroestimulador.

Otros elementos son: escaleras suecas, colchonetas, camilla para drenaje, polcas, barras paralelas, bicicletas ortopédicas, rueda, espejo, pesas, bolsitas de arena, silla de rueda, camilla de bipedestación.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN

Algunas características que favorecen el estudio y el desempeño profesional son el interés por la biología y la anatomía humana, la facilidad para el trato con personas, la disposición a brindar asistencia, habilidad manual, sensibilidad, paciencia, precisión y capacidad para atender detalles.

#### **INSCRIPCION**

Fecha: las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la escuela.

Lugar: Escuela de Kinesiología y Fisioterapia. Modalidad de inscripción: NO ES UN TRAMITE PER-

SONAL

#### Requisitos

- Fotocopia del DNI
- Llenado de ficha de datos personales (completa), via internet e impresa con foto escaneada sin excepción

## CICLO DE NIVELACIÓN

#### Módulos

- Introducción a la kinesiología y fisioterapia
- Estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio
- Introducción al estudio de la biología
- Introducción al estudio de la química
- Introducción al estudio de la física

Inicio del cursado: febrero de 2017

## PLAN DE ESTUDIOS

### CICLO DE NIVELACIÓN

#### **PRIMER AÑO**

Anatomía Normal Física biomédica Fisiología Histología funcional

#### **SEGUNDO AÑO**

Biomecánica Fisioterapia Kinesioterapia Neurología Psicología I Semiología médica y kinésica

#### **TERCER AÑO**

Kinefilaxia Medicina preventiva Patología médica Patología Quirúrgica Psicología II Técnicas Fisiokinésicas I

#### **CUARTO AÑO**

Clínicas Fisiokinésicas Fisioterapia legal Kinesiología del deporte Ortesis y prótesis Técnicas Fisiokinésicas II Psicomotricidad

### **QUINTO AÑO**

Técnicas Fisiokinésicas especiales Evaluaciones kinésicas Historia de las ciencias Metodología de la investigación Científica Práctica hospitalaria

## LABORATORIO CLÍNICO E HISTOPATOLOGÍA

Carrera: Tecnicatura de Laboratorio Clínico e Histo-

patología - 3 años

Escuela de Tecnología Médica Facultad de Ciencias Médicas

Av. Enrique Barros s/n, edificio nuevo.

Tel. (0351) 5353685 – interno 20357 Despacho de

Alumnos:

Web: www.tecnologia.fcm.unc.edu.ar

Ciclo de Nivelación: cicloetm@yahoo.com.ar Secretaria de Asuntos Estudiantiles: sae.etm@out-

look.com

### QUÉ HACE EL TÉCNICO EN LABORATORIO CLÍ-NICO E HISTOPATOLOGÍA

El técnico en laboratorio es el integrante del equipo de salud encargado de análisis clínicos que posibiliten al médico establecer un diagnóstico de la enfermedad del paciente y qué terapéutica es indicada para controlar la dolencia.

Por tal motivo el técnico de laboratorio es responsable de la cuidadosa realización de las determinaciones analíticas y de su posterior comunicación al profesional bioquímico, de las cuales depende, entre otras, la valoración que el médico hará de fármacos, el mantenimiento del equilibrio de fluidos en el pre y post-operatorio, la dieta propuesta al paciente; en definitiva, de los correctos elementos diagnósticos dependerá en gran parte en el restablecimiento de la salud del paciente.

El campo de responsabilidad del técnico de laboratorio varía en las diferentes instituciones, pero suele abarcar:

- Recolección de muestras para el análisis.
- Realización de ensayos.
- Comunicación o presentación de informes de los resultados al profesional que esté a cargo del laboratorio.

El Técnico de Laboratorio Clínico e Histopatología puede desempeñarse en las siguientes áreas:

- Análisis clínico
- Análisis histopatológicos
- Citodiagnósticos
- Inmunología
- Serología
- Investigación
- Docencia universitaria

#### **DÓNDE TRABAJA**

El técnico en laboratorio se desempeña en su campo de acción bajo la supervisión de un médico o bioquímico.

Las instituciones donde llevan a cabo sus actividades son: hospitales, clínicas, sanatorios, centros médicos y laboratorios privados de análisis clínicos. Este profesional está habilitado para trabajar en secciones de bacteriología, parasitología, serología, urología, cultivo de tejidos, citodiagnóstico del cáncer; cátedra de historia, anatomía y gabinetes universitarios de docencia e investigación en el terreno de la patología humana.

En Hematología, la tarea del técnico es la obtención de muestras de sangre. El procedimiento para extracción de sangre consiste en aplicar el torniquete en la parte media del brazo, entre el codo y el hombro, limpiar el lugar y efectuar la punción; la extracción debe hacerse lentamente. De acuerdo a lo solicitado por el médico se procede, posteriormente, al examen de la sangre, por ejemplo:

Recuento de eritrocitos: se diluye la sangre e una pipeta especial que contiene una solución o líquido diluyente. El liquido diluido se vierte en el hemocitómetro (aparato formado por una cámara de recuento, un cubre objeto y dos pipetas) y se procede al recuento de las células en el microscopio.

Eritrosedimentación: es la velocidad de sedimentación de los eritrocitos y se expresa, generalmente, en milímetros por hora. Para determinarla, se extraen 5 ml. de sangre mediante punción venosa y se transfiere a un pequeño recipiente que contiene una solución, se mezcla cuidadosamente con una pipeta y se llena el tubo del hematocrito hasta la marca de 10 cm.; se coloca el tubo cuidando que quede totalmente vertical y a temperatura ambiente. Se anota el nivel al que llegan los glóbulos des-

pués de una hora exactamente. Luego se centrífuga el tubo durante 15 minutos o hasta que los glóbulos se hayan sedimentado totalmente y se anota el nivel obtenido.

La determinación de la sedimentación puede ser utilizada para diferenciar enfermedades inflamatorias de aquellas que no lo son, también para observar la evolución de coronariopatías, fiebre reumática, artritis, etc.

En hematología también se realiza el recuento de leucocitos. El procedimiento consiste en diluir la sangre en una pipeta especial con un líquido que hemoliza los eritrocitos pero que no altera los leucocitos. Esta solución se coloca en el hemocitómetro y se procede a contar los leucocitos en el microscopio.

Inmunología: las reacciones inmunológicas son los procesos mediante los cuales el organismo viviente se defiende contra el ataque de bacterias o sustancias extrañas que penetran el cuerpo. Estas reacciones son de naturaleza química e intervienen en ellas sustancias dotadas de una reactividad química producida por la actividad de los tejidos del organismo.

Los anticuerpos o cuerpos inmunes son sustancias que se forman en los tejidos por la invasión de un agente patógeno o bien por la penetración en el organismo de partículas extrañas de estructura física o química determinada. Se encuentran en su mayoría en componentes del suero.

Cada anticuerpo se produce como resultado de un antígeno, el anticuerpo puede destruir, modificar o atacar al antígeno de forma que a éste no le sea posible actuar.

En muchas enfermedades es posible aislar el antígeno o el microorganismo responsable, pero en algunas puede determinarse la presencia del cuerpo inmune que puede considerarse como diagnóstico de la presencia del antígeno o agente patológico responsable. Sobre esta base se han desarrollado procedimientos diagnósticos que el técnico de laboratorio puede llevar a cabo.

Análisis químico de la sangre: la composición química de la sangre puede ser alterada por la dieta, la terapéutica, ciertas enfermedades y determinados procesos patológicos. Entre las determinaciones que puede obtener el técnico de laboratorio, citamos: determinación de glucosa, calcio, fósforo, hierro, nitrógeno, potasio, hemoglobina, sodio, urea, lípidos.

Otra actividad del técnico de laboratorio que des-

empeña habitualmente corresponde a análisis cuantitativos y cualitativos de orina, realiza la determinación de acetona, pigmentos biliares, sangre, glucosa, calcio, proteínas, albúmina.

En el área de la Microbiología, lleva a cabo exámenes bacteriológicos de sangre, heces, esputo, productos de lavados gástricos, material de autopsia, etc.

Utilizan para la ejecución de las tareas material de vidrio, microscopio, soluciones, drogas, fotocolorímetros, centrífugas, autocables, pinzas, jeringas y agujas.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga inclinación por el estudio de disciplinas científico-tecnológicas, interés por las ciencias biológicas, aptitud científico-tecnológica, capacidad y disposición para integrar grupos de trabajo, habilidad para manejo de material frágil e instrumental de precisión, no ser portador de afecciones motoras o visuales de importancia.

#### INSCRIPCIÓN E INFORMES

#### **PREINSCRIPCIÓN**

Fechas y horarios estarán disponibles en despacho de alumno de la Escuela.

#### Requisitos:

- Pre inscripción Impresa (se debe completar en la página web de la escuela)
- Fotocopia del DNI
- Foto 4x4
- Certificado de finalización de los estudios de Nivel Medio (provisorio)
- Constancia de Cuil

## CICLO DE NIVELACIÓN

Está estructurado en cuatro ejes temáticos:

- Introducción a la Física
- Introducción a la Química
- Introducción a la Biología
- Introducción a las Carreras de la Escuela de Tecnología Médica

El desarrollo de los ejes temáticos es durante el mes de Febrero entre las 17.30 y 21hs; comprende cinco semanas de actividades teórico prácticas programadas, días destinados a consultas abiertas de los estudiantes a los docentes y el tiempo adicional para completar las evaluaciones.

## **PLAN DE ESTUDIOS**

## **PRIMER AÑO**

#### Ciclo de Nivelación

Anatomo-Histología Biología Química General e Inorgánica Química Orgánica Física General Informática Inglés Técnico

#### **SEGUNDO AÑO**

Química Biológica
Fisiología
Inmunología Básica e Inmunohematología
Medicina Transfusional
Psicología
Análisis Clínicos
Educación para la Salud y Legislación Sanitaria
Aparatología y Automatización
Práctica Profesional I

## **TERCER AÑO**

Histotecnología Citotecnología Hematología Bacteriología y Virología Parasitología y Micología Práctica Profesional II

## **LENGUAS**

Carrera: Profesorado en Lengua y Literatura alema-

na, francesa, inglesa o italiana – 5 años.

Carrera: Profesorado de español lengua materna y

lengua extranjera – 4 años.

Carrera: Profesorado en Lengua portuguesa – 4

años.

Carrera: Licenciatura en lengua y literatura inglesa,

francesa, inglesa o italiana – 5 años.

Carrera: Licenciatura en español lengua materna y

lengua extranjera – 5 años.

Carrera: Traductorado Público Nacional: alemán,

francés, inglés o italiano – 5 años.

Facultad de Lenguas

Av. Valparaíso s/n – Ciudad Universitaria.

Tel. (0351) 4343214 al 18 www.lenguas.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

Un idioma es el sistema de lengua particular usado por una nación o país. Este concepto nace cuando la comunidad de un país o nación llega a adquirir conciencia de poseer una lengua distinta de las demás comunidades.

La lengua materna es la que se usa en la familia y, por lo tanto, la primera que se aprende. Es la que permite al individuo formar parte de una comunidad al tiempo que contribuye a conformar su identidad. También se usa en la vida cotidiana para trabajar, estudiar, expresar los sentimientos y necesidades. Mientras que una lengua extranjera es la lengua que no es la del país en que se vive. Nunca es parte de la identidad personal, social o histórica de los individuos, aunque el contacto con una o más lenguas extranjeras ayude a acceder a otras culturas.

## QUÉ HACE UN PROFESOR DE LENGUA EXTRAN-JERA: ALEMÁN, FRANCÉS, INGLÉS, ITALIANO.

El profesor de lengua está capacitado para ejercer la docencia en todos los niveles del sistema educativo y en todo ámbito laboral donde los cursos de formación en el idioma contribuyan a preparar al personal en el manejo de esta lengua.

# EL PROFESOR PUEDE REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Enseñar el idioma en escuelas oficiales y privadas de todos los niveles de educación y en institutos especializados.
- Ejercer la docencia en forma particular. Trabajar en embajadas y delegaciones diplomáti-

cas

• Capacitar en el idioma a personal de empresas que requieran el manejo del inglés.

Qué hace un Profesor de Español Lengua Materna y Lengua Extranjera.

El profesor de Español Lengua Materna y Lengua Extranjera conoce acabadamente el sistema de la lengua española en todas sus dimensiones: su funcionamiento en el contexto histórico, geopolítico y cultural, los procesos neurobiológicos y psicosociales de su adquisición y desarrollo, como los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la investigación lingüística y educativa.

Puede dedicarse a la enseñanza en diferentes espacios educativos, producir materiales de instrucción dedicados a sistemas de formación presencial o a distancia y al diseño y producción de textos culturales, científicos, de información o académicos.

El graduado posee, además, capacidad para la comprensión lectora en tres lenguas romances, una lengua anglosajona y una lengua germánica.

#### **QUÉ HACE UN PROFESOR DE PORTUGUÉS**

El profesor de portugués posee un dominio lingüístico y comunicativo del portugués, lo que implica el uso correcto y apropiado del idioma en cualquier situación de comunicación. Además, obtiene una comprensión empática de la realidad cultural de los pueblos que utilizan este idioma.

El graduado puede ejercer la docencia en todos los niveles del sistema educativo, y está formado para identificar y formular objetivos educacionales según las necesidades de los alumnos. Dispone de criterios pedagógicos-didácticos que le permiten orientar, planificar, fundamentar, conducir y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, sabe identificar y resolver problemas de la interacción docente-alumnos, al tiempo que promueve prácticas de solidaridad y ayuda mutua.

#### **DÓNDE TRABAJA**

El campo de actividad profesional es el importante espacio que se le otorga al aprendizaje de las lenguas en el tercer milenio. Tanto los niños, los jóvenes y adultos necesitan estar a la altura de estos tiempos en donde es importante manejar con fluidez, al menos, una lengua extranjera. El área principal de trabajo de estos egresados es la docencia en relación de dependencia y en forma particular. También pueden realizar actividades vinculadas a la investigación lingüística, educativa y literaria. Además, varias ocupaciones vinculadas con el turismo constituyen un campo interesante de actividad privada.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL.

Ayudan al desarrollo de la carrera del profesorado en Lenguas Extranjeras que el futuro estudiante tenga un fuerte interés por aprender idiomas y afinidad con las tareas docentes. También, poseer intereses culturales amplios y facilidad para el aprendizaje de la lengua. Debe contar con una marcada disposición para el trabajo sistemático y sostenido necesario para adquirir dominio de una lengua.

Es importante que el ingresante pueda distinguir si su interés por la lengua se relaciona con aprender una lengua extranjera como un nuevo instrumento de comunicación o con profundizar en el estudio y formarse como profesional en el campo de la docencia, de la investigación o de la traducción. En el primer caso podrá realizar un curso del idioma que le interese en cualquier Instituto, academia o en el Departamento Cultural de la Facultad de Lenguas, en el segundo caso podrá cursar la carrera de grado en la Facultad de Lenguas.

**INSCRIPCIONES E INGRESO** (Para todas las carreras que se dictan en la Facultad de Lenguas)

Del 01 al 16 de diciembre de 2016

Del 06 al 10 de febrero de 2017 (ya iniciado el Ciclo de Nivelación)

Todos los requisitos se deben presentar en Área de Enseñanza de 9 a 13 y de 14 a 18 hs., Facultad de Lenguas, Sede Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria Córdoba.

No se reciben inscripciones vía email, fax o correo.

Formulario con datos personales (completar e imprimir). La foto que debe escanear y subir a este formulario debe ser FOTO CARNET Y ACTUALIZADAsin excepción.

Constancia de C.U.I.L. de A.N.S.E.S, sólo si la puede bajar de la página

(www.anses.gov.ar).

D.N.I. original y copia de la 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> hoja. Sólo se recibe fotocopia de DNI actualizado.

Original y copia de Título de estudios secundarios o certificado analítico o constancia original y actualizada de título en trámite donde conste si adeuda materias.

**CICLO DE NIVELACIÓN** (Para todas las carreras que se dictan en la Facultad de Lenguas)

El Ciclo de Nivelación tiene el objetivo de lograr un nivel homogéneo de conocimientos lingüísticos, siendo importante destacar la necesidad que el ingresante posea un conocimiento sólido del idioma que desea estudiar.

El ciclo comprende dos materias: Lengua (en el idioma elegido) cuyo fin es brindar elementos básicos de fonética, gramática y lengua; Lengua Castellana cuyo objetivo es afianzar los conocimientos sobre la morfosintaxis de la Lengua Castellana.

Estas materias pueden cursarse como alumno promocional (aprobar el examen parcial con nota no inferior a siete), regular (aprobar el examen parcial y el examen final) o libre (aprobar examen final). Son correlativas con las materias de primer año de las distintas carreras que se dictan en la Facultad de Lenguas, lo que quiere decir que deben estar regularizadas para cursar las materias de primer año y aprobadas para rendirlas o promocionarlas.

La facultad brinda la posibilidad de realizar un pre-ciclo, el mismo no es obligatorio y apunta a preparar a los alumnos que lo requieran para el ciclo de nivelación. El cursado es en el mes de octubre y deberán inscribirse previamente.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El profesorado en lengua extranjera está organizado en dos grandes bloques. Uno de ellos se propone lograr que el estudiante adquiera un profundo y sólido dominio de la lengua extranjera y el otro que aprendan a enseñarla.

Estudiar un idioma permite que el alumno ingrese al mundo de la lingüística, rama del conocimiento que estudia el lenguaje como actividad humana, se encarga de analizar el discurso oral y escrito y reflexionar sobre las funciones individuales y sociales de la lengua.

Tomando en cuenta al aspecto social de la lengua y basándonos en que el lenguaje es un fenómeno social sería imposible estudiarlo sin atender al contexto histórico-cultural de la lengua que se estudie. Ello implica conocer sus costumbres, modo de pensar, su producción literaria, artística, científica, etc. Aquí los estudiantes descubren que hay otras realidades y otras formas de ver el mundo.

Por último, pero no menos importante, en la formación de la carrera, se brindan contenidos vinculados al área pedagógica, con los cuales se busca que el alumno vaya adquiriendo una actitud reflexiva y crítica a lo largo de toda la formación, sistematizar modelos de articulación teórica-práctica de aplicación en el aula y desarrollar estrategias que contribuyan al desarrollo docente y científico.

## **PLANES DE ESTUDIO**

(A) Materia anual - (C) Materia cuatrimestral

Profesorado de lengua alemana, francesa, inglesa, italiana

#### PRIMER AÑO

Lengua I (A)

Práctica Gramatical (A)

Práctica de la Pronunciación (A)

Introducción al Pensamiento Filosófico (A)

Lengua Castellana I (A)

Lengua y Cultura Latina I (C)

#### **SEGUNDO AÑO**

Teoría y Práctica de la Investigación (A)

Lengua II (A)

Gramática I (A)

Fonética y Fonología I (A)

Lengua Castellana II (A)

Filosofía de la Educación y Pedagogía General (A)

Lengua y Cultura Latina II (C)\*

Introducción a los Estudios Literarios (C)

#### **TERCER AÑO**

Lengua III (A)

Gramática II (A)

Fonética y Fonología II (A)

Didáctica General (A)

Teoría y Análisis del Discurso Literario (A)

Antropología Cultural (C)

Psicología Educacional (C)

#### **CUARTO AÑO**

Lengua IV (A)

Lingüística I (A)

Cultura y Civilización de los Pueblos I (A)

Historia de la Lengua (A)

Literatura I (A)

Didáctica Especial (A)

Observación y Práctica de la Enseñanza (A).

#### **QUINTO AÑO**

Lengua V (A)

Lingüística II (A)

Cultura y Civilización de los Pueblos II (A)

Literatura II (A)

Didáctica Especial II (A)

Observación y Práctica de la Enseñanza II (A)

Metodología de la Investigación Literaria o Lingüística (C)

\*Lengua y Cultura Latina es optativa para alemán e inglés.

### PROFESORADO EN ESPAÑOL LENGUA MATER-NA Y LENGUA EXTRANJERA PRIMER AÑO

Fonética, fonología y morfología española y principios de contrastividad (A)

Bases biológicas del lenguaje (C)

Adquisición de la lengua materna y de una lengua extranjera (C)

Practicas etimológicas del latín a las lenguas modernas (A)

Dinámicas sociocultural latinoamericana del siglo XX (A)

Taller: prácticas de la comprensión de la producción lingüística I (A)

Pedagogía (A)

Lecto-comprensión en lengua extranjera I (A)

#### **SEGUNDO AÑO**

Lexicología y lexicografía española y principios de contrastividad (A)

Seminario: lectura crítica de textos clásicos y su proyección a la actualidad (A)

Practica etimológica del griego a las lenguas modernas (A)

Didáctica general (A)

Taller: prácticas de la comprensión y de la producción lingüística II (C)

Lecto-comprensión en lengua extranjera II (A)

Psicología educacional (C)

### **TERCER AÑO**

Sintaxis del español y principios de contrastividad (A)

La lengua y la escritura en lengua materna y en lengua extranjera (A)

Estudios textuales del español contemporáneo y preparación del corpus I (A)

Análisis del lenguaje en uso en la argentina (A)

Taller: prácticas de la comprensión y de la produc-

ción lingüística III (A)

Medios de comunicación y de enseñanza de lenguas (A)

Didáctica del español como lengua materna y como lengua extranjera III (A)

Lecto-comprensión en lengua extranjera III (A)

#### **CUARTO AÑO**

Gramática del texto español y principio de contrastividad (A)

Lingüística contrastiva y teoría de la traducción (A) Estudios textuales del español contemporáneo y preparación del corpus II (A)

Análisis de las variaciones del español contemporáneo (A)

Taller: producción de materiales para la enseñanza (A)

Observación y práctica de la enseñanza (A) Lecto-comprensión en lengua extranjera IV (A)

Se deben computar 120 horas reloj tutoriales más correspondientes a la práctica áulica que se desarrollará en instituciones educativas de Nivel medio.

### **PLAN DE ESTUDIOS**

# PROFESORADO DE LENGUA PORTUGUESA PRIMER AÑO

Lengua Portuguesa I (A) Lengua Castellana I (A) Cultura I (C) – Cultura II (C) Filosofía de la Educación (C) Pedagogía (C)

Teoría y Práctica de la Investigación (A)

### **SEGUNDO AÑO**

Lengua Portuguesa II (A) Lengua Castellana II (A)

Cultura III (C)

Cultura IV (C)

Literatura II (C)

Didáctica General (A)

Psicología Educacional (C)

Lingüística (A)

#### **TERCER AÑO**

Lengua Portuguesa III (Incluye taller de dicción y expresión oral) (A)

Cultura V (C)

Cultura VI (C)

Literatura III (C)

Literatura IV (C)

Latín I (C)

Didáctica de la Lengua I (A)

#### **CUARTO AÑO**

Lengua IV (incluye taller de lectura y de expresión

escrita) (A)

Historia de la Lengua (A)

Seminario de Lenguajes Especializados de portugués (C)

Seminario de Intercomprensión de Lenguas Romances (C)

Seminario de Temas de Literatura Argentina y Lusofanas Contemporáneas (C)

Seminario de Literatura Infanto-Juvenil en Portuaués (C)

Didáctica de la Lengua II (incluye la observación y la práctica de la enseñanza (A)

## QUÉ HACE UN LICENCIADO EN LENGUA Y LI-TERATURA ALEMANA, ITALIANA, FRANCESA O INGLESA.

El licenciado en Lengua y Literatura Inglesa, francesa, Italiana y Alemana puede desempeñarse en la docencia e investigación en las áreas lingüística y literaria en la lengua de su especialidad. A efectos del ejercicio competente de sus funciones específicas, el egresado domina la lengua nacional y la lengua inglesa, francesa, italiana o alemana, que constituye su área de formación. Esto implica su correcta comprensión a nivel auditivo y de lectura, y su adecuado empleo oral y escrito en cualquier situación de comunicación.

## ENTRE LAS ACTIVIDADES QUE PUEDE REALIZAR ENCONTRAMOS:

- Investigar en el campo de la lengua y la literatura.
- Brindar asesoramiento sobre problemas lingüísticos.
- Elaborar planes, programas y proyectos de carácter cultural.
- Participar en la creación, dirección, ejecución y supervisión de programas de edición literaria.

Puede insertarse laboralmente en gabinetes, departamentos o centros de investigación en el área lingüística y/o literaria.

### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN ESPAÑOL

El licenciado en Español Lengua Materna y Lengua Extranjera conoce acabadamente el sistema de la lengua española en todas sus dimensiones: su funcionamiento en el contexto histórico, geopolítico y cultural, los procesos neurobiológicos y psicosociales de su adquisición y desarrollo, así como los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la investigación lingüística y educativa.

El graduado puede ocuparse en el diseño y desarrollo de investigaciones en lingüística teórica y aplicada, en estudios sobre enseñanza-aprendizaje de la lengua, y en el diseño y producción de textos culturales, científicos, académicos y de información. El profesional posee además, capacidad para la comprensión lectora en tres lenguas romances, una lengua anglosajona y una lengua germánica.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga un fuerte interés y facilidad para aprender idiomas, propensión por diferentes producciones culturales y una marcada disposición para el trabajo sistemático y sostenido necesario para adquirir dominio de una lengua.

Es importante que el ingresante pueda distinguir si su interés por la lengua se relaciona con aprender una lengua extranjera como un nuevo instrumento de comunicación o con profundizar en el estudio y formarse como profesional en el campo de la docencia, de la investigación o de la traducción. En el primer caso podrá realizar un curso del idioma que le interese en cualquier Instituto, academia o en el Departamento Cultural de la Facultad de Lenguas, en el segundo caso podrá cursar la carrera de grado en la Facultad de Lenguas.

## PLANES DE ESTUDIO LICENCIATURA EN ESPA-ÑOL LENGUA MATERNA Y LENGUA EXTRANJE-RA

(A) Materia anual - (C) Materia cuatrimestral

#### PRIMER AÑO

Fonética, Fonología y Morfología españolas y principios de contrastividad (A)

Bases biológicas del lenguaje (C)

Adquisición de la lengua materna y de una lengua extranjera (C)

Prácticas etimológicas del latín a las lenguas modernas (A)

Dinámica sociocultural latinoamericana del siglo XX (A)

Taller: Prácticas de la comprensión y de la producción lingüistica I (A)

Lectocomprensión en lengua extranjera I (A)

#### **SEGUNDO AÑO**

Lexicología y Lexicografía españolas y principios de contrastividad (A)

Seminario: Lectura crítica de textos clásicos y su proyección a la actualidad (A)

Prácticas etimológicas del griego a las lenguas modernas (A)

Taller: Prácticas de la comprensión y de la producción lingüistica II (A)

Lectocomprensión en lengua extranjera II (A)

#### **TERCER AÑO**

Sintaxis del español y principios de contrastividad (A)

La lectura y la escritura en lengua materna y en lengua extranjera (A)

Análisis del lenguaje en uso en Argentina (A)

Estudios textuales del español contemporáneo y preparación de corpus I (A)

Taller: Prácticas de la comprensión y de la producción lingüísticas III (A)

Lectocomprensión en Lengua extranjera III (A) Gramática del texto español y principios de contrastividad (A)

#### **CUARTO AÑO**

Lingüística contrastiva y teoría de la traducción (A) Análisis de las variaciones del español contemporáneo (A)

Estudios textuales del español contemporáneo y preparación de corpus II (A)

Seminario: Problemáticas Filosóficas (C) Metodología de la Investigación Científica(C) Lectocomprensión en lengua extranjera IV (A)

#### **QUINTO AÑO**

Pragmática lingüística intercultural (A)
Teoría y crítica del discurso latinoamericano (A)
Estudios interdisciplinarios del lenguaje (A)
Metodología de la investigación lingüística (C)
Seminario: Elaboración de tesis (A)

## PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN LENGUA Y LITERATURA ALEMANA, FRANCESA, INGLESA E ITALIANA

## **PRIMER AÑO**

Lengua I (A)
Práctica Gramatical (A)
Práctica de la Pronunciación (A)
Introducción al Pensamiento Filosófico (A)
Lengua Castellana I (A)
Lengua y Cultura Latina I (C)\*

## SEGUNDO AÑO

Teoría y Práctica de la Investigación (A) Lengua II (A) Gramática I (A) Fonética y Fonología I (A) Lengua Castellana II (A) Lengua y Cultura Latina II (C)\* Introducción a los Estudios Literarios (C)

### **TERCER AÑO**

Lengua III (A) Gramática II (A) Fonética y Fonología II (A) Teoría y Análisis del Discurso Literario (A) Antropología Cultural (C)

#### **CUARTO AÑO**

Lengua IV (A) Lingüística I (A)

Cultura y Civilización de los Pueblos I (A)

Historia de la Lengua (A)

Literatura I (A)

Metodología de la Investigación Lingüística (C)

Metodología de la Investigación Literaria (C)

### **QUINTO AÑO**

Lengua V (A)

Lingüística II (A)

Cultura y Civilización de los Pueblos II (A)

Literatura II (A) - Literatura Occidental Contemporánea (A)

Seminario de Literatura desde la Posguerra (A) Literatura Norteamericana\*\*

Trabajo Final de Licenciatura (Tesina)

## QUÉ HACE UN TRADUCTOR PÚBLICO NACIO-NAL EN ALEMÁN, FRANCÉS, INGLÉS E ITALIA-NO.

La función del traductor es la de proveer los medios necesarios para una mejor comunicación al actuar como nexo importantísimo para superar dificultades de orden general a través de traducciones en distintas áreas de la ciencia, la literatura, la política, el deporte, la economía, la justicia, etc. Para ello, además de los conocimientos propios de las lenguas implicadas, debe conocer profundamente la cultura, la historia, las instituciones políticas y jurídicas de los países que corresponden a las lenguas implicadas.

# EL TRADUCTOR PUEDE REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Traducciones de textos y documentos de carácter público y privado del alemán, inglés, francés, italiano al idioma nacional y viceversa en los casos en que las disposiciones legales así lo establezcan o a petición de parte interesada.
- Actuar como intérprete del idioma en el cual posee título habilitante en los casos previstos por la lev.
- Participación en Centros de Investigación y Servicios de Terminología y Documentación.
- Actuar como revisor y asesor lingüístico de alemán, inglés, francés, Italiano a requerimiento de parte interesada, medios de comunicación social, bibliotecas, editoriales, asociaciones, agencias de publicidad, de turismo, etc.

## **DÓNDE TRABAJA**

Los traductores pueden trabajar independientemente, a pedido de particulares y/o en relación de dependencia, de manera permanente o circunstancial, en empresas, en instituciones públicas y privadas, en organismos internacionales, medios de comunicación, misiones diplomáticas, agencias de noticias, etc.

Circunstancialmente, el traductor tiene la posibilidad de desempeñarse como intérprete en conferencias, convenciones, simposios, encuentros internacionales.

Las posibilidades laborales del traductor guardan estrecha relación con el quehacer cultural, científico, técnico y político del medio social.

## INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga un fuerte interés y facilidad para aprender idiomas, propensión por diferentes producciones culturales y una marcada disposición para el trabajo sistemático y sostenido necesario para adquirir dominio de una lengua.

También, favorecen el estudio y al desempeño en la profesión poseer habilidad para esquematizar conceptualmente los contenidos de un mensaje, así como, un fuerte sentido analítico y crítico.

Es importante que el ingresante pueda distinguir si su interés por la lengua se relaciona con aprender una lengua extranjera como un nuevo instrumento de comunicación o con profundizar en el estudio y formarse como profesional en el campo de la docencia, de la investigación o de la traducción. En el primer caso podrá realizar un curso del idioma que le interese en cualquier Instituto, academia o en el Departamento Cultural de la Facultad de Lenguas, en el segundo caso podrá cursar la carrera de grado en la Facultad de Lenguas

## PLANES DE ESTUDIO TRADUCTORADO PÚBLI-CO NACIONAL DE ALEMÁN - FRANCÉS - IN-GLÉS - ITALIANO

(A) Materia anual - (C) Materia cuatrimestral

## **PRIMER AÑO**

Lengua I (A)
Práctica Gramatical (A)
Práctica de la Pronunciación (A)
Introducción a la Traductología (A)
Lengua Castellana I (A)
Lengua y Cultura Latina I (C)\*

#### **SEGUNDO AÑO**

Teoría y Práctica de la Investigación (A) Lengua II (A) Gramática I (A) Fonética y Fonología I (A) Lengua Castellana II (A) Lengua y Cultura Latina II (C)\* Métodos y Técnicas de la Traducción (C) Terminología y Documentación (C)

#### **TERCER AÑO**

Lengua III (A)
Gramática II (A)
Fonética y Fonología II (A)
Traducción Técnica (A)
Elementos del Derecho Aplicados a la Traducción (A)
Traducción Comercial (A)

### **CUARTO AÑO**

Lengua IV (A) Lingüística I (A) Cultura y Civilización de los Pueblos I (A) Gramática Contrastiva (A) - Traducción Jurídica (A) Introducción a la Literatura (A)

#### **QUINTO AÑO**

Lengua V (A)
Lingüística II (A)
Cultura y Civilización de los Pueblos II (A)
Traducción Periodística (A)
Traducción Científica (A)
Traducción Literaria (A)
Gabinete de Traducción o Introducción a la Interpretación (A)

\*Lengua y Cultura Latina es optativa para alemán e inglés.

El estudiante de los Traductorados deberá rendir, en el transcurso de su carrera, una prueba de suficiencia en una segunda lengua extranjera (alemán, francés, inglés o italiano)

## LETRAS CLÁSICAS

Carrera: Licenciatura en Letras Clásicas – 5 años y

trabajo final

Carrera: Profesorado en Letras Clásicas – 4 años Escuela de Letras - Facultad de Filosofía y Huma-

nidades

Pabellón Francia – Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 4334111 www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La literatura se caracteriza por ser un intento de expresar la belleza a través de la palabra. Estudiar literatura es mucho más que una historia de las obras literarias y sus autores, es "buscar en la obra de un autor la palpitación psíquica que las entregue encendidas a través de los siglos" (Salinas P. 1961)

Numerosas son las significaciones del vocablo literatura; etimológicamente es un vocablo derivado del término latino "litteratura", que designaba instrucción, saber, arte de escribir y leer, erudición. Fundamentalmente, fue este el contenido semántico de "literatura hasta el siglo XVIII, ya se entendiese por literatura la ciencia en general, ya más específicamente, la cultura del hombre de letras" (Aguiar e Silva V.M., 1972).

A partir de fines del siglo XVIII la palabra literatura comienza a tomar un nuevo matiz y se acerca a la significación de un concepto general que abarca todas las manifestaciones del arte de escribir, se convierte en "creación estética, singular categoría intelectual y forma específica de conocimiento" (Aguiar e Silva V.M., 1972).

La carrera de Letras Clásicas basa su formación en el estudio de lenguas clásicas, latín y griego, que son tomadas como instrumentos para la lectura de textos literarios de la antigüedad clásica en sus versiones originales. De esta manera se hace posible acceder a los testimonios escritos de la cultura griega y latina, bases fundamentales de la cultura occidental.

### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN LETRAS CLÁSICAS

El licenciado en Letras Clásicas tiene un profundo conocimiento de las lenguas griega y latina, por lo que está capacitado para analizar textos clásicos en una perspectiva totalizadora de la antigüedad. Así, puede brindar asesoramiento en traducciones de textos grecolatinos, de crítica literaria y cultural, dirigir colecciones y asesorar en editoriales. Está capacitado para desarrollar y orientar procesos de

producción de conocimiento en las áreas de la literatura clásica.

Los licenciados en letras pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

- Docencia a nivel superior universitario y no universitario.
- Investigación en el área lingüística, biográfica, filológica, gramatical y literaria.
- Realizar trabajos de análisis y crítica literaria.
- Periodismo artístico, cultural y especializado.

La formación brindada por la escuela de letras apunta a formar profesionales capacitados para:

- Conocer profundamente las lenguas latina y griega, entendiendo que el lenguaje no constituye una mera manifestación particular y aislada, sino la forma con la que se expresa culturalmente un pueblo.
- Analizar en profundidad y exhaustivamente los textos clásicos contemplando los aspectos lingüístico, filológico, métrico, etc.
- Lograr integrar el estudio de las lenguas mencionadas en una comprensión totalizadora de la antigüedad para la cual el análisis de los textos no ha de quedar reducido a la explicación de aspectos formales del lenguaje, sino que se exigirá la permanente referencia al marco histórico, político, social, religioso, etc.
- Descubrir a través de la elaboración de textos clásicos la experiencia espiritual del hombre antiguo frente a los problemas permanentes en la historia de la Humanidad.
- Comprender el mundo de la antigüedad clásica como una fuente riquísima de donde manan corrientes de influencia notable en los contextos culturales posteriores.
- Planificar una actividad de investigación integradora que considere los puntos fundamentales de confluencia interdisciplinaria.
- Asesorar en las traducciones de textos greco-latinos científicos y filosóficos de todas las áreas del conocimiento.
- Comunicar los conocimientos adquiridos en la investigación a través de la labor de docencia y publicación.

### QUÉ HACE UN PROFESOR EN LETRAS CLÁSICAS

El profesor en Letras Clásicas puede ocuparse como docente en instituciones de enseñanza media y superior no universitaria, asesorar en disciplinas y departamentos pertenecientes al campo de la lengua y la literatura griega y latina, así como sobre el tratamiento de contenidos propios de la disciplina en los diseños curriculares de diferentes niveles de enseñanza. También le corresponde participar en programas y proyectos interdisciplinarios de educación en diferentes ámbitos.

# EL EGRESADO DEL PROFESORADO ESTARÁ CA-PACITADO PARA:

- Adecuar las investigaciones del área de la cultura clásica para transmitir los conocimientos en la función docente.
- Desarrollar habilidades para el análisis de los textos como punto de partida para la comprensión de la cultura Clásica.
- Formar una actitud crítica que permita la reflexión y comprensión de la cultura actual, cuyas pautas fundamentales tienen una profunda raíz greco-romana.
- Transmitir la fecundidad del estudio de las lenguas clásicas como único medio para acceder a la comprensión real de nuestro propio idioma.
- Analizar críticamente los problemas planteados por el hombre antiguo y su vigencia actual.
- Lograr una real capacitación para la enseñanza en los niveles secundarios y también, especialmente, para los niveles terciarios no-universitarios.

# QUÉ ROL Y FUNCIÓN SOCIAL CUMPLEN LOS LI-CENCIADOS EN LETRAS

La función primordial de los licenciados en letras es brindar las herramientas necesarias para acercarse al elemento fundamental de la comunicación: el lenguaje, cuya función esencial es humanizadora por excelencia, tal como lo expresara magistralmente Stendhal "el individuo se posee a sí mismo, se conoce, expresando lo que lleva adentro y ésta expresión solamente se cumple por medio del lenguaje".

Sus funciones son las de transmitir belleza y cultura a través de la creación literaria, la enseñanza de la lengua y el patrimonio cultural y artístico contenido en las obras literarias. Las obras literarias crean mundos mediante la imaginación y nos hacen vivir con ellos, muestran un rostro diferente a cada lector y alcanzan su plena dimensión en la relación autor-obra-público.

Los literatos son los que utilizan la lengua en su

máximo esplendor. El hombre de letras purifica el lenguaje diario, le infunde su vigor creador y lo retorna al pueblo vivificado, esplendoroso y nuevamente reciente.

La lectura de los clásicos y los contemporáneos excelsos es uno de los puntales de la defensa de la lengua; leerlos con atención y esmero es entrar en convivencia con los que vivieron, pensaron y sintieron la vida más altamente que nosotros y que arrojan luz imperecedera desde el fondo del océano de los tiempos.

No es función de las escuelas de Letras Clásicas y Modernas formar escritores, pues eso depende en gran parte de las aptitudes y motivaciones de cada persona, pero sí es su intención que el estudio de las grandes obras dejen en los estudiantes su impronta, para que estos como docentes, investigadores y críticos del lenguaje retransmitan a las nuevas generaciones el amor por el lenguaje y las bellas artes de la palabra.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

Los licenciados en letras dedicados a la actividad docente dictan clases o coordinan grupos de trabajos prácticos donde se realizan análisis gramatical, 
literario y traducción de textos clásicos; toman exámenes, confeccionan instrumentos de evaluación, 
elaboran apuntes de clases, seleccionan material 
bibliográfico, participan en reuniones docentes y, 
aquellos dedicados a la docencia universitaria, realizan también tareas anuales de investigación.

Otras tareas específicas de la profesión son: dar conferencias sobre temas de literatura o afines; escribir y publicar artículos de crítica literaria o libros; asesorar a gente con inquietudes literarias o teatrales o reelaborar producciones de jóvenes sin formación profesional pero con aptitudes literarias; colaborar en la programación de audiciones radiales; realizar traducciones de obras clásicas; investigar.

Los licenciados en letras trabajan junto a otros licenciados en letras, licenciados en filosofía, profesores de enseñanza media, licenciados en psicología, licenciados en historia; los lugares de trabajo son, generalmente, aulas, bibliotecas, gabinetes, talleres literarios y salas de expresión artística.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Es propicio para la realización de la carrera poseer hábitos de lectura, una actitud crítica y analítica, apertura para el estudio de diversos campos de la producción cultural (sociología, antropología, filosofía, psicología, literatura), actitud reflexiva y de profundización.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El Ciclo de Nivelación de la Escuela de Letras se propone posibilitar un primer acercamiento a las problemáticas generales de sus carreras, es decir, comenzar a interiorizarse sobre algunos de los temas que a lo largo del cursado seguirán siendo discutidos, desmenuzados y profundizados. Por otra parte, el transito por cualquier carrera universitaria exige potenciar nuestras habilidades en lo que respecta tanto a la comprensión lectora cuanto a la producción escrita; sin embargo, esto es especialmente intenso en el estudio de Letras, ya que la lectura y la escritura son no sólo "actividades" sino parte del contenido de estudio, por eso, el curso de nivelación intentará ofrecer un entrenamiento intensivo sobre producción escrita y comprensión lectora.

### **CONTENIDOS**

**UNIDAD I:** "La Universidad: sus particularidades y características"

Información general acerca de la Facultad de Filosofía y Humanidades y de la Escuela de Letras: conformación, funcionamiento, distribución edilicia, forma de gobierno, financiamiento, representación estudiantil. Planes de estudio de las carreras de la Escuela de Letras y campo laboral de sus egresados. La lectura como práctica vertebral de las carreras de Letras. Vida universitaria e historia. El estudio en la universidad: la autonomía en el estudiante y el contrato docente-alumno; formas de cursado; diferencias entre clases teóricas, prácticas y teórico-prácticas. La exposición en una instancia de evaluación: el trabajo práctico; el parcial; el coloquio.

**UNIDAD II:** "Aproximación al objeto de estudio Lengua"

Revisión de nociones gramaticales básicas: categorías gramaticales centrales; análisis sintáctico de oración simple. La ortografía: reglas generales y especiales; su incidencia e importancia en el desarrollo de nuestra carrera y del ejercicio profesional. El uso del diccionario. Los estudios del lenguaje desde una perspectiva histórica. Elementos básicos acerca de la historia del latín, del griego y del español. El alfabeto griego.

# **PLAN DE ESTUDIOS**

#### LICENCIATURA EN LETRAS CLÁSICAS

Curso de nivelación. Introducción a los estudios universitarios

### **PRIMER AÑO**

Lengua y Cultura Latinas I Lengua y Cultura Griegas I Lingüística General Introducción a la Literatura Gramática Superior Castellana (de 2º nivel pero se sugiere cursar en 1º)

#### **SEGUNDO AÑO**

Lengua y Cultura Latinas II Lengua y Cultura Griegas II Filosofía Antigua Mito y Religión en Grecia y Roma Optativa I (Área de Letras Modernas) Historia Antigua (de Grecia Roma) (de 1º nivel pero se sugiere cursar en 2º)

#### **TERCER AÑO**

Lengua y Cultura Latinas III
Lengua y Cultura Griegas III
Historia de la Lengua Española
Estética Clásica y Medieval
Optativa II (Área de Historia)
Optativa III (Área de Filosofía)
Prueba de Suficiencia de un idioma
Teoría y Metodología Literaria I (de 1º nivel pero se sugiere cursar en 3º)

### **CUARTO AÑO**

Lingüística Clásica Filología Latina I Filología Griega I Historia de la Literatura Latina I Historia de la Literatura Griega I Seminario Electivo I

#### **QUINTO AÑO**

Filología Latina II
Filología Griega II
Seminario de Investigación
Filológica
Historia de la Literatura Latina II
Historia de la Literatura Griega II
Seminario Electivo II
Trabajo Final de Investigación

Prueba de Suficiencia de Idioma: todo egresado debe haber rendido la Prueba de un idioma extranjero: Alemán, francés, inglés, italiano o Portugués (que se rinde en calidad de Alumno libre). La Escuela de Letras Ofrece además para sus alumnos Seminarios de los distintos idiomas, cuya aprobación equivale a la aprobación de la Prueba de Suficiencia de Idioma.

# PROFESORADO EN LETRAS CLÁSICAS

Curso de nivelación. Introducción a los estudios universitarios

#### **PRIMER AÑO**

Lengua y Cultura Latinas I Lengua y Cultura Griegas I Lingüística General Introducción a la Literatura Gramática I (T) Sistema educativo e instituciones escolares

#### **SEGUNDO AÑO**

Lengua y Cultura Latinas II Lengua y Cultura Griegas II Filosofía Antigua Mito y Religión en Grecia y Roma Curriculum y enseñanza

# **TERCER AÑO**

Lengua y Cultura Latinas III Lengua y Cultura Griegas III Historia de la Lengua Española Estética Clásica y Medieval Didáctica especial

# **CUARTO AÑO**

Lingüística Clásica
Filología Latina I
Filología Griega I
Historia de la Literatura Latina I
Historia de la Literatura Griega I
Seminario Electivo I
Taller de práctica y residencia con eje en el aula

#### **QUINTO AÑO**

Seminario de Investigación Filológica Historia de la Literatura Latina II Historia de la Literatura Griega II

# **LETRAS MODERNAS**

Carrera: Licenciatura en Letras Modernas – 5 años

y trabajo final.

Carrera: Profesorado en Letras Modernas – 4 años. Carrera: Tecnicatura Instrumental en Corrección Li-

teraria – 3 años.

Escuela de Letras - Facultad de Filosofía y Humani-

dades -

Pabellón Francia – Ciudad Universitaria

Tel (0351) 4334111

Mail: esletras@ffyh.unc.edu.ar Web: www.ffyh.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

La literatura se caracteriza por ser un intento de expresar la belleza a través de la palabra. Estudiar literatura es mucho más que una historia de las obras literarias y sus autores, es "buscar en la obra de un autor la palpitación psíquica que las entregue encendidas a través de los siglos" (Salinas, 1961)

Numerosas son las significaciones del vocablo literatura. Etimológicamente es un vocablo derivado del término latino "litteratura", que designaba instrucción, saber, arte de escribir y leer, erudición. Fundamentalmente, fue este el contenido semántico de "literatura hasta el siglo XVIII, ya se entendiese por literatura la ciencia en general, ya más específicamente, la cultura del hombre de letras" (Aguiar e Silva, 1972).

A partir de fines del siglo XVIII la palabra literatura comienza a tomar un nuevo matiz y se acerca a la significación de un concepto general que abarca todas las manifestaciones del arte de escribir, se convierte en "creación estética, singular categoría intelectual y forma específica de conocimiento" (Aguiar e Silva V.M., 1972).

La finalidad de los estudios lingüísticos superiores, en sus vertientes clásicas o modernas, no es atiborrar al estudiante con preceptos filológicos o gramaticales sino despertarle la sensibilidad para la lengua (Salinas, 1961).

### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN LETRAS MO-DERNAS

Los licenciados en letras pueden llevar a cabo las siguientes actividades:

• Realizar estudios e investigaciones acerca del conocimiento de la Lengua Castellana, su conformación, evolución y estructura; distintos tipos de discursos y la producción literaria en el contexto de la literatura universal.

- Asesorar en lo relativo a la lengua castellana, su conformación, evolución y estructura; distintos tipos de discursos y la producción literaria en el contexto de la literatura universal.
- Elaborar, dirigir, ejecutar y supervisar programas de edición literaria.
- Participar en la elaboración y evaluación de planes, programas y proyectos de carácter cultural.
- Incursionar en crítica literaria y cultural, en diferentes medios de comunicación.
- Trabajos editoriales: asesoramiento, producción de catálogos, dirección de colecciones, etc.
- Inserción en medios gráficos: colaborador periodístico, tareas de gestión, dirección de suplementos y publicaciones.
- Inserción en tareas de gestión institucional en ámbitos públicos y/o privados, culturales y científicos, entre otros.

### QUÉ HACE UN PROFESOR EN LETRAS MODER-NAS

El profesor de Letras Modernas se desempeña como docente y asesor en los ciclos EGB3 y Polimodal (y sus equivalentes en el territorio nacional) y en el nivel superior en disciplinas y departamentos pertenecientes al campo de la lengua y la literatura. Además, puede continuar estudios superiores en carreras de especialización y posgrado.

El mismo puede focalizar su formación en el marco del campo del discurso literario, de las literaturas de lengua castellana y extranjera (inglesa, alemana, italiana y francesa).

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN CORRECCIÓN LITE-RARIA

Su campo de acción abarca la amplia gama de actividades que se relacionan con la escritura como práctica profesional, realizando:

- En ámbitos académicos: asesoramiento sobre organización y estructuración de escritos académicos, científicos y administrativos, corrección, organización y estructuración de escritos académicos científicos y administrativos, actividad docente en espacios no formales en lo relativo a la producción y corrección textual.
- En trabajos, editoriales: organización de catálogos de diferente orden; corrección estilística, ortográfica, sintáctica, léxica y textual de textos periodísticos, científicos, culturales y literarios e inserción en medios gráficos, en tareas de escritura, corrección y asesoramiento.

### QUÉ ROL Y FUNCIÓN SOCIAL CUMPLEN LOS LI-CENCIADOS EN LETRAS

La función primordial de los licenciados en letras es brindar las herramientas necesarias para acercarse al elemento fundamental de la comunicación: el lenguaje, cuya función esencial es humanizadora por excelencia, tal como lo expresara magistralmente Stendhal "el individuo se posee a sí mismo, se conoce, expresando lo que lleva adentro y ésta expresión solamente se cumple por medio del lenguaje".

Las funciones del licenciado en letras son las de transmitir belleza y cultura a través de la creación literaria, la enseñanza de la lengua y el patrimonio cultural y artístico contenido en las obras literarias.

Las obras literarias crean mundos mediante la imaginación y nos hacen vivir con ellos, muestran un rostro diferente a cada lector y alcanzan su plena dimensión en la relación autor -obra- público.

No es función de las escuelas de Letras Clásicas y Modernas formar escritores, pues eso depende en gran parte de las aptitudes y motivaciones de cada persona, pero sí es su intención que el estudio de las grandes obras dejen en los estudiantes su impronta, para que estos como docentes, investigadores y críticos del lenguaje retransmitan a las nuevas generaciones el amor por el lenguaje y las bellas artes de la palabra.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los licenciados en letras dedicados a la actividad docente dictan clases o coordinan

grupos de trabajos prácticos donde se realizan análisis gramatical, literario y traducción de textos clásicos; toman exámenes, confeccionan instrumentos de evaluación, elaboran apuntes de clases, seleccionan material bibliográfico, participan en reuniones docentes y, aquellos dedicados a la docencia universitaria, realizan también tareas anuales de investigación.

Otras tareas específicas de la profesión son: dar conferencias sobre temas de literatura o afines, escribir y publicar artículos de crítica literaria o libros, asesorar a gente con inquietudes literarias o teatrales o reelaborar producciones de jóvenes sin formación profesional pero con aptitudes literarias, colaborar en la programación de audiciones radiales, realizar traducciones de obras clásicas, investigar. Los licenciados en letras trabajan junto a otros licenciados en letras, licenciados en filosofía, profesores de enseñanza media, licenciados en psicología, licenciados en historia; los lugares de trabajo son, generalmente, aulas, bibliotecas, gabinetes, talleres literarios y salas de expresión artística.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Es propicio para la realización de la carrera poseer hábitos de lectura, una actitud crítica y analítica, apertura para el estudio de diversos campos de la producción cultural (sociología, antropología, filosofía, psicología, literatura), actitud reflexiva y de profundización.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El Ciclo de Nivelación de la Escuela de Letras se propone posibilitar un primer acercamiento a las problemáticas generales de sus carreras, es decir, comenzar a interiorizarse sobre algunos de los temas que a lo largo del cursado seguirán siendo discutidos, desmenuzados y profundizados. Por otra parte, el tránsito por cualquier carrera universitaria exige potenciar nuestras habilidades en lo que respecta tanto a la comprensión lectora cuanto a la producción escrita; sin embargo, esto es especialmente intenso en el estudio de Letras, ya que la lectura y la escritura son no sólo "actividades" sino parte del contenido de estudio, por eso, el curso de nivelación intentará ofrecer un entrenamiento intensivo sobre producción escrita y comprensión lectora.

#### **CONTENIDOS**

**UNIDAD I:** "La Universidad: sus particularidades y características"

Información general acerca de la Facultad de Filosofía y Humanidades y de la Escuela de Letras: conformación, funcionamiento, distribución edilicia, forma de gobierno, financiamiento, representación estudiantil. Planes de estudio de las carreras de la Escuela de Letras y campo laboral de sus egresados. La lectura como práctica vertebral de las carreras de Letras. Vida universitaria e historia. El estudio en la universidad: la autonomía en el estudiante y el contrato docente-alumno; formas de cursado; diferencias entre clases teóricas, prácticas y teórico-prácticas. La exposición en una instancia de evaluación: el trabajo práctico; el parcial; el coloquio.

**UNIDAD II:** "Aproximación al objeto de estudio Lengua"

Revisión de nociones gramaticales básicas: categorías gramaticales centrales; análisis sintáctico de oración simple. La ortografía: reglas generales y especiales; su incidencia e importancia en el desarrollo de nuestra carrera y del ejercicio profesional. El uso del diccionario. Los estudios del lenguaje desde una perspectiva histórica. Elementos básicos acerca de la historia del latín, del griego y del español. El alfabeto griego.

La licenciatura en letras modernas propone a partir del cuarto año la fase de profundización, teniendo el alumno que optar por alguna de las siguientes líneas curriculares:

En Estudios literarios: esta orientación presenta el objetivo del conocimiento de las obras particulares y de sus nexos con el imaginario de una época y de determinadas sociedades, comprendiendo su relación con cánones, tradiciones y rupturas según periodizaciones y pertenencias regionales, nacionales e interculturales.

En Estudios lingüísticos: Esta línea curricular ofrece el espacio para la reflexión sobre problemas de estructura, variación y uso del lenguaje, atendiendo a su dimensión estructural, funcional, histórica, social y psicológica.

En Estudios Críticos del discurso: Esta línea aporta los conocimientos de los marcos teóricos básicos de las principales líneas de estudio del discurso y su problematización. Tal perspectiva se vincula con diferentes tradiciones teóricas que proponen diversas construcciones del discurso como objeto en general y del discurso literario en particular, a la vez que modos de abordaje específicos.

# **PLANES DE ESTUDIO**

#### **PROFESORADO EN LETRAS MODERNAS**

Introducción a los estudios universitarios

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción la Literatura Teoría Literaria Lingüística I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Española I Teoría y Metodología Literaria I Gramática I Sistema Educativo e Instituciones Escolares (Módulo)

# SEGUNDO AÑO TERCER CUATRIMESTRE

Literatura Clásica Griega y Latina (Materia) Lit. De Habla Francesa (Materia) Gramática II (Materia) Sujeto del Aprendizaje (Módulo)

#### **CUARTO CUATRIMESTRE**

Lingüística II (Materia) Literatura Latinoamericana I(Materia) Semiótica (Materia) Currículum y Enseñanza (Módulo)

# TERCER AÑO QUINTO CUATRIMESTRE

Literatura Argentina I (Materia) Teoría de los Discursos Sociales I(Materia) Variación Lingüística (Seminario) Gramática Aplicada (Seminario)

#### SEXTO CUATRIMESTRE

Literatura Argentina II (Materia) Lit. Latinoamericana II (Materia) Historia de la Lengua (Materia) Enseñanza de la Lengua II: Comprensión Lectora (Seminario)

# CUARTO AÑO SÉPTIMO CUATRIMESTRE

Enseñanza de la Lit. (Materia) Investigación Educativa (Seminario) Seminario de Traducción (Seminario) Sociología del Discurso (Materia) Taller de Práctica Docente y Residencia (con eje en el aula)

#### **OCTAVO CUATRIMESTRE**

Seminario de Producción Textual Literatura Inglesa o Literatura Italiana o Literatura Alemana (Materia) Tecnología Educativa (Seminario)

Taller de Práctica Docente y Residencia (con eje en el aula)

#### LICENCIATURA EN LETRAS MODERNAS

### PLAN DE ESTUDIOS PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a los Estudios Universitarios Introducción la Literatura Teoría Literaria Lingüística I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Teoría y Metodología Literaria I Gramática I Literatura Española I

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Clásica Griega y Latina Literatura de Habla Francesa Gramática II

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Lingüística II Literatura Latinoamericana I Semiótica

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Argentina I Teoría de los Discursos Sociales I Seminario de Variación Lingüística Seminario de Traducción

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Argentina II Literatura Latinoamericana II Sociología del Discurso

# FASE DE PROFUNDIZACIÓN LÍNEA CURRICULAR: ESTUDIOS LITERARIOS

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Italiana Literatura Española Seminario Optativo del Área Seminario Electivo

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Argentina III Literatura de Habla Inglesa Seminario Optativo del Área Seminario Electivo

# QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Alemana

Pensamiento Latinoamericano o Literatura Europea Comparada

Seminario de Introducción a la Investigación Literaria

Seminario Electivo

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario de Trabajo Final

# LÍNEA CURRICULAR: ESTUDIOS LINGÜÍSTICOS

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Psicolingüística Latín I Seminario Optativo del Área Seminario Electivo

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Historia de la Lengua Española Latín II, o Filosofía del Lenguaje II o (Lingüística Románica) Seminario de Introducción a la Investigación Lingüística Seminario Electivo

# QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Dialectología latinoamericana Metodología del Investigación Lingüística (o Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales) Seminario de Investigación en Discursos Sociales Seminario Electivo

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario de Trabajo Final

# LÍNEA CURRICULAR: ESTUDIOS CRÍTICOS DEL DISCURSO

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Teoría y Metodología Literaria II Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales Seminario Optativo del Área Seminario Electivo

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Hermenéutica Teoría de los Discursos Sociales Seminario Optativo del Área Seminario Electivo

# QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Estética y Crítica Literaria Modernas Filosofía del Lenguaje II (o Análisis Textual I, o Semiótica Fílmica y Televisiva) Seminario Optativo del Área Seminario Flectivo

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario de Trabajo Final

### PLAN DE ESTUDIOS TECNICATURA EN CORRECCIÓN LITERARIA

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a los Estudios Universitarios Introducción la Literatura Teoría Literaria Lingüística I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Española I Teoría y Metodología Literaria I Gramática I

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Clásica Griega y Latina Literatura de Habla Francesa Seminario de Traducción Gramática II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Latinoamericana I Lingüística II Semiótica Seminario de Producción Textual

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Argentina I Teoría de los Discursos Sociales I Seminario de Variación Lingüística Seminario de Gramática Aplicada

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Argentina II Literatura Latinoamericana II Sociología del Discurso Examen de Habilitación

# PLAN DE ESTUDIOS PROFESOR EN LETRAS MODERNAS PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a los Estudios Universitarios

Introducción la Literatura (Materia) Teoría Literaria (Materia) Lingüística I (Materia)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Española I (Materia) Teoría y Metodología Literaria (Materia) I Gramática I (Materia) Sistema Educativo e Instituciones Escolares (Módulo)

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Clásica Griega y Latina (Materia) Literatura de Habla Francesa (Materia) Gramática II (Materia) Sujeto del Aprendizaje (Módulo)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Lingüística II (Materia) Literatura Latinoamericana I (Materia) Semiótica (Materia) Currículum y Enseñanza (Módulo)

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Literatura Argentina I (Materia) Teoría de los Discursos Sociales I (Materia) Variación Lingüística (Seminario) Gramática Aplicada (Seminario)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Literatura Argentina II (Materia) Literatura Latinoamericana II (Materia) Historia de la Lengua (Materia) Enseñanza de la Lengua II: Comprensión Lectora (Seminario)

## CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Enseñanza de la Literatura (Materia) Investigación Educativa (Seminario) Seminario de Traducción (Seminario) Sociología del Discurso (Materia) Taller de Práctica Docente y Residencia (con eje en el aula)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario de Producción Textual
Literatura Inglesa o Literatura Italiana o Literatura
Alemana (Materia)
Tecnología Educativa (Seminario
Taller de Práctica Docente y Residencia (con eje en el aula)

# MARTILLERO Y CORREDOR PÚBLICO

Carrera: Martillero y Corredor Público – 3 años

Colegio Nacional de Monserrat

Obispo Trejo 294

Horario de atención: de 18 a 22 hs.-

Tel. (0351) 433-2079 Web: monserrat.unc.edu.ar

# **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

Como Martillero Público puede realizar ventas en remates públicos de cualquier clase de bienes muebles, inmuebles, semovientes y derechos, marcas, patentes y en general, todo bien cuya venta no este prohibida por la Ley o encomendadas a otras profesiones específicas, sean estas por orden judicial, oficial o particular.

A los fines de realizar un remate el martillero deberá reconocer el estado o autenticidad de las obras de arte, objetos, etc, a los fines de realizar una correcta tasación. También podrá intervenir cajas públicas o privadas, realizar secuestros y embargos.

A su vez como Corredor puede realizar todos los actos propios del corretaje y la intermediación, poniendo en relación a las partes (personas que intervienen) para la conclusión del contrato proyectado por su comitente. Actúa como agente, en las etapas preliminares de contratos de contenido económico, y colaborar con los profesionales responsables de la formalización del contrato para su materialización.

El objeto de su intervención puede ser la permuta, locación, compraventa de inmuebles, muebles, mercaderías, semovientes, rodados, fondos de comercio, marcas, patentes, créditos, letras, papeles de negocio, títulos y acciones coticen o no en bolsa, y en general toda clase de derecho de tráfico lícito. Intervenir en la comercialización de urbanizaciones, abiertas o barrios privados, countries, cementerios parques, etc. También puede desempeñarse en la administración de consorcios.

El Martillero y el Corredor Público pueden practicar y expedirse en tasaciones de inmuebles, muebles y semovientes en general.

Puede trabajar en forma independiente o en relación de dependencia, o formar parte de equipos interdisciplinarios junto con arquitectos, abogados, escribanos, contadores públicos, etc.

Dónde trabaja

Puede desempeñar su actividad profesional tanto en el ámbito comercial como judicial, en relación de dependencia o forma independiente. En inmobiliarias, administración de condominios, estudios de abogacía, etc.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Gusto por el trato con personas y capacidad de exponer y convencer a cerca de un punto de vista, interés por el estudio y uso de las leyes y normativas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Preinscripción

Fecha: del 1 al 15 de Diciembre de 2016.-

Requisitos:

- Ficha de preinscripción
- D.N.I (Original y copia).

# Examen de Ingreso:

- 1 de marzo. Martillero y Corredor Público.-
- 2 de marzo: Comunicación Visual.-
- 3 de marzo: Tecn. Superior en Bromatología.

#### Seminarios Introductorios

- 19 de Diciembre: Martillero y Corredor Público, y Tecnicatura Superior en Bromatología.
- 17 de Febrero: Comunicación Visual.

Modalidad de Cursado: presencial.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para ingresar a la carrera de Martillero y Corredor Público el alumno deberá rendir un examen donde se evaluarán conocimientos relativos a Lengua Castellana e Instrucción Cívica, el cual deberá ser aprobado ingresando según orden de merito. Las unidades que se evalúan en dicho examen son:

### **EN INSTRUCCIÓN CÍVICA:**

- Declaraciones, derechos y garantías.
- Democracia, concepto. Formas.

- Libertad civil. Igualdad civil.
- Derechos civiles con relación al trabajo y a los bienes.
- Recurso de Habeas Corpus. Recurso de amparo. Habeas Data. Suspensión de las garantías individuales.
- El gobierno federal: fundamento de la autoridad pública.
- División de poderes. Armonía y contralor recíprocos. Facultades extraordinarias.
- Poder Legislativo. El sistema bicameral. Cámara de diputados.
- Poder Ejecutivo.
- Poder Judicial: organización del poder judicial. Corte Suprema.
- Derecho federal de la constitución.
- Formación del tesoro nacional.

#### EN LENGUA CASTELLANA:

- ORTOGRAFÍA.
- MORFOLOGÍA.
- SINTAXIS.
- COMPOSICIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS.

# **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

Noción de derecho Derecho comercial I Organización y ética Administración pública Lenguaje y oratoria profesional Historia del arte y de los estilos

#### **SEGUNDO AÑO**

Derecho registral Derecho comercial II Derecho civil Derecho procesal

#### **TERCER AÑO**

Comercialización Inmobiliaria Tasaciones Técnicas de subasta pública Remates de hacienda Nociones Básicas de psicología social Informática aplicada

# **MATEMÁTICA**

Carrera: Licenciatura en Matemática - 5 años Carrera: Profesorado en Matemática - 4 años Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Com-

putación

Medina Allende s/n, Ciudad Universitaria

Tel. (54)(0351) 5353701- int 41460 (Despacho de

Alumnos)

Horario de atención: 9 a 14 hs Web: www.famaf.unc.edu.ar

### **QUÉ HACE UN MATEMÁTICO**

El Matemático deduce resultados (teoremas) a partir de conceptos y premisas (axiomas), mediante razonamientos puramente lógicos. También se dedica a usar sus habilidades para crear modelos que caracterizan y cuantifican relaciones propias de otras ciencias, lo cual da a la matemática su cuádruple carácter de ciencia, arte, juego y herramienta.

El licenciado en matemática está capacitado para desempeñar tareas docentes y de investigación, asimismo, puede prestar servicios en instituciones oficiales y privadas efectuando tareas de apoyo y formulación de modelos matemáticos en distintas áreas científicas.

La matemática se plantea infinidad de problemas, desde la misma matemática o a partir de otras ciencias (física, química, sociología). La investigación matemática consiste en resolver esos problemas. El investigador adquiere un cierto conocimiento, delimita la búsqueda bibliográfica, verifica conjeturas y puede llegar a la formulación tentativa de su resultado plausible (teorema).

# CUÁL ES EL ROL SOCIAL DEL LICENCIADO EN MATEMÁTICA

El matemático ha contribuido en gran medida a moldear nuestra civilización y aunque aparentemente, desarrolla una actividad independiente de la sociedad en la que vive, su influencia directa sobre la técnica hace que las repercusiones sean notables en el ámbito social y cultural.

Nuestra vida cotidiana está impregnada por el pensamiento matemático ya sea de modo trivial o complejo, pero escapa a nuestro reconocimiento porque estamos acostumbrados a su presencia. Podemos citar como ejemplo, una central hidroeléctrica, los menores elementos de las turbinas exigen horas de cálculo matemático; el inventor de la bicicleta hizo uso de principios simples de mecánica en los cuales dejaron su sello los más grandes matemáticos de la humanidad; la numeración es la más simple de las operaciones matemáticas pero sin ella sería imposible el desarrollo material e intelectual.

Sobre la base de pensadores como Gauss, Gauchy, Rieman se realizó el descubrimiento de las ecuaciones de propagación del electromagnetismo que posibilitó el desarrollo de la industria eléctrica y radioeléctrica actual. El surgimiento y evolución de la aerodinámica se debió en gran medida a la teoría de las funciones analíticas, y el cálculo tensorial condujo a la teoría de la relatividad y esta, a su vez, al desarrollo de la física nuclear. Asimismo, el planteo de problemas a nivel industrial fomenta el perfeccionamiento de la matemática, tal es el caso de las computadoras que resuelven problemas matemáticos de gran complejidad.

Ahora bien, en algunos países el matemático goza de un reconocimiento profesional jerarquizado; en nuestro país debería favorecerse la inserción del matemático en la actividad científico-tecnológica general a través de un mayor fomento de la matemática aplicada y del empleo de los recursos estadísticos y computacionales.

Alguna de las áreas de inserción de la matemática son: el análisis numérico (solución de problemas prácticos que se plantean en otras áreas, por ejemplo, ecuaciones diferenciales de la mecánica de los fluidos en problemas de aviación), probabilidad y estadística (permite obtener conclusiones inferenciales de la población). En el caso de la matemática pura la relación con la realidad no es directa, no implica un desarrollo inmediato, por que la mayoría de los problemas no tienen que ver con cuestiones derivadas de la realidad.

# QUÉ HACE Y CUÁL ES EL ROL SOCIAL DEL PRO-FESOR EN MATEMÁTICA

El profesor en matemática podrá ejercer la docencia en el nivel medio y superior. Planificar, conducir y evaluar procesos de enseñanza aprendizaje. Asesorar en la metodología de la enseñanza de la ma-

temática. Evaluar la coherencia de los contenidos de acuerdo al cuerpo conceptual teniendo en cuenta las características psicoevolutivas del alumno.

También podrá generar diseños curriculares específicos, proyectos institucionales, así como asesorar a docentes y establecimientos educativos.

Uno de los aportes de los profesores en Matemática será mostrar que el conocimiento es el resultado de un largo proceso; y que la ciencia es una actividad tendiente al enriquecimiento de este conocimiento y a la obtención de un mayor bienestar en armonía con el medio que lo rodea.

Para ello se usan y se difunden resultados de investigaciones, especialmente en la enseñanza de las ciencias, que influirán en las prácticas educativas.

También podrá identificar problemas educacionales y así implementar, en su propio lugar de trabajo, las estrategias que influirán en modificaciones acordes a las necesidades educativas locales.

### DÓNDE TRABAJA UN LICENCIADO EN MATE-MÁTICA

El campo ocupacional del Licenciado en Matemática está constituido, básicamente, por la docencia y la investigación, en instituciones oficiales y privadas. Puede además, efectuar tareas de apoyo y formulación de modelos matemáticos en distintas áreas científicas.

En nuestro medio, los profesionales en esta disciplina ejercen su profesión, por lo general en relación de dependencia. Los lugares habituales de trabajo son:

- Universidades estatales y privadas
- Consejo de Investigación Científica y Técnica (CONICET)
- Consejo de Investigadores de Córdoba
- Comisión de Investigación, Científica de la Prov. de Bs. Aires
- Institutos de formación secundaria y terciaria
- Comisión Nacional de Energía Atómica
- Centro Atómico de Bariloche

Los profesionales que desempeñan sus actividades en la Facultad de Matemática, Astronomía y Física realizan tareas docentes y de investigación. Las áreas de investigación son:

Análisis Numérico y Computación: en investigación trabaja sobre las siguientes líneas: análisis numérico, métodos computacionales, ecuaciones diferenciales en particular problemas de frontera libre, dinámica de fluidos, álgebra lineal numérica y optimización. Se implementan procedimientos de modelización y cálculo numérico para la resolución de problemas tecnológicos. Además, el grupo presta asesoramiento en la implementación de algoritmos, modelización matemática y procesamiento de datos; se dictan cursos de software de aplicación orientados tanto a la investigación como a la enseñanza; cursos de matemática básica para profesores de enseñanza media a nivel; conferencias de divulgación y de orientación vocacional.

Grupo de Ecuaciones Diferenciales y Análisis: desarrolla dos líneas de investigación, una en temas de análisis armónico como son los operadores integrales singulares, espacios de Lorentz, desigualdades con pesos, y la otra área es el estudio de problemas de frontera para operadores diferenciales de segundo orden.

Grupo de Geometría Diferencial: desarrolla tareas de investigación en los siguientes temas: geometría riemanniana, geometría compleja, geometría homogénea y localmente homogénea, y geometría de subvariedades.

Grupo de Probabilidad y Estadística: dedicado a la investigación y aplicación del análisis estadístico de datos y metodología estadística para todas las áreas científicas y tecnológicas.

Grupo Semántica Algebraica: una de las herramientas mas fuertes en el estudio de las propiedades sintáctica de los lenguajes formales (consistencia, corrección, formas normales, etc.) es el desarrollo de su semántica asociada. Esto en el contexto de diversas áreas de la matemática tales como lógica, la teoría de lenguajes, el álgebra universal, la teoría de dominios de Scott, la teoría de modelos, las especificaciones algebraicas, etc. ha llevado a un estudio muy desarrollado de la semántica en un sentido algebraico.

Teoría de Lie: en la teoría de los grupos de Lie la geometría diferencial, el análisis y el álgebra son inseparables. Un grupo es una entidad algebraica que describe simetrías y un grupo de Lie es un grupo en este sentido, que además está parametrizado, por lo menos localmente, por números reales. Los grupos de Lie juegan un papel dominante y unificador en la matemática actual, estimulando investigaciones importantes en álgebra y topología y campos tan distintos como la teoría de los grupos finitos y la geometría diferencial están hoy influenciados por ellos.

El Centro de Investigaciones Acústicas y Luminotécnicas depende de la Universidad Nacional de Córdoba y del Instituto Nacional de Tecnología Industrial. En este centro, el matemático puede dedicarse a la aplicación de recursos matemáticos a problemas de física acústica y luminotecnia, así como, a resultados de mediciones de fenómenos acústicos y luminotécnicos para su posterior tratamiento computacional; modelos estadísticos en la evaluación de la información obtenida por medio de mediciones experimentales tanto en investigación como en trabajos para terceros que realiza el centro.

Los matemáticos realizan sus actividades en aulas, oficinas compartidas, biblioteca, hemeroteca, centro de cómputos. Trabajan junto a licenciados y doctores en matemática, analistas de sistemas, físicos, ingenieros.

Utilizan para llevar a cabo sus actividades libros, publicaciones, computadoras y elementos de geometría.

## DÓNDE TRABAJA UN PROFESOR EN MATEMÁ-TICA

En establecimientos educativos de nivel medio, y de nivel superior. En grupos de investigación del área de educación.

# CARACTERÍSTICAS QUE FAVORECEN EL DESEM-PEÑO PROFESIONAL

La carrera se inserta dentro de las ciencias básicas, apunta a la formación de profesionales capacitados para realizar investigaciones en su área disciplina propia y para transmitir sistemáticamente los conocimientos respectivos a través de la enseñanza.

Para cursar la carrera no es necesario ninguna preparación previa especial, salvo obviamente los conocimientos adquiridos en la etapa correspondiente a los estudios secundarios, pero sí se requiere, además, de cierta disposición para el aprendizaje rápido de las ciencias básicas, tener un fuerte interés y una gran dedicación al estudio y al trabajo intelectual.

En general, no es una carrera cara para el estudiante, el cual sólo debe afrontar gastos necesarios para adquirir algunos pocos útiles de trabajo y el material bibliográfico indispensable.

#### **INSCRIPCIÓN E INFORMES**

- Fecha: del 25 de julio al 5 de Agosto y del 1 al 20 de Diciembre, de 9 a 14 hs.
- Lugar de Inscripción: Departamento de Alumnos
   FAMAF Av. Medina Allende s/n Ciudad Universitaria Córdoba

#### PREINSCRIPCIÓN:

- Formulario de preinscripción en: preinscripcion. guarani.unc.edu.ar/famaf, impreso y firmado.
- DNI original y copia

• Trámite: presentar la documentación mencionada

#### INSCRIPCIÓN DEFINITIVA

Inscripción definitiva se realiza en el mes de febrero.

INSCRIPCIONES DEL 1 AL 20 DE DICIEMBRE, en Departamento de Alumnos de FAMAF, en el horario de 9 a 14 hs. Requisito: cumplir con el trámite de preinscripción. Período de clases: clases semanales de 4 horas reloj, se puede optar por los días viernes de 16 a 20 hs, o sábados de 9 a 13 hs.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

El Curso de Nivelación se dicta en tres modalidades: presencial intensiva, presencial no-intensiva y a-distancia (no-presencial mediante Aula Virtual).

- Modalidad presencial no intensiva: Con clases semanales de 4 horas reloj. Período de clases: de agosto a diciembre.
- Modalidad a distancia: Las tutorías serán a través de un Aula Virtual. Las evaluaciones serán presenciales, conjuntamente con la modalidad presencial. Período de clases: de agosto a diciembre.
- **Modalidad presencial intensiva:** Clases diarias, de 4 horas reloj, durante cuatro semanas, en febrero.

**Módulos/Contenidos:** El curso de nivelación abarca sólo matemática y se encuentra dividido en tres temas:Cálculo Algebraico, Elementos de Lógica y Teoría de Conjuntos, Funciones lineales y cuadráticas.

Materiales de estudios: se encuentran disponibles en la página de la facultad: www.famaf.unc. edu.ar/ingresantes/material-de-estudio.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: El curso de nivelación es considerado una materia más y es correlativo con todas las materias de primer año. De todas formas, al ser una materia más, se puede obtener la condición de alumno regular en el curso de nivelación (aprobar un parcial pero no el examen final, por ejemplo) y cursar las materias del primer cuatrimestre de primer año, pero no rendirlas hasta no aprobar el examen final del curso de nivelación.

### PLAN DE ESTUDIOS

Para comprender mejor los contenidos e interrelaciones de las materias que se cursan en la Licenciatura en Matemática conviene clasificarlas en grupos que enfatizan la íntima conexión que existe entre ellas, a la vez que señalan al estudiante la ubicación de cada una en el conjunto.

El Grupo I, que comprende las materias básicas,

tiende a proporcionar los conceptos fundamentales del Álgebra Lineal, así como nociones de Funciones, Funciones Vectoriales, etc.

El Grupo II, incluye materias que complementan el estudio de los espacios vectoriales, otras que proveen elementos para valerse eficientemente de los modernos equipos de computación (como Lenguaje de Programación, Análisis Numérico, etc) y asignaturas como Probabilidad y Estadística, Geometría Diferencial, etc.

Las materias del Grupo III, por su parte, tienden a consolidar, extender y completar la formación básica. Entre ellas se pueden mencionar: Topología General, Funciones de Variables Complejas, etc.

Las asignaturas del Grupo IV, que pertenecen a los dos últimos años, redondean la formación del futuro licenciado, proporcionándole formación sobre aspectos fundamentales de las posibles especializaciones (Geometría Diferencial, Análisis Funcional, Ecuaciones Diferenciales, Topologías Algebraica, etc).

# PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Matemático I Álgebra I Introducción a la Física

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Matemático II Álgebra II Física General I

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Matemático III Algebra III

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Numérico I Análisis Numérico II Geometría Diferencial Probabilidad y Estadística

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Funciones Reales Topología I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Estructuras Algebraicas Funciones Analíticas CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Geometría Superior Ecuaciones Diferenciales I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Funcional I Ecuaciones Diferenciales II

### QUINTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Funcional II Especialidad I (\*)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Optativa Especialidad II (\*) Trabajo Especial

# PROFESORADO DE MATEMÁTICAS PLAN DE ESTUDIOS

# PRIMER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Matemático I Álgebra I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Análisis Matemático II Álgebra II

# SEGUNDO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Análisis Matemático III Psicología del Aprendizaje Complementos de Álgebra Lineal

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Geometría I Elementos de Física Pedagogía

# TERCER AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Computación Geometría II

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Elementos de Funciones Complejas Introducción a la Probabilidad y Estadística Didáctica Especial y Taller de Matemática

# CUARTO AÑO PRIMER CUATRIMESTRE

Elementos de Topología Elementos de Funciones Reales Optativa (\*)

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario: Formador de Formadores Metodología y Práctica de la enseñanza

# **MEDICINA**

Carrera: Medicina – 6 años

Facultad de Ciencias Médicas - Departamento de

Admisión

Avenida Enrique Barros s/n (Frente al Pabellón Perú)

- Ciudad Universitaria.

Horario: Lunes a Viernes de 8:00 a 13:00 hs

Teléfono: (0351) 433-4272 Email: admision@fcm.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El goce del más alto grado de salud que se puede lograr es uno de los derechos fundamentales de cada ser humano, sin distinción de raza, de religión, credo político o condición económica y social (Organización Mundial de la Salud).

La figura de Hipócrates (460-370 A.C.) que surge en la historia de la civilización helena, desvía definitivamente la medicina de las funciones sacerdotales o mitológicas señalando que la interpretación de la enfermedad sólo es posible a través de la observación y control del enfermo, con lo cual marcó un nuevo camino a seguir y por ello es considerado como el fundador del método clínico, utilizando la inteligencia y los sentidos como instrumentos de diagnóstico.

500 años después aparece en el horizonte de la medicina Galeno, cuya obra perduró durante varios siglos y representa el segundo puntal sobre el que se afianzó el edificio médico, admitiéndose como artículo de fe cuanto había dicho, fuese o no comprobado por los hechos.

En la Edad Media se produjo un lento progreso de la medicina y un importante atraso en la cirugía motivado, por la prohibición de realizar disecciones humanas por cuestiones religiosas.

En el Renacimiento, la medicina igual que las artes y las letras debía romper con el pasado las fuertes ligaduras que le impedían desenvolverse, en este período se reemplazó el escolasticismo medieval por el razonamiento lógico aplicado a todas las ramas del saber, dando lugar a figuras como el reformador de la anatomía Andrés Vesalio (1514-1564) y el renovador de la cirugía Ambrosio Paré (1510-1590) que comienza a tratar heridas, entablillar huesos y practicar pequeñas operaciones quirúrgicas.

La medicina en el siglo XVII queda rezagada y en el siglo XVIII figuras del arte, ciencias, filosofía, poesía, dan una influencia especial a los nuevos artífices del edificio médico que tratan de resolver los problemas relacionados con la salud y la enfermedad a partir de orientaciones filosóficas. La clase médica durante el siglo XVIII adquiere un alto rango llegando a ocupar los médicos elevados puestos en la política y alcanzando una especial consideración social.

El siglo XIX fecundo en luchas guerreras y cataclismos sociales, políticos y religiosos lo fue también en progresos científicos. La física, la química y la biología se convierten en sólidos puntales de la medicina, y científicos como Claude Bernard (1813-1878) fundador de la fisiología y la farmacología moderna y Luis Pasteur (1822-1895) iniciador e impulsor de la moderna bacteriología, Jenne y Lister entre otros han contribuido al florecimiento de una nueva medicina que adquiere notables ímpetus en el siglo XX tomando como sólido asidero la investigación biológica y estableciéndose un verdadero intercambio entre todos los países, que hombres de ciencias tratan de prestigiar mediante sus valiosas aportaciones.

#### CUÁL ES EL ROL DEL MÉDICO

El médico puede realizar entre otras las siguientes actividades:

- Asistir al hombre sano, tanto a nivel en el ámbito individual como familiar y comunitario, valorizando las acciones de promoción y protección de la salud.
- Valorar los factores ambientales, culturales, sociales y económicos causantes de la enfermedad, reconociendo las deficiencias y promoviendo su corrección.
- Resolver los problemas más frecuentes de salud en el lugar y momento mismo en que se originan, ya sea en el ámbito individual, familiar o comunitario.

El médico puede desempeñarse en dos grandes campos: el preventivo y el curativo.

En el campo preventivo (sanitarismo) tiene dos funciones básicas:

• Instruir a individuos, instituciones, comunidades y equipos sanitarios sobre los métodos que se de-

ben utilizar para evitar la enfermedad y preservar la salud.

 Preparar y realizar campañas sanitarias y programas de educación para la salud y promover investigaciones acerca de las enfermedades endémicas y epidémicas.

En el campo curativo, puede dedicarse a la clínica y/o la cirugía, sean estas general o especializada: puede especializarse en el estudio y tratamiento de una enfermedad o en un sistema orgánico determinado.

En este campo, médico trabaja con personas que padecen enfermedades de cualquier naturaleza, sus estudios deben situarlo en un plano de humanización porque además de observar a fondo la historia clínica individual para llegar a un diagnóstico, ordenar los exámenes químicos y metabólicos, así como los estudios radiográficos, debe percibir las circunstancias en que se desenvuelven los pacientes como seres humanos que necesitan ayuda.

El médico se sitúa frente el origen de la enfermedad, su evolución y el cotejo sintomático, se establece una comunicación directa entre la evaluación de las reacciones del paciente y la terapéutica a seguir, teniendo siempre en cuenta no sólo al paciente sino los factores ambientales y su medio cultural.

El médico hoy, debe actuar como consejero y educador permanente de grupos e individuos y ser un cuestionador atento a todos aquellos elementos de la organización social, urbana y productiva que gravitan negativamente en la salud humana.

La salud del individuo como de la comunidad, se alcanza mediante la difusión de los preceptos de su prevención y planificando la asistencia de toda la población.

La medicina que inicialmente fuera un arte vinculado a lo sobrenatural y luego una ciencia de puro corte biológico, hoy incluye todo aquello que se vincula con las ciencias sociales al centrar su interés en el hombre considerado como ser social y enfatizar el enfoque comunitario de la medicina.

#### **DÓNDE TRABAJA**

El título de médico capacita para realizar tareas asistenciales individuales y comunitarias, docencia e investigación. La preparación académica está destinada a formar médicos generalistas con capacidad para promover la salud, prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades tendiendo siempre al bienestar integral del individuo y la comunidad.

Desarrolla sus prácticas profesionales en hospita-

les, clínicas y sanatorios; dispensarios médicos de atención primaria, maternidades, empresas, obras sociales, universidades y en colegios secundarios. Se presentan tres tipos de prestación médica: pública, de obras sociales y privada.

Según la Organización Mundial de la Salud "la atención médica es el conjunto de medios directos y específicos destinados a poner al alcance del mayor número de individuos y sus familias los recursos del diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno y de la rehabilitación, prevención médica y fomento de la salud".

En los distintos ámbitos estos profesionales pueden cumplir funciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las personas; promoción y protección de la salud; contralor sanitario y saneamiento ambiental; docencia e investigación.

Las tareas más comunes se realizan en clínica general y en especialidades como alergia e inmunología, angiología, anestesiología, broncoesofagología, cardiología, citopatología, dermatología, electroencefalografía, endocrinología, endoscopía, fisiatría, foniatría, gastroenterología, genética clínica, geriatría y gerontología, ginecología, hematología, hemoterapia, hepatología, infectología, informática médica, mastología, nefrología, neumología, neurología y neurofisiología, nutrología, obstetricia, oftalmología, oncología, ortopedia y traumatología, otorrinolaringología, patología clínica, pediatria, psiquiatría, radiología, radioterapia, reumatología, sexología, terapia intensiva y urología.

Otras áreas de especialización son: medicina quirúrgica general y especialización, medicina deportiva, medicina legal, medicina laboral.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan el desarrollo de la carrera que el futuro estudiante posea interés por disciplinas relacionadas con la salud humana, sensibilidad y facilidad para establecer buenas relaciones interpersonales, responsabilidad, predisposición para el perfeccionamiento continuo, resistencia frente al sufrimiento y el dolor, comprensión y tolerancia; capacidad para adaptarse a situaciones nuevas y trabajar en equipo.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

(Esta información debe ser confirmada en el departamento de admisión)

Preinscripción Obligatoria Es obligatoria la Actividad de orientación y nivela-

ción al estudio universitario en Medicina 2017: Fecha de preinscripción: 1 al 21 de diciembre. Modalidad de inscripción: mediante correo electrónico.

Requisitos:

1-Ficha SUR (en el Sistema SIU-Guaraní)

2- Fotocopia de la 1° y 2° hoja del DNI (DNI libreta) o anverso y reverso (DNI tarjeta).

#### **RECOMENDACIONES**

Tener una cuenta de e-mail activa y personal (preferentemente gmail o yahoo)

Cuando complete la Ficha SUR deberá copiar consignar sus datos personales: Apellido/s y Nombre/s tal cual figura en su DNI (respetando MAYÚSCULA Y ACENTOS).

#### CICLO DE NIVELACIÓN

El contenido del Ciclo de orientación y nivelación al estudio universitario en Medicina 2017 es:

- Física
- Química
- Biología
- Introducción al estudio de la medicina

Ciclo de orientación y nivelación al estudio universitario en Medicina fue incorporado dentro del plan de estudio de la carrera, para poder cursar todas las asignaturas de primer año se debe aprobar con 70% (condición de promoción)

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE **ESTUDIO**

El Ciclo de Nivelación de la carrera de medicina se propone como un espacio de aprendizaje, donde el aspirante pueda revisar los temas de la escuela media y estudiar los contenidos de los diferentes ejes temáticos. Este ciclo comprende dos etapas.

La Primera Etapa, implica dos tipos de actividades: a) actividades del Ámbito Virtual de comunicación interactiva: consultar en el departamento de admisión:

b) Las actividades presencialesconsultar en el departamento de admisión:

La Segunda Etapa se realizará durante el mes de febrero:consultar en el departamento de admisión:

### **PLAN DE ESTUDIO**

# **PRIMER AÑO**

Anatomía Normal Bioquímica y Biología Molecular Salud Comunitaria I Medicina Antropológica Informática médica Salud comunitaria II

#### **SEGUNDO AÑO**

Biología Celular, Histología y embriología Fisiología humana Física Biomédica Medicina psicosocial Salud comunitaria III

### **TERCER AÑO**

**Patología** Semiología Bacteriología y virología Parasitología y micología Farmacología general

### **CUARTO AÑO** Clínica Médica I

Clínica Quirúrgica I Clínica Dermatológica Clínica Oftalmológica Clínica Neurológica Clínica Ginecológica Clínica infectológica I Diagnóstico por imágenes Farmacología aplicada I Salud Mental Medicina Preventiva y Social I

#### **QUINTO AÑO**

Clínica Médica II Clínica quirúrgica II Clínica otorrinolaringológica Clínica urológica Clínica infectológica II Clínica obstétrica Clínica pediátrica, neonatología y de la adolescen-Farmacología aplicada II Clínica traumatológica y ortopedia Medicina preventiva y social II Medicina legal y toxicología

#### **SEXTO AÑO**

Práctica médica integrada (Clínica médica, Clínica quirúrgica, Clínica tocoginecológica, Clínica pediátrica)

# **MÚSICA**

Carrera: Licenciatura en Interpretación Instrumental (con Orientación en Piano, Violín, Viola o Vio-

loncello) – 5 años y Trabajo Final

Carrera: Licenciatura en Composición Musical (con orientación en lenguajes contemporáneos) - 5 años

y Trabajo Final

Carrera: Licenciatura en Dirección Coral - 5 años y

Trabajo Final

Carrera: Profesorado en Educación Musical – 4

años.

Departamento de Música - Facultad de Artes Pabellón México - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353630 int. 56209

www.artes.unc.edu.ar

Facebook: Facultad de Artes UNC

# INTRODUCCIÓN

La música es una de las más antiguas formas de expresión y comunicación que ha creado el hombre a lo largo de su desarrollo y evolución. Una de las primeras herramientas comunicativas fue la palabra que posteriormente habrá de prolongarse en el canto, así como el gesto se proyectará en la danza. Los primitivos elementos que proporciona la naturaleza facilitarán la emisión de mensajes a distancia (tam-tam) y esta preocupación y juego, por producir nuevos sonidos lo llevará gradualmente a la invención de los cada vez más complejos instrumentos. Así como el hombre va creando por convenciones la manera de articular mensajes (palabra hablada y escrita) dando lugar al lenguaje, comienza a idear la manera de identificar los sonidos a través de un sistema de notaciones que le permitirán consolidar el "lenguaje" musical.

De esta manera se podrá escribir música con un repertorio de sonidos que se encuentran reunidos en una especie de inventario código. Quienes acceden al conocimiento de ese cuerpo de símbolos podrán crear sus propios sonidos, que emparentados y combinados unos con otros y convertidos en realidad a través del instrumento adecuado, se propagarán como vibraciones en el aire constituyendo esta manera la forma de comunicación que llamamos música.

La música, es una forma de comunicación a través de los sonidos, y saber combinar esos sonidos es lo que se denomina arte musical.

Esto lleva a clasificar las operaciones que se pueden distinguir en ese campo como: la composición que es crear escribiendo en el lenguaje musical; la interpretación que es poner en acción dicha escritura especial a través del instrumento y educación musical que sería la manera de introducir o enseñar a otros los códigos y las maneras de componer e interpretar música.

### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El profesional puede haberse especializado en: Composición musical, Interpretación, Educación musical y/o Dirección Coral. En todas ellas tiene además la posibilidad de dedicarse a la investigación musical.

El Compositor está capacitado para crear nuevas formas musicales. Puede realizar arreglos de obras compuestas por otros, adaptaciones de obras concebidas para un tipo determinado de instrumentos a efectos de ser interpretadas por otros, incorporarles voces, coros, etc. Adaptar también en el sentido de crear o musicalizar obras de otros géneros (literatura, teatro, cine, tv, etc.) para acompañar una narración o relato.

El compositor puede investigar en la búsqueda de nuevos sonidos ya sea trabajando de nuevas maneras instrumentos tradicionales o bien diseñando nuevos aparatos que faciliten esa tarea o bien aprovechando las posibilidades que ofrece la tecnología y la electrónica en la actualidad.

El Intérprete se capacita para ejecutar uno o varios instrumentos musicales. Normalmente elige uno como principal y se preocupa para saber y poder ejecutar otros complementarios. Deben tener una preparación adecuada para trabajar tanto individualmente como en conjuntos o grandes agrupamientos orquestales (de cámara, sinfónicas, etc.).

El Educador musical es aquel profesional que se

ha formado para la enseñanza de la música en los diversos niveles y modalidades educativas: inicial, primario, secundario, superior universitario y no universitario y educación especial. Tiene la preparación necesaria para orientar hacia la composición y/o interpretación; y su preocupación está centrada en la búsqueda de metodologías para la enseñanza-aprendizaje musical.

El Director coral es un profesional capacitado para la interpretación musical en el campo de la dirección coral. Abarca el estudio, el análisis, la experimentación y la práctica intensa de la dirección coral en todos los géneros, procedimientos, texturas y estéticas musicales mediante el desarrollo de la reflexión, la creatividad y la sensibilidad en la resolución gestual y musical de los problemas interpretativos.

Puede dirigir de coros y conjuntos vocales infantiles, juveniles y de adultos; de repertorios eclécticos, de cámara y de ópera; ya sean "a capella" como con acompañamiento instrumental; tanto en el ámbito oficial como en el privado; a nivel vocacional o profesional. Elaborar proyectos artístico-culturales referidos a la actividad coral. Interpretar e investigar diferentes estilos de la música coral. También puede desempeño como director, asesor o consultor de organizaciones culturales referidas a la planificación y difusión de la música coral en los ámbitos municipal, provincial y nacional.

Todos los profesionales investigan, compositores, instrumentistas o intérpretes y educadores disponen, en nuestra sociedad, de un amplio campo de acción: desde el análisis de la expresión musical en comunidades aisladas, salvajes o primitivas, fenómenos de la llamada "música popular", aplicación de invenciones de la electrónica y nuevos aparatos, técnicas para musicalizar relatos u obras de otros géneros, etc.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

En organismos públicos y privados: centros de enseñanza, instituciones comerciales y del espectáculo, medios masivos de comunicación. Individualmente como compositores, arregladores, intérpretes, asesores, musicalizadores, investigadores en proyectos específicos, etc.

Integran conjuntos pequeños de música, agrupaciones orquestales grandes o pequeñas, agrupaciones corales, etc. Pueden cumplir tareas especiales de asesoramiento en laboratorios de sonido, en medios masivos de comunicación (radio, televisión, etc.), en instituciones dedicadas a espectáculos (teatro, productoras de cine y televisión), en centros de investigación con proyectos propios o al servicio

de otros mayores.

Algunos profesionales desarrollan sus actividades de docencia en lugares como la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Córdoba, conservatorios privados, docencia particular, colegios secundarios, Dirección de actividades Artísticas de la Provincia, Escuela Superior de Música Provincial "Félix T. Garzón".

La problemática educativa musical se plantea en nuestros días de una manera diferente; ya no se trata, como en la educación tradicional, de favorecer el mero virtuosismo mediante técnicas instrumentales excesivamente racionales en detrimento de los valores vitales auditivos y rítmicos, sino, que desde los albores del siglo se percibe una reacción que comprende el uso de metodologías más activas, la estimulación precoz de las posibilidades creadoras, etc. Por ejemplo, en materia musical para niños podemos mencionar a pioneros como Carl Orlf, Zoltan Kodaly y Sinichi Suzuki. En la Facultad de Artes se desarrolla una singular experiencia educativa aplicando el método Suzuki (método de enseñanza de instrumentos de arco en niños entre 4 y 12 años de edad).

Otros profesionales que también desempeñan sus actividades en la Facultad de Artes, están abocados al dictado de clases teóricas o prácticas, dictado de conferencias, cursillos, seminarios, dirección de tareas de laboratorio experimental de sonido, coordinación de actividades de extensión (cursos, audiciones radiales, conciertos internos), e investigación.

Los profesionales que trabajan en conservatorios privados, oficiales, colegios secundarios o institutos especializados dan clases de iniciación musical, introducción a los instrumentos, prácticas rítmicas, acompañamiento musical, formación de coros, organización de audiciones internas. Aquellos que cumplen funciones directivas tienen a su cargo la organización y coordinación de tareas, asesoramiento al plantel docente, análisis de programas, asesoramientos técnicos, relaciones con otros centros educativos y culturales, etc.

En la Agencia Córdoba Cultura, los egresados pueden realizar actividades, como supervisores o integrantes, en todos los cuerpos artísticos de la provincia: Orquesta Sinfónica, Banda Sinfónica, Coro Polifónico de Córdoba, Ballet Oficial, Seminario de Danzas, etc., también pueden brindar asesoramiento musical a las autoridades u ocuparse de la organización y puesta en marcha de todos los ciclos musicales de la Capital y Provincia de Córdoba.

Dentro de instituciones dedicadas al trabajo con

menores pueden asesorar en relación a la formación de coros, conjuntos musicales, bandas infantiles en el interior de la provincia; colaborar con autoridades municipales para fomentar las actividades musicales y realizar charlas y conferencias acerca de la música.

Estos profesionales se relacionan con otros profesionales según su campo de intervención: con otros creadores cuando se trata de elaborar obras artísticas o espectáculos que integran diversas especialidades, obras para televisión, cine, teatro, etc.; con psicólogos, sociólogos, antropólogos, educadores en proyectos de investigación interdisciplinarios; con técnicos electrónicos expertos en sonido y grabación; con expertos en medios audiovisuales al servicio de la educación; con educadores de diversos niveles cuando se trata de incorporar la música para incentivar juegos de creatividad.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Entre las condiciones personales consideradas importantes para el estudio y desempeño de la profesión se destacan el poseer oído musical, capacidad rítmica, creatividad, aptitudes para la música, condiciones docentes, sensibilidad para la expresión sonora, sentido acústico, capacidad para discriminar adecuadamente los sonidos, sus alturas, timbres e intensidades.

En relación a intereses es importante que el futuro ingresante tenga inclinaciones estéticas, tenga inquietudes artísticas y culturales, deseos de descubrir y desarrollar potencialidades musicales (propias y de otros).

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

La modalidad de los Cursos de Nivelación para el ingreso es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales. El mismo está organizado en módulos. Tiene 100 horas de duración y se dicta desde principio de febrero hasta mediados de marzo.

Material Bibliográfico: Al momento de realizar la pre-inscripción los ingresantes deberán adquirir el material bibliográfico en soporte impreso, o bien, optar por descargar la versión digital.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El curso de nivelación es la primera materia de la carrera. Se trata de una instancia niveladora (no eliminatoria) de introducción y preparación a los estudios.

El ciclo se inicia con un diagnóstico que consiste en una prueba escrita de respuesta auditiva y una entrevista. De acuerdo con sus necesidades se orientará a los ingresantes para que realicen el curso intensivo (Febrero-Marzo) o el curso extendido (Abril-Agosto). Este último, está especialmente dirigido a quienes no hayan tenido la posibilidad de acceder a formación de lectoescritura musical y también a los que estén cursando el último año de la escuela secundaria y aspiren a ingresar el año siguiente.

Contenidos: conocimientos básicos de audioperceptiva, y lenguaje tonal, introducción al análisis y la apreciación musical, introducción a los lenguajes artísticos, e introducción a la vida universitaria.

En el caso de los estudiantes que decidan ingresar a la Licenciatura en Interpretación Instrumental, se establece que además deberán brindar una audición que permita valorar su nivel técnico en el instrumento elegido. Dicho nivel se establecerá mediante la ejecución de las obras que cada cátedra del instrumento correspondiente considere pertinente.

Modalidad de Cursado: es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales que se encontrarán a disposición en la página web de la Facultad de Artes desde el mes de diciembre. Tiene 100 horas de duración, organizadas en módulos, y se dicta en Ciudad Universitaria desde principios de febrero y hasta mediados de marzo de 2017.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: La condición para cursar las demás materias de primer año es haber realizado la preinscripción e iniciado el trámite de matriculación anual e inscripción definitiva.

# LICENCIATURA EN COMPOSICIÓN MUSICAL CON ORIENTACION EN LENGUAJES CONTEM-PORANEOS

El Ciclo Básico está conformado por un curso introductorio, 17 materias anuales y 9 espacios cuatrimestrales obligatorios desarrollados en tres años.

El Ciclo Superior de Composición Musical en Lenguajes Contemporáneos está estructurado en dos años, 6 materias anuales, 2 espacios cuatrimestrales obligatorios y 5 espacios cuatrimestrales electivos, dos de ellos optativos dentro del área histórico-cultural.

Para obtener el título de Licenciado en Composición en Lenguajes Contemporáneos el alumno deberá aprobar la totalidad de las asignaturas curriculares previstas, una Prueba de Suficiencia en Idioma Extranjero (inglés, alemán, francés, italiano o portugués) y el Trabajo Final. El mismo comprende dos instancias evaluativas: una teórica y una práctica. La instancia práctica consistirá en la presentación en concierto público de un conjunto de obras con una duración aproximada de 30 minutos. El conjunto estará integrado por un mínimo de cuatro obras con carácter obligatorio, pudiendo agregarse a las mismas una o más obras que el alumno considere representativas de su hacer compositivo. La instancia teórica comprenderá el análisis y defensa de la propia obra frente al tribunal evaluador.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

# CICLO BÁSICO **PRIMER AÑO**

Composición I

Armonía I

Instrumento aplicado I (piano o guitarra)

Taller de Práctica de Conjunto Vocal e Instrumental Audioperceptiva I

Introducción a la informática musical aplicada Introducción cultural a la Historia de la Música

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: Barroco Morfología I

#### **SEGUNDO AÑO**

Composición II

Armonía II

Contrapunto

Instrumento aplicado I (piano o guitarra)

Taller de Práctica de Conjunto Vocal e Instrumental

Instrumentación y Orquestación I

Audioperceptiva II

Morfología II

Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Clasicismo

#### **TERCER AÑO**

Composición III

Armonía y Contrapunto del siglo XX

Instrumento aplicado III (piano o guitarra)

Taller de Práctica de Conjunto Vocal e Instrumental

Instrumentación y Orquestación

Audioperceptiva III

Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Romanticismo

### **CICLO SUPERIOR CUARTO AÑO**

Composición IV

Análisis compositivo

Técnicas y Materiales Electroacústicos

Instrumento aplicado IV (piano o guitarra)

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: siglo XX

Taller de investigación en artes

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical (opción) Seminario Electivo

Seminario Electivo

Seminario Electivo

### **QUINTO AÑO**

Composición V

Filosofía y Estética Musical

Seminario Electivo

# LICENCIATURA EN DIRECCIÓN CORAL **PLAN DE ESTUDIOS**

### PRIMER AÑO

Introducción a los Estudios Musicales Universitarios (Curso Nivelador)

Audioperceptiva I

Introducción a la Informática Musical (1er cuatrimestre)

Seminario de Fonética de idiomas: Latín (2do cuatrimestre)

Armonía I

Introducción a la Historia de las Artes

Instrumento Aplicado I (Piano)

Técnica Vocal Básica y Cuidados de la Voz I

# **SEGUNDO AÑO**

Segundo año Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Medioevo-Renacimiento (1er

Audioperceptiva II (1er cuatrimestre)

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: Barroco (2do cuatrimestre)

Seminario de Fonética de Idiomas: italiano (2do cuatrimestre)

Contrapunto

Armonía II

Técnica Vocal Básica y Cuidados de la Voz II

Instrumento Aplicado II (Piano)

Práctica y Dirección Coral I

#### **TERCER AÑO**

Tercer año Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Clasicismo (1er cuatrimestre) Seminario de Fonética de Idiomas: alemán (1er cuatrimestre)

Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Romanticismo (2do cuatrimestre)

Seminario de Fonética de Idiomas: inglés (2do cuatrimestre)

Armonía y Contrapunto SXX

Instrumento Aplicado III (Piano)

Práctica y Dirección Coral II

Taller de Práctica de Conjunto Vocal Instrumental I

#### **CUARTO AÑO**

Cuarto año Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: S XX (1er cuatrimestre)

Seminario de Fonética de Idiomas: francés (1 er cuatrimestre)

Seminario de Folklore Musical Argentino (1er cuatrimestre)

Seminario de Historia de la Música Argentina y Latinoamericana (2do cuatrimestre)

Taller de Arreglos de Música Vocal e Instrumental (2do cuatrimestre)

Instrumento Aplicado IV (Piano)

Interpretación y Repertorio Coral I

Taller de Práctica de Conjunto Vocal Instrumental II Dirección Orquestal I

#### **QUINTO AÑO**

Quinto año Seminario de Interpretación de la Música Vocal Antigua: Edad Media-Renacimiento (1 er cuat.)

Seminario de Organización y Gestión (1er cuatrimestre)

Seminario de Interpretación Coral de la Música Antigua: Barroco (2do cuatrimestre)

Taller de Investigación en Artes (2do cuatrimestre)

Filosofía y Estética de la Música Interpretación y Repertorio Coral II Dirección Orquestal II

# LICENCIATURA EN INTERPRETACION INSTRUMENTAL PLAN DE ESTUDIOS

Si bien la Licenciatura en Interpretación Instrumental es un plan de estudios que se desarrolla prácticamente igual para dos orientaciones, (piano y cuerdas), es conveniente señalar algunas diferencias que hacen a las especificidades de cada instrumento: 1) los contenidos mínimos de la materia "Instrumento principal I a V", son específicos de cada instrumento (piano, violín, viola y violoncello), 2) hay pequeñas diferencias en la oferta académica que hacen a las particularidades propias de los instrumentos.: a) en el caso de las cuerdas, por ser instrumentos fundamentalmente melódicos, se complementa la formación con un par de años de piano (instrumento aplicado I y II) como instrumento armónico, necesarios para el desarrollo auditivo,

la afinación y la lectura musical, y se agrega una materia dedicada al estudio del repertorio específico para cuerdas; b) asimismo, para los pianistas se completa la carga horaria con una asignatura de práctica de acompañamiento, esencial para el actual campo laboral, además del estudio de dos años de Literatura pianística.

#### **PRIMER AÑO**

Introducción a los estudios musicales universitarios (Curso de Nivelación)

Instrumento Principal I

Elementos de Armonía

Introducción a la Historia de las Artes

Taller de práctica de Conjunto Vocal e Instrumental I Audioperceptiva I

Seminario de Técnicas Corporales I

Seminario de Técnicas Corporales II

#### **SEGUNDO AÑO**

Instrumento Principal II

Análisis Musical I

Conjunto de Cámara I

Taller de práctica de Conjunto Vocal e Instrumental

Audioperceptiva II

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: Barroco

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: Clasicismo

#### **TERCER AÑO**

Instrumento Principal III

Análisis Musical II

Conjunto de Cámara II

Literatura pianística I (orientación en piano)

Repertorio para Instrumentos de Cuerda (orientación en violín, viola y violonchelo)

cion en violin, viola y violoneneloj

Seminario de Historia de la Música y Apreciación Musical: Romanticismo

Seminario optativo: a) Folklore Musical Argentino;

LIT CLASS LIST STREET

b) Tango C) Música latinoamericana

Seminario Electivo

### **CUARTO AÑO**

Instrumento Principal IV

Conjunto de Cámara III

Literatura pianística II (orientación en piano)

Filosofía y Estética de la Música

Seminario de Historia de la Música y Apreciación

Musical: Siglo XX

Seminario Electivo

Taller de Investigación en artes

Práctica de Acompañamiento

#### **QUINTO AÑO**

Instrumento Principal V

Conjunto de Cámara IV Seminario Electivo Seminario Electivo

Seminario de Historia de la música y apreciación

musical: música argentina y latinoamericana

### PROFESORADO EN EDUCACIÓN MUSICAL **PLAN DE ESTUDIOS**

#### PRIMER AÑO

Introducción a los estudios musicales universitarios

Elementos de Armonía

Introducción a la Historia de las Artes

Instrumento aplicado I (piano o guitarra)

Técnica vocal básica y cuidado de la voz

Audioperceptiva I

Introducción a la informática musical aplicada

Práctica Docente I

Pedagogía

Práctica Instrumental I

### **SEGUNDO AÑO**

Instrumento aplicado II (piano o guitarra)

Práctica y Dirección Coral I

Cuerpo y movimiento I

Audioperceptiva II

Seminario de Historia de la Música y apreciación

musical: la evolución de la música occidental: orí-

genes, medioevo y renacimiento

Psicología y Educación

Práctica Instrumental II

Seminario de Historia de la Música y apreciación

musical: Barroco Práctica instrumental III

Didáctica General

Práctica Docente II – Contextos no formales

#### **TERCER AÑO**

Práctica y dirección coral II

Instrumento aplicado III (piano o guitarra)

Práctica Docente y Residencia III: Nivel Inicial y Pri-

mario

Filosofía y Educación

Seminario sobre Historia de la Música y Apreciación

Musical: Clasicismo Práctica Instrumental IV

Seminario electivo

Seminario de Historia de la música y apreciación

musical: Romanticismo Tecnología Educativa

Taller de arreglos de música vocal e instrumental

#### **CUARTO AÑO**

Instrumento aplicado IV (piano o guitarra)

Práctica Docente y Residencia IV: Nivel Secundario

Seminario de Folclore musical argentino

Seminario sobre Historia de la Música y Apreciación

Musical: Siglo XX

Seminario electivo

Seminario optativo (Práctica musical)

Seminario de Educación Especial

Seminario de Historia de la música argentina y la-

tinoamericana Seminario electivo

Estudios Culturales y Educación

# **NUTRICIÓN**

Carrera: Licenciatura en Nutrición - 5 años.

Escuela de Nutrición

Facultad de Ciencias Médicas

Av. Enrique Barros s/n - Edificio Escuelas 2º piso -

Ciudad Universitaria

Horario de atención: de lunes a viernes de 8:00 a

12:00 hs.

Web: www.nutricion.fcm.unc.edu.ar Mail: esc-nutricion@fcm.unc.edu.ar

Tel. (0351) 4334027 /5353687/ 4473687

#### INTRODUCCIÓN

Básicamente el rol del nutricionista es el de colaborar en el mantenimiento de la salud del individuo, ya sea por medio de la alimentación del hombre sano y la elaboración de regímenes adecuados a cada patología, o por divulgación de conocimientos para fomentar la educación alimentaria.

Es sabido que el estado nutricional de una comunidad es el resultado de una serie de factores interrelacionados: disponibilidad de alimentos, consumo y asimilación de los nutrientes contenidos en los alimentos ingeridos.

Ahora bien, la disponibilidad de los alimentos depende principalmente de la producción. Los alimentos disponibles en una nación se distribuyen en distintas regiones pero la adquisición de los mismos (consumo) depende del costo y de los hábitos alimentarios de cada grupo social.

Por eso es importante la función de los nutricionistas ya que pueden intervenir directamente en el asesoramiento de la selección y preparación de alimentos con sustancias nutritivas adecuadas al organismo y de menor costo adquisitivo.

Para el consumo de alimentos que reúnen estas características, muchas veces es necesario cambiar hábitos alimentarios, lo que requiere un intenso trabajo en la elaboración de programas tendientes a fomentar el consumo de los mismos.

### QUÉ HACE EL LICENCIADO EN NUTRICIÓN

#### **FUNCIONES DOCENTES Y EDUCATIVAS**

- Docencia a nivel secundario, terciario y universitario de pre y post-grado en el área de Nutrición y alimentación.
- Educación y orientación a nivel individual, familiar y/o colectivo en el área Nutrición y Alimentación a sanos y enfermos.
- Dirigir escuelas o carreras de nutrición y cursos de

actualización, especialización y perfeccionamiento en relación con la nutrición y alimentación.

- Capacitar en nutrición y alimentación recursos humanos multisectoriales.
- Dirigir unidades técnicas en establecimientos donde se sirvan alimentos y/o se imparte educación alimentaria.
- Participar con las autoridades del área educación, a distintos niveles, en la formulación de los contenidos de la currícula relacionada con nutrición y alimentación.

#### **FUNCIONES DE ASISTENCIA Y SERVICIO**

- Realizar el régimen, alimentario de individuos y colectividades sanas considerando aspectos biológicos, psicosociales, culturales, económicos, etc., tendiendo a cumplir acciones de prevención, promoción y desarrollo de la salud.
- Dirigir todas las etapas relacionadas con la alimentación de colectividades sanas, ya sea oficiales o privadas.
- Organizar y dirigir los servicios de alimentación y dietoterapia de los establecimientos asistenciales oficiales y/o privados, en todas las etapas relacionadas con la alimentación en los sectores de internación y consultorio externo.
- Realizar régimen dietoterápico del enfermo, previo diagnóstico, supervisando el cumplimiento y evaluando resultados.

#### **FUNCIONES DE ADMINISTRACIÓN**

- Participar en la definición de las políticas y formulación de planes y programas de nutrición y alimentación en todas sus etapas, en los distintos niveles y áreas, integrando el equipo multidisciplinario.
- Planificar, organizar y dirigir las unidades técnicas de nutrición, oficiales o privadas (departamentos, divisiones, dirección, servicios, etc) que tienen a su cargo actividades de normatización, programación, ejecución, supervisión, evaluación, coordinación, asesoramiento, investigación, educación o capacitación en nutrición y alimentación.

#### **FUNCIONES DE INVESTIGACIÓN**

- Investigar el componente nutrición en las distintas áreas de acción del licenciado en nutrición.
- Investigar las posibilidades y hábitos alimentarios nacionales, regionales y sectoriales, consumos alimentarios en cantidad, calidad y costo.
- Investigar el comportamiento de los alimentos frente a la acción de agentes físicos, químicos, microbianos, etc.
- Investigar necesidades nutricionales en las diferentes etapas biológicas.
- Investigar las proporciones adecuadas de nutrientes y otras sustancias que deben tener los productos alimenticios, dietéticos y dietoterápicos de acuerdo a los requerimientos nutricionales del grupo al que está destinado.

Funciones de asesoría y consultoría

- Asesorar en el diseño y planificación de servicios de alimentación, comedores, consultorios, clínicas de nutrición, cocinas, equipos y materiales en relación con la alimentación y nutrición.
- Asesoría activa con el equipo tecnológico y bromatológico para mejorar los productos existentes e incorporar nuevos productos en la alimentación, considerando la cultura alimentaria.
- Asesoría dietética en instituciones de formación estética, gimnasios, instituciones de deportes, de verano, campamentos, etc.
- Asesorar al área economía sobre el costo de la alimentación racional fundamentada en las necesidades nutricionales y en las disponibilidades alimentarias en diferentes épocas del año.
- Asesorar a las industrias y empresas alimentarias respecto a tipos de alimentos y productos alimenticios, su valor nutritivo y rotulación de su valor económico y social, su grado de aceptabilidad. Su correcta preparación para favorecer la promoción, publicidad y comercialización con datos fidedignos que orienten al consumidor.

#### DÓNDE TRABAJA UN LICENCIADO EN NUTRICIÓN

Los organismos donde los nutricionistas, más frecuentemente, llevan a cabo sus actividades profesionales son: hospitales, clínicas, sanatorios, consultorios particulares, instituciones de trastornos alimentarios, Ministerio de Educación (administración de políticas alimentarias), centros maternos infantiles, jardines maternales estatales o públicos, instituciones de colectividades sanas, Ministerio de Solidaridad y Salud, universidades, empresas elaboradoras de productos alimentarios, centros deportivos y de recreación, centros de estética, gimnasios, instituciones educativas, ONG, PAICOR, comedores comunitarios, etc.

Las tareas que realizan los profesionales en hospi-

tales, sanatorios y clínicas, pueden agruparse en: asistenciales, educativas, administrativas, de investigación y asesoría. Generalmente, en los servicios de alimentación, trabaja un equipo de estos profesionales; las actividades están distribuidas y suelen ser rotativas, salvo excepciones.

Por ejemplo, un servicio de alimentación puede estar integrado por nutricionista, jefe del servicio y nutricionistas responsables de la cocina, sala de internados, consultorio externo, etc., de acuerdo a las características de cada institución.

Las funciones del jefe del servicio de alimentación son: planificar, coordinar y supervisar las tareas concernientes a los nutricionistas, personal de cocina y comedor de sanos y economato del hospital; calcular gastos mensuales de alimentos; formar parte de la comisión de adjudicación de concursos de precios; planificar programas de capacitación del personal; planificar guardias, francos, licencias de personal profesional, de cocina, comedor, almacén, estadísticas, informes y memorias.

El nutricionista delegado de cocina es el encargado de: planificar y confeccionar el menú diario de acuerdo al número de internados y de personal; considerar con el jefe de cocina las tareas del día teniendo en cuenta la cantidad de personal actuante; supervisar las comidas realizadas (controlar el sabor de las distintas preparaciones y el punto de cocción de los distintos alimentos); control de la cantidad y calidad de la mercadería que entrega el almacén a cocina; tareas de capacitación del personal auxiliar (cocina, almacén, comedor); controlar residuos o desperdicios con el fin de evaluar aceptación, preparación y distribución de la comida servida.

El nutricionista delegado en sala de internados, realiza las siguientes tareas: Preparación del censo diario; confección y control de regímenes de pacientes internados; cálculo del número de raciones generales y especiales para evitar la falta de alimentos o excesos de residuos; recepción de la prescripción médico-dietética de los pacientes; supervisión de la llegada de comidas y su posterior distribución, realizando la evaluación de la aceptación de la misma por parte de los pacientes; brinda educación alimentaria al paciente con la finalidad de que acepte la alimentación prescrita, conozca los motivos de su régimen y de lo que se desea lograr por medio del tratamiento dietético.

El nutricionista a cargo del consultorio externo atiende pacientes derivados por los médicos, realizando tareas como: Realización de la anamnesis alimentaria; confección de la dieta; brindar instrucciones al paciente sobre como debe cumplir la dieta y posterior control periódico del mismo.

Algunas de las tareas que realizan los nutricionistas en consultorios particulares son: Realización de la anamnesis alimentaria, para informarse a cerca de la alimentación diaria del paciente, sus gustos, tolerancia e intolerancia de alimentos, recursos económicos, horarios de trabajo, situación familiar; confección de la dieta, basada en los datos recogidos anteriormente; instrucción al paciente sobre cómo debe cumplir la dieta y posterior control periódico del mismo.

Algunas de las tareas que realizan los nutricionistas en los organismos gubernamentales de salud pública, educativos:

Área de Salud: normatiza y reglamenta lo concerniente a la política de nutrición y alimentación. Supervisa y capacita al personal específico de nutrición y de equipos de salud. Investiga a nivel de comunidades y colectividades, problemas relacionados con la alimentación de las mismas. Elabora, normatiza y supervisa programas especiales como: maternidad e infancia, salud rural, gerontología, salud escolar, etc.

Área Educativa: proporcionar ayuda nutricional, mediante la distribución de almuerzo a niños de edad escolar seleccionados a partir de la condición socio-económica de la familia y el grado de desnutrición del niño. Educación nutricional dirigida a niños, padres y maestros, que tienen como objetivos enseñarles a alimentarse correctamente a un menor costo, esto se logra a través de grupos de discusión, talleres, etc. Promoción y producción de alimentos en las escuelas donde hay posibilidades de hacer huertas donde los niños cultivan, asesorados por nutricionistas y maestros. Evaluación del estado nutricional de los niños en edad escolar.

Elaboración de menús diarios y control de cocina. Administración del presupuesto mensual destinado a la alimentación.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga interés por la salud en cuanto a sus aspectos nutricionales y la composición de los alimentos, interés por brindar asistencia y asesoramiento, habilidad para el trato con la gente, capacidad de análisis y para atender detalles. Disposición para trabajar en equipos interdisciplinares y para actualizar la formación.

# INSCRIPCIONES E INGRESO INSCRIPCIÓN

• Personalmente o por terceros.

- Fecha a confirmar
- Lugar: Despacho de Alumnos de la Escuela de Nutrición, Edificio Escuelas
- Enrique Barros S/N Ciudad Universitaria
- Horario: 8-12hs

#### **REQUISITOS**

- Certificado de finalización de estudios (nivel medio) o analítico definitivo
- Foto carnet
- Fotocopia del DNI (1° y 2° hoja)
- Ficha de preinscripción con código de barras legible. Esta ficha estará disponible en la página de la Escuela a partir del 03 de diciembre.
- Se sugiere agregar correo electrónico gmail

#### **Aspirantes Internacionales**

Deberán inscribirse personalmente. Para más información deberán ingresar en www.unc.edu.ar/extranjeros.

#### CICLO DE NIVELACIÓN

Contenido del Ciclo de iniciación a los estudios universitarios y a la carrera licenciatura en nutrición

- Introducción a la química
- Estrategia de aprendizaje
- Biología
- Introducción al estudio de la nutrición y alimentación humana

## Modalidad presencial /virtual

El ciclo de nivelación se encuentra dentro del plan de estudio de la carrera por lo tanto es correlativa con las asignaturas del primer año.

Condiciones después de rendir la evaluación o recuperatorio del ciclo:

#### a) Alumnos/as Regulares

Son aquellos/as que aprobaron el único parcial o su respectivo recuperatorio.

Los mismos deberán rendir el examen final integrador, en los turnos de marzo, julio o noviembre del corriente ciclo lectivo.

Los/as estudiantes que hubieran obtenido la regularidad en las condiciones antes expresadas, podrán matricularse para cursar las asignaturas de primer año de la carrera.

#### b) Alumnos Libres

Son aquellos/as inscriptos en la Carrera de LICEN-CIATURA EN NUTRICIÓN que habiéndose presentado a rendir el parcial o su respectivo recuperatorio, desaprobaron ambas instancias.

Los/as estudiantes libres sólo podrán presentarse a rendir el examen final en marzo o julio, del corriente ciclo lectivo, los estudiantes que no aprueben esta instancia deberán recursar el Ciclo nuevamente.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

La carrera de Licenciatura en Nutrición consta de treinta materias teórico-prácticas obligatorias que se desarrollan del primer al cuarto año inclusive. Para lograr una mayor flexibilidad curricular, se han establecido además seis (6) asignaturas optativas de las cuales el alumno seleccionará tres (3), en función de la orientación profesional que más responda a sus intereses.

Las dos (2) últimas materias de la carrera número treinta y cuatro (34) y treinta y cinco (35) corresponden a la práctica en terreno en las que el alumno que ha cumplimentado la totalidad de asignaturas teórico-prácticas obligatorias del plan de estudios, bajo la supervisión de la escuela, se integra a los equipos de trabajo de diferentes instituciones y comunidades, para prestar un servicio a la población y a la vez adquirir seguridad en el desempeño de su rol profesional.

Finalizadas las citadas prácticas el estudiante presentará su seminario final, el mismo consiste en un trabajo de investigación con defensa oral, que aporte conocimientos y soluciones a problemas relacionados con nutrición y alimentación del país.

Al término de la carrera se otorgará a los alumnos que hubiesen cumplimentado íntegramente a las exigencias del plan de estudios, el título de Licenciado en Nutrición extendido por la Universidad Nacional de Córdoba con el grado académico correspondiente.

### PLAN DE ESTUDIO

#### **PRIMER AÑO**

Química (A)
Ciencias Psicosociales (A)
Estadística y Bioestadística Al)
Organización del proceso intelectual (S)
Anatomía y Fisiología I (S)
Introducción a la Salud Pública (S)
Anatomía y
Fisiología II (S)
Fundamentos de la alimentación (S)

### **SEGUNDO AÑO**

Nutrición y alimentación humana (A)
Bromatología y tecnología alimentaria (A)
Microbiología y parasitología (A)
Didáctica y metodología de la enseñanza aplicada a la nutrición (A)
Técnica dietética (A)
Metodología de la investigación (S)

Saneamiento ambiental (S) Nutrición materno-infantil (S) Desarrollo socio-económico y abasto de alimentos (S)

#### **TERCER AÑO**

Técnica dietoterápica (A)
Educación alimentaria nutricional (A)
Fisiopatología y dietoterapia I (S)
Fisiopatología y dietoterapia del niño (S)
Economía familiar (S)
Evaluación nutricional (S)
Epidemiología general y nutricional (S)
Fisiopatología y dietoterapia II (S)
Administración de servicios de salud (S)

#### **CUARTO AÑO**

Filosofía y ética profesional (S)
Alimentación institucional (S)
Programación en nutrición (S)
Optativa I
Optativa II
Optativa III
Practica en dietética institucional (S)

Nutrición en salud pública (S)

# **QUINTO AÑO**

Práctica en salud pública (S) Seminario final

# **ODONTOLOGÍA**

Carrera: Odontología- 5 años Facultad de Odontología

Av. Haya de la Torre s/n – Ciudad Universitaria

Tel. (0351)4333032/33 - int. 182,132

Horario de atención: 8 a 13hs. Web: www.odo.unc.edu.ar

# INTRODUCCIÓN

La historia de la odontología se confunde con la de la medicina general hasta la primera mitad del siglo XVIII. Ejercida por los médicos en primer lugar, y luego por los cirujanos, la odontología era considerada parte de la medicina general.

En 1728 surge la odontología como una profesión científica independiente. Es el año de la aparición de la obra cumbre de Pierre Fauchard "Le Chirurgien Dentiste", considerando el "padre de la odontología". Así el siglo XVIII marca la separación entre medicina y odontología en el arte dentario desde el punto de vista teórico y práctico.

En 1889 se realizó el Primer Congreso Dental Internacional y en 1900, también en París, se funda la Federación Dental Internacional. En nuestro país, la primera escuela de odontología fue fundada el 23 de marzo de 1892.

A fines del siglo XIX se produce un descubrimiento trascendental en el ámbito de la Odontología. El Doctor Miler estableció la etiología precisa de las caries con lo cual la odontología comenzó a establecer sus bases científicas de prevención, diagnóstico y terapia precoz.

Los progresos desde los primeros tiempos en que la odontología surgió como profesión independiente, han sido notables. La fisonomía y extensión de la práctica general de la odontología ha ido reflejando sin tregua los avances obtenidos en la ciencia, tecnología y biología de los materiales.

La odontología hoy "es la suma de los conocimientos relativos a los dientes, su origen, su conformación interior y exterior, sus funciones, anomalías y enfermedades, su repercusión sobre el organismo y cuanto atañe a la terapéutica y prevención en el paciente individual como también en lo que concierne a los problemas odontológicos de la comunidad" (Friedenthal, 1981).

#### **QUÉ HACE UN ODONTÓLOGO**

El Odontólogo puede desempeñar las siguientes

#### funciones:

- Funciones de asistencia, que comprenden tareas de diagnóstico que consisten en la identificación de patologías de los tejidos duros y blandos de los dientes, de la patología de la mucosa oral y los tejidos de soporte del diente; y tareas de tratamiento de las anormalidades de los tejidos duros y blandos de los dientes, de las lesiones de la mucosa oral y los tejidos de soporte del diente, corrige deformaciones dento-faciales, restaura la función masticatoria
- Funciones de prevención, a través de diversas acciones actúa en la prevención de las enfermedades de los tejidos duros y blandos de los dientes, las enfermedades de la mucosa oral y los tejidos de soporte del diente y la mal oclusión.
- Funciones docentes en el nivel superior de edu-
- Funciones de investigación a través de la promoción y realización de investigaciones en las áreas específicas de su formación profesional.

El odontólogo está capacitado para "anunciar, prescribir, indicar o aplicar cualquier procedimiento, directo o indirecto, destinado al diagnóstico, pronóstico y/o tratamiento de las enfermedades bucodentomaxilares de las personas y/o conservación y prevención o recuperación de la salud bucodental; el asesoramiento público o privado y las pericias que practiquen los profesionales comprendidos en el art. 24, es decir, dentistas, odontólogos y doctores en odontología, previa obtención de la matrícula profesional correspondiente" (Ley 17132, promulgada por el Poder Ejecutivo Nacional el 24/7/67)

#### **CUÁL ES SU ROL**

Hasta no hace mucho tiempo, el dentista dedicaba sus esfuerzos a aliviar el sufrimiento dental mediante la extracción o restauración de dientes dañados sin preocuparse demasiado por conocer causas, la etiología de las patologías dentarias de su paciente.

A medida que se fueron esclareciendo las relaciones existentes entre salud oral y salud general, el tratamiento de la unidad dentaria se extendió hacia las arcadas dentarias y toda la cavidad oral. Los avances alcanzados en farmacología, quimioterapia, así como en la terapéutica del conducto de la raíz dentaria permitieron prevenir la pérdida del diente.

Así hoy, el odontólogo se preocupa por restituir la función del diente y su estética, pasando de una actitud restauradora donde el paciente llegaba a consulta con una enfermedad instalada (caries abiertas, dolores dentales, requerimientos de extracción), a una acción odontológica dedicada más especialmente a la prevención de las enfermedades dentales.

Según este enfoque global preventivo, el momento ideal de concurrir al consultorio es cuando el paciente no posee patologías bucales, tratando el profesional de mantenerlo libre de enfermedad el mayor tiempo posible.

Desde este enfoque es necesario instrumentar programas preventivos: en el hogar, a través de una higiene bucal correcta, mediante el uso de cepillos dentales, dentífricos o enjuagatorios que contengan fluoruros, el control de una dieta adecuada, el control médico de cualquier estado sistemático con potencial dañino para las estructuras bucales. En el consultorio, donde la tarea preventiva del odontólogo está en considerar el control de placa, uso de fluoruro, asesoramiento sobre dieta y nutrición, uso de pruebas de actividad de caries, uso de selladoras de puntos y fisuras, educación del paciente y seguimiento.

La educación sobre la salud bucal no debe limitarse al marco de la relación asistencial personal profesional-paciente; el odontólogo debe ayudar a la solución eficaz de los problemas de salud bucal que afectan a la comunidad a través de planes educativos utilizando como medios las escuelas, centros vecinales, los medios de comunicación masiva, y controlando que la población consuma agua con niveles óptimos de fluoruro.

Esta tendencia preventiva de la odontología amplia el campo de acción profesional del odontólogo que realiza actividades tales como:

- Diseño, administración, supervisión y evaluación de servicios de salud bucal.
- Orientación y educación a los pacientes y a la comunidad en los problemas relacionados con la salud oral.
- Uso y prescripción de las drogas y biomateriales necesarias para tratar a sus pacientes.
- Prevención de las enfermedades bucales directa o indirectamente por medio de procedimientos generales y/o específicos.
- Tratamiento de las lesiones de los tejidos duros

- y blandos de la cavidad bucal y anexos y las áreas adyacentes.
- Reconocimiento de las lesiones malignas de la cavidad oral y anexos, y participar en equipos terapéuticos especializados.
- Participación en el tratamiento de las lesiones de la cara y el cuello que se originan en la boca.
- Prescripción y ejecución de procedimientos indicados para prevenir anormalidades dentofaciales y corregirlas aplicando técnicas ortodóncicas y quirúrgicas.
- Restauración de la función y la estética del aparato masticatorio y el área máxilo-facial usando aparatos protésicos.
- Toma, procesamiento e interpretación de radiografías dento-faciales y craneanas.
- Participación en programas de investigación científica interdisciplinaria y multiprofesional en relación a la problemática de la salud bucal.

### **DÓNDE TRABAJA**

Los lugares de trabajo donde los profesionales odontólogos llevan a cabo sus actividades son: consultorios privados, hospitales, dispensarios municipales, obras sociales, centros médicos privados integrales, escuelas, universidades, institutos de investigación y en direcciones y departamentos de salud pública, tanto municipales como provinciales.

Las actividades que los profesionales desempeñan en estos lugares de trabajo son: tareas asistenciales diagnósticas y terapéuticas, actividades de odontología preventiva y educación para la salud; auditorías técnicas y supervisiones; docencia e investigación.

Las especialidades de la Odontología son muchas, reconociéndose especialmente las siguientes:

- Endodoncia: el objetivo de esta especialidad es mantener en estado de salud, a través de tratamientos terapéuticos, aquellos dientes en los que la pulpa (tejido blando que resulta de la transformación del bulbo dental y ocupa la cámara pulpar de todos los dientes) ha sido afectada. "Asimismo estudia la forma de destruirla y extirparla cuando aún está viva o de esterilizar los conductos radiculares y el periápice, cuando está muerta o infectada, así como el rellenamiento de los mismos conductos una vez esterilizados" (Avellanal, 1975).
- Periodoncia: esta especialidad está abocada al estudio y tratamiento de los tejidos que circundan al diente.
- Cirugía Oral: intervenciones quirúrgicas efectuadas en la cavidad bucal.
- Ortodoncia: prevención y corrección de anomalías bucales; estas acciones tienden a la armoniza-

ción y correcto funcionamiento del mecanismo dentario. Estos problemas biológicos son solucionados, en parte, por el uso de aparatos mecánicos.

- **Prótesis Dental:** restauración de elementos dentarios total o parcialmente y estructuras asociadas ausentes a través de sustitutos artificiales fijos o móviles.
- Odontopediatría: aplicación de la práctica general odontológica a los niños.
- Odontología Sanitaria: diagnóstico, tratamiento y prevención de los problemas de salud bucal de la población.

Los profesionales entrevistados llevan a cabo sus actividades laborales junto a otros odontólogos, médicos, protesistas dentales, técnicos sanitaristas, asistentes, fonoaudiólogos, técnicos radiólogos, técnicos en estadísticas, bioquímicos.

Utilizan en sus consultorios una variada gama de instrumental dentario y equipo dental: sillón dental, banquillo del operador, gabinete dental, unidad dental, lámpara dental, jeringas, evacuadores orales, piezas de mano, bandejas dentales, instrumentos destinados a la inspección y exploración de la cavidad bucal y los dientes, instrumentos para síntesis (agujas, hilos, portagujas).

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características personales que ayudan al estudio y desempeño de la profesión son: tener destreza manual, buena visión, disposición al orden y sentido estético. Del mismo modo, poseer facilidad para establecer buenas relaciones humanas y una marcada disposición para asistir al enfermo y aliviar su dolor.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

La inscripción a la carrera de Odontología es DEFI-NITIVA y PERSONAL con toda la documentación, no tiene cupo, cursillo, ni examen de ingreso.

Fecha de inscripción definitiva: 1 al 20 de diciembre de 2016 de 8 a 13 horas (sólo días hábiles).

Modalidad de inscripción: en caso de no venir el interesado, podrá realizarlo un familiar directo o traer poder ante escribano público o policial para realizar el trámite.Los aspirantes de la Capital de Córdoba deberán sacar turno desde el día 02 al 25 de noviembre del corriente año, de lunes a viernes en Despacho de Alumnos.Los aspirantes provenientes del interior de la Provincia y de otras Provincias SIN TURNO.

Lugar de inscripción: Despacho de alumno de la

Facultad de Odontología en el horario de 08 a 13 horas.

#### Requisitos

- Formulario de pre-inscripción: Presentar el Formulario el día de la inscripción. El mismo estará habilitado desde el día 02 de noviembre del corriente año en sitio web de la Facultad www.odo.unc.edu. ar.
- Certificado de estudios secundarios, o constancia de certificado analítico en trámite, original y que aclare si adeuda o no asignaturas cuántas y cuáles.
- El plazo definitivo de la constancia de estudios será el 30 de abril de 2017.
- D.N.I. actualizado (16 años), y fotocopia de la primera y segunda hoja del mismo.
- Libreta de Trabajos Prácticos para Odontología. Puede adquirirse en el complejo comercial ubicado entre la Facultad de Ciencias Económicas y la batería de Aulas de uso común A. Allí deberán dirigirse los interesados, de lunes a viernes, en el horario de 9 a 15 horas.
- Fotos carnet color 4x4 (cantidad 8 ocho).
- Estudiantes que trabajan o con hijos a cargo traer constancia de horarios.
- Presentar Carné de Vacunación original y copia (NO se recibirá certificado médico) en el que consten las siguientes vacunas: DTA: antitetánica y antidiftérica; DOBLE VIRAL (Sarampión y Rubeola); HEPATITIS B.

#### CICLO DE NIVELACION

Materias del Ciclo de Introducción y Nivelación

- Biología Celular.
- Introducción a la Odontología.
- Introducción a la Física y Química Biológica.
- Taller de Metodología del Aprendizaje.
- Informática.

Clase inaugural Obligatoria: viernes 10 de febrero de 2017, a las 9:30 hs. en la Sala de las Américas – Pabellón Argentina

Inicio de Actividades: lunes 13 de febrero de 2017

Toda la información aquí suministrada podrá encontrarla en www.odo.unc.edu.ar en el link portal del ingresante.

# PLAN DE ESTUDIOS MATERIAS OBLIGATORIAS

El presente plan de estudios es el que se encuentra actualmente en vigencia.

#### **PRIMER AÑO:**

Introducción a la Física y Química Biológicas. (Cuatrimestral).

Biología Celular. (Cuatrimestral).

Introducción a la Odontología. (Cuatrimestral).

Informática. (Cuatrimestral).

Taller de Metodología del Aprendizaje. (Inicia en

marzo y culmina en mayo). Bimestral.

Anatomía. (Cuatrimestral).

Química Biológica. (Cuatrimestral).

Histología y Embriología. (Cuatrimestral).

Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. (Cuatrimestral).

#### **SEGUNDO AÑO:**

Fisiología. (Semestral).

Materiales Dentales. (Cuatrimestral).

Anatomía Patológica. (Inicia en mayo y finaliza en

Noviembre).Semestral.

Microbiología e Inmunología. (Semestral).

Ergonomía y Bioseguridad. (Cuatrimestral).

Inglés. (Cuatrimestral).

Oclusión. (Cuatrimestral).

Psicología Evolutiva. (Cuatrimestral).

#### **TERCER AÑO:**

Diagnóstico por imágenes. (Semestral).

Odontología Preventiva y Comunitaria I. (Anual).

Semiología. (Semestral).

Farmacología y Terapéutica. (Semestral).

Anatomía Clínica. (Cuatrimestral).

Operatoria I.(Inicia en mayo y finaliza en noviem-

bre).Semestral

Prostodoncia I. (Anual).

Cirugía I. (Cuatrimestral).

#### **CUARTO AÑO:**

Periodoncia. (Anual).

Endodoncia (Anual).

Operatoria II. (Anual).

Estomatología. (Anual).

Cirugía II. (Cuatrimestral).

Prostodoncia II. (Cuatrimestral).

#### **QUINTO AÑO:**

Cirugía. (Cuatrimestral).

Integral Niños y Adolescentes. (Anual).

Prostodoncia III. (Cuatrimestral).

Odontología Preventiva y Comunitaria II. (Inicia en

mayo y finaliza en noviembre). Semestral.

Prostodoncia IV. (Cuatrimestral).

Odontología Legal. (Cuatrimestral).

### **OTROS ESPACIOS CURRICULARES:**

Práctica Profesional Supervisada.

Para completar el plan de estudio 2011 se requiere tener acreditadas al menos dos materias optativas que cumplimenten 45 hs.

# PRODUCCIÓN DE BIOIMÁGENES

Carrera: Licenciatura en Producción de Bioimáge-

nes - 4 años

Escuela de Tecnología Médica Facultad de Ciencias Médicas

Av. Enrique Barros s/n, edificio nuevo.

Tel. (0351) 5353685 – interno 20357 Despacho de

Alumnos:

Web: www.tecnologia.fcm.unc.edu.ar

Ciclo de Nivelación: cicloetm@yahoo.com.ar Secretaria de Asuntos Estudiantiles: sae.etm@out-

look.com

# QUÉ HACE EL LICENCIADO EN PRODUCCIÓN DE BIOIMÁGENES

El licenciado en producción de bioimágenes, como integrante del equipo de salud, se ocupa del estudio y uso de radiaciones ionizantes con fines de diagnóstico médico, su formación abarca el conocimiento de sus principios fundamentales, las técnicas radiológicas, el manejo de los equipos de radiodiagnóstico y el encuadramiento en las políticas del Estado.

Este profesional se ocupa del manejo de los instrumentos, su procesamiento y la preparación del paciente para los diferentes tipos de estudios, así como de conducir al profesional técnico en las diversas salas de los servicios correspondientes. Puede desarrollar sus actividades en los siguientes ámbitos:

Aplicación de técnicas radiológicas. Radiología convencional Hemodinamia y angiografía Medicina nuclear Radioterapia y radioprotección. Resonancia magnética nuclear. Tomografía axial computada.

Los alcances del título, según la resolución  $N^\circ$  212/97 del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, son:

- Aplicar, por indicación médica y/u odontológica, los métodos de alta complejidad para la obtención de imágenes y registros utilizables en el diagnóstico médico.
- Evaluar y juzgar la calidad de las imágenes y registros resultantes de la aplicación de los métodos, técnicas y procedimientos convencionales y de alta complejidad.
- Procesar y ordenar el material sensible utilizado en el área convencional y de alta complejidad en el

servicio de diagnóstico por imágenes.

- Controlar las condiciones operativas del equipamiento convencional de alta complejidad en el servicio de diagnóstico por imágenes.
- Seleccionar y controlar los insumos necesarios y sus especificaciones técnicas para el adecuado funcionamiento de los Servicios de diagnóstico por imágenes.
- Supervisar la correcta utilización de la aparatología específica, la disposición transitoria y/o final del material de riesgo y los tiempos de exposición a los que son sometidos los pacientes y el personal técnico.
- Participar en la planificación, organización, ejecución y evaluación de las estrategias operativas de los servicios de diagnóstico por imágenes.
- Planificar y ejecutar investigaciones en el área de su competencia.
- Colaborar en la implementación de los criterios de radioprotección y bioseguridad para la población ocupacional y no ocupacional.
- Brindar, bajo indicación y supervisión del médico especialista, los cuidados transitorios emergentes de las situaciones derivadas de la aplicación de los métodos y procedimientos de alta complejidad.
- Participar el la planificación, organización, ejecución y evaluación de programas de salud.
- Colabora en la administración de Servicios de Diagnóstico por imágenes.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Los egresados pueden desempeñarse en diferentes servicios de radiodiagnóstico en instituciones públicas, nacionales, provinciales, municipales y privadas, como así también en las áreas de investigación y docencia.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desarrollo de la carrera que el futuro estudiante tenga inclinación por el estudio de disciplinas científico-tecnológicas, interés por las ciencias biológicas, aptitud científico-tecnológica, capacidad y disposición para integrar grupos de trabajo, habilidad para manejo de material frágil e instrumental de precisión, no ser portador de afecciones motoras o visuales de importancia.

INSCRIPCIÓN E INFORMES

### **PREINSCRIPCIÓN**

Fechas y horarios estarán disponibles en despacho de alumno de la Escuela.

#### Requisitos:

- Pre-inscripción Impresa (se debe completar en la página web de la escuela)
- Fotocopia del DNI
- Foto 4x4
- Certificado de finalización de los estudios de Nivel Medio (provisorio)
- Constancia de Cuil

# CICLO DE NIVELACIÓN

Está estructurado en cuatro ejes temáticos:

- Introducción a la Física
- Introducción a la Química
- Introducción a la Biología
- Introducción a las Carreras de la Escuela de Tecnología Médica

El desarrollo de los ejes temáticos es durante el mes de Febrero entre las 17.30 y 21hs; comprende cinco semanas de actividades teórico prácticas programadas, días destinados a consultas abiertas de los estudiantes a los docentes y el tiempo adicional para completar las evaluaciones.

### PLAN DE ESTUDIOS

(A) Materia anual - (L) Materia semestral

#### **PRIMER AÑO**

Anatomía y descripción ósea (A) Física y electroradiología (A) Inglés técnico (A) Laboratorio radiológico (A) Química biológica (S)

#### **SEGUNDO AÑO**

Anatomía descriptiva y topografía (A) Farmacología Fisiología humana (A) Metodología de la investigación (S) Radiología I (ósea) (A) Psicología general (S)

#### TERCER AÑO

Administración e informática (S) Bioética (S) Educación para la salud (S) Radiología II — Esplagnológica (A) Relaciones anátomo-radiológica (A) Práctica hospitalaria obligatoria

#### **CUARTO AÑO**

Hemodinamia y angiografía Medicina nuclear Radioterapia y radioprotección Resonancia nuclear magnética Tomografía axial computada Trabajo final

# **PSICOLOGÍA**

Carrera: Licenciatura en Psicología — 5 años Carrera: Profesorado en Psicología — 4 años.

Facultad de Psicología

Av. Enrique Barros y Enfermera Gordillo - Ciudad

Universitaria

Tel. (0351) 4334064 – 4104 www.psyche.unc.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

Etimológicamente el término psicología deviene del griego psyché, es decir alma o espíritu y logos, tratado o saber, tratado del alma o del espíritu.

Si bien se origina como una rama de la filosofía, a partir del siglo XIX la psicología empieza a independizarse, para constituirse como ciencia con objeto de estudio propio.

Puede entenderse a la psicología como la disciplina que estudia y aborda los fenómenos de carácter psíquico ya sea a nivel individual, familiar, de grupos sociales u organizaciones; basándose para ello en diversas teorías, estrategias y herramientas de intervención.

Dentro de la psicología los distintos espacios de trabajo han dado lugar al desarrollo de diferentes especialidades: la inserción del psicólogo en las escuelas dio lugar a la psicología educacional, en los tribunales de justicia y establecimientos correccionales a la psicología criminológica o jurídica, en la consulta privada o pública del conflicto individual, grupal o familiar a la psicología clínica, en las empresas a la psicología laboral, en las organizaciones barriales y sociales a la psicología social, en instituciones u organizaciones que aborden de diferentes manera el proceso de salud enfermedad a la psicología sanitaria.

### **CUÁL ES SU ROL Y FUNCIÓN SOCIAL**

En la actualidad la psicología se ha extendido a la esfera total de las relaciones interpersonales. Desde los vínculos primarios madre-hijo, al trasfondo de la política internacional, se viene dando un reconocimiento, por parte de la sociedad, de la necesidad de la intervención del psicólogo en lugares hasta ahora impensados, ampliándose de este modo su campo ocupacional.

Prácticamente todas las circunstancias de la vida ofrecen posibilidades de actuación para el psicólogo. Todo periplo vital presenta situaciones de crisis: los cambios puberales, los problemas del climaterio, senectud y los duelos por pérdidas de relaciones significativas, las situaciones de desempleo, los problemas de aprendizaje en la escuela, la adopción de menores, el ingreso a la universidad, en fin, la lista es inagotable.

En todas estas situaciones el psicólogo puede actuar esclareciendo las emociones y conflictos, ayudando a disminuir la ansiedad para permitir que el sujeto utilice mejor todos los medios psicológicos con los que cuenta.

El psicólogo es un promotor de la salud mental y, además de su acción directa asistencial puede obrar de una manera psicoprofiláctica sobre la población en planes de prevención de la salud mental y asesorando a aquellas personas que por su función poseen influencia sobre numerosos sectores: educadores, jueces, médicos, dirigentes laborales, periodistas, etc.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

El Licenciado en Psicología puede desempeñar diversas funciones.

En el ámbito de la práctica profesional puede:

- Realizar acciones de orientación y asesoramiento psicológico tendientes a la promoción de la salud y la prevención de sus alteraciones.
- Realizar tareas de diagnóstico, pronóstico y seguimiento psicológico.
- Efectuar tratamientos psicoterapéuticos de acuerdo con diferentes modelos teóricos, específicamente psicológicos.
- Realizar tareas de rehabilitación psicológica.
- Estudiar, orientar y asesorar sobre motivaciones y actitudes en el medio social y comunitario.
- Diagnosticar, asistir, orientar y asesorar en todo lo concerniente a los aspectos psicológicos del quehacer educacional, la estructura y la dinámica de las instituciones educativas y el medio social en que éste se desarrolla.
- Realizar evaluaciones que permitan conocer las características psicológicas del sujeto a los fines de la selección, distribución y desarrollo de las perso-

nas que trabajan.

- Detectar las causas psicológicas de accidentes de trabajo, asesorar y realizar actividades tendientes a la prevención de los mismos.
- Realizar asesoramiento y asistencia psicológica en el ámbito del derecho público, pericias, rehabilitación del penado, tutelado, liberado y sus familiares.
- Realizar asesoramiento y asistencia psicológica en el ámbito del derecho privado, adopción, tenencias de hijos, discernimiento de tutelas, guardas, separación y situaciones derivadas del derecho de familia.
- Realizar acciones tendientes a promover la vigencia de los derechos humanos y efectuar estudios, asesorar y operar sobre repercusiones psicológicas derivadas de la violación de los mismos.
- Participar, desde la perspectiva psicológica, en la planificación, ejecución y evaluación de planes y programas de salud y acción social.
- Asesorar, desde la perspectiva psicológica, en la elaboración de normas jurídicas relacionadas con las distintas áreas y campos de la psicología.

En el ámbito de la investigación básica y aplicada puede:

- Realizar estudios e investigaciones en las distintas áreas y campos de la psicología.
- Planificar, conducir y evaluar estudios e investigaciones en las áreas educacionales, clínica, social, neuropsicología.
- Desarrollar, aplicar y adaptar pruebas psicológicas.
- Realizar, programar y evaluar encuestas sociales, educacionales y de opinión.
- Estudiar y explorar el hecho psicológico en las distintas etapas evolutivas del sujeto, en todos sus aspectos.

En el ámbito de la docencia de nivel medio y superior puede ocuparse de:

Elaboración de programas, actualización bibliográfica, programación y dictado de clases teóricas y prácticas, preparación de apuntes y guías de trabajos prácticos, evaluaciones periódicas y finales. Es prioritario que los resultados de las investigaciones sean volcados a la docencia.

### **QUE HACE UN PROFESOR DE PSICOLOGÍA**

El profesor de Psicología está capacitado a nivel pedagógico-didáctico para la enseñanza de la Psicología, así como para participar en la elaboración de políticas educacionales sobre la temática en los niveles de educación secundaria y superior no universitaria.

### DÓNDE TRABAJA UN LICENCIADO EN PSICO-LOGÍA

Los medios y lugares donde el puede desempeñar sus actividades profesionales son:

- Servicios de salud (hospitales generales y psiquiátricos, públicos y privados, sanatorios y clínicas, servicios geriátricos y consultorios privados, etc.)
- Instituciones educacionales (gabinetes psicopedagógicos, gabinetes de orientación, escuelas especiales, organismos de planeamiento de la educación, etc.)
- Instituciones de asistencia social (organismos de planeamiento social e institucional, organismos de protección al menor, cárceles, organismos de promoción y asistencia de la comunidad, etc.)
- Organismos empresariales e industriales.
- Organizaciones con fines de investigación científica.
- Organizaciones deportivas.
- Servicios de comunicaciones de masas, periodísticas y publicitarios.

El ejercicio de la psicología se puede desarrollar a nivel individual, grupal, institucional y comunitario, ya sea en forma pública o privada; y de acuerdo a la temática que aborde el psicólogo podrá especializarse en diferentes áreas u orientaciones: clínica, educacional, laboral, jurídica, social y sanitaria. Veamos en que consiste cada una.

**ÁREA CLÍNICA.** Los psicólogos clínicos adquieren conocimientos específicos que le permiten explorar la estructura, dinámica y desarrollo de la personalidad, pudiendo realizar:

Orientación psicológica para la promoción y prevención del equilibrio psíquico.

Diagnóstico para evaluar y clasificar clínicamente, a quien así lo requiera, para diferentes fines: pedidos escolares, judiciales, hospitalarios, etcétera.

Terapia psicológica consiste en la aplicación de diferentes técnicas psicológicas a fin de abordar conflictos de origen psíquico que estén produciendo algún tipo malestar en el consultante. La actividad psicoterapéutica varía según la orientación teórica y metodológica del profesional.

Investigación, en este campo puede ocuparse de la validación de los instrumentos diagnósticos, la determinación de factores causales de patologías mentales, la comprobación de la efectividad de los distintos tipos de terapia, etc.

Mayoritariamente, los profesionales se desempe-

ñan en hospitales, clínicas, centros médicos y consultorios privados; pero también las tareas pueden ser efectuadas en prisiones, fábricas, tribunales de justicia, etc.

En este ámbito el psicólogo puede trabajar en forma conjunta con psiquiatras, médicos, neurólogos, pediatras, laborterapistas, trabajadores sociales, musicoterapeutas, licenciados en ciencias de la educación; dependiendo de la complejidad de factores intervinientes en la etiología de los desórdenes de la personalidad.

ÁREA EDUCACIONAL. Los psicólogos educacionales, generalmente, realizan tareas relacionadas con problemas de aprendizaje y otros vinculados con la educación en sus diferentes niveles, como por ejemplo: estimulación recibida, desnutrición, factores hereditarios, problemas a nivel familiar, cultural, etc. También pueden trabajan en orientación vocacional-ocupacional, donde su tarea consiste en clarificar los distintos conflictos vocacionales de los consultantes y facilitar el conocimiento de las distintas opciones ocupacionales.

Para la realización de estas actividades los psicólogos llevan a cabo las siguientes funciones:

**Diagnóstico:** comprende la aplicación y evaluación de test psicométricos y proyectivos, entrevistas con los alumnos, docentes, familiares y personal que tiene contacto significativos con los primeros, estudios de los registros acumulativos escolares, etc.

Recomendaciones terapéuticas: en el caso de niños y/o jóvenes con dificultades para el aprendizaje detectadas por los medios diagnósticos, los psicólogos escolares pueden sugerir algún tipo de cambio, psicoterapia u otras medidas que beneficien el proceso de aprendizaje del sujeto.

Capacitación psicológica de los docentes: el psicólogo educacional puede brindar sus conocimientos y ayudar al maestro a aumentar su comprensión de la conducta humana para poder manejar los problemas psicológicos que cotidianamente se dan en el aula y elegir con mayor criterio científico los procedimientos de enseñanza. No se trata de suplantar la experiencia del docente sino enriquecerla con el conocimiento de temas como psicología evolutiva, del aprendizaje, diferencial, las técnicas grupales, entre otros, que están íntimamente relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Investigación: en este campo los psicólogos utilizan metodologías científicas en problemas como: la validación y construcción de técnicas diagnósticas, características psicológicas del maestro y su influencia en el aprendizaje, la efectividad de los diversos sistemas de enseñanza, etc.

En este ámbito el psicólogo trabaja en estrecha relación con docentes, licenciados en ciencias de la educación, psicopedagogos y otros especialistas en educación. Su lugar de trabajo puede ser un gabinete psicopedagógico, un consultorio, entidades públicas como ser el Ministerio de Educación, etc.

ÁREA LABORAL. Los psicólogos efectúan una gran variedad de tareas en relación al trabajo: seleccionar personal; investigar las condiciones ambientales del trabajo, métodos laborales, problemas de fatiga, etc; optimizar el desempeño de los recursos humanos existentes; investigar actitudes de los trabajadores y todo lo referente a las relaciones interpersonales en el ambiente laboral; diseñar programas de capacitación empresaria, etc.

Por ejemplo, la selección de personal tiene como objetivo elegir los individuos que posean cualidades adecuadas dentro de un nivel suficiente para que el ejercicio de la tarea laboral se realice en condiciones satisfactorias tanto para el individuo como para el organismo laboral. La tarea consiste básicamente en determinar las aptitudes, habilidades, intereses y características de personalidad necesarias para desempeñarse idóneamente en una actividad. Dicha determinación se hace por medio de la aplicación de test, entrevistas u otras técnicas psicológicas.

Otro ejemplo son los programas de capacitación y formación del personal: los conocimientos que el psicólogo posee acerca del aprendizaje y sus leyes le permiten contribuir sustancialmente en los programas de capacitación laboral. En estos programas se incluyen el desarrollo de destrezas requeridas en una ocupación, el desarrollo de habilidades para relaciones humanas, la formación de directivos, la enseñanza técnica y laboral, etc.

**AREA SOCIAL.** El objeto de la psicología social es la conducta de los individuos como integrantes de grupos. La mayor parte de los estudios en esta área se ocupan de fenómenos como: roles, actitudes, influencia de las condiciones sociales en el desarrollo de la subjetividad, problemas de comunicación de pequeños y grandes grupos, prejuicios, liderazgo, fenómenos de masa, influencia de la publicidad comercial y la propaganda política, etc.

Una de las áreas fundamental dentro de la psicología social y que ha cobrado mayor desarrollo en estos últimos tiempos es la dinámica de grupos. Las técnicas grupales son aplicadas en sectores tan diversos como la educación, la psicología clínica, el mundo de las relaciones laborales, solo por citar algunos.

ÁREA JURÍDICA. Además de los aportes de la teoría e investigación psicológica a los procedimientos de tribunales y los factores psicológicos que influyen en el fenómeno de la delincuencia (tanto en el sujeto que delinque como en la víctima), un número cada vez mayor de psicólogos trabaja en colaboración con abogados, asistentes sociales y psiquiatras en lugares como penitenciarias, reformatorios y otra instituciones correccionales o penales.

Los psicólogos en esta área están capacitados para: diagnosticar las características de personalidad, psicopatología y antecedentes personales que ayuden a aclarar las motivaciones y actitudes sociales de la persona que delinquió y faciliten el pronóstico de un comportamiento posterior; evaluar con fines de rehabilitación las potencialidades educacionales, vocacionales y de capacitación laboral de la persona que delinquió; identificar en las prisiones los sujetos con patologías serias que deban ser remitidos a instituciones especiales para el adecuado tratamiento; brindar asistencia psicoterapéutica breve a los reclusos, individualmente o en grupos; planificar programas de capacitación laboral en colaboración con laborterapistas para las personas que están cumpliendo condena; planificar programas de educación correctiva para jóvenes en conflicto con la ley; actuar como peritos en asuntos legales como testamentos en litigio, adopción de menores, determinación de la responsabilidad legal en acciones delictivas, propaganda engañosa, problemas perceptuales y mnémicos en casos de accidentes, etc; la realización de estudios de adopción, etc.

**ÁREA SANITARIA.** Esta orientación tiene su origen en la aplicación de la teoría y método de la psicología social aplicada a la salud pública.

El objeto de trabajo de la psicología sanitaria es la salud humana en tanto proceso colectivo, en sus diferentes ámbitos de expresión: psicosocial, sociodinámico, institucional o comunitario.

El campo de acción es la vida cotidiana en sus diferentes manifestaciones, ya que es la realidad misma donde el psicólogo se encuentra con los diferentes aspectos del proceso salud-enfermedad.

El psicólogo utilizará metodologías y técnicas vinculadas a la demografía, planeamiento, epidemiología, etc., sobre un sector poblacional determinado, pudiendo intervenir en cualquier momento del proceso de salud-enfermedad: prevención, diagnóstico temprano o rehabilitación.

El perfil del psicólogo sanitarista implica una formación básica general, que admite luego especializaciones que transforman al profesional en un experto en epidemiología o en planificación participativa o en psicología organizacional hospitalaria o en investigación psicosociosanitaria, etc

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayuda al desempeño profesional que el futuro estudiante posea interés tanto para ayudar a sus semejantes, como para adquirir los conocimiento necesarios para prestar una ayuda fundada en bases científicas, un amplio conocimiento de sí mismo y de su propia problemática emocional, un profundo respeto por las personas, facilidad para establecer buenas relaciones interpersonales, capacidad para observar y comprender. Además, debe contar con una gran capacidad de autocrítica y de análisis, flexibilidad para aplicar los diferentes enfoques teóricos y disposición hacia la lectura y el estudio sostenido.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Fecha: del 1 al 16 de diciembre, de lunes a viernes de 11:15 a 14 hs. FINALIZADA ESTA FECHA DE INS-CRIPCIÓN NO SE HABILITARÁ OTRA NUEVA.

#### Requisitos:

Se deberá presentar en los horarios establecidos: Ficha catastral completa, impresa en doble faz, tamaño A4 con el código de barras en el margen superior derecho y firmada por el aspirante al ingreso. Disponible a partir del 15 de noviembre de 2016 en: www.psicología.guarani.unc.edu.ar/preinscripción

Fotocopia del certificado analítico, certificado del analítico en trámite o un certificado de alumno regular (en este caso queda inscripto de manera condicional y deberá presentar certificado de no adeudar ninguna materia antes del 30 de abril de 2017, a los fines de habilitar la Libreta de Estudiante definitiva.

Fotocopia del DNI

2 fotos carnet 4x4 actualizadas en papel fotográfico (no pueden ser impresiones a color ni fotocopias). Libreta de trabajos prácticos de la Facultad de Psicología (centro comercial de Cs. Económicas), solo en el caso de no adeudar materias del secundario.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

#### Curso de Nivelación

Comienza en la primera semana de febrero y finaliza a mediados de marzo. En la inscripción el alumno tendrá que optar en qué condición hará el curso: presencial o a distancia.

Módulos/Contenidos:

Capítulo 1: "El contexto universitario y plan de estudios de la carrera de psicología".

Capítulo 2: "La psicología: objeto de estudio y problemática contemporánea".

Capítulo 3: "Procesos psicológicos básicos".

Capítulo 4: "El ejercicio de la profesión del psicólogo".

Modalidad de Cursado del curso de nivelación: presencial o a distancia.

Aclaración: La modalidad a distancia solo existe para el curso de nivelación. Tanto la Licenciatura como el Profesorado se realizan de forma presencial.

Sistema de correlatividad con materias de primer año: el curso de nivelación no es eliminatorio y por lo tanto no hay cupo de ingreso. Sí se requiere aprobarlo en alguna de sus modalidades para garantizar la adquisición y familiarización del estudiante con ciertos contenidos mínimos y básicos de la carrera. Para cursar las materias de primer año es necesario al menos regularizarlo.

Para obtener el título de licenciado el alumno deberá aprobar las materias obligatorias de los cinco años y al menos ocho de las materias electivas. Además de la currícula, realizará un examen de suficiencia de idioma (inglés, francés, alemán, portugués o italiano) y un trabajo final de tesis o práctica supervisada en instituciones propuestas por la facultad.

Las materias o seminarios electivos se dictan en los últimos años, permitiendo al alumno ajustar su formación de acuerdo a sus intereses y proyectos. Al listado de materias electivas permanentes se podrán sumar otros cursos o seminarios según las posibilidades que existan y las necesidades que se planteen en los diferentes años.

En el caso del profesorado en psicología el alumno deberá cursar las veintiséis materias obligatorias correspondientes a los primeros cuatro años, más las cinco materias específicas exclusivas del mismo.

# PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA

A) Materia anual - (S) Materia semestral

#### **PRIMER AÑO**

Problemas Epistemológicos de la Psicología (A) Psicología evolutiva de la niñez (A) Escuelas, sistemas y corrientes de la psicología

Contemporánea (A)
Psicoestadística (descriptiva e inferencial) (A)

Introducción a la psicología (S) Biología evolutiva humana (S)

#### **SEGUNDO AÑO**

Psicología evolutiva de la adolescencia y la

juventud (A)

Neurofisiología y psicofisiología (A)

Psicoanálisis (A)

Técnicas psicométricas (A)

Antropología cultural, contemporánea y latinoamericana (A)

#### **TERCER AÑO**

Psicología sanitaria (A)

Psicología social (A)

Psicología educacional (A)

Psicopatología (A)

Metodología de la investigación psicológica (A)

Psicobiología experimental (A)

#### **CUARTO AÑO**

Psicología laboral (A)

Psicología clínica (A)

Técnicas proyectivas (A)

Psicología criminológica (A)

Electiva I

Electiva II

Electiva III

### **QUINTO AÑO**

Deontología y legislación profesional (S)

Orientación Vocacional y Ocupacional

Electiva IV

Electiva V

Electiva VI

Electiva VII

Prueba de suficiencia de idioma

Trabajo final o Práctica supervisada

# PLAN DE ESTUDIOS PROFESORADO EN PSICOLOGÍA

#### **PRIMER AÑO**

Problemas epistemológicos de la psicología (A)

Introducción a la psicología (S)

Psicología evolutiva de la niñez (A)

Escuelas, sistemas y corrientes de la Psicología

Contemporánea (A)

Biología evolutiva humana (S)

Psicoestadística (descriptiva e inferencial) (A)

#### **SEGUNDO AÑO**

Psicología evolutiva de la adolescencia y de la juventud (A)

Neurofisiología y Psicofisiología. (A)

Psicoanálisis (doble carga horaria) (A)

Técnicas Psicométricas (A)

Antropología cultural, contemporánea y latinoame-

ricana (A) Pedagogía (S)

### **TERCER AÑO**

Psicología social (A)
Psicología Educacional (A)
Psicopatología (A)
Psicología Sanitaria (A)
Metodología de la investigación psicológica (A)
Psicobiología experimental (A)
Política Educacional (S)
Didáctica general (S)

#### **CUARTO AÑO**

Psicología laboral (A)
Psicología clínica (A)
Técnicas proyectivas (A)
Psicología criminológica (A)
Didáctica especial (S)
Metodología, observación y práctica de la enseñanza (A)

### MATERIAS ELECTIVAS PERMANENTES DE LA LI-CENCIATURA

Entrevista psicológica
Psicoterapia
Psicología evolutiva del adulto y de la senectud
Estrategias de intervención comunitaria
Psicopatología II
Clínica psicológica y psicoterapia
Neuropsicología
Psicología de las masas y medios de comunicación
Psicología Organizacional
Problemas de aprendizaje
Criminología clínica
Psicología y penología
Psicología y derechos humanos
Teoría y técnica de grupo

# **QUÍMICA**

Carrera: Licenciatura en Química - 5 años

Facultad de Ciencias Químicas

Av. Haya de la Torre y Medina Allende - Ciudad

Universitaria

Tel. (0351) 5353850 www.fcq.unc.edu.ar

# INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la química es parte de nuestra vida cotidiana. Todo lo que nos rodea es la química: fibras sintéticas, insecticidas, plaguicidas, envases plásticos, conservantes, colorantes, cosméticos, drogas farmacéuticas. El mundo se ha inundado con colores, sabores, aromas y texturas que son consecuencia de la actividad química.

La química es el estudio de la estructura íntegra de la materia y de sus cambios. Cuando se mezclan dos sustancias y de esa mezcla surge una nueva sustancia estamos en presencia de un fenómeno químico. La química es de fundamental importancia para la formulación de nuevos materiales para las industrias química, farmacéutica, alimenticia y metal mecánica.

#### **QUÉ HACEN LOS LICENCIADOS EN QUÍMICA**

El licenciado en ciencias químicas es especialista en el desarrollo de formulaciones químicas y su fabricación a nivel industrial. También ha adquirido experiencia en investigación básica conducente a la elaboración de síntesis orgánicas, síntesis inorgánicas, desarrollo de nuevos materiales e implantación de novedosas técnicas analíticas para el control de calidad a nivel de laboratorio e industrial. En forma adicional, posee experiencia en ingeniería de manufactura de productos químicos industriales y se especializa en la investigación y aplicación del análisis, síntesis químicas y formulación de materiales para usos específicos.

# EN LA ACTIVIDAD ACADÉMICA Y CIENTÍFICA LOS EGRESADOS PUEDEN:

- Dedicarse a la enseñanza técnica y superior universitaria y no universitaria.
- Realizar investigación básica, orientada y aplicada en la universidad o establecimientos oficiales o privados.
- Ejercer la profesión independiente en cuestiones como:
- Realización de análisis químicos referentes a materias primas, productos intermedios, productos

finales industriales, aforos aduaneros, control de calidad.

- Análisis y control de calidad de procesos químicos; control de la contaminación ambiental
- Tipificación y estandarización de productos.
- Detección y control de polución ambiental (aire, tierra y/o agua).
- Proyección, instalación, operación y dirección de laboratorios de análisis químicos.
- Participación en el establecimiento de normas patrones de tipificación y aforos para: materias primas, productos industriales, productos importados o a exportar.
- Formulación de nuevos productos químicos y biotecnológicos comerciales, tales como: adhesivos, cosméticos, lubricantes, plásticos, insecticidas, cemento, vidrio, materiales cerámicos, etc
- Control del proceso de manufactura de productos químicos industriales
- Realización de estudios de factibilidad de elaboración de nuevos productos; sobre la modernización de procesos y/o el aprovechamiento de subproductos y desechos industriales.
- Asesoramiento, arbitrajes, pericias y tasaciones relacionados a la profesión.

# **CUÁL ES SU ROL**

Considerando que el objeto de la química es estudiar la materia, su composición, los cambios que en ella se producen y los mecanismos mediante los cuales se realizan tales cambios, resulta fácil comprender el enorme campo que abarca esta ciencia. Por este motivo su estudio está sistematizado en distintas áreas:

- Ciencia y tecnología de los alimentos
- Biotecnología
- Química física
- Química orgánica
- Química biológica

Un índice de lo que significa la industria química en el desarrollo económico lo constituye la utilización cada vez mayor de procesos y productos químicos en la tecnología de otros sectores industriales, a medida que se eleva el nivel de desarrollo industrial.

La industria química comprende diversas ramas: productos químicos industriales esenciales orgánicos e inorgánicos, tinturas, explosivos, fibras sintéticas, resinas, plásticos, cauchos y sustancias químicas para la fusión atómica; aceites y grasas vegetales y animales; pinturas, barnices y lacas; productos finales diversos como los preparados farmacéuticos, cosméticos, jabones, esmaltes, tintas, cerillas, velas e insecticidas. De esta amplia gama de productos se deriva que el desarrollo de la industria química se justifica, especialmente, en función de la sustitución de importaciones para economizar divisas, y en función de la contribución que puede hacer al desarrollo industrial racionalmente estructurado y a la capacidad tecnológica general del país.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

Los egresados desempeñan sus actividades en universidades, centros de investigación, organismos estatales e industrias varias.

A continuación describiremos algunas de las actividades que los profesionales en cada área llevan a cabo en distintos lugares de trabajo:

En el Centro de Investigación de Materiales dependiente de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Córdoba, los licenciados en química realizan trabajos de investigación relacionados a procesos en metalurgia; determinan propiedades que interesan básicamente a la siderurgia (mediciones de actividades de componentes que forman parte del baño metálico y de las escorias; mediciones de viscosidades en metales líquidos y en escorias y, tensiones superficiales e interfaciales). Investigación y desarrollo de métodos tecnológicos para la obtención de metales o productos metálicos valiosos; planificación y ejecución de desarrollos experimentales.

En la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (UNC), en la cátedra de Microbiología, se realizan trabajos de investigación consistentes en la inmovilización de enzimas con el objeto de utilizarlas en procesos continuos; estudio de estos catalizadores y su cinética con el objeto de ser aplicadas a nivel industrial.

En la Facultad de Ciencias Químicas (UNC), los licenciado en química orgánica se ocupan de la investigación sobre los principios activos presentes en plantas (sustancias químicas que pueden tener valor farmacológico o bien otros fines: insecticidas, pesticidas, bactericidas); estudio y desarrollo de métodos, procesos, técnicas en química básica, para luego ser desarrolladas en otras áreas; estudios sobre plásticos; relevamiento fitoquímico de compuestos que tienen probable actividad anticancerígena, en plantas de la familia de las compuestas; síntesis de nuevos compuestos orgánicos; estudio de mecanismos de reacciones.

Otros trabajos de investigación consisten en producción de hidrocarburos a partir de deshechos de la producción de azúcar; investigación y desarrollo de combustibles sólidos para cohetes, producción de nuevas matrices plásticas; control de materias primas, de procesos de producción y del producto terminado.

Otras actividades que realizan son el control de calidad de insumos industriales para la elaboración de transformadores, realizan ensayos físico químicos de resina, aceites aislantes para transformadores, cuarzo, cauchos sintéticos, asesoría técnica a terceros sobre estudios químicos; control de calidad de materias primas, control de producción.

También en la Facultad de Ciencias Químicas los licenciados en química biológica realizan estudios bioquímicos del sistema nervioso central. Y en el Instituto de Investigaciones Médicas de Mercedes y Martín Ferreyra, el químico biólogo realiza estudios neurológicos sobre aspectos morfológicos y bioquímicos sobre el comportamiento sexual en ratas.

Los lugares donde los investigadores y profesionales llevan a cabo sus actividades laborales son laboratorios, oficinas, talleres y plantas pilotos; en donde se vinculan con doctores en química, doctores en bioquímica, químicos industriales, ingenieros metalúrgicos, ingenieros químicos y bioquímicos.

Los materiales y equipos que utilizan generalmente son vidrio, drogas, reactivos, balanzas, estufas, hornos, baños de incubación, autoclaves; cromatógrafo de gases, fotómetro de llama, peachímetro, refractómetro, potenciómetro, amperímetro, microscopio.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Ayudan al estudio y desempeño en la profesión una fuerte aplicación al estudio, habilidad para el razonamiento e inventiva. Además, para estudiar química hay que desarrollar el gusto por la actividad de laboratorio, por la experimentación, por la matemática y la física.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Ciclo de Nivelación es la primera instancia de cursado, común a todas las carreras que se dictan en la FCQ (UNC). Su objetivo es nivelar y orientar a los ingresantes, con el fin de favorecer la adecuada transición entre el aprendizaje de la enseñanza media y la universitaria.

El Ciclo de Nivelación consta de una única asignatura: Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas (IECQ). Esa materia trata sobre algunos conceptos básicos de Química, Física, Matemática, Biología y sus interrelaciones.

En la FCQ (UNC), tenés varias instancias de aprobación:

- Un examen: el 19 de diciembre de 2016.
- Cursado del Ciclo de Nivelación Presencial, desde el 23 de enero de 2017 y aprobación por parciales.
- Exámenes en marzo de 2017.
- Para rendir el examen del 19 de diciembre de 2016: (si lo aprobás, entonces no es necesario cursar y rendir la asignatura en enero) podés utilizar las Tutorías a Distancia del Ingreso (TADI) como apoyo.

El ciclo de nivelación se desarrolla en seis semanas, incluye el conocimiento coordinado de disciplinas de las áreas de ciencias básicas: matemática, física y química y sus interrelaciones.

Hay dos maneras diferentes de aprobar la asignatura, mediante parciales de promoción o examen final. En el caso de parciales de promoción, hay que tener aprobado el 80% de las actividades obligatorias y aprobados los dos parciales de promoción (uno de ellos puede recuperarse), sino hay que aprobar el examen final. En este último caso, sólo hay que estar inscripto para poder rendir.

Durante el cursado se obtiene la condición de alumno regular o libre. Todo alumno regular puede cursar y regularizar las asignaturas del primer cuatrimestre.

En el caso de un alumno libre, hay que aprobar la asignatura para poder cursar primer cuatrimestre.

Los cursos correspondientes al cuarto y quinto semestres son comunes a las diferentes orientaciones:

- Biotecnología
- Química Biológica
- Química Orgánica
- Química Física
- Química y Tecnología de Alimentos

Cada una de estas orientaciones requiere luego, la

realización de cursos obligatorios y electivos entre el 6° y el 9° semestre.

Cada estudiante deberá, además, realizar un Practicanato Profesional de un mínimo de 400 horas, que desarrollará en laboratorios de investigación correspondientes a la orientación elegida a fin de obtener el título de Licenciado en Química.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

Ciclo básico

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Matemática I Física I Química general I Laboratorio I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Matemática II Física II Química general II Laboratorio II

#### **SEGUNDO AÑO**

Ciclo intermedio

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Química orgánica I Química inorgánica Química física Laboratorio III

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química orgánica II Química Biológica general Química analítica general Laboratorio IV

#### **TERCER AÑO**

Ciclo superior

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Biología Celular y molecular Física III Matemática III Química Física I

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química Física II Química biorgánica Matemática IV Higiene y Seguridad Laboral Química Industrial

# **CUARTO AÑO**

### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Químico analítico avanzado Química orgánica avanzada Electiva

# **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Química analítica II Bioestructura y dinámica supramolecular Química Física III Electivas

# **QUINTO AÑO**

### PRIMER CUATRIMESTRE

Elementos de Bromatología, Microbiología y Toxicología

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Practicanato profesional Electiva

# **RECURSOS HUMANOS**

Carrera: Técnicatura Superior Universitari aen Re-

cursos Humanos - 3 años

Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano

La Rioja 1450

Tel. (0351) 4337041/45 int. 201/233

Atención: 17:30 a 22 hs. www.mb.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

En la administración de empresas, se denomina recursos humanos al trabajo que aporta el conjunto de los empleados o colaboradores de esa organización. Pero lo más frecuente es llamar así a la función que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización. Estas tareas las puede desempeñar una persona o departamento en concreto (los profesionales en Recursos Humanos) junto a los directivos de la organización.

El objetivo básico que persigue la función de Recursos Humanos (RH) con estas tareas es alinear las políticas de RRHH con la estrategia de la organización, lo que permitirá implantar la estrategia a través de las personas.

Generalmente la función de Recursos Humanos está compuesta por áreas tales como Reclutamiento y Selección, Compensaciones y Beneficios, Formación y Desarrollo, y Operaciones. Dependiendo de la empresa o institución donde la función de Recursos Humanos opere, pueden existir otros grupos que desempeñen distintas responsabilidades que pueden tener que ver con aspectos tales como la administración de la nómina de los empleados, el manejo de las relaciones con sindicatos, etc. Para poder ejecutar la estrategia de la organización es fundamental la administración de los Recursos humanos, para lo cual se deben considerar conceptos tales como la comunicación organizacional, el liderazgo, el trabajo en equipo, la negociación y la cultura organizacional.

#### **QUÉ HACE EL PROFESIONAL**

El técnico en Recursos Humanos puede formar parte del Departamento de Recursos Humanos de una empresa u organismo público o privado, generar emprendimientos propios o como asesores en otras firmas.

También desempeñarse como asistentes de los niveles ejecutivos de las áreas de consumo, de producción, venta y distribución en empresas comerciales, industriales y de servicios.

Puede participar en la selección e ingreso de personal, así como en generar estrategias de capacitación, y detección de conflictos y posibles estrategias de resolución de los mismos.

En cuanto a la planificación de plantillas se puede considerar como el conjunto de medidas que, basadas en el estudio de antecedentes relacionados con el personal y en los programas y previsiones de la organización, tienden a determinar, desde el punto de vista individual y general, las necesidades humanas de una industria en un plazo determinado, cuantitativa y cualitativamente, así como su coste.

En relación a la selección de personal es la primera cuestión que en relación con el personal se le plantea a la empresa; selección que ha de darse tanto para la entrada del personal en la empresa como para afectar el personal admitido a los distintos puestos de trabajo a cubrir.

El proceso de selección de personal es aquel en el que se decide si se contratará o no a los candidatos encontrados en la búsqueda realizada previamente. Esta selección tiene distintos pasos:

Determinar si el candidato cumple con las competencias mínimas predeterminadas para el puesto de trabajo. Evaluar las competencias relativas de los candidatos que pasaron la etapa anterior, por medio de evaluaciones técnicas y/o psicológicas. Asignar un puntaje a las evaluaciones efectuadas en el punto anterior. En función del puntaje, decidir a quién se le ofrecerá el puesto.

La política salarial es el conjunto de orientaciones, basadas en estudios y valoraciones, encaminadas a distribuir equitativamente las cantidades presupuestadas para retribuir al personal en un período de tiempo determinado, de acuerdo con los méritos y eficacia de cada uno. En general, la retribución percibida varía con arreglo a la dificultad del puesto de trabajo, con la oferta y la demanda, con la habilidad, responsabilidad y educación requerida para su ejercicio, etc.

#### **DÓNDE TRABAJA**

Puede desempeñar su actividad profesional en: Departamentos de Personal o de Recursos Humanos de empresas públicas o privadas y otras organizaciones, desempeñando tareas de selección, administración, planificación, organización, desarrollo y control de los recursos humanos.

INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DES-EMPEÑO PROFESIONAL

Algunas características que favorecen el desempeño profesional son la facilidad para establecer relaciones interpersonales y el interés por el trato con personas, capacidad de observación y sensibilidad en la interacción con otros, fuerte inclinación por cuestiones relacionadas con las organizaciones y la empresa, actitud desenvuelta y extrovertida, y comportamiento guiado por principios éticos.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Haber aprobado el Nivel Secundario o la prueba de competencias generales para mayores de 25 años. Pagar cuota de pre- inscripción, en Área Económico Financiera presentando el número de D N.I. DEL ASPIRANTE del 12 de Noviembre al 11 de Diciembre de 8:30 a 13:00hs., 13:30 a 16:00 y de 18:00 a 20:00hs.

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

#### **PRIMER AÑO**

Derecho individual del trabajo Derecho de la seguridad social Contabilidad Psicología de las organizaciones Estrategias de estudio Recursos Humanos y la empresa Administración Ética y Deontología Profesional Estadística (cuatrimestral) Inglés I (cuatrimestral)

### **SEGUNDO AÑO**

Gestión de los Recursos Humanos
Derecho colectivo del trabajo
Cálculo y técnica liquidatoria
Estadística aplicada a los Recursos Humanos
Inglés III
Portugués I
Problemática política contemporánea
Sistemas básicos de informática
Sistemas de informática para la gestión de los Recursos Humanos
Taller de práctica profesional

#### Economía

### **TERCER AÑO**

Sistemas de informática para la gestión de los Recursos Humanos

Desafíos económicos en la Argentina contemporá-

Higiene y Seguridad ocupacional

Trabajo final

Sociología General (cuatrimestral)

Sociología del trabajo (cuatrimestral)

Comunicación organizacional (cuatrimestral)

Resolución de conflictos (cuatrimestral)

Portugués II (cuatrimestral)

Portugués III (cuatrimestral)

Taller de práctica profesional II (cuatrimestral)
Taller de diseño organizacional (cuatrimestral)

#### **CONTENIDOS DE ALGUNAS MATERIAS**

Derecho Individual del Trabajo: Relación de dependencia, derecho y deberes de las partes, modalidades del contrato de trabajo. Remuneración del trabajador. Vacaciones. Trabajo de mujeres, de menores. Jornadas de Trabajo. Accidentes y enfermedades inculpables. Sus pensiones. Extinción de la relación laboral. Preavisos y Despidos. La Reforma Laboral.

Derecho Colectivo de Trabajo: Asociaciones Sindicales de los Trabajadores y de Empleadores. La representación sindical en las empresas. Convenciones colectivas de trabajo en general y algunas en particular. Estatutos profesionales. Conflictos del Trabajo. Medidas de acción directa. Solución de conflictos. Autoridad administrativa de aplicación. Ley 8015. Procedimientos. Conflictos colectivos ley 7585. Instancia Judicial Laboral. Procedimiento.

Derecho de la Seguridad Social: La política social. Las contingencias sociales. La Seguridad Social. Objetivos. Principios. Las prestaciones. Régimen económico financiero. Administración del Sistema. La protección de la salud. Antecedentes legislativos. Régimen de Obras Sociales. Ley de Riesgos de Trabajo. Las ART. Políticas de población y familia. Las asignaciones familiares. El desempleo. Sistema integrado de Jubilaciones y Pensiones.

Cálculo y Técnica Liquidatoria: Organigrama de un departamento del personal. Archivo de preparación de legajos. Documentación laboral, previsional y de obras sociales. ART: denuncias y comunicaciones. Liquidación de sueldos y jornales (remuneraciones). Aportes y contribuciones (retenciones, quitas zonales y demás adicionales). Liquidación de indemnizaciones para la Ley 20744-24013 y Nueva Ley Laboral. Formularios legales utilizados ante los distintos entes organismos (DGI. ANSES, obras sociales, Ministerio de Trabajo). Inscripción de altas y bajas en ART y sindicatos. Asignaciones familiares.

Fondos de desempleo. Registro Nacional de la Industria de la Construcción. Distintos tipos de estatutos sociales.

Gestión en Recursos Humanos: Gestión de los recursos humanos. Evaluación de los puestos de trabajo. Selección y búsqueda de personal. Entrevistas. Capacitación del personal. Técnicas de comunicación organizacional. Organización del trabajo: distintas teorías, ventajas y desventajas. Conflictos y negociaciones.

La acreditación incluirá la aprobación de un trabajo final y talleres de práctica profesional.

# **TEATRO**

Carrera: Licenciatura en Teatro con orientación en Actuación, Artes Escenotécnicas y Teatrología - 5

años y trabajo final.

Carrera: Técnico en Artes Escenotécnicas – 3 años

Profesorado en Teatro – 4 años

Departamento de Teatro - Facultad de Artes Pabellón México - Ciudad Universitaria

Tel. (0351) 5353630 int. 56207 Facebook: Facultad de Artes UNC

www.artes.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El teatro al igual que la música, la plástica, el cine, es un hecho, un acto de comunicación y expresión. Así como el hombre primitivo se comunica descubriendo el trazo hiriendo la roca o la materia inanimada (homo pictor), así como el hombre inventa la palabra (homo loquens), también el gesto le servirá como herramienta de comunicación.

El trazo se perfeccionará como escritura, como signo gráfico; los sonidos se prolongarán en la música, la palabra en el canto, lo gestual en la danza. De la comunión de signos (lo gestual, la palabra y otros) surgen estos medios de comunicación y expresión como el teatro, que además debe ser considerado como un acto de participación social.

El teatro comienza a ocupar un espacio en lo cotidiano, en lo ritual de diferentes comunidades y culturas. Comienza también a formalizarse en la "obra de arte teatral" producida por los miembros más dotados de la sociedad y a articular una serie de leyes que lo consolidan como una forma comunicativa con autonomía. La obra entonces volverá a la comunidad en un espacio apropiado llamado "teatro", con una batería de recursos técnicos y escenográficos, con actores que se irán profesionalizando, recursos sonoros, formas narrativas propias que harán de la obra original escrita un hecho social en el que se integrarán otras disciplinas artísticas (danza, música, poesía, etc.).

Debe entenderse finalmente que el teatro no es solamente la obra escrita que se imprime en un libro, o un individuo haciendo mímica sino una conjunción de actividades creativas (redacción de la obra, imaginación de su puesta, elaboración de la escenografía, invención de los recursos sonoros, técnicas interpretativas y de expresión corporal, uso de imágenes proyectables, etc.) que requieren necesariamente un estudio y una preparación que contribuyan a: formarse intelectual y emotivamente para hacer una lectura reflexiva y crítica del arte y la realidad, y en segundo lugar despertar capacidades para participar en la creación del hecho teatral.

Lo expuesto se logra a través del profundo y disciplinado estudio de los temas culturales e históricos que hacen a nuestra realidad, de las experiencias dadas a lo largo de la historia de la disciplina y de la búsqueda de caminos (técnicas) que hagan posible una expresión original con los recursos que dispone (y otros a inventar) esta forma artística de comunicación.

Los estudios en Teatro se inician en la Universidad Nacional de Córdoba en la década del 60, inscriptos institucionalmente en la Escuela de Artes. En el año 1976 la dictadura militar cierra dos departamentos de la citada Escuela: Cine y Televisión, y Teatro. En 1986 se produce la reapertura del Departamento de Teatro; durante ese obligado receso no sólo sufre el teatro universitario sino también el hacer teatral de muchos artistas comprometidos en la búsqueda de un lenguaje identitario del teatro cordobés. El retomo a la democracia trae consigo el resurgimiento del teatro en Córdoba, el cual debe volver a construirse en un proceso firme y potenciado en la necesidad de re-conocerse en esta nueva etapa.

Actualmente el teatro requiere de una mayor formación específica en las distintas áreas que componen su hacer y teorización, su producción y su recepción. Es cada vez más numerosa la cantidad de grupos y compañías que trabajan teniendo en cuenta la división de roles y funciones entre sus integrantes, contemplando las diversas especificidades que requiere una producción teatral profesional.

En relación la creación del Profesorado en Teatro debe considerarse la transformación educativa en lo relativo a la Educación Artística, que ha incorporado en todos los niveles del Sistema Educativo espacios curriculares para la enseñanza del Teatro. En los diseños curriculares de Córdoba y de todas

las provincias argentinas, con diferentes modalidades estos espacios están presentes. Esto implica que hay una demanda creciente de profesores de Teatro, que en muchos casos está siendo cubierta por licenciados/as que carecen de formación pertinente para cubrir esta necesidad que está planteando nuestra sociedad, que este plan busca subsanar.

#### QUÉ HACE UN LICENCIADO EN TEATRO

Los egresados pueden realizar las siguientes actividades:

Creación y puesta en escena de proyectos teatrales. Creación, dirección y producción de hechos teatrales: tiene por objetivo la creación y producción de expresiones teatrales. Su ámbito profesional son las instituciones oficiales o privadas. Grupos de desarrollo sociocultural. Su tarea consiste en elaborar proyectos y programas para la implementación de expresiones teatrales. Asesorar críticamente a los responsables de tomar decisiones en programaciones teatrales. Realizar estudios sobre las expresiones teatrales desde perspectivas de comunicación y cultura. Dirigir y formar elencos, equipos y hechos teatrales. Participar en grupos de investigación relacionados con la creación, dirección y producción teatral.

Identificación de las principales problemáticas y desafíos que plantea el hecho teatral.

Diseño, y ejecución de propuestas luminotécnicas, escenotécnicas, de maquillaje y vestuario: su tarea consiste en diseñar y ejecutar proyectos de escenografía, ambientación y vestuario que expresen y comuniquen ideas, imágenes, emociones en lenguaje audio/viso/espacial. Recrear, desarrollar y evaluar propuestas de diseño escenográfico, ambientales y de vestuario. Diseñar y realizar maquillajes, máscaras y caracterizaciones. Participar en grupos de investigación sobre tecnología, montaje y realización escenográficos. Los ámbitos de inserción son instituciones oficiales y/o privadas de carácter específico o cualquier otro organismo.

Organización y coordinación de proyectos y grupos teatrales aplicados al desarrollo socio-cultural: tiene como objetivo el apoyo y asistencia sistemática a instituciones escolares y a todo tipo de organización que realice actividades socio-culturales a partir del teatro como medio y modo de concientización y desarrollo de la identidad cultural y de las potencialidades creativas de los grupos sociales. El ámbito profesional donde se desarrolla son instituciones y organismos y grupos oficiales y/o privados. Son sus tareas: organizar y coordinar grupos teatrales de autogestión. Asesorar y coordinar el proceso crea-

tivo teatral en sí y en relaciones con otras profesiones abocadas al desarrollo del grupo. Participar en equipos interdisciplinarios de investigación experimental sobre metodologías de creatividad teatral y técnicas de evaluación aplicadas a actividades de desarrollo socio-cultural. Asesorar críticamente a los responsables de tomar decisiones en proyectos y programaciones de grupos teatrales orientados al desarrollo socio-cultural.

Producción de conocimientos en el campo del teatro empleando herramientas conceptuales y metodológicas de la investigación artística.

Crítica teatral.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

- Centros culturales
- Teatros públicos, privados e independientes
- Centros comunitarios
- Escuelas de arte
- Centros de investigación artística
- Publicaciones de arte y crítica teatral

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN ARTES ESCENOTECNICAS

Participar en la creación y puesta en escena de proyectos teatrales y espectaculares desde los roles escenotécnicos. (Iluminación; sonorización; realización de utilería, vestuario, maquillaje, etc.)

Identificar las principales problemáticas y desafios técnico-escenográficos que plantea el hecho teatral y la producción espectacular.

Conformar grupos y equipos de trabajo valorando los aportes interdisciplinarios y el intercambio de distintos conocimientos y experiencias en la producción colectiva.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

- Centros culturales
- Teatros públicos, privados e independientes
- Centros comunitarios
- Grupos de Producción Espectacular
- Set de televisión y cinematográfico

#### **QUÉ HACE UN PROFESOR TEATRO**

- Enseñanza del teatro en los niveles inicial, primario y secundario del sistema educativo y en espacios no formales.
- Manejo de los recursos técnicos e interpretativos propios del Teatro, utilizándolos creativamente en el ejercicio de la docencia artístico teatral.

- Planificación e implementación de situaciones didácticas variadas, comprendiendo los contenidos de la enseñanza de las artes, su ubicación en la disciplina y el curriculum, su relación con otras áreas del conocimiento escolar y las características del proceso de adquisición de estas nociones.
- Identificación de las principales problemáticas y desafíos de la enseñanza del teatro en distintos contextos socioculturales.
- Selección y utilización de herramientas propias de la investigación educativa para el análisis de las prácticas docentes.
- Conformación de grupos y equipos de trabajo valorando los aportes interdisciplinarios y el intercambio de distintos conocimientos y experiencias en la producción colectiva.
- Diseño y uso de materiales didácticos y recursos tecnológicos aplicado a la enseñanza del teatro.
- Elaboración de proyectos de innovación educativa.

#### **DÓNDE TRABAJAN**

El sistema educativo en sus distintos niveles de enseñanza

Talleres de educación artística Espacios de educación no escolares

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Algunas actitudes que favorecen el desempeño profesional son la sensibilidad y compromiso social, la solidaridad y el respeto por el otro, el valor del diálogo, el pluralismo de ideas, el pensamiento divergente, la reflexión y la capacidad de autocrítica, la disposición para la innovación y la búsqueda y generación de propuestas creativas.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

Las inscripciones se realizan en las primeras semanas del mes de Diciembre. Las fechas y horarios estarán disponibles en la página de la Facultad.

La modalidad de los Cursos de Nivelación para el ingreso es presencial, con apoyo de herramientas y entornos virtuales. El mismo está organizado en módulos. Tiene 100 horas de duración y se dicta desde principio de febrero hasta mediados de marzo.

Material Bibliográfico: Al momento de realizar la pre-inscripción los ingresantes deberán adquirir el material bibliográfico en soporte impreso, o bien, optar por descargar la versión digital.

Contenidos del Ciclo de Nivelación: Poblemáticas de lecto-comprensión en el ingreso universi-

tario, su importancia en los contenidos específicos teóricos y en la práctica escénica. Composición de la escena, la problemática del hacer y pensar sobre ese hacer. La realización sobre el espacio escénico. La organización de lo visual, lo sonoro y lo literario en la representación.

Contenidos del Área Actoral: Hecho escénico como mecanismo complejo de comunicación y expresión. Herramientas básicas del entrenamiento. La improvisación como modo de producción. Lectura y análisis de textos dramáticos en escena. Cuerpo y acción en la representación. Contenidos del Área Escenotécnica: El espacio escénico y sus componentes elementales.

Contenidos del Área Teatrológica: Introducción a distintos enfoques y perspectivas teóricas sobre el hecho teatral.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA Y LA TECNICATURA

El plan de estudios está estructurado con un ciclo básico común de dos años de duración y un ciclo de formación orientado con tres especializaciones. Además cuenta con un título intermedio de Técnico en Escenotecnia de tres años de duración.

La carga horaria total es de 3.306 hs. reloj para la Licenciatura en Teatro con tres orientaciones y de 1684 hs reloj para el título intermedio de Técnico en Escenotecnia.

Para obtener el título de Licenciado en Teatro el alumno deberá aprobar la totalidad de los espacios curriculares previstos, una Prueba de Suficiencia en Idioma Extranjero (alemán, inglés, francés, italiano o portugués) y el Trabajo Final de Licenciatura. Para el Trabajo Final de Licenciatura se elaborará una reglamentación específica. Esta reglamentación tendrá especialmente en cuenta las instancias necesarias para procurar un seguimiento permanente del trabajo de los alumnos.

Las materias anuales y cuatrimestrales podrán cursarse en condición de alumno promocional, regular y libre. Los seminarios específicos del área de orientación sólo podrán aprobarse en la condición de alumno promocional.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

Ciclo básico Común de la Licenciatura en Teatro

#### PRIMER AÑO

Ciclo de Nivelación Actuación I Cuerpo y Movimiento I Voz y Lenguaje Sonoro I Escenotécnia I Taller de Composición y Producción Escénica I Problemática de la Imagen Escénica Problemática del Teatro y la Cultura Teatro Occidental

#### **SEGUNDO AÑO**

Actuación II

Cuerpo y Movimiento II Voz y Lenguaje Sonoro II Diseño Escenográfico I Escenotécnia II Taller de Composición y Producción Escénica II Introducción a la Teatrología

Teatro Argentino

Ciclo de Formación Orientada en Actuación de la Licenciatura en Teatro:

#### **TERCER AÑO**

Actuación III

Cuerpo y Movimiento III
Voz y Lenguaje Sonoro III
Teatro Latinoamericano
Análisis del Texto Dramático
Taller de Investigación
Taller de Composición y Producción Escénica III
Materia electiva I

#### **CUARTO AÑO**

Texto Teatral

Taller de Composición Producción Escénica IV Análisis del TextoEscénico Actuación en Cine y T.V.

Poéticas del Teatro Moderno y Contemporáneo

Dirección

Seminario electivo Materia electiva II

#### **QUINTO AÑO**

Taller deTrabajo Final Seminario electivo

Trabajo Final de Licenciatura

Ciclo de Formación orientada en Teatrología de la Licenciatura en Teatro

#### **TERCER AÑO**

Taller de Composición y Producción Escénica III
Cultura y Sociedad en América Latina
Semiótica Teatral
Teatro Latinoamericano
Antropología del Teatro
Análisis del Texto Dramático
Taller de Investigación en Artes
Seminario de Teatrode Córdoba
Materia electiva I

### **CUARTO AÑO**

Dramaturgia Crítica Teatral

Taller de Composición y Producción Escénica IV

Análisis del Texto Escénico

Seminario de Producción y Gestión Artística

Poéticas del Teatro Moderno y Contemporáneo

Seminario electivo Materia electiva

#### **QUINTO AÑO**

Taller deTrabajo Final Seminario electivo Trabajo Final de Licenciatura

Ciclo de Formación orientada en Artes Escenotécnicas de la Licenciatura en Teatro:

#### **TERCER AÑO**

Diseño Escenográfico
Taller de Composición
Producción Escénica III
Escenotecnia III
Iluminación
Teatro Latinoamericano

Seminario de Diseño de Vestuario y Maquillaje

**Recursos Sonoros** 

Análisis del Texto Dramático Taller de Investigación en Artes

### **CUARTO AÑO**

Diseño Escenográfico III Taller de Composición y Producción Escénica IV

Seminario de Recursos Sonoros

Análisis del Texto Escénico

Seminario de Iluminación

Escenotecnia IV

Poéticas del Teatro Moderno y Contemporáneo

Seminario electivo Materia electiva I

#### **QUINTO AÑO**

Taller deTrabajo Final Seminario electivo

Trabajo Final de Licenciatura

# Estructura del título intermedio de Técnico en Escenotécnia:

#### **PRIMER AÑO**

Ciclo de Nivelación Escenotecnia I

Taller de Composición y Producción Escénica I

Problemática de la Imagen Escénica Problemática del Teatro y la Cultura

Teatro Occidental

#### **SEGUNDO AÑO**

Escenotécnia II

Taller de Composición y Producción Escénica **Iluminación** Seminario de Diseño de Vestuario y Maquillaje Introducción a la Teatrología **Recursos Sonoros** Teatro Argentino

### **TERCER AÑO**

Escenotecnia III Teatro Latinoamericano Seminario electivo del área escenotécnica Materia electiva I Escenotecnia IV Taller de Composición y Producción Escénica III CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE **ESTUDIO DEL PROFESORADO EN TEATRO** 

El plan de estudios tiene una carga horaria total de 2852 horas reloj, distribuidas en materias del Campo de la Formación Específica, Formación General, Formación Pedagógica y Formación en la Práctica Profesional. Comprende 34 espacios curriculares anuales y cuatrimestrales. 31 obligatorios, 3 electivos

# **PLAN DE ESTUDIO**

#### **PRIMER AÑO**

Ciclo de Nivelación Actuación I Cuerpo y Movimiento I Voz y Lenguaje Sonoro I Escenotécnia I Taller de Composición y Producción Escénica I Teatro Occidental Práctica Docente I Pedagogía

#### **SEGUNDO AÑO**

Actuación II Cuerpo y Movimiento II Voz y Lenguaje Sonoro II Introducción a la Teatrología Psicología y Educación Didáctica General Práctica Docente II: Contextos no formales

#### **TERCER AÑO**

Actuación III Cuerpo y Movimiento III Voz y Lenguaje Sonoro III Teatro Latinoamericano Filosofía y Educación Tecnología Educativa Práctica Docente y Residencia III: Nivel Inicial y Pri-Metodología de la Enseñanza Teatral I Análisis del Texto Dramático

Prueba de Idioma Extranjero

#### **CUARTO AÑO**

Estudio Culturales y Educación Seminario de Educación Especial Análisis del TextoEscénico Seminario electivo Metodología de la Enseñanza Teatral II Poéticas del Teatro Moderno y Contemporáneo Práctica Docente y Residencia IV: Nivel Secundario Seminario electivo

# TECNICATURAS EN COMUNICACIÓN A DISTANCIA

Carrera: TECNICATURA EN RELACIONES PÚBLI-CAS - 2 años.

Carrera: TECNICATURA EN COMUNICACIÓN Y TURISMO - 2 años.

Carrera: TECNICATURA EN PRODUCCIÓN Y REA-LIZACIÓN EN MEDIOS - 2 años.

Carrera: TECNICATURA EN PERIODISMO DE-PORTIVO - 2 años.

Carrera: TECNICATURA EN COMUNICACIÓN PARA LAS ORGANIZACIONES SOCIALES - 2 años.

Facultad de Ciencias de la Comunicación Av. Valparaíso s/n - Ciudad Universitaria Prosecretaría Académica de Educación a Distancia Atención de lunes a viernes de 9 a 13 o de 15 a 18hs

Teléfonos: (0351) 4333175 - int. 108.

Correo institucional: infodistancia@fcc.unc.edu.ar

Web: http://fcc.unc.edu.ar

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN RELACIONES PÚ-BLICAS

¿Cómo comunica una institución u organización? Cómo se relacionan en forma interna sus miembros? ¿Cómo se relaciona una institución con su entorno: con otras organizaciones, empresas, organismos, ONGs, asociaciones, medios de comunicación y personas públicas, y con los destinatarios de sus servicios o productos?

El Técnico en Relaciones Públicas está facultado para dar respuesta a estos interrogantes.

De manera específica esta capacitado para asesorar, implementar y coordinar proyectos y estrategias de comunicación en instituciones del ámbito público o privado, civil o comercial, dentro de la propia institución o en su vinculación con el entorno. Está capacitado para mejorar la comunicación planificada con los públicos de la institución y transmitir su identidad e imagen pública, además de resolver conflictos internos o externos que afecten a la institución.

Este profesional tiene como función contribuir a una mejor comunicación planificada con los públicos de la institución, a transmitir su identidad e imagen pública, así como a resolver conflictos internos de la institución o externos que la afecten.

Puede desempeñarse laboralmente como consultor externo, profesional contratado o integrante estable de departamentos de Relaciones Públicas o Comunicaciones.

Para las estrategias y acciones que deberá implementar, el egresado se forma en un espectro de áreas del conocimiento como Comunicación Institucional, Relaciones Públicas, Psicología, Sociología de las Organizaciones, Opinión Pública, Publicidad y Propaganda, entre otras.

### INSCRIPCIONES E INGRESO PARA TODAS LAS TECNICATURAS A DISTANCIA DE LA FACULTAD

Las inscripciones a las diferentes carreras de la FCC serán del 1 al 15 de diciembre del 2016, y se comienza el cursado a partir de la primera semana de febrero del 2017.

Trámite de Inscripción:

Preinscripción: se realiza únicamente vía WEB, ingresando a: https://guarani.unc.edu.ar/informacion/acceso/login?ref=http://guarani.unc.edu.ar/informacion/preinscripcion.

Presentación de la Documentación: Del 1 al 15 de Diciembre en despacho de alumnos, horario a definir.

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIOS PARA TODAS LAS TECNICATURAS A DISTANCIA DE LA FACULTAD

La carrera está organizada en materias cuatrimestrales y anuales. El área de educación a distancia provee el material de estudio necesario, en soporte de CD, para el aprendizaje de cada asignatura. Éste comprende contenidos teóricos mínimos. La acreditación de las materias se obtiene con la aprobación de las actividades obligatoria y de un examen final presencial.

La modalidad de cursado es a distancia con encuentros presenciales mensuales no obligatorios. Éstos se llevan a cabo en la ciudad de Córdoba y en las sedes regionales que actúan de intermediarias en lo administrativo y logístico.

El aprendizaje a distancia es guiado por los docentes a través del Aula Virtual, mail, teléfono y otras tecnologías educativas que el Área implemente para mejorar la interactividad docente-alumno y entre los propios estudiantes. Además, hay horarios de consulta semanales donde los alumnos pueden reunirse con los Tutores en dependencias de la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

Los exámenes finales son presenciales en Córdoba o en las sedes.

Los alumnos acceden a través del CAMPUS VIRTUAL

(cuyo ingreso es restringido a alumnos de las Tecnicaturas a Distancia) a toda la información relacionada con la Tecnicatura en la cual está matriculado. El CAMPUS se debe consultar semanalmente para ver las novedades.

# TECNICATURA EN RELACIONES PÚBLICAS PLAN DE ESTUDIO

#### **PRIMER AÑO**

Teoría de la Comunicación Relaciones Públicas I Historia Social Contemporánea Sociología de las Organizaciones Opinión Pública Economía de las Organizaciones Comunicación Institucional Semiótica

#### **SEGUNDO AÑO**

Relaciones Públicas II
Psicología de las Organizaciones
Métodos y Técnicas de Investig. Social
Políticas de Gestión Institucional
Estadística Aplicada
Mercadotecnia
Propaganda y Publicidad
Protocolo y Ceremonial

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN COMUNICACIÓN Y TURISMO.

El técnico en Comunicación y Turismo está capacitado para:

- Planificar, desarrollar e implementar políticas y estrategias de comunicación vinculadas al campo del turismo y la hotelería, en ámbitos públicos o privados, locales, regionales o nacionales, en función de las transformaciones económicas, políticas, culturales y tecnológicas actuales.
- Asesoramiento en estrategias de comunicación en los niveles intra, inter o externos en instituciones dedicadas al turismo y la hotelería.
- Participación en el diseño de objetos comunicacionales gráficos, radiofónicos y audiovisuales que busquen la promoción de instituciones, emprendimientos o eventos de carácter turístico.

Laboralmente, también puede participar en el diseño de piezas comunicacionales gráficas, radiofónicas y audiovisuales ideadas para promocionar instituciones, emprendimientos o eventos turísticos.

# TECNICATURA EN COMUNICACIÓN Y TURISMO PLAN DE ESTUDIO

#### **PRIMER AÑO**

Teoría de la Comunicación (A)

Historia Argentina (A)
Geografía Argentina (A)
Introducción a la Problemática del Turismo (A)
Sociología de las Organizaciones (C)
Historia del Arte y la Cultura Argentina (C)
Economía y Empresa Turística (C)

#### **SEGUNDO AÑO**

Relaciones Públicas (A)
Turismo y Medios de Comunicación (A)
Diseño de Estrategias en Turismo (A)
Políticas Estatales de Turismo (A)
Propaganda y Publicidad (C)
Hotelería y Turismo (C)
Medios de Comunicación Institucional (C)

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MEDIOS.

El técnico en Realización y Producción de Medios está formado para efectuar análisis comunicacionales de diferentes medios e intervenir en ellos.

Sus tareas abarcan:

- La búsqueda y análisis de elementos noticiables, la elaboración periodística de textos y su puesta en medios gráficos, radiales, televisivos y virtuales.
- Organizar y planificar recursos técnicos y humanos dentro de los medios de comunicación, poner en funcionamiento programas periodísticos y realizar tareas de comunicación dentro de organizaciones sociales.

### TECNICATURA EN REALIZACIÓN Y PRODUC-CIÓN DE MEDIOS PLAN DE ESTUDIO

#### **PRIMER AÑO**

Teoría de la Comunicación (A)
Redacción Periodística (A)
Producción Periodística en Medios Gráfi cos (A)
Cultura y Medios Masivos (C)
Sociología (C)
Comunicación Visual (C)
Políticas de Comunicación (C)

### SEGUNDO AÑO

Lenguaje y Redacción en Radio y TV (A)
Producción Periodística en Radio y TV (A)
Políticas de Programación en Radio y TV (A)
Realización Radiofónica y de TV (A)
Publicidad y Propaganda (C)
Nuevas Tecnologías (C)
Derecho de la Comunicación (C)

### QUÉ HACE UN TÉCNICO EN PERIODISMO DE-PORTIVO

El técnico en Periodismo Deportivo está capacitado para:

- Analizar diversas disciplinas e instituciones deportivas y concretar intervenciones comunicacionales en estas últimas.
- Buscar y analizar elementos noticiables, elaborar textos periodísticos y desempeñarse en los medios de comunicación a través de la realización de programas periodísticos.
- Organizar y planificar recursos técnicos y humanos dentro de medios de comunicación gráficos, radiales, televisivos y virtuales, además de intervenir en instituciones deportivas mediante la generación de políticas de comunicación y relaciones públicas.

# TECNICATURA EN PERIODISMO DEPORTIVO PLAN DE ESTUDIO

#### **PRIMER AÑO**

Teoría de la Comunicación (A)
Redacción Periodística (A)
Periodismo Deportivo en Medios Gráficos (A)
Psicosociología del Deporte (C)
Historia y Reglamento del Deporte (A)
Derecho de la Comunicación y ética Periodística (C)

### **SEGUNDO AÑO**

Estadística Básica Aplicada (C)
Periodismo de Opinión (A)
Periodismo Deportivo en Radio (A)
Periodismo Deportivo en TV (A)
Planificación de Proyectos Periodísticos (C)
Historia y Reglamento del Deporte II (A)

# QUÉ HACE UN TÉCNICO EN COMUNICACIÓN PARA ORGANIZACIONES SOCIALES:

Esta capacitado para la planificación de estrategias y acciones para facilitar la gestión de las organizaciones y la identificación de actores sociales que participen en ellas; intervenir en situaciones comunicativas en organizaciones sociales, privadas y públicas, en ámbitos locales, regionales; participar en el diseño y desarrollo de objetos gráficos, audiovisuales y radiales que requieran las organizaciones.

### TECNICATURA EN COMUNICACIÓN PARA OR-GANIZACIONES SOCIALES: PLAN DE ESTUDIO

#### PRIMER AÑO

Teoría de la comunicación. Historia de los Movimientos Sociales I Metapolítica Organizaciones sociales Psicología organizacional Técnicas para la comunicación I Economía de las organizaciones

#### **SEGUNDO AÑO**

Estadística Básica Aplicada
Políticas de Comunicación
Historia de los Movimientos Sociales II
Legislación laboral
Opinión Pública y propaganda
Técnicas de Comunicación II
Planificación y Gestión de la Comunicación

# TRABAJO SOCIAL

Carrera: Licenciatura en Trabajo Social – 5 años.

Facultad de Ciencias Sociales

Av. Valparaíso s/n - Ciudad Universitaria

Despacho de Alumnos horario de atención de Lu-

nes a jueves de 15 a 19hs

Tel. (0351) 4334114/15 (int. 7) http://trabajosocial.unc.edu.ar

#### INTRODUCCIÓN

El trabajo social es una profesión que orienta su intervención -acción profesional- hacia la atención de necesidades sociales, materiales y no materiales, de personas, familias, grupos, instituciones y comunidades, cuando éstas se constituyen en obstáculos en la vida cotidiana de los mismos, impidiéndoles el real ejercicio de sus derechos.

En su intervención el trabajador social promueve la organización y participación de los sujetos -personas y grupos- para el reconocimiento, tanto de sus dificultades como de sus recursos y potencialidades, y orientan la búsqueda, diseño y consecución de alternativas de solución.

En el accionar profesional es de central importancia favorecer la articulación y creación de redes sociales, junto a las organizaciones de la sociedad civil y también del Estado.

En Córdoba, la profesión de Trabajo Social adquirió nivel universitario en la década de 1950 y desde 1986 otorga el título de licenciado en Trabajo Social

Actualmente, la Argentina cuenta con 24.000 trabajadores sociales, y Córdoba concentra aproximadamente unos 2000 profesionales. En Córdoba existen cinco centros de formación profesional de los 150 distribuidos en todo el país.

#### **QUÉ HACE UN TRABAJADOR SOCIAL**

El licenciado trabajo social está habilitado y capacitado para trabajar en diferentes campos ocupacionales, según su interés y especialización. Estos campos, no excluyentes entre sí, son: investigación, docencia e intervención.

Investigación: Al igual que otras disciplinas de las ciencias sociales, el trabajo social diseña y desarrolla proyectos de investigación, cuyos resultados arrojan luz sobre distintos aspectos de las cuestiones sociales, de modo de aportar tanto al avance de las ciencias sociales como a los fundamentos de la

propia intervención.

Docencia: el título habilita para ejercer la docencia universitaria, terciaria y de nivel medio (en la orientación en ciencias sociales: metodología de la investigación y formación ética y ciudadana, entre otras). Como también es un formador, educador y coordinador de programas de capacitación de grupos comunitarios y etarios unidos por problemáticas propias.

Intervención: por intervención se designa a la acción profesional específica: construcción de diagnóstico de una problemática, diseño de plan de alternativas, planificación de las mismas, etc; con un grupo, familia u organización; en un tiempo y lugar determinado, en forma individual y/o en un equipo interdisciplinario.

La intervención en los diferentes tipos de problemas, o de situaciones descriptas, varía de acuerdo al tipo de impacto o incidencia que se pretende lograr, es así que encontramos prácticas de intervención cuya acción principal es de asistencia, otras de prevención y/o promoción.

A modo de ejemplo: existen profesionales que intervienen por ejemplo en un servicio social hospitalario, con niños y niñas infectados por VIH-SIDA desarrollando acciones de asistencia a partir del acompañamiento del tratamiento, acciones de prevención con la familia y comunidades donde reside y acciones de promoción a partir de la difusión de los derechos de niños y niñas a la no discriminación.

Existen también diferencias dadas por el tipo de intervención según la posición que el profesional ocupe en la institución donde trabaja. Así hay trabajadores sociales que están en lugares de decisión: direcciones de políticas, direcciones de programas de trabajo, direcciones de instituciones no gubernamentales, ya sean estas de carácter público (estado nacional, provincial y/o municipal) o de carácter privado (fundaciones, empresas, asociaciones civiles, organizaciones no gubernamentales, etc.); mientras que otros trabajan a nivel de la ejecución de programas o proyectos.

Los modos diferentes de abordar los problemas sociales tienen que ver con el desarrollo de prácticas sociales y profesionales diversas. Específicamente en trabajo social, hoy encontramos profesionales que trabajan en distintas áreas de intervención, como por ejemplo, salud, educación, vivienda, infancia, ejerciendo a nivel estatal en los servicios sociales de hospitales, en programas asistenciales, equipos técnicos de familia, programas de vivienda y de promoción comunitaria, en servicios penitenciarios, en gabinetes escolares. Esto va perfilando un grado de especialización al interior de la categoría profesional.

El trabajador social puede desempeñarse en áreas tales como la salud: en el ministerio de salud, hospitales, dispensarios, o promoción comunitaria en una organización barrial, etc. En educación, por ejemplo, en educación formal en las escuelas, gabinetes o dictando materias en escuelas secundarias, terciarios o universidad; o en educación no formal por ejemplo en educación para adultos, experiencias de apoyo escolar, en educación para el trabajo, en educación para la salud, en educación para la vida.

Otra área de intervención profesional es la de vivienda o hábitat, que se desarrolla en organismos estatales que atienden ésta necesidad desde políticas públicas; y también desde otros espacios tales como: organizaciones no gubernamentales.

Otro espacio es el de la justicia en tribunales de familia, menores, penal, en cárceles, es así que nos encontramos con profesionales en proyectos provinciales y municipales.

Con el transcurrir de la historia de la profesión, de los cambios producidos en el contexto, se han ido abriendo nuevos espacios o áreas como las fundaciones y empresas, consultoras, aseguradoras de riesgos de trabajo, organizaciones no gubernamentales (asociaciones civiles, mutuales). En escuelas secundarias, como docentes. También crece la presencia de trabajadores sociales en gremios, equipos de formulación, seguimiento y evaluación de políticas públicas y equipos de investigación.

#### **DÓNDE TRABAJA**

La mayoría de los profesionales ejerce su profesión en relación de dependencia en instituciones del estado provincial, nacional o municipal. También, pueden desempeñarse en entidades de la sociedad civil –mutuales, gremios, fundaciones, organizaciones no gubernamentales (ONG) y organizaciones de pobladores agrupados en torno a una problemática específica. Además, este profesional puede

autogestionar su ocupación mediante la presentación de un programa o proyecto social de promoción, prevención, educación, etc.; ante alguna agencia o institución interesada. Asimismo, puede trabajar en empresas privadas: como fábricas, consultoras, obras sociales, etcétera.

# INTERESES QUE FAVORECEN EL ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Aunque la carrera contribuye a su desarrollo, algunas de las características que facilitan la práctica profesional son la aceptación y respeto por las diferencias, capacidad para establecer buenas relaciones interpersonales, inclinación por actividades que impliquen programar, coordinar y organizar, disposición para la observación y la escucha, gusto por el trabajo en equipo, así como, sensibilidad y empatia en el trabajo con los otros.

#### **INSCRIPCIONES E INGRESO**

La preinscripción se realiza del 1° al 16 de Diciembre

Presentación de la Documentación: en Despacho de Alumnos

Fotocopia de DNI

Fotocopia de certificado analítico de estudios secundarios o constancia original de analítico en trámite o constancia original de materias que adeuda. Importante: se deberán tener aprobados los estudios correspondientes a la Enseñanza Media al 30 de Abril del año de ingreso.

Completar solicitud de pre-inscripción vía internet, en http://trabajosocial.unc.edu.ar/ (a partir de mediados de noviembre)

Entregar formulario impreso de pre-inscripción en Despacho de Alumnos.

(Trámite personal, a excepción de personas radicadas a más de 300km de Córdoba)

# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PLAN DE ESTUDIO

El ingreso a la carrera de Licenciatura en Trabajo Social se realiza luego de regularizar y/o rendir una asignatura, el Curso Introductorio. El propósito de esta asignatura es aproximar al estudiante a la vida universitaria y a la Carrera de TS mediante un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas para el estudio a nivel universitario que favorezcan la inserción e inclusión de los estudiantes en espacios que hacen a la vida universitaria y, particularmente, a la profesión de Trabajador Social.

Las clases del Curso Introductorio se dictan en el mes de febrero. Sin embargo, los aspirantes deben realizar lecturas de bibliografía y tareas prácticas antes del inicio de las clases.

Para poder realizar el Curso Introductorio, los aspirantes deben preinscribirse a la carrera. Las preinscripciones se realizan en el mes de diciembre de cada año, en fecha a determinar.

Una vez que el estudiante ha regularizado y/o rendido el curso, puede hacer la inscripción definitiva en el mes de marzo.

No es correlativo con las materias de primer año.

#### PRÁCTICA ACADÉMICA

Las prácticas académicas constituyen un espacio central de aprendizaje en la formación de los estudiantes de la carrera de trabajo social y se las define como un espacio de enseñanza-aprendizaje que se caracteriza por un contacto intencionado con la realidad con un objetivo de aprendizaje, diferenciándose de la práctica profesional. En este marco se identifican distintos énfasis para los distintos niveles de la formación profesional: las prácticas de indagación (1° y 2°), de inserción y/o reconocimiento (2°, 3° y 4°) y de intervención preprofesional (5°). En todos los casos nos referimos a prácticas de intervención, como aquellas cuya injerencia no se remite solo a la modificación y/o transformación de la realidad; sino que también implican la conceptualización e interpretación de fenómenos y problemas sobre los que se interviene.

En las prácticas de indagación (1° y 2° año) se busca el objetivo de un acercamiento a la realidad social y a la realidad profesional, desde categorías pertinentes al conocimiento científico y desde una perspectiva crítica; poniendo en debate dimensiones preconceptuales, prejuicios y procesos de naturalización de lo social; iniciando al alumno en el reconocimiento y utilización de herramientas teóricas y metodológicas necesarias para el conocimiento de lo social desde procesos donde la tarea colectiva y el respeto por las diferentes lógicas y saberes son criterios rectores.

En las prácticas de inserción y/o reconocimiento (2°,3° y 4° año) se pretende que los alumnos reconozcan espacios, sujetos, áreas de intervención y problemáticas (necesidades materiales y no materiales en sus distintas expresiones) que son susceptibles de ser abordadas desde la intervención profesional. Este proceso se realizará desde una intencionalidad propositiva y desde un lugar de apoyo y colaboración a procesos sociales que se estén desarrollando en esos ámbitos concretos.

En las prácticas de intervención preprofesional (5° año) se pretende que en un espacio social particular (institucional y/o comunitario), se proponga, desarrolle y sistematice una estrategia de intervención

fundada que recupere aprendizajes teórico-metodológicos adquiridos durante la formación previa y que se constituya en objeto de reflexión y fundamentación teórica desde el campo de la teoría social.

### **CURSOS LIBRES**

Los cursos libres podrán ser realizados durante el transcurso de la carrera con temáticas de actualidad, que posibiliten a los alumnos enriquecer su formación profesional, con la posibilidad de ser cursados en otras instituciones de formación. Es requisito la acreditación de 2 (dos) cursos libres a lo largo de la carrera y su pertinencia y nivel académico deberá ser evaluado y avalado por la Escuela de Trabajo Social.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

#### **PRIMER AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Curso Introductorio (bimensual) Configuración Social Contemporánea

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Concepciones Filosófi cas Psicología y Trabajo Social Materias anuales Desarrollo Económico - Social Teoría Sociológica y Modernidad Fundamentos y Constitución Histórica del Trabajo Social

#### **SEGUNDO AÑO**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

El Sujeto Psico Social y el Desarrollo Humano Teoría de la Intervención y Trabajo Social

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Sociología de las Organizaciones. El Derecho y la Constitución de las Instituciones

#### **MATERIAS ANUALES**

Metodología de la Investigación Social I Teoría Social Contemporánea Teoría, Espacio y Estrategias de Intervención I (grupal) El Sujeto desde una Perspectiva Socio Antropológica

# **TERCER AÑO**

y Cultural

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Psicología Social y Vida Cotidiana

Teoría Política, Democracia y Estado Argentino

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Seminario optativo I Comunicación y Trabajo Social Educación y Trabajo Social

#### **MATERIAS ANUALES**

Metodología de la Investigación Social II Planificación Estratégica Teoría, Espacios y Estrategias de Intervención II (comunitario)

#### **CUARTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Gestión Social en Ámbitos Públicos Seminario de Derechos Específicos Epistemología de las Ciencias Sociales y del Trabajo Social

#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Salud y Políticas Públicas Educación y Políticas Públicas Seminario optativo II Seminario de Diseño de Estrategias de Intervención

#### **MATERIAS ANUALES**

Políticas Sociales del Estado Teoría, Espacios y Estrategias de Intervención III (familiar) Teoría, Espacios y Estrategias de Intervención IV (institucional)

#### **QUINTO AÑO**

#### **PRIMER CUATRIMESTRE**

Computación Seminario de Ética y Trabajo Social Idioma Seminario orientador de la Temática de la Intervención preprofesional

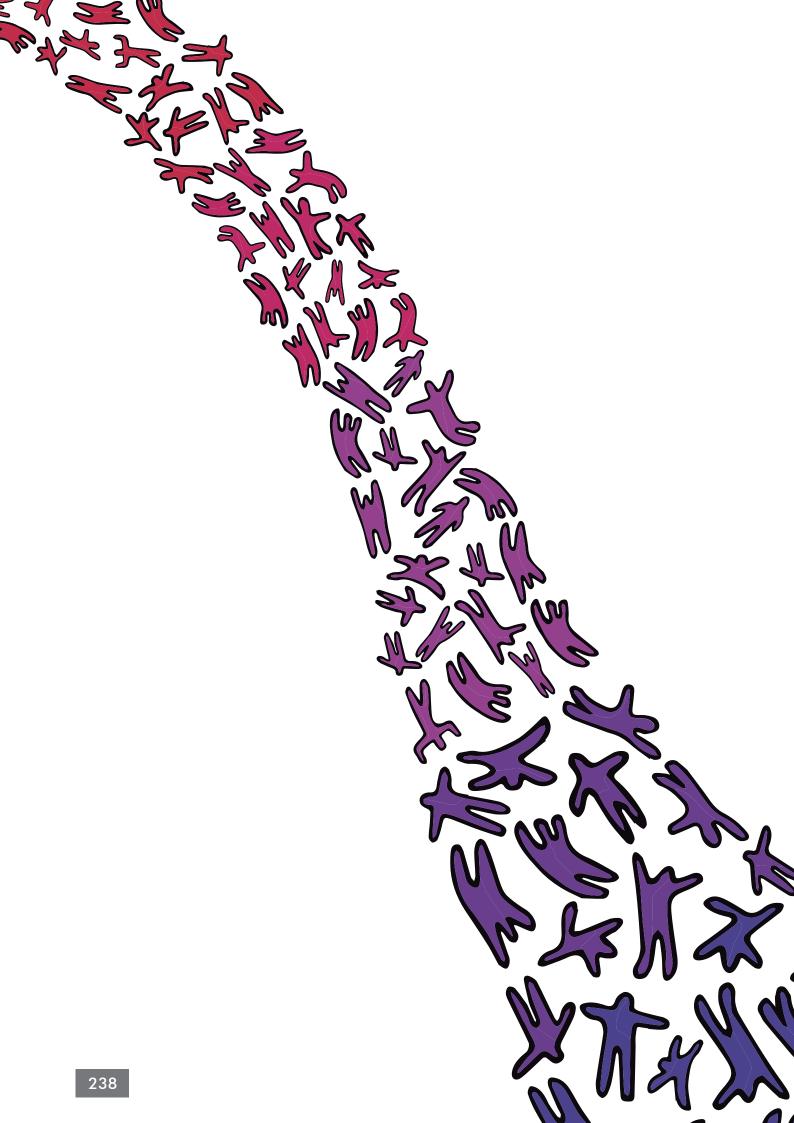
#### **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Idioma

Seminario de Sistematización y Redacción de tesina

#### **MATERIAS ANUALES**

Intervención Preprofesional



# **AUTORES**

Lic. Carolina Nanzer Lic. Sergio Porcel de Peralta Departamento de Orientación Vocacional Dirección de Inclusión Social

