



PROYECTO INSTITUCIONAL

I PARTE: *Cuerpo General*

II PARTE: *Cuerpos Especiales*

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
NOROESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Junio de 2004

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NOROESTE DE
LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

PROYECTO INSTITUCIONAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

RECTOR ORGANIZADOR

Ing. Luis J. Lima

SECRETARIO ACADÉMICO

Prof. José María Banfi

SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA

Lic. Silvina A. Sansarriq

SECRETARIA DE EXTENSIÓN

Prof. Lic. Nora G. Lazzari

SECRETARIO DE ASUNTOS ECONÓMICO - FINANCIEROS

Cr. Carlos A. Louise

DATOS COMPLETOS DE LA INSTITUCIÓN

Nombre de la Institución:

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires

Domicilio completo:

**Rectorado/Sede Junín: Roque Sáenz Peña 456 - 6000 - Junín, Bs. As.
Teléfono: (02362) 445479 - 444213**

**Sede Pergamino: 11 de Setiembre 844 - 2700 - Pergamino, Bs. As.
Teléfono: (02477) 441240**

Fecha y Ley de creación:

Decreto 2.617

Fecha: 16/12/2002

Ley 25.824

Fecha Sanción: 19/11/2003

Fecha Promulgación: 05/12/2003

Datos completos del Rector Organizador:

Nombre Completo: Luis Julián Lima

Fecha y resolución que lo nombra: Decreto PEN 1261/03

Fecha: 22/05/2003

Colaboraron en la formulación del Proyecto Institucional

Adriani, Héctor Luis	UNLP
Añón, María Cristina	UNLP-CONICET
Araujo, Sonia	UNCPBA
Baldatti, Celia	UBA
Balloco, María Teresa	UNGS
Baraldo, Luis	UBA
Berenblum, Rubén	UBA
Boido, Guillermo	UBA
Camilloni, Alicia	UBA
Candal, Roberto	UBA
Cols, Estela	UBA-UNLP
De Amezola, Gonzalo	UNLP-UNGS
Dell 'Oglio, Claudia	CURJ
Dolout, Fernando	UNLP
Doorn, Jorge	UNCPBA-UNLP
Facultad de Agronomía	UBA
FADU	UBA
Fainstein, Héctor	UBA
Fernández, Nélica	CURJ-UBA
Ferrari, Mercedes	CURJ
Flichman, Eduardo	UBA-UNGS
Forteza, Cecilia	UBA
Garavaglia, Mario José	UNLP
González, Ana María	UNLP
Laplagne, Diego	UBA
Laplagne, Eduardo	UBA
Lema, Nelba	UNLP
Levinas, Leonardo	UBA
Otero, Dino	CNEA
Petrucci, Diego	UNLP-UNGS
Picardi, Liliana	UNR
Plencovich, Cristina	UBA
Pomés, María Inés	ISFD N° 129
Ringegni, Pablo	UNLP
Serafino, Sandra	CURJ-UNLP
Tellechea, Martín	UNLP
Vidiella, Graciela	UBA
Yaryour, Nélica	CURJ-UBA
Zanassi, Graciela	CURJ-UNLP

CONTENIDO

PRIMERA PARTE: *Cuerpo General*

SEGUNDA PARTE: *Cuerpos Especiales*

I PARTE

CUERPO GENERAL

ÍNDICE

I.	Fundamentos y Justificación del Proyecto	17
II.	Conceptos Generales (definiciones y premisas)	49
III.	Gobierno y Gestión (lineamientos del Estatuto)	73
IV.	Organización Académica	95
V.	Ingreso, Permanencia y Promoción (alumnos, docentes, no docentes)	123
VI.	Investigación, Desarrollo y Transferencia	141
VII.	Extensión Universitaria	165
VIII.	Infraestructura y Equipamiento	187
IX.	Plan de Desarrollo (incluye presupuesto)	211

CAPÍTULO 1

Fundamentos y Justificación del Proyecto

Índice

1. Antecedentes históricos	18
1.1. El proyecto inconcluso: ley N° 20.204/73	18
1.2. Los orígenes del Centro Universitario Regional Junín (CURJ)	19
1.3. Presentación del Proyecto de Ley de creación de la Universidad Nacional	21
1.4. El Centro Universitario Regional Junín (CURJ)	22
1.5. El Centro Regional Universitario Pergamino (CRUP)	25
2. Ubicación geográfica de la UNNOBA	28
3. Inserción regional de la UNNOBA	30
4. El contexto de la UNNOBA: consideraciones para el análisis de la pertinencia del proyecto institucional	31
4.1. Medio Ambiente	31
4.2. Aspectos demográficos	31
4.3. Características socioeconómicas y productivas	34
4.4. Contexto educativo: datos principales	38
5. Síntesis de las razones que justifican el proyecto	46

1. Antecedentes históricos

La Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA) fue creada por el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 2617 del 16 de diciembre de 2002. Como su nombre lo indica se localiza en el noroeste de la provincia de Buenos Aires, estableciéndose como sede central la ciudad de Junín y tiene la facultad de crear organismos o dependencias en otros partidos de la zona de influencia.

Las consideraciones expuestas en el mencionado decreto, que justifican la creación de la Universidad, son diversas. En primer lugar, se inscribe en la tendencia a regionalizar y expandir el sistema universitario en el marco de una política tendiente a garantizar la igualdad de oportunidades y de acceso a la educación superior. En segundo término, se argumenta que aun cuando se registra una proliferación de instituciones de gestión privada en grandes centros urbanos, en el interior del país la escasez de medios, impide la continuidad de los estudios. Por último, se trata de una institución que se crea para dar respuesta a la demanda de educación superior de la población ubicada en su zona de influencia.

A posteriori el Poder Legislativo ratificó la creación a través de la Ley N° 25.824, el 19 de noviembre de 2003. En la mencionada Ley se indica como sede central y asiento de las autoridades universitarias la ciudad de Junín, agregándose como segunda sede la ciudad de Pergamino, también ubicada en la región noroeste de la provincia de Buenos Aires y a una corta distancia de la sede central.

Si bien se trata de una creación reciente, la concreción del actual proyecto institucional y académico de la UNNOBA, registra antecedentes en la década de 1970 cuando existieron avanzados intentos vinculados con la instalación de una universidad nacional en la región noroeste de la provincia de Buenos Aires. Como antecedente más reciente, que explica la instalación de las sedes en las ciudades elegidas puede mencionarse la oferta de educación superior universitaria que se concretó a partir de la década de 1990 a través del *Centro Universitario Regional de Junín* (CURJ) y del Centro Regional Universitario de Pergamino (CRUP).

1.1. *El proyecto inconcluso: ley N° 20.204/73*

El primer intento de puesta en marcha de la UNNOBA se inscribe en el marco del programa de reestructuración de la educación universitaria elaborado hacia fines de la década de 1970. Se pretendía lograr una mayor eficacia de este tipo de educación a través de la formación de los recursos humanos necesarios para el desarrollo económico y, como consecuencia, para el progreso social y cultural de la Nación. El autor del programa, el Dr. Alberto Taquini (h), planteaba los siguientes objetivos: en primer término, “descongestionar” o “descentralizar” las grandes universidades ante la afluencia de gran cantidad de estudiantes, y a la vez satisfacer la expansión estudiantil propugnando la división de la Universidad de Buenos Aires en varias universidades de tamaño adecuado e independientes entre sí, mediante la promoción de nuevas sedes en el área metropolitana; en segundo término, crear universidades en el interior del país con vistas a promover, a través de investigaciones científicas y tecnológicas vinculadas con problemáticas diversas y específicas, el desarrollo de las regiones en la cuales se instalaran, evitando de este modo, las migraciones internas de los estudiantes provocadas por la carencia de oferta educativa de nivel universitario en el lugar de origen. Para el logro del objetivo estratégico –contribuir al desarrollo regional– proponía como modelo de organización universitaria un *tamaño máximo de diez a veinte mil alumnos*, un *campus* y la *organización departamental*.

¹ Las universidades creadas fueron: la de Río Cuarto (1971) en la provincia de Córdoba, la del Comahue (1971) en las provincias de Neuquén y Río Negro, la de Salta (1972), la de Catamarca (1972), la de Lomas de Zamora (1972) y la de Luján (1972) en la provincia de Buenos Aires, la de La Pampa (1973), la de Misiones (1973), la de Entre Ríos (1973), la de San Juan (1973), la de San Luis (1973) y la de Santiago del Estero (1973). Ya iniciado el período constitucional de gobierno, se crearon otras universidades nacionales: a fines de 1973, la de Jujuy; en 1974, la del Centro de la Provincia de Buenos Aires; y en 1975, la de Mar del Plata.

Como producto de estas ideas y en los últimos dos años del gobierno de facto iniciado en 1966, se crearon 12 universidades nacionales¹ en diferentes ciudades, la mayoría de ellas capitales de provincia, dando lugar a una mayor diferenciación y a una significativa expansión del sistema universitario argentino.

A este proyecto responde la Ley N° 20.204/73 que creó la Universidad del Nord Oeste de la Provincia de Buenos Aires durante la presidencia del general Alejandro Agustín Lanusse. El proyecto se inscribió en “la política del Gobierno Nacional tendiente a afianzar, expandir y regionalizar el Sistema Universitario de acuerdo a los objetivos y Políticas Regionales expuestos en el Plan Nacional de Desarrollo y Seguridad 1971-1975 aprobado por la Ley 19.039.”² Como en el caso del resto de las creaciones de este breve lapso, contaba con el aval del Estudio de Factibilidad técnica efectuado por la Comisión de Factibilidad, especialmente creada por el Ministerio de Cultura y Educación.

A través de la Universidad se pretendía asegurar la ampliación de la igualdad de oportunidades para la población de la región y promover el desarrollo de la investigación científica y técnica dentro de un área con características propias. En este sentido se promovía la creación de la carrera de Ingeniería en Transportes dado que la infraestructura ferroviaria de la zona ofrecía excelentes perspectivas para los estudios prácticos.³ Bajo las mismas consideraciones se promovían los estudios agrotécnicos cuyo centro se ubicaba en la ciudad de Pergamino.

La sede central de la Universidad era la ciudad de Junín y, como en el Decreto de creación del año 2002, también se autorizaba el establecimiento de organismos o dependencias en otros partidos de la zona. La Ley contemplaba la transferencia de la infraestructura necesaria para facilitar su funcionamiento; así, se preveía la transferencia de los talleres ferroviarios de la empresa Ferrocarriles Argentinos de la ciudad de Junín y de la estación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Pergamino.⁴

A pesar del avance logrado, y en el marco del cambio de gobierno y de la política universitaria nacional, el presidente electo, Dr. H. J. Cámpora, firmó el Decreto N° 451/73 por el cual se suspendieron los trámites y estudios para la creación de universidades nacionales en Formosa, Olavarría, el Delta y Jujuy.⁵ Para el caso de la Universidad Nacional del Nord Oeste, en el mencionado decreto se determinó que sería necesaria la profundización por parte del Ministerio de Educación, de los estudios referidos a su organización e integración en el sistema universitario.⁶

Entre las consideraciones más importantes para la suspensión de la instalación de las nuevas universidades, se aducían la necesidad de propiciar la expansión del nivel universitario integrado en una planificación global, por un lado, y la asignación por parte del gobierno de recursos financieros para atender las necesidades primarias del sistema educativo, por el otro.

1.2. Los orígenes del Centro Universitario Regional Junín (CURJ)

Mucho se ha escrito sobre los objetivos del Plan Taquini vinculados con el redimensionamiento de la matrícula universitaria a través del descongestionamiento de las universidades tradicionales y la creación de universidades regionales como “polos de desarrollo”. Existe acuerdo en sostener que dicho plan de creación fue desbordado en términos de la cantidad de universidades asentadas en diferentes ciudades del país, al mismo tiempo que significó una continuidad con el modelo anterior tanto por la organización adoptada como por el tipo de carreras propuestas en las nuevas instituciones. Si bien el proyecto constituyó un avance en tanto impulsó la *regionalización* y la *descentralización*, en el proceso de creación se reprodujeron aspectos del sistema vigente y se agravó la ingobernabilidad del sistema universitario en su conjunto como producto del contexto político del momento.

² Mensaje del Ministro de Educación que acompaña la Ley 20.204/73.

³ En la ciudad de Junín se encontraban ubicados los talleres de reparaciones de material rodante de la ex empresa Ferrocarriles Argentinos.

⁴ Ley N° 20.204/73, artículo 6.

⁵ Decreto N° 451/73.

⁶ En esta situación también se encontraban las universidades de la Patagonia, Santiago del Estero y Entre Ríos, creadas por las leyes 20.296, 20.364 y 20.366, respectivamente. El Decreto también alcanzaba la suspensión de la creación de universidades privadas.

Durante el corto y contradictorio período del gobierno justicialista (1973-1976) se crearon otras universidades nacionales⁷ pero, a pesar de los intentos realizados para que ocurra lo mismo con la Universidad del Nord Oeste, esto no fue posible. Se trata de un lapso en el cual la respuesta a la politización universitaria significó un giro en la conducción de las universidades que, a través de rectores vinculados con la derecha peronista y la Triple A, iniciaron un proceso de cesantías de docentes y de persecución de estudiantes pertenecientes a la Juventud Peronista y a organizaciones de izquierda.

La persecución señalada se profundizó en los años siguientes durante la más sangrienta dictadura militar (1976-1983) en la historia de la República Argentina; período en el cual las restricciones ideológicas y políticas provocaron un vaciamiento de las universidades argentinas que superó el iniciado con la dictadura del año 1966.

La democratización del país en el año 1983 trajo aparejado un giro de relevancia en la política universitaria nacional, concentrado principalmente en la normalización y recuperación de la autonomía de las universidades. En el marco de este cambio en el clima político, la comunidad de Junín comenzó a bregar por la universidad que había quedado como una asignatura pendiente en el imaginario colectivo de la población. Ante las diferentes gestiones encabezadas por quien estaba a cargo del poder Ejecutivo Municipal, se respondió que era una decisión de la administración no crear universidades nacionales.⁸

Sin embargo, las demandas fueron canalizadas en el seno del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) en el año 1986, quien encomendó a la Secretaría de Enseñanza la constitución de un grupo de trabajo integrado por varias Universidades Nacionales con el fin de dar respuesta a la inquietud planteada por el Municipio de Junín.

En el ámbito del CIN y en la ciudad de Concordia, en el mes de marzo de 1988, se firmó una Carta de Intención entre la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad Nacional de Luján, en la cual se comprometían a “promover, en el ámbito de sus respectivas universidades, acciones tendientes a facilitar la creación de un Centro Regional Interuniversitario en la ciudad de Junín, provincia de Buenos Aires.”⁹

En el marco del compromiso anterior, la Universidad de Buenos Aires encargó un estudio de factibilidad para la creación de un centro de estudios universitarios en la ciudad. El resultado fue el documento elaborado por Carlos Marquis en el que se propusieron una serie de cuestiones metodológicas a considerar en la realización de un Estudio de Factibilidad para ofrecer un *Nuevo Espacio Universitario* en Junín, provincia de Buenos Aires.¹⁰

Finalmente, en 1990 se firmó la Carta de Intención entre la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional de La Plata y la Municipalidad de Junín para la creación del *Centro Universitario Regional Junín*. Constituyó una experiencia inédita en la que dos universidades nacionales compartirían el lugar físico, comprometiéndose a efectuar una real integración de sus estructuras académicas. Las universidades se hacían responsables de la propuesta académica mientras que el Municipio de Junín asumía el compromiso de aportar los recursos económicos y materiales necesarios para el desarrollo de la experiencia.

⁷ Se trata de las universidades nacionales de Jujuy, del Centro de la Provincia de Buenos Aires y de Mar del Plata.

⁸ Durante el primer gobierno posterior al denominado Proceso de Reorganización Nacional se produjo la reapertura de la Universidad Nacional de Luján y se creó la Universidad Nacional de Formosa, Proyecto de Ley que fue vetado por el Poder Ejecutivo Nacional pero aprobado por el Congreso Nacional.

⁹ Ministerio de Educación, Universidad Tecnológica Nacional. Carta de Intención, Concordia, Entre Ríos, 11 de marzo de 1988.

¹⁰ Carlos Marquis. “Propuestas para un modelo de Planeamiento Universitario. Bases para la elaboración de un estudio de factibilidad sobre la apertura de un Nuevo Espacio Universitario en Junín, provincia de Buenos Aires”. Universidad de Buenos Aires, junio de 1988.

1.3. Presentación del Proyecto de Ley de creación de la Universidad Nacional

Con la creación del CURJ, en el cual confluían voluntades de dos universidades nacionales y un municipio, se emprendió el camino de la construcción de la futura Universidad sobre sólidos cimientos. Conjuntamente con la consolidación producida en los primeros años, se fue generando la aceptación por parte de la sociedad local y regional de la propuesta del CURJ, expresada en un crecimiento y en una expansión propios de una experiencia altamente exitosa.

Luego de once años, y habiendo alcanzado un techo en las posibilidades de desarrollo, se presentó el Proyecto de Ley para la creación de la Universidad Nacional de Junín ante la Cámara de Diputados de la Nación en el mes de septiembre de 2001.

En los primeros meses del año 2002, se hizo la presentación a la Honorable Cámara de Diputados de la Nación de los antecedentes históricos, la evolución del CURJ y la documentación pertinente que respaldaba la presentación del proyecto de ley mencionado. En cumplimiento del artículo 48 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, la Comisión de Educación giró toda la documentación al CIN para el análisis de la factibilidad de la creación de la nueva universidad.

En el mes de abril de 2002, desde el CURJ, se efectuó la presentación correspondiente ante la Comisión de Asuntos Académicos del CIN en la reunión plenaria de Tucumán. En los meses siguientes se expusieron los argumentos ante el Comité Ejecutivo en la ciudad de Buenos Aires.

El Proyecto de Ley fue presentado, simultáneamente, en el Honorable Senado de la Nación. El dictamen favorable de las Comisiones de Educación y Presupuesto y Hacienda, motivó la media sanción en el mes de agosto de 2002. Restaba aún el dictamen del CIN acerca de la factibilidad para la creación definitiva de la universidad.

Sobre la base de la documentación que respaldaba la presentación del proyecto de ley de creación de la Universidad Nacional de Junín se encomendó a la Comisión de Asuntos Académicos del CIN, la elaboración del informe de factibilidad en el marco de la Ley de Educación Superior. Producido el informe favorable de esta Comisión para el tratamiento legislativo del Proyecto de Ley, el CIN en reunión plenaria el 13 de diciembre de 2002 –Acuerdo Plenario 448/02–, hace suyo el informe de la Comisión de Asuntos Académicos y emite dictamen favorable.

Entre las consideraciones más significativas expuestas en el Acuerdo Plenario N° 448/02 se destacan las siguientes referidas a las razones históricas e institucionales que justifican el proyecto:

“Se destaca asimismo la confluencia de la voluntad institucional de las Universidades Nacionales de La Plata y Buenos Aires para la creación del Centro Universitario Regional Junín en 1990 y el ingreso de la Universidad Nacional de Rosario después. Hay además informes evaluativos de la Universidad Nacional de La Plata, y los fundamentos de la nueva Ley de Creación, hoy en análisis.

La viabilidad de la iniciativa se sustenta en la constancia real de vida universitaria, desde más de una década, en forma persistente y sistemática.

Es de esperar que la colaboración prestada hasta el presente por estas Instituciones Universitarias se mantenga, desarrollándose acciones de articulación con carreras más complejas y posgrados.”¹¹

El mismo Acuerdo Plenario establecía una síntesis sobre las características del CURJ en cuanto a la conformación del cuerpo docente, que constituye un desafío para la UNNOBA y para el cual se diseñará una política específica: la radicación de docentes que tienen como ámbito de inserción laboral las Universidades de Buenos Aires, La Plata y Rosario.

¹¹ Acuerdo Plenario del Consejo Interuniversitario Nacional N° 448/02

“El centro cuenta actualmente con 326 docentes de los cuales el 22,61% (76) pertenece a la UBA, el 70,25% (236) comprenden a la Universidad Nacional de La Plata y el 7,14% (24) a la Universidad Nacional de Rosario. Esto impacta sustancialmente en el desarrollo del proyecto institucional, en la organización académica y planes de estudio y la forma en que la institución organiza y desarrolla la docencia, la investigación de grado y el postgrado y la extensión universitaria [...], por lo que deberá asumir como principal compromiso la radicación de sus docentes.”

El Acuerdo Plenario también hacía una evaluación positiva sobre la creación de la Universidad en cuanto a la *disponibilidad y acceso a los recursos humanos*, en los siguientes términos:

“El Informe sobre Desarrollo Humano en la Provincia de Buenos Aires –2001 Honorable Senado de la Nación–, señala las expectativas sobre el “reposicionamiento” del Centro Universitario Regional Junín (CURJ), teniendo en cuenta fortalezas de su trayectoria histórica: un ámbito de aprendizaje, transferencia y generación de conocimientos, conforme a las necesidades del desarrollo regional. La estrategia interviene optimizando la oferta educativa local a través de la articulación entre los niveles para mejorar las capacidades de emprendimiento, comunicación y organización de la población, transformando al CURJ en centro de innovación, investigación y desarrollo con capacidad de generar y adaptar tecnologías específicas aplicables a las actividades productivas actuales y potenciales del territorio profundizando el proceso de planificación estratégica participativa para el desarrollo del Partido y de la región, asociando a los actores educativos locales para la innovación en tecnologías participativas de gestión, la difusión y transferencia de instrumentos de intervención y la construcción de conocimientos pertinentes al quehacer local y regional, movilizándolo el potencial creador de la población en términos de sus capacidades de iniciativa, imaginación, cooperación y receptividad de ideas innovadoras, fomentando una cultura local favorable a los procesos de cambio, afirmando la identidad y trayectoria locales en sus rasgos innovadores y dinamizadores.”

Finalizado el período de sesiones ordinarias del Honorable Congreso de la Nación, y ante la necesidad de incorporar a la nueva Universidad en la Ley de Presupuesto para el año 2003, el Poder Ejecutivo Nacional decide por el ya mencionado Decreto de Necesidad y Urgencia N° 2617 la creación de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires –volviendo a una denominación que destaca la inserción regional de la institución- con sede en la ciudad de Junín.

Como veremos a continuación, la UNNOBA se asienta sobre la base de la propuesta que venía desarrollando el CURJ, incorporando la oferta educativa del Centro Regional Universitario de Pergamino (CRUP) que también había puesto en marcha una experiencia con características similares apoyándose en la Carta de Intención de 1988 firmada en el ámbito del Consejo Interuniversitario Nacional.

1.4. El Centro Universitario Regional Junín (CURJ)

El Centro Universitario Regional Junín (CURJ) desarrolla actividades de educación superior universitaria desde el año 1990. Los objetivos de su creación fueron:

- Brindar a los jóvenes de una amplia región de la provincia de Buenos Aires la posibilidad de acceder a una carrera de grado con el nivel de excelencia que garantiza el aval académico de las Universidades de Buenos Aires y de La Plata.
- Educar para la apropiación de criterios, modelos y conocimiento. Capacitar transfiriendo habilidades para el desempeño laboral.
- Como Centro Regional, impulsar acciones tendientes a convertirse en una herramienta fundamental para el desarrollo de la región en la cual se encuentra inserto, ante un mundo que plantea continuos desafíos.

Las primeras actividades fueron realizadas bajo la tutela de las Universidades de Buenos Aires y La Plata, incorporándose más tarde la Universidad Nacional de Rosario. La síntesis siguiente muestra la cronología en la incorporación de carreras según las diferentes universidades:

UBA XXI, Ciclo Básico Común (UBA)

Abogacía (UNLP)

Contador Público (UNLP)

Lic. En Economía (UNLP)

Ingeniería (UNLP)

Carrera de Analista de Computación (Facultad de Ciencias Exactas – UNLP)

Agronomía (Facultad de Agronomía - UBA)

Psicología (Facultad de Psicología – UNR)

Química, y Bioquímica y Farmacia (Facultad de Ciencias Exactas - UNLP)

Profesorado en Física y Matemática (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación- UNLP)

Profesorado en Física y Química (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación-UNLP)

Licenciatura en Economía y en Administración Agraria (UBA)

Licenciatura en Administración (UNLP)

Enfermería (UBA)

CONVENIO	CARRERAS
Universidad Nacional de La Plata Alumnos: 2500 Docentes: 270	<ul style="list-style-type: none"> - Abogacía - Contador Público - Licenciatura en Administración - Licenciatura en Economía - Analista de Computación - Ingeniería - Química / Bioquímica y Farmacia - Profesorado de Física y Química - Profesorado en Física y Matemática
Universidad de Buenos Aires Alumnos: 700 Docentes:135	<ul style="list-style-type: none"> - Agronomía - Licenciatura en Economía y Administración Agraria - Enfermería - Ciclo Básico Común - Programa UBA XXI
Universidad Nacional de Rosario Alumnos: 260 Docentes: 45	<ul style="list-style-type: none"> - Psicología

En el CURJ se dictan 15 carreras de grado a través de convenios académicos con las universidades señaladas que permiten, también, realizar carreras de posgrado, y actividades de extensión universitaria. En el caso de las carreras de Licenciatura en Economía, Ingeniería, Química, y Bioquímica y Farmacia los estudiantes sólo cursan dos años en el Centro debiendo terminar los estudios en las Universidades de La Plata o Buenos Aires.

Cabe destacar que el CURJ cosecha una fuerte tradición en el establecimiento de redes con diferentes organizaciones públicas y de la sociedad civil para sus actividades de extensión y posgrado, como así también para el desarrollo de las pasantías de los alumnos.

Desde su constitución, el CURJ ha ido consolidando su estructura y, al mismo tiempo, extendiendo su influencia a los distritos vecinos, de donde provienen la mayoría de los alumnos que se inscriben.

El CURJ inició sus actividades con 365 alumnos, llegando a 1652 en el año 2002. El 46% de los estudiantes procede de la ciudad de Junín y el 53% de la matrícula, de partidos cercanos. Así, se destaca la afluencia de estudiantes provenientes de Lincoln, Rojas, Chacabuco, General Viamonte, L. N. Alem, 9 de Julio, Bragado, Pergamino.

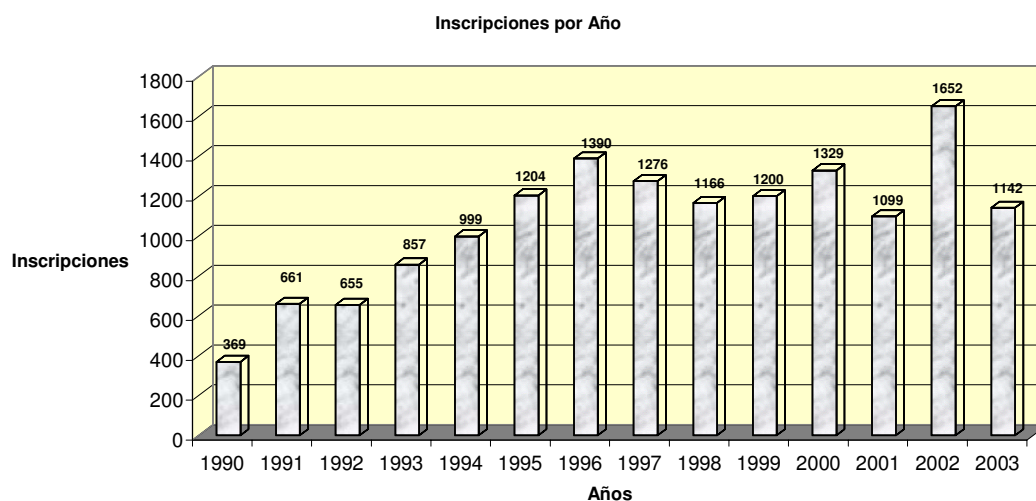
En 1991 se constituyó la Fundación Centro Universitario Regional Junín (FUCEU) integrada por la Municipalidad de Junín e instituciones intermedias de la ciudad (Sociedad de Comercio e Industria, Sociedad Rural, Club de Leones, Rotary Club, Colegios Profesionales, etc.) con el objetivo de sostener económicamente al CURJ y trabajar para la creación de la Universidad autónoma. Durante sus primeros años, la FUCEU recibía fondos del Municipio de Junín y del aporte de sus adherentes (vecinos, alumnos, docentes, empresas, etc.). En el año 2000, la FUCEU firmó un convenio con el Ministerio de Educación por el que se aportaba un millón de pesos para el sostenimiento del CURJ. Desde el año 2001, el financiamiento del CURJ está incluido en el Presupuesto Nacional. Durante el año 2003, la FUCEU recibió un millón y medio de pesos para solventar los gastos que demande el funcionamiento del CURJ.

Desde 1998, el Consejo de Administración de la FUCEU se encuentra integrado por docentes, graduados y alumnos del Centro.

Evolución de la matrícula según carreras por universidad. 1990 - 2003

Univer- sidad	Carreras/ Cursos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Totales por carrera
UNLP	Derecho	178	386	289	256	351	431	314	367	389	374	401	333	373	351	4793
	Cs. Econó- micas	126	170	233	278	335	398	322	383	379	332	372	281	332	354	3995
	Ingeniería	28	68	35	24	41	40	30	54	60	50	72	44	91	54	691
	Prof. Física, Matemática								27	8	8	26	22			91
	Química, Bioquímica, Farmacia								83	56	29	40	21	35	36	300
	Analista de Computación				159	137	127	135	175	144	107	129	142			1255
UBA	C.B.C.	37	37	98	140	135	198	178	163	100	214	97	146	170	154	1867
	Agronomía						10	20	24	30	86	192	110	125	193	790
U.N.R.	Psicología							391						526		917
Totales por año		369	661	655	857	999	1204	1390	1276	1166	1200	1329	1099	1652	1142	14999

Evolución de los inscriptos en el CURJ



1.5. El Centro Regional Universitario Pergamino (CRUP)

El Centro Regional Universitario de Pergamino inició sus actividades en el año 1991 cuando las autoridades de la Municipalidad de Pergamino se acercaron a la Universidad de Luján para implementar el dictado de la Licenciatura en Administración Municipal.

Hacia 1993 un grupo de instituciones públicas se agrupó con el objeto de constituir una entidad sin fines de lucro para apoyar las actividades del Centro Universitario. La Fundación del Centro Regional quedó conformada por representantes de las siguientes Instituciones: la Intendencia de la Municipalidad de Pergamino, el Honorable Consejo Deliberante, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), la Cooperativa Eléctrica, Servicios Anexos de Vivienda y Crédito de Pergamino Limitada, la Cámara de Comercio e Industria de Pergamino, la Sociedad Rural, el Rotary Club y el Club de Leones. Posteriormente, y como consecuencia de la disolución del Club de Leones, suma sus esfuerzos la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Norte de Buenos Aires (AIANBA).

El 21 de mayo de 1996 la Fundación del Centro Regional obtuvo la personería jurídica, y se redactó el estatuto de funcionamiento, en el cual quedó definido el procedimiento de la elección de autoridades que conformarían el Consejo de Administración y sus objetivos fundamentales:

- “Sostener económicamente el Centro Regional Universitario Pergamino”
- “Propender a la creación de la Universidad Autónoma de Pergamino como forma de consolidar definitivamente los estudios superiores en nuestra región”.¹²

Se constituyó de ese modo una institución pluralista que, a través de su Consejo de Administración, trabajó desde entonces por el adecuado funcionamiento del Centro y por la rigurosidad de la propuesta académica que el mismo ofrecía, combinando en su accionar las capacidades de las entidades participantes con las necesidades de la sociedad a la cual pertenece.

Desde la creación de la Universidad del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires la Fundación del CRUP ha profundizado su rol académico en:

- a) El estudio de la demanda de formación superior en su área de influencia.
- b) La respuesta a estas necesidades mediante la propuesta de diseños curriculares.

¹² Estatuto de creación de la Fundación CRUP.

- c) La constitución y evaluación de equipos docentes que atiendan a los criterios de rigurosidad científica, idoneidad y compromiso profesional.

Actualmente, concurren al Centro Regional Universitario Pergamino más de 600 jóvenes en busca de formación y capacitación técnica y profesional, lo que reafirma el papel protagónico desempeñado en la formación académica superior de la ciudad y de su zona de influencia desde su creación.

Desde sus inicios el CRUP desarrolló las siguientes actividades académicas:

Licenciatura en Administración Municipal (UNLu)

Licenciatura de Analista en Sistemas (UNLu)

UBA XXI (UBA)

Técnico Universitario en gestión Cultural (UNMP)

Bibliotecario Escolar (UNMP)

Técnico Universitario en Laboratorio (UNMP)

Abogacía (Primer Año) (UNMP)

Licenciatura en Administración de Empresas (UNTREF)

Ciclo de Licenciatura en Servicio Social (EDSS:UM)

CONVENIO	CARRERAS
Universidad Nacional de Luján Alumnos: 242 Docentes: 21	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller Universitario en Sistemas de la Información - Técnico Universitario en Sistemas de la Información - Licenciado en Sistemas de la Información
Universidad de Tres de Febrero Alumnos inscriptos: 230 Docente: 23	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Universitario en Administración de de Empresas - Orientación en Pymes y Comercialización
Universidad Nacional de Mar del Plata Alumnos inscriptos: 56 Docente: 1	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Universitario en Gestión Cultural. - Bibliotecario Escolar - Técnico Universitario en Laboratorio de Análisis Clínicos - Cursos de Postgrado
Universidad de Buenos Aires Alumnos inscriptos: 130 Docentes: 3	<ul style="list-style-type: none"> - Programa UBAXXI. Dictado de tres materias del CBC. ICSE, IPC y Química
Universidad de Morón Alumnos inscriptos: 82 Docentes: 6	<ul style="list-style-type: none"> - Ciclo de Licenciatura en Servicio Social

En 1993 comenzó a dictarse la carrera de Sistemas de Información en el marco de un convenio firmado con la Universidad Nacional de Luján (convenio CRUP-UNLu 30 de marzo de 1993). En virtud de este acuerdo los alumnos cursan los primeros tres años y medio en Pergamino, obteniendo en ese lapso los títulos de Bachiller Universitario en Sistemas (una vez aprobados los dos primeros años) y Analista Universitario en Sistemas (al aprobar los tres años y medio). Luego pueden obtener la Licenciatura cursando dos años más en Luján.

Desde 1995 funciona una subsele del Programa UBA XXI de la Universidad de Buenos Aires. Se dictan en la actualidad las dos materias comunes a todas las carreras: Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado e Introducción al Pensamiento Científico, y Química, común a treinta y dos de ellas. Los beneficiarios de este programa son los estudiantes de los polimodales locales y del área de influencia que piensan continuar sus estudios universitarios en la UBA.

Por el convenio firmado en el año 1999 con la Universidad Nacional de Mar del Plata se dicta el Programa de Educación a distancia. Los aspirantes pueden cursar el primer año de la carrera de Abogacía, Tecnicatura Universitaria en Gestión Cultural, Bibliotecario Escolar y Tecnicatura Universitaria en Laboratorio de Análisis Clínicos, además de cursos de posgrado y de capacitación profesional en posgrado.

Con el objetivo de ampliar la oferta académica, en el año 2001 el Centro Regional Universitario realizó una preinscripción a tres carreras: Técnico en Administración de Empresas (UNTREF), Técnico en Recursos Humanos (Instituto Aeronáutico de Córdoba) y Técnico en Administración Agropecuaria (UNR). El interés de los pre-inscriptos se volcó mayoritariamente a la Tecnicatura en Administración de Empresas. Se firmó entonces un convenio con la Universidad de Tres de Febrero y comenzó a dictarse la carrera en el año 2002 (convenio CRUP-UNTREF, 1° de marzo de 2002). El título intermedio al que puede acceder actualmente el alumno en la sede –Técnico en Administración de Empresas– ofrece dos orientaciones: Pequeñas y Medianas Empresas, y Comercialización.

Considerando la inquietud acercada al CRUP por el Colegio de Asistentes y Trabajadores Sociales de la ciudad, desde julio de 2003 se implementó el Ciclo de la Licenciatura en Servicio Social, dirigido a trabajadores y asistentes sociales egresados de los Institutos Terciarios, a fin que puedan realizar la Licenciatura Universitaria en Servicio Social. El convenio se firmó con la Escuela Diocesana de Servicio Social, dependiente académicamente de la Universidad de Morón (convenio CRUP-UM, 8 de agosto de 2003).

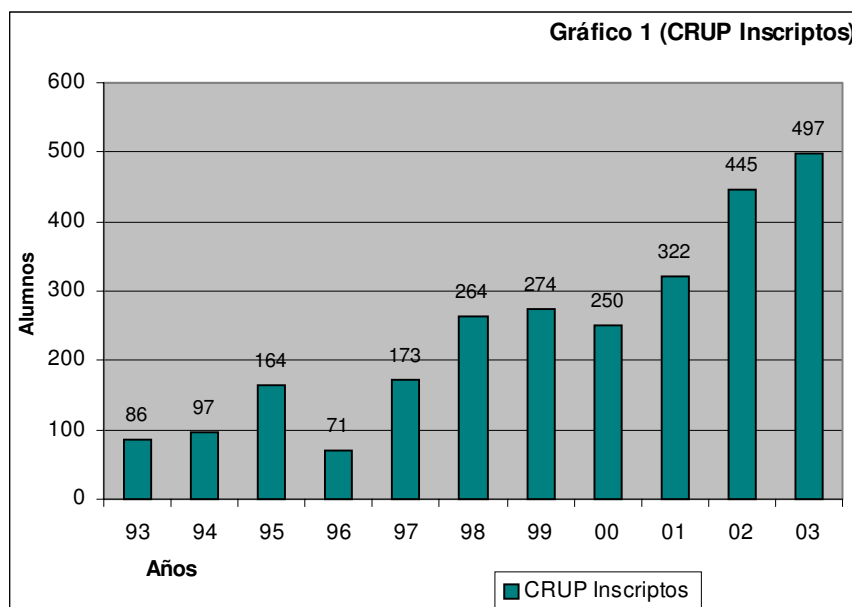
Durante varios años funcionó el Programa Pro Ciencia, que resultó de un convenio entre la Universidad de La Plata y la SeCyT, capacitando docentes de niveles medio y terciario. Se dictaban periódicamente cursos de extensión en diversas áreas, siendo los más importantes los de orientación vocacional y educacional, a cargo de profesionales de las universidades de Rosario y de Buenos Aires.

Cabe destacar que el CRUP trabaja desde el año 1993 con el apoyo de distintas instituciones públicas y de la sociedad civil que conforman la Fundación para sus actividades de extensión y posgrado, así como también para el desarrollo de las pasantías de sus alumnos.

Evolución de la matrícula según carreras por universidad. 1993-2003.													
UNIVERSIDAD	CARRERAS/CURSOS	AÑOS											Totales por Filas
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
U.N.Lu.	Lic. Sist. de Información	86	97		99	94	97	88	95	103	117	87	963
U.N.TREF.	Tec. Admin. Empresas										124	107	231
U.N.MdP.	Servicio Social							4	6				10
	Derecho							4	8				12
	Bibliotecario Escolar									6	5		11
	Técnico Lab. de Análisis									10	9		19
	Gestión Cultural								11	9	8	13	41
U.M.	Ciclo de Lic. en Serv. Soc.											81	81
UBA	UBA XXI			65	71	79	167	178	130	194	182	209	1275
TOTALES (por Columnas)		86	97	65	170	173	264	274	250	322	445	497	2643
Fuente: CRUP													

La tasa de crecimiento de la matrícula para el período completo de actividades del CRUP desde 1993 a 2003 fue de 19,2 por ciento.¹³

Evolución de los inscriptos en el CRUP. 1993-2002



De la información presentada puede concluirse que la UNNOBA será una universidad capaz de, por un lado, captar la demanda de los estudiantes que tradicionalmente han cursado sus estudios en los Centros Regionales; y por el otro, ampliar su base estudiantil en tanto la oferta incluirá ciclos completos de carreras y el espectro de especialidades será más amplio que el de los actuales Centros Regionales.

2. Ubicación geográfica de la UNNOBA

La UNNOBA tendrá su sede central en la ciudad de Junín y una segunda sede en la ciudad de Pergamino, asumiendo el compromiso y el propósito de extender sus servicios de enseñanza, investigación, extensión y transferencia, principalmente, hacia el noroeste de la provincia de Buenos Aires. Cabe señalar que se esperan grados de inserción diferencial en los partidos de la región según la proximidad geográfica y la red de comunicaciones; los intereses particulares y locales según el tipo de carreras y servicios educativos que se ofrecen; y las afinidades histórico culturales entre los partidos de la región.

De acuerdo a la delimitación efectuada en el Informe sobre Índice de Desarrollo Humano en la provincia de Buenos Aires, la UNNOBA está ubicada en la Región II,¹⁴ compuesta por 34 partidos y caracterizada principalmente por la riqueza de los suelos y la actividad agrícola ganadera; la homogeneidad del contexto económico-social; y los ejes de desarrollo formados por las rutas nacionales 5, 7 y 8, sobre las cuales se concentran centros urbanos importantes tales como Bragado, Chivilcoy, Junín, 9 de Julio, Mercedes, Pehuajó y Pergamino.

¹³ La fórmula aplicada para el cálculo está basada en el modelo de análisis realizado por la División de Estadísticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación.

¹⁴ La Región II en esta caracterización está compuesta por los partidos de Alberti, Bartolomé Mitre, Bragado, Carlos Casares, Carlos Tejedor, Colón, Capitán Sarmiento, Carmen de Areco, Chacabuco, Chivilcoy, F. Ameghino, General Arenales, General Pinto, General Viamonte, General Villegas, Junín, Leandro N. Alem, Lincoln, Lobos, Mercedes, Navarro, Nueve de Julio, Pehuajó, Pellegrini, Pergamino, Rivadavia, Rojas, Salto, San Andrés de Giles, San Antonio de Arecho, Suipacha, Trenque Lauquen, Tres Lomas, Veinticinco de Mayo.

En las páginas siguientes se incluyen dos mapas de la provincia de Buenos Aires. El primero muestra la regionalización en la totalidad del territorio provincial y el segundo destaca sólo la región donde se inserta la UNNOBA.

La Región II es la tercera en la categorización del Índice de Desarrollo Humano con una posición destacable en Salud (2), pero con magros desempeños en Educación (5) e Ingreso (4). Para la variable Educación la brecha entre esta región y las siguientes en forma ascendente es considerable.

En el marco de esta situación la creación de la Universidad contribuirá a mejorar los índices de educación superior en la medida que permita satisfacer demandas educativas sin necesidad de trasladarse a otras ciudades donde existen universidades.

3. Inserción regional de la UNNOBA

Las ciudades de Junín y Pergamino, sedes académicas de la UNNOBA, están localizadas en la región noroeste de la provincia de Buenos Aires. Esta delimitación regional se organiza en torno al marco natural, la Pampa ondulada alta, que se caracteriza por la extrema calidad de la tierra y su perfil ondulado, eminentemente agrícola. La pampa ondulada alta abarca dos subregiones: (i) el *corredor fluvial-industrial*, que acompaña al río Paraná en su recorrido por la provincia de Buenos Aires, compuesto por los partidos de San Nicolás, Ramallo, San Pedro, Baradero, Zárate, Campana, Escobar, Tigre y San Fernando; y (ii) la subregión agrícola, compuesta por los partidos de Alberti, Arrecifes (Bartolomé Mitre), Capitán Sarmiento, Carmen de Areco, Colón, Chacabuco, Chivilcoy, Exaltación de la Cruz, General Arenales, Junín, Leandro N. Alem, Mercedes, Pergamino, Rojas, Salto, San Andrés de Giles, San Antonio de Areco y Suipacha.

Algunas de las ciudades mencionadas, debido a sus actividades comerciales, de servicios, sanitarias, educativas, mediáticas y administrativas tienen influencia sobre otras zonas, principalmente en el sur santafesino, y en el nordeste de la provincia de La Pampa.

La tradición de los Centros Universitarios Regionales de Junín y Pergamino muestra que la mitad de los alumnos provienen de localidades aledañas entre las que se destaca la afluencia de alumnos de Chacabuco, Lincoln, General Viamonte, Rojas, General Arenales, L.N. Alem, Bragado, Colón, Arrecifes, Salto, Capitán Sarmiento y San Antonio de Areco.

Las dos ciudades en las que se asienta la Universidad forman parte, además, de dos consorcios productivos que agrupan a diferentes partidos de la región noroeste de la provincia de Buenos Aires: Co.Pro.NO.BA y COPRONE.

Co.Pro.NO.BA

En el actual escenario en el que se revalorizan las instancias locales y regionales de decisión, se abre la posibilidad de combinar un sistema de ciudades y pueblos en la región, a partir de atributos complementarios, que generen una capacidad de negociación diferente para este territorio dentro del corredor Bioceánico y del Mercosur.

El Consorcio Productivo del Noroeste Bonaerense –Co.Pro.NO.BA– es una agrupación de seis partidos (Junín, Chacabuco, Rojas, General Arenales, General Pinto y Lincoln), integrados desde 1994, a partir de la voluntad política de impulsar proyectos conjuntos y constituidos legalmente como ente público, de acuerdo a la Ley Orgánica Municipal. Los integrantes del Co.Pro.NO.BA. realizan compras conjuntas de medicamentos y maquinarias viales, además de impulsar, en los seis partidos, un proyecto de cría de cerdos y otro apícola. También estimulan a los empresarios de la región a captar mercados en el exterior a través de la concurrencia conjunta a ferias comerciales fuera del país.

CO.PRO.NE.

El Co.Pro.Ne. es el Consorcio para el Corredor Productivo del Noreste Bonaerense, que fue creado en octubre de 1994 y está integrado por 14 municipios: Arrecife, Baradero, Campana, Capitán Sarmiento, Carmen de Areco, Colón, Exaltación de la Cruz, Pergamino, Ramallo, Salto, San Antonio de Areco, San Nicolás, San Pedro, y Zárate.

La estructura organizativa del Consorcio está compuesta por los intendentes de cada localidad y los Directores y/o Secretarios de Producción y Turismo, integran los grupos de trabajo, para la organización de los eventos regionales, actividades de capacitación, diferentes producciones regionales, etc.

Para el desarrollo regional es central la producción de conocimientos, tanto como su transferencia y enseñanza adecuadas y pertinentes para cada contexto. La caracterización que se ha realizado tanto como la ampliación que se realiza en los apartados siguientes pretende brindar un marco destinado a justificar la pertinencia del proyecto institucional delineado para la UNNOBA en términos de sus actividades centrales: docencia, investigación, extensión y transferencia.

4. El contexto de la UNNOBA: consideraciones para el análisis de la pertinencia del proyecto institucional

4.1. Medio Ambiente

La Región¹⁵ cuenta con una superficie de 83.000 km², es decir, ocupa el 27% del territorio provincial.

De acuerdo a la peculiaridad de los suelos se identifican dos subregiones: *Núcleo de Transformación Agrícola* y *Pampa Arenosa del Noroeste*. Las frecuentes inundaciones de la pampa arenosa han provocado un profundo deterioro en su capacidad productiva, reforzado por una fuerte disminución en la cantidad de ganado vacuno y un grave perjuicio en la infraestructura productiva, con repercusiones sensibles sobre su estructura demográfica. En esta subregión, existe un predominio de la actividad de invernada, como consecuencia de la menor productividad de sus suelos bajos y arenosos en relación a la subregión norte, que se caracteriza por un mayor desarrollo agroindustrial, particularmente en el cultivo de semillas. El esfuerzo tecnológico público y el impulso de la actividad privada realizados durante las décadas de 1960 y 1970, mediante la incorporación de nuevas variedades en el cultivo de cereales y oleaginosas han dado un fuerte incentivo a la producción del norte de la región. El elevado rendimiento de sus suelos ha permitido ampliar la producción de maíz y de soja –sobre todo esta última– aportando un alto porcentaje de la producción total nacional¹⁶.

4.2. Aspectos demográficos

Según datos del Censo de Población del año 2001, la población total de la Región II ronda el millón de habitantes lo cual hace que posea una alta densidad de población si se compara con otras regiones de la provincia de Buenos Aires. Su distribución es desigual pues la concentración poblacional desciende sensiblemente en los partidos del sur.

¹⁵ El concepto de región hace referencia al Informe de Desarrollo Humano de la Provincia de Buenos Aires de 1996, excepto que se realice alguna especificación particular.

¹⁶ Informe sobre Desarrollo Humano, 1996. p.150.

Cuadro 1: Superficie y densidad de población, según partido. Año 2001.¹⁷

Partido	Población	Superficie en en km ²	Densidad hab/km ²
Total de la Provincia	13.818.677	307.571	44,9
Total partidos	661.884	51.552	
Alberti	10.322	1.130	9,1
Arrecifes	27.279	1.183	23,1
Bragado	40.310	2.230	18,1
Carlos Casares	21.060	2.446	8,6
Chacabuco	45.093	2.290	19,7
Chivilcoy	60.617	2.075	29,2
Colón	23.195	1.022	22,7
Florentino Ameghino	8.163	1.825	4,5
General Arenales	14.832	1.522	9,7
General Pinto	11.205	2.545	4,4
General Viamonte	17.610	2.150	8,2
General Villegas	28.716	7.265	4,0
Junín	88.481	2.260	39,2
Leandro N. Alem	16.294	1.600	10,2
Lincoln	40.915	5.772	7,1
9 de Julio	45.684	4.230	10,8
Pehuajó	38.197	4.560	8,4
Pergamino	99.112	2.950	33,6
Rojas	22.951	2.050	11,2
Salto	29.127	1.630	17,9

Fuente: INDEC. *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001*. Instituto Geográfico Militar.

La población de la región puede calificarse como “envejecida” lo cual se evidencia en un fuerte estrechamiento de la pirámide poblacional en las edades de mayor capacidad productiva.

La estructura etárea es superior al promedio provincial, la tasa de mortalidad infantil es inferior a la media provincial –aunque los partidos que se ubican más al oeste de la Región tienen una tasa superior a los del Este– y el índice de masculinidad es mayor que el promedio provincial, correspondiendo un predominio masculino (es decir, tasas mayores a 1) en los partidos en los que predomina la actividad rural.¹⁸

¹⁸ Informe sobre Desarrollo Humano, 1996. op. cit. p. 150.

¹⁷ El Cuadro incluye solamente los 20 partidos con quienes la UNNOBA ha firmado convenios.

Buenos Aires: resto de la provincia. Población por sexo e índice de masculinidad, según partido. Años 1991-2001.

Partido	Año							
	1991				2001*			
	Total	Varones	Mujeres	Índice de masculinidad (1)	Total	Varones	Mujeres	Índice de masculinidad (1)
Total	12.594.974	6.168.076	6.426.898	96,0	13.818.677	6.731.123	7.087.554	95,0
Alberti	10.627	5.248	5.379	97,6	10.322	5.020	5.302	94,7
Arrecifes	24.593	12.167	12.426	97,9	27.259	13.185	14.074	93,7
Bragado	40.442	19.765	20.677	95,6	40.310	19.646	20.664	95,1
Carlos Casares	20.126	9.989	10.137	98,5	21.060	10.409	10.651	97,7
Chacabuco	43.650	21.516	22.134	97,2	45.093	22.047	23.046	95,7
Chivilcoy	57.479	27.592	29.887	92,3	60.617	29.000	31.617	91,7
Colón	21.192	10.467	10.725	97,6	23.195	11.304	11.891	95,1
Florentino Ameghino	7.516	3.849	3.667	105,0	8.163	4.119	4.044	101,9
General Arenales	15.102	7.696	7.406	103,9	14.832	7.358	7.474	98,4
General Belgrano	13.941	6.756	7.185	94,0	15.733	7.605	8.128	93,6
General Pinto	11.610	5.886	5.724	102,8	11.205	5.684	5.521	103,0
General Viamonte	17.744	8.816	8.928	98,7	17.610	8.565	9.045	94,7
General Villegas	27.494	13.982	13.512	103,5	28.716	14.389	14.327	100,4
Junín	84.295	40.563	43.732	92,8	88.481	42.407	46.074	92,0
Leandro N. Alem	16.553	8.138	8.415	96,7	16.294	7.968	8.326	95,7
Lincoln	40.592	20.092	20.500	98,0	40.915	20.087	20.828	96,4
9 de Julio	44.021	21.662	22.359	96,9	45.684	22.149	23.535	94,1
Pehuajó	38.151	18.848	19.303	97,6	38.197	18.605	19.592	95,0
Pergamino	94.592	45.633	48.959	93,2	99.112	47.735	51.377	92,9
Rojas	22.690	11.250	11.440	98,3	22.951	11.131	11.820	94,2
Salto	27.878	14.020	13.858	101,2	29.127	14.246	14.881	95,7

(1) Indica la cantidad de varones por cada cien mujeres

Nota: con el fin de posibilitar la comparación entre los Censos 1991 y 2001, los datos fueron reprocesados según la división político - administrativa vigente al año 2001.

Fuente: INDEC. *Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.*

La creación de la UNNOBA atenderá dos propósitos igualmente significativos: contribuirá a la democratización de la educación superior y al mismo tiempo, en la medida en que atenúe la emigración de los jóvenes hacia otros centros urbanos donde existen universidades, contribuirá a revertir la tendencia al envejecimiento poblacional ya indicado. En este sentido, la experiencia del CURJ muestra que los jóvenes iniciaban las carreras en el centro para luego finalizarlas en las universidades de Buenos Aires, La Plata o Rosario, lo cual evidencia que hay una tendencia a postergar –seguramente por diferentes motivos– la radicación de los jóvenes en ciudades fuera de la región. De manera que se convertirá en una institución dinamizadora tanto en los aspectos demográficos como en los socioproductivos y culturales a partir del desarrollo de las actividades propias.

4.3. Características socioeconómicas y productivas

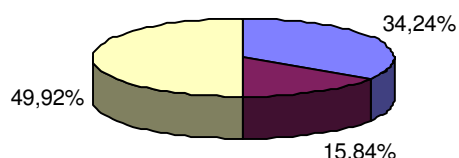
La región tiene un perfil eminentemente agrícola. Está ecológicamente dotada de las mejores condiciones mundiales para la explotación cerealera y oleaginosa de clima templado, con rendimientos físicos crecientes en la producción de granos por hectárea. Es destacable el importante esfuerzo tecnológico público y el impulso de la actividad privada realizado durante las décadas de 1960 y 1970 que permitieron la incorporación de nuevas variedades en los cultivos de cereales y oleaginosas.

El núcleo de la dinámica de desarrollo de la zona es la actividad primaria con un significativo predominio –del orden del 80%– de la actividad agrícola (1/3 de la riqueza generada en el total provincial). Otras actividades ocupan un espacio importante en la producción primaria regional: la lechera y la cría avícola. La estructura productiva se complementa con un interesante complejo agroindustrial conformado fundamentalmente por semilleros, molinos trigueros de cereales en general, elaboración de alimentos y preparados para animales, elaboración de aceites y grasas vegetales, de abono, fertilizantes y plaguicidas, frigoríficos, elaboración de fiambres y embutidos, y establecimientos lácteos.

La base económica también está constituida por la fabricación de productos alimenticios, de prendas de vestir, la industria de la madera y la fabricación de máquinas. El Producto Bruto de la región representaba en 1992 el 10% del producto total de la provincia, luego de un proceso de crecimiento a una tasa mayor que la media provincial. El producto por habitante es superior al promedio provincial, acentuándose por el crecimiento mencionado y por el estancamiento en la cantidad de habitantes.

La participación del sector secundario en la economía de la región ha declinado desde mediados de la década de 1970 y aceleradamente desde 1980, en consonancia con el resto del país. El sector con mayor crecimiento es el terciario, que comprende el 55% del producto total.

En el ámbito restringido del Co.Pro.NO.BA., en el análisis del Producto Bruto Interno, pueden identificarse los siguientes datos respecto de los sectores de la economía:



Sector Primario	34.24 por ciento
Sector Secundario	15.84 por ciento
Sector Terciario	49.92 por ciento

Fuente: PRODESUR 2001 –Programa de Desarrollo Sustentable Regional.

Actividades del sector primario

La agricultura se encuentra muy desarrollada debido a las bondades climáticas y edáficas. Esta es una de las regiones más productivas del país por la diversidad de cultivos que se pueden implantar, lo cual se refleja el alto valor de la tierra. El desarrollo de la agricultura está acompañado por una gran inversión en tecnología. La conciencia sobre el uso racional del suelo ha hecho implementar modernas técnicas de labranza reducida y siembra directa en el 60% de la superficie destinada a cultivos anuales en la última década.

Una práctica común en la región es la rotación de cultivos. Esto permite la implantación de dos cultivos por año como es el caso trigo-soja de segunda. Otro avance tecnológico es el uso de riego por aspersión que lentamente se está generalizando en las empresas agropecuarias más tecnificadas. Este avance, sin embargo, presenta problemas manifiestos en las épocas de sequía, debido a la gran extracción de agua de las napas superficiales.

El cultivo de soja es el de mayor producción en la región. Los rendimientos tuvieron siempre valores inferiores al promedio nacional y provincial, salvo en las últimas cosechas en que los superaron ampliamente (rendimientos promedios superiores a 3.200 kg en soja de primera y 1.600 kg en soja de segunda). Le siguen en importancia la producción de maíz y trigo, y muy por debajo, cebada y girasol.

A la actividad agrícola ganadera se la puede dividir en dos sub-zonas coincidentes con la aptitud de uso de suelos: en algunas zonas de la región predomina la agricultura y en otras la ganadería. Cabe señalar que en los partidos que conforman el Co.Pro.NO.BA. en el lapso 1974-2000, el ganado vacuno disminuyó en el orden del 15%. A pesar de ello se produjo una mejora en la producción de leche que se explica por el mejoramiento de la producción individual y no por el número de vacas en ordeño.

En el mismo período disminuyó el ganado ovino hasta casi desaparecer, ocurriendo lo mismo con el sector porcino –aunque se registran un número significativo de criaderos de cerdos en la región– y con el ganado equino.

La producción apícola también fue siendo desplazada por el cultivo de soja disminuyendo los índices de producción. Se estima que sólo el 15 por ciento de los apicultores está en condiciones de poseer una unidad económica, si bien esto depende de los precios y de la productividad por colmena. En la región conviven cierta cantidad de pequeños productores que no migran y tienen bajos niveles tecnológicos, con otros que podrían caracterizarse como empresarios de la apicultura, pues implementan el mecanismo de transhumancia, cuentan con niveles tecnológicos adecuados y poseen un cierto grado de organización en el acopio. Es válido destacar la organización lograda en los últimos tres años, a través de la formación de Centros Apícolas, una característica que diferencia la región respecto de otras de la provincia de Buenos Aires.

También se encuentran explotaciones hortícolas con actividad comercial dentro de la región pero sin industrialización.

Actividades del Sector Secundario¹⁹

De acuerdo a informes del año 2000 del Programa de Desarrollo Sustentable Regional (PRODESUR) del Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires, los partidos del Co.Pro.NO.BA reúnen 652 locales industriales. El 95% son unidades productivas y el resto unidades auxiliares. Los locales industriales productivos representan el 1,8 por ciento del total provincial.

Con relación a las ramas industriales se observa un predominio de la fabricación de productos metálicos, maquinarias y equipos que agrupan el 37,12% de los locales industriales del Consorcio. En el siguiente orden se ubican los locales vinculados con la elaboración de productos alimenticios y bebidas; la industria de la madera y aserradero; la fabricación de papel, editoriales e imprenta; y finalmente la fabricación de productos químicos, derivados del petróleo, carbón, caucho y plásticos.

Las actividades de producción metálica y mecánica son las más representativas en cuatro de los seis partidos: Junín, Lincoln, Rojas y General Arenales. En Chacabuco, el número de locales industriales dedicados a la producción metalmecánica es igual al de aquellos volcados a la rama de alimentos y bebidas, mientras que en General Pinto este último es levemente superior. La elaboración de productos lácteos es la más representativa en cuanto a locales medianos. En esta rama se ubican los dos únicos grandes locales industriales del Consorcio (200 a 500 ocupados). Estos están dedicados a la elaboración de almidón y derivados, y a la elaboración de productos lácteos.

¹⁹ Análisis propio a partir de información de PRODESUR, año 2001.

Entre las restantes actividades se destaca la fabricación de papel, editoriales e imprenta, particularmente la edición de periódicos, revistas y otras publicaciones. Hay una fuerte concentración de establecimientos en los tres partidos más importantes: Junín, Chacabuco y Lincoln. Estos reúnen más del 75% de los locales industriales del Consorcio, más del 80% de los establecimientos medianos y los únicos dos clasificados como grandes.

Junín, sede de la UNNOBA, tiene empresas en todas las ramas y una participación muy importante en las de fabricación de prendas de vestir, edición, impresión y grabación, fabricación de sustancias y productos químicos y fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores. Lincoln, por su parte, se destaca en la fabricación de productos textiles, productos de madera y productos minerales no metálicos.

El distrito de Pergamino se caracteriza por poseer un elevado número de pequeñas y medianas industrias dedicadas a la fabricación y reparación de maquinarias agrícolas, industrialización de la madera y confección de ropa de trabajo, de vestir y tejidos de punto.

Posee numerosos y diversos establecimientos que van desde el taller que ocupa de uno a dos operarios, hasta los grandes talleres confeccionistas que sobrepasan los trescientos, con mayor proporción de mano de obra femenina. Esta actividad es considerada la más destacada entre las de tipo industrial que se desenvuelven en el Partido, y aunque a partir de 1990 se produjo un considerable decaimiento, consecuencia de las políticas económicas nacionales, desde el año 2001 su recuperación ha sido ininterrumpida.

Es constante el progreso que registra la actividad de la construcción, sobre todo, en la ciudad cabecera, la cual denota un adelanto edilicio que la ubica en un sitio preeminente entre las ciudades de la provincia, coadyuvando a ello el auge experimentado por las edificaciones en propiedad horizontal, que en la actualidad comprende más de 70 edificios.

Sector Terciario

El sector servicios se encuentra más desarrollado en los distritos de Lincoln y Junín del Co.Pro.NO.BA. Es importante la participación del sector en cuanto a mano de obra ocupada, existiendo emprendimientos de alcance regional. En los distritos de Rojas y Junín, los Puertos Secos permiten brindar apoyo logístico para el comercio internacional. Estos puertos permiten exportar y/o importar, directamente desde la región, por vía ferroviaria, carretera y/o marítima y fluvial.

Los volúmenes estimados que se operan desde estos dos puertos son los siguientes:

EXPORTACION

Producto	Origen	Destino	Volumen
Carne de libre	Ascensión (Arenales)	Alemania, Francia, Holanda	45.000 kgs.
Carne de gallina	Lincoln	Carne a Europa.	70.000 kgs.
Subproducto Gallina		El resto va a China	
Harina de trigo y maíz	Junín, Chacabuco y Rojas	Países limítrofes Excepto Chile porque tiene un arancel del 70%	300.000 kgs.
Maiz Piscingallo	Rojas	30 países. Todos los continentes	3.500 tns.
Artículos de limpieza Esponjas, virulanas, más de 130 artículos	Junín	Bolivia y Paraguay	16.000 kgs.
Alimento para perro y gato	Chacabuco	Chile	30.000 kgs
Tapitas de aluminio	Chivilcoy	Chile	24.000 kgs.
Soja desactivada	Viamonte		s/vol.
Aparatos para extracción de leche	Chivilcoy	Uruguay	6 aparatos
Caños para riego	Pergamino	Chile	10 tns.

IMPORTACION

Producto	Origen	Destino	Volumen
Respuestos para motos		Junín	4 containers
Materiales de hierro y siderurgia	Brasil	Rojas (empresa San Luis)	1200 tns.
Madera	Paraguay y Bolivia	Junín	2 camiones

Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por el operador de cargas.

En el distrito de Pergamino el comercio se desarrolla en general sujeto al resultado de las tareas rurales, no sólo del partido, sino también de aquellos cercanos sobre los cuales ejerce influencia. Los negocios locales más importantes presentan los elementos propios de la mediana empresa; se trata en su mayoría de firmas de reconocido prestigio entre las cuales se destacan, por la magnitud de sus niveles de evolución, supermercados, remates-ferias y venta de maquinarias agrícolas y automotores. Además del comercio de origen local, existen sucursales de relevantes firmas de la Capital Federal.

Esta región de la provincia de Buenos Aires es el mayor conglomerado de semilleros y criaderos privados y ocupa un lugar clave en la economía nacional, ya que se produce en ella gran parte de los productos agropecuarios de exportación y consumo interno.

En materia de comunicaciones, puede considerarse privilegiada la ubicación del distrito de Pergamino, tanto por las carreteras pavimentadas como por la red férrea, tendidas en abanico, que teniendo como centro la ciudad cabecera, permiten un rápido acceso a importantes centros urbanos.

Pergamino cuenta con un Aeródromo Provincial, del cual es depositaria la Municipalidad, con una pista de aterrizaje totalmente pavimentada y realizada en una superficie de 30 metros de ancho por 1.200 metros de largo.

En las ciudades sede de la UNNOBA se encuentran numerosos organismos públicos y privados, nacionales y provinciales que se convertirán en contextos de inserción de los futuros profesionales y, al mismo tiempo, instituciones con las que contará la universidad para el desarrollo de actividades de enseñanza, investigación y extensión. Pueden citarse el Departamento Judicial, la AFIP, la Dirección Provincial de Rentas, la Región Sanitaria III, la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, el Juzgado Federal, el ANSES, el PAMI, Jefaturas de Región del Ministerio de Cultura y Educación de todos los niveles de la Región VIII, el INTA, el Instituto de Enfermedades Virales, por citar los más importantes.

4.4. Contexto educativo: datos principales

En el cuadro que se presenta más abajo puede observarse que el nivel de escolarización de la región está por encima del promedio del país. Sin embargo, en el nivel superior la participación de la región es baja respecto del resto de la provincia de Buenos Aires (Informe PNUD). Según el índice de Desarrollo Humano, este bajo nivel se debe, en parte, a la falta de oferta de nivel universitario en la región.

Los datos referidos al nivel de escolarización de la población, según partidos de la región da cuenta de la necesidad de aumentar las posibilidades de acceso al nivel superior de los jóvenes y adultos de la misma. “No se advierte la presencia de partidos de la Región entre los primeros o los últimos puestos. Los municipios del Este de la misma son los que se ubican en peor posición relativa, mientras los del Norte y los del Sur logran mayores valores en los índices. Las tasas de escolarización de los grupos etarios superiores es el aspecto que provoca que los partidos de la Región tengan bajos niveles en los índices de Educación. Sin embargo, grandes variaciones pueden observarse en tal aspecto: varios partidos del Noroeste o del Noreste tienen tasas de escolarización de 18 a 22 años inferiores al 15 por ciento, mientras algunos del Sur de la Región superan el 20 por ciento”²⁰ –lo cual está asociado a la cercanía de una Universidad Nacional.

Existen instituciones de educación superior no universitaria cuyo número asciende a 40, siendo aproximadamente el 75% de ellas de carácter público. En el 90%, los títulos otorgados son de formación docente, y en las instituciones de carácter técnico, dos otorgan titulaciones vinculadas con la actividad agropecuaria y cuatro con la administración e informática.

²⁰ Informe sobre Desarrollo Humano, 1996, *op cit.* p.150.,

Indicadores socioeducativos en la zona de influencia de la UNNOBA²¹

PARTIDO	Tasa de mortalidad infantil %	Tasa de AVPP (por mil habitantes)	Privación de longevidad	Tasa de analfabetismo de adultos % 1991	Tasa de escolarización de 6 a 12 años % 1991	Tasa de escolarización de 13 a 17 años % 1991	Privación de educación	Población con NBI	KWh para uso residencial por habitante	Privación del nivel de vida	IDH
Alberti	10.0	s/d	0.176	2.8	98.6	76.8	0.064	6.5	483.6	0.175	0.862
Bragado	15.8	54.6	0.191	3.0	96.6	68.6	0.079	10.4	425.8	0.210	0.840
Carlos Casares	7.4	56.9	0.181	2.9	98.0	58.5	0.102	10.8	475.5	0.205	0.837
Chacabuco	12.5	59.2	0.191	3.3	98.1	65.2	0.087	10.3	437.7	0.208	0.838
Chivilcoy	15.1	55.0	0.190	2.7	98.0	64.5	0.089	8.7	459.9	0.195	0.842
Colón	12.5	57.5	0.189	3.8	98.1	61.9	0.098	11.8	419.7	0.218	0.832
F. Ameghino	118.1	40.9	0.179	4.2	97.8	60.3	0.104	11.5	419.9	0.217	0.833
General Arenales	16.4	44.8	0.181	3.6	98.4	71.7	0.077	9.2	487.6	0.194	0.849
General Pinto	18.2	73.5	0.214	3.9	98.0	58.0	0.105	13.4	426.3	0.224	0.819
General Viamonte	14.2	59.8	0.194	4.6	98.7	65.6	0.092	11.8	409.5	0.220	0.831
General Villegas	19.3	47.3	0.188	3.6	98.5	57.8	0.103	12.1	457.3	0.214	0.832
Junín	15.6	60.3	0.196	2.2	98.3	73.1	0.069	9.4	457.0	0.200	0.845
Leandro N. Alem	15.6	53.8	0.189	4.2	98.4	65.5	0.092	12.3	446.9	0.216	0.834
Lincoln	15.1	56.0	0.191	3.0	98.1	64.9	0.088	10.2	420.7	0.210	0.837
9 de Julio	18.2	55.2	0.194	2.9	98.8	67.2	0.084	8.8	465.1	0.195	0.842
Pehuajó	16.7	56.4	0.194	3.0	97.9	67.2	0.084	13.1	398.0	0.228	0.832
Pergamino	17.9	50.1	0.189	2.7	98.2	67.2	0.082	10.9	556.7	0.193	0.845
Rojas	13.3	54.0	0.186	3.3	98.8	68.36	0.083	10.5	501.0	0.199	0.844
Salto	17.4	63.0	0.202	3.5	98.1	66.1	0.086	11.9	507.9	0.205	0.836

Este escenario permite pensar que la demanda potencial de estudios superiores universitarios no está satisfecha, a la vez que hay una importante porción de egresados de institutos de profesorado que podrían realizar estudios de complementación curricular en el ámbito de la UNNOBA.

La demanda de educación superior está cubierta por un importante número de institutos superiores. Como puede leerse en el siguiente cuadro la mayoría de ellos es de gestión pública. Para el año 2003 el total de inscriptos ascendía a 11.148 estudiantes.

EDUCACIÓN TERCARIA NO UNIVERSITARIA EN LOS PARTIDOS DE LA REGION II

LOCALIDAD	CANTIDAD ESTABLECIMIENTOS		MATRICULA TOTAL
	OFICIAL	PRIVADOS	
JUNÍN (*)	3	2	2.007
PERGAMINO (*)	3	-	1.580
BRAGADO	2	-	411
L.N.ALEM	-	-	-
CHACABUCO	3	-	410
GRAL ARENALES	-	-	-
GRAL VIAMONTE	2	-	195
F. AMEGHINO	-	-	-
LINCOLN (*)	3	1	2.138
PEHUAJO (*)	3	-	1.581
C. CASERES	2	-	220

²¹ Indicadores para la Estimación del IDH. FUENTE: Informe sobre Desarrollo Humano 2000, *op. cit.*

COLÓN	1	-	121
SALTO	1	-	277
CHIVILCOY (*)	2	2	896
ROJAS	1	-	204
GRAL.VILLEGAS	1	1	178
ALBERTI	-	1	200
9 DE JULIO (*)	3	2	639
GRAL PINTO	1	-	91
TOTAL	31	9	11.148

En el cuadro se aportan datos de Institutos de Educación Superior no Universitaria de los partidos más cercanos a las ciudades de Junín y Pergamino, sedes académicas de la UNNOBA.

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERAS		
	NOMBRE	TIPO	AREA
INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N° 20 MATRICULA: 950 ALUMNOS NUMERO DE DOCENTES: 100	TÉCNICA	Analista en Sistemas Informáticos con Orientación en Desarrollo de Aplicaciones	Informática
	DOCENTE	Postítulo de Formación Docente con Especialización en EGB 3 y Polimodal	Postítulo
	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Intelectual	Educación Especial
	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Neurolocomotora	Educación Especial
	DOCENTE	Profesorado de Educación Física	Educación Física
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Matemática	Matemática
	DOCENTE	Profesorado y Tecnicatura Superior en Tecnologías de Electrónica	Tecnología
	TÉCNICA	Psicopedagogía	Psicopedagogía
	TÉCNICA	Soporte Operativo para P.C.	Informática
INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N° 129 MATRICULA: 457 ALUMNOS NUMERO DE DOCENTES: 53	DOCENTE	Profesorado de Inglés	Inglés
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Geografía	Geografía
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Lengua y Literatura	Lengua y Literatura

ESTABLECIMIENTO PRIVADO	CARRERAS		
	NOMBRE	TIPO	AREA
INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO JUNIN MATRICULA: 356 ALUMNOS NUMERO DE DOCENTES: 37	TECNICA	Asistente materno infantil	Campo Social
	TECNICA	Periodismo	Comunicación Social
	DOCENTE	Prof. en biología y ciencias naturales	Docente
	DOCENTE	Prof. en educación inicial	Docente
	TÉCNICA	Servicio social	Campo Social
	TÉCNICA	Técnico superior en administración económico-financiera	Area Adm. y Gestión
	TÉCNICA	Técnico en hotelería-técnico en turismo	Turismo y Recreación
	TÉCNICA	Técnico superior en publicidad	Diseño, Imagen y Comunicación
INSTITUTO SUPERIOR DE ENSEÑANZA Terciaria de SALUD MATRICULA DE ALUMNOS: 244 NUMERO DE DOCENTES: 31	TÉCNICA	Agente de propaganda médica	Salud
	TÉCNICA	Técnico en instrumentación quirúrgica	Salud
	TÉCNICA	Técnico en laboratorio de análisis clínicos	Salud
	TÉCNICA	Técnico en radiología	Salud
	TÉCNICA	Técnico superior en cardiología	Salud
	TÉCNICA	Tomografía axial computada	Salud

Pergamino

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERAS		
NOMBRE	TIPO	NOMBRE	AREA
INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE N° 5 MATRICULA: 951 ALUMNOS	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Intelectual	Educación Especial
	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Auditiva	Educación Especial
	DOCENTE	Prof. para Educación Polimodal en Economía y Gestión	Economía y Gestión
	DOCENTE	Profesorado de Inglés	Inglés
	DOCENTE	Profesorado y Tecnicatura Superior en Tecnologías de Industrias de Procesos	Tecnología
	TÉCNICA	Psicopedagogía	Psicopedagogía
	TÉCNICA	Trabajo Social	Trabajo Social
DR. J. V. GONZALEZ MATRICULA: 169 ALUMNOS	DOCENTE	Profesorado de Educación Inicial	Educación Inicial
	DOCENTE	Profesorado de Primero y Segundo Ciclo de la EGB	EGB 1 y 2
PRESIDENTE ILLIA MATRICULA: 460 ALUMNOS	TÉCNICA	Analista en Sistemas Informáticos con Orientación en Desarrollo de Aplicaciones	Informática
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Geografía	Geografía
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Matemática	Matemática

9 de Julio

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERAS		
	NOMBRE	TIPO	NOMBRE
INSTITUTO SUPERIOR EXPERIMENTAL DE TECNOLOGÍA ALIMENTARIA MATRICULA: 200 ALUMNOS	TÉCNICA	Analista en Calidad de Alimentos	Alimentos
	TÉCNICA	Soporte Operativo para P.C.	Informática
	TÉCNICA	Técnico Superior en Tecnología de Alimentos	Alimentos
INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE NRO N° 4 MATRICULA: 439 ALUMNOS	TÉCNICA	Analista Administrativo Contable	Administración
	DOCENTE	Profesorado de Educación Inicial	Educación Inicial
	DOCENTE	Profesorado de Inglés	Inglés
	DOCENTE	Profesorado de Primero y Segundo Ciclo de la EGB	EGB 1 y 2
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Química	Química	

Chivilcoy

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERAS		
	NOMBRE	TIPO	NOMBRE
INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE MATRICULA: 678 ALUMNOS	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Matemática	Matemática

ESTABLECIMIENTO PRIVADO	CARRERAS		
	NOMBRE	TIPO	NOMBRE
ESCUELA SUPERIOR DE SERVICIO SOCIAL MATRICULA:199 ALUMNOS	DOCENTE	Prof. en Geografía y EGB 3	Docente
INSTITUTO SUPERIOR SANTA CECILIA MATRICULA:119 ALUMNOS	DOCENTE	Post tít. en formación docente	Docente
	DOCENTE	Prof. en inglés	Docente

Lincoln

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERAS		
NOMBRE	TIPO	NOMBRE	AREA
INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N° 14 MATRICULA:755 ALUMNOS ABRAHAM LINCOLN MATRICULA: 665 ALUMNOS	DOCENTE	Postítulo de Formación Docente con Especialización en Equipos de Educación Especial	Postítulo
	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Intelectual	Educación Especial
	DOCENTE	Profesorado de Educación Inicial	Educación Inicial
	DOCENTE	Profesorado de Primero y Segundo Ciclo de la EGB	EGB 1 y 2
	TÉCNICA	Psicopedagogía	Psicopedagogía
	TÉCNICA	Trabajo Social	Trabajo Social
	TÉCNICA	Analista en Sistemas Informáticos con Orientación en Desarrollo de Aplicaciones	Informática
	DOCENTE	Prof. para Educación Polimodal en Economía y Gestión	Economía y Gestión
	DOCENTE	Prof. para Educación Polimodal en Filosofía	Filosofía
	DOCENTE	Profesorado de Inglés	Inglés
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Geografía	Geografía
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Matemática	Matemática
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Química	Química
	TÉCNICA	Técnico Superior en Producción Agrícola Ganadera	Agrícola Ganadera
TÉCNICA	Técnico Superior en Producción Agrícola Ganadera - En Ameghino	Agrícola Ganadera	

ESTABLECIMIENTO PRIVADO	CARRERAS		
NOMBRE	TIPO	NOMBRE	AREA
NUESTRA SEÑORA MATRICULA:250 ALUMNOS	DOCENTE	Post-título Prof. en Jardín Maternal	Docente
	DOCENTE	Prof de Educación Física	Docente

Pehuajó

ESTABLECIMIENTO OFICIAL	CARRERA		
	TIPO	NOMBRE	AREA
INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE N° 13 MATRICULA:890 ALUMNOS	DOCENTE	Mag. Especializado en Educación de Adultos	Magisterio Adultos
	DOCENTE	Prof. en Educación Especial en Discapacidad Intelectual	Educación Especial
	DOCENTE	Profesorado de Educación Física	Educación Física
	DOCENTE	Profesorado de Educación Inicial	Educación Inicial
	DOCENTE	Profesorado de Primero y Segundo Ciclo de la EGB	EGB 1 y 2
	TÉCNICA	Trabajo Social	Trabajo Social
DR. ROMULO NAON MATRICULA:114 ALUMNOS	DOCENTE	Postítulo de Especialización en Tecnologías de la Información y la Comunicación	Postítulo
	DOCENTE	Profesorado de Inglés	Inglés
	DOCENTE	Profesorado de Primero y Segundo Ciclo de la EGB	EGB 1 y 2
RAFAEL HERNANDEZ MATRICULA:577 ALUMNOS	TÉCNICA	Analista en Sistemas Informáticos con Orientación en Desarrollo de Aplicaciones	Informática
	DOCENTE	Prof. para Educación Polimodal en Ciencias Políticas	Ciencias Políticas
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Biología	Biología
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Geografía	Geografía
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Historia	Historia
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
	DOCENTE	Profesorado de Tercer Ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Matemática	Matemática

Educación de Nivel Medio

LOCALIDAD	POLIMODAL		AGRO- TECNICAS	TECNICAS de ALUMNOS	CANTIDAD
	OFICIAL	PRIVADO			
JUNÍN	11	5	-	2	5053
PERGAMINO	10	9	2	3	5460
BRAGADO	6	2	2	1	2318
L.N.ALEM	4	-	1	-	690
CHACABUCO	4	2	1	1	2027
GRAL. ARENALES	6	3	1	-	642
GRAL. VIAMONTE	1	2	1	2	859
F AMEGHINO	2	1	-	-	353
LINCOLN	5	5	2	4	2007
PEHUAJÓ	9	3	2	1	1672
C. CASERES	4	1	1	2	1274
COLON	2	1	-	1	1102
SALTO	1	3	1	1	1516
CHIVILCOY	6	4	1	1	2778
ROJAS	4	1	1	1	1089
GRAL.VILLEGAS	7	2	1	1	1720
ALBERTI	2	1	1	1	1050
9 DE JULIO	9	3	1	2	7731
GRAL PINTO	4	-	-	1	605

Establecimientos de Educación Terciaria según ciudad

Elaborado en base a datos aportados por la Secretaría de Inspección, Región VIII, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. 2003

5. Síntesis de las razones que justifican el proyecto

Sobre la base de la caracterización expuesta pueden plantearse algunos rasgos que caracterizarán la propuesta educativa de la UNNOBA.

En primer lugar, en el origen de la UNNOBA se encuentra la experiencia habida a través de las actividades académicas desarrolladas por los Centros Regionales, por más de una década, bajo la responsabilidad académica de universidades nacionales de prestigio, tales como la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad Nacional de Luján. Este proceso fue generando la masa académica crítica necesaria y suficiente para la existencia de una Institución Universitaria autónoma, es decir que el cúmulo de acciones implicado en estos emprendimientos ha sido fuente de aprendizaje para quienes han trabajado en los Centros, así como la base sobre la cual comenzar a conformar el cuerpo docente responsable de la enseñanza, la investigación y la extensión y, también, de consustanciación de los habitantes de la región con la vida universitaria, con sus oportunidades y sus demandas.

En segundo lugar, la UNNOBA será una institución con un marcado compromiso con la población de la región noroeste de la provincia de Buenos Aires, pues abrirá sus puertas a todos quienes tengan interés en cursar estudios universitarios y realicen el esfuerzo necesario para avanzar con éxito en las

actividades que emprendan. En el caso particular de los jóvenes, permitirá que no deban trasladarse a centros urbanos alejados de su lugar de residencia para iniciar o culminar una carrera universitaria. Esta radicación será significativa por la amplia gama de especialidades que se cursarán en la UNNOBA, las cuales, como veremos en capítulos posteriores, tendrán una fuerte relación con el desarrollo regional y se agruparán en diferentes Escuelas: Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales; Tecnología; Ciencias Sociales y Humanas; y Ciencias Económicas y Jurídicas.

En tercer término, será una universidad con profunda inserción regional, comprometida con los principales problemas e instituciones del contexto donde se inserta. Como universidad del siglo XXI esto no es incompatible con el desarrollo y la profundización de vinculaciones nacionales e internacionales que le permitirán un desarrollo académico de calidad. En este sentido, la mayoría de las carreras incluidas en las Escuelas brindarán un conjunto de profesionales capaces de dinamizar los sectores primario, secundario y terciario de la economía regional. Como ejemplos basta mencionar las carreras vinculadas con las actividades agrícolas y la industria alimentaria, con la industria textil, con la ingeniería y la industria metal-mecánica, por citar sólo algunas, oferta que será progresivamente ampliada. A las actividades de enseñanza se sumarán otras de capacitación, asesoramiento, etc., que tendrán el mismo objetivo.

En cuarto lugar, merece una consideración especial el compromiso que asume la UNNOBA con el mejoramiento de la calidad del sistema educativo en su conjunto. Como también se verá en capítulos posteriores, diversas acciones de articulación con el subsistema terciario no universitario y de educación polimodal han sido pensadas en este sentido, y se está en condiciones de ponerlas en práctica de inmediato.

Finalmente, la firma de convenios de colaboración con municipios y otras instituciones de la región, así como la constitución de redes ayudarán a impulsar y concretar, de manera coordinada, acciones que tendrán como propósito el mejoramiento de la calidad de vida en la región a través de la resolución de los problemas más acuciantes, del planteamiento de iniciativas superadoras y de una sostenida ayuda a la construcción de un futuro mejor para todos.

CAPÍTULO 2

Conceptos Generales (definiciones y premisas)

Índice

1. Introducción	50
2. Premisas	51
2.1. El conocimiento y la cultura	51
2.2. El conocimiento y sus aplicaciones	53
2.3. Misión y funciones de la Universidad	54
2.4. La fragmentación del conocimiento, la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad	56
2.5. El derecho a aprender	57
2.6. La gratuidad de la enseñanza	58
2.7. Universidad abierta a todos	59
2.8. Derechos y obligaciones universitarios	60
2.9. La autonomía universitaria	61
2.10. La “flexibilidad” universitaria	62
2.11. La construcción del futuro	64
2.12. Evaluación y autoevaluación	65
2.13. Lo académico y lo político en la Universidad	66
2.14. El cogobierno	67
2.15. La gestión universitaria	67
2.16. El proceso educativo como un todo. Perfil del egresado	68
2.17. Una Universidad del siglo XXI	69
2.18. El “compromiso social” de la Universidad	70
2.19. La Universidad y el mundo del trabajo	70
3. Trasfondo	72

CONCEPTOS GENERALES

1. Introducción

En esta presentación vamos a exponer el *proyecto institucional* de una nueva Universidad pública, la “Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)”, es decir, que vamos a desarrollar, con el detalle necesario y suficiente, un relato de lo que esta Universidad pretende ser y de cómo se piensa llegar a ello.

La primera necesidad que se plantea, en consecuencia, consiste en definir el objeto al que habremos de referirnos, no sólo para saber con precisión de qué estamos hablando y evitar “sobreentendidos”, que muchas veces conducen a “malos entendidos”, sino, además, para establecer los límites de validez de lo que se diga, sin lo cual ningún concepto queda suficientemente definido. Pero en realidad, más que intentar una definición teórica y abstracta de Universidad, lo que pretendemos en este capítulo es, más bien, discutir y en lo posible esclarecer la esencia y estructura de este organismo vivo y en permanente cambio que es una Universidad en funcionamiento.

Si pensamos que la más antigua de las Universidades existente, la de Bologna, tiene una antigüedad de casi mil años, y que la existencia del concepto de Universidad se remonta, cuanto menos, a la Academia platónica, o sea, a hace más de dos mil quinientos años, y que durante todo este tiempo la institución universitaria sufrió cambios sustanciales en su estructura, pero sin perder su esencia, nos encontramos con que la definición de Universidad que estamos buscando va a consistir, precisamente, en explicar cuál es esta *esencia*, qué es lo que ha perdurado del concepto durante todo este lapso y, paralelamente, cómo creemos se debe, o puede, materializar el mismo en la circunstancia que configura este comienzo del siglo XXI y en el contexto cultural y físico definido por la ubicación geográfica de la UNNOBA.

Como se expresa en [1]¹, “no se puede definir la filosofía antes de hacerla; como no se puede definir en general ninguna ciencia, ni ninguna disciplina antes de entrar directamente en el trabajo de hacerla”. Lo mismo ocurre con la idea de Universidad, no se puede definir qué es Universidad si no se ha tenido la vivencia de la Universidad, si no se ha participado en sus actividades esenciales, que es lo mismo que decir si no se ha participado en su *permanente construcción*. Luego, la definición que daremos va dirigida a quienes están en dicha situación.

En estas condiciones, podemos decir que una Universidad es un *conjunto, en permanente contacto e interacción, de seres capaces de generar pensamiento original, crítico y fundado*. Pensamiento original, en el sentido de buscar respuestas creativas y adecuadas para problemas concretos, sin atarse a soluciones preestablecidas pero sin despreciar el conocimiento ya existente sobre el tema. Pensamiento crítico, en el sentido de no aceptar explicaciones o respuestas si no se entienden claramente sus motivos y justificación, es decir, sin aceptar “verdades reveladas” ni dogmas de ningún tipo. Finalmente, pensamiento fundado en el sentido de poder justificar con hechos y datos lo que se afirma. Es en estas circunstancias que se origina un “universo” de ideas que se contraponen, se complementan y se sustituyen permanentemente. De allí el nombre de “Universidad”, en el sentido de totalidad del pensamiento.

La materialización, hoy en día, de una institución de tales características, debe responder a ciertas “ideas fuerza” que permitan recrear, actualizada, la *esencia* de Universidad. El espíritu que la mantuvo presente durante tantos siglos.

Expondremos seguidamente estos conceptos básicos y, para quienes deseen profundizar en ellos, se los desarrolla con más detalle en el resto del capítulo. Las ideas fundamentales sobre las que se pretende dar cuerpo a la UNNOBA, son las siguientes.

- a) El *Derecho a Aprender*, incluido en la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” y respaldado por nuestra Constitución, debe ser garantizado por la Universidad a todas las personas. En

¹ Los números entre corchetes hacen referencia a la bibliografía incluida al final de cada punto.

- consecuencia, la Universidad estará abierta para todos quienes, sea cual sea el nivel de su educación previa, estén dispuestos a hacer el esfuerzo de aprender estudiando; lo que significa que, además de los cursos tradicionales de *grado* y de *posgrado*, se desarrollarán diferentes cursos y otro tipo de actividades destinados a la “educación permanente durante toda su vida” de todos los habitantes de la región.
- b) Hay que cobrar conciencia de una profunda revolución que se ha producido en el seno de la Universidad y que marca profundamente su accionar: la institución ha dejado de ocuparse del conocimiento, produciéndolo, preservándolo, transmitiéndolo y aplicándolo, para pasar a *ocuparse de la cultura* en su conjunto, concepto mucho más general que no sólo abarca al conocimiento, sino que comprende toda la actividad creativa del ser humano en cualquier área. Esto conduce a por lo menos dos conceptos que serán básicos en toda Universidad del siglo XXI: el carácter regional que forzosamente habrá de tomar, ocupándose no sólo de la enseñanza y la investigación, sino también de la transferencia y del desarrollo local en todo su amplio espectro; y la clara conciencia de que el aprendizaje es un camino de ida y vuelta, y que si bien las Casas de Estudio tienen mucho que enseñar a la sociedad, tienen también mucho que aprender de ellas que son las que, en definitiva, constituyen el motor del desarrollo cultural.
- c) Resulta cada vez más evidente que el desarrollo local no puede depender siempre de tecnologías desarrolladas en otras regiones, y que en muchos casos la particularidad de los problemas locales obligan a buscarles soluciones específicas desarrolladas expresamente para resolverlos. Esto no implica volver a estudiar soluciones existentes sino, por el contrario, apoyándose en ellas buscar las mejores respuestas para los problemas particulares de la región. En esta *aplicación del conocimiento* que hace permanentemente la Universidad, y que cada vez deberá hacer en mayor medida, han de ser importantes tanto sus propias investigaciones, cuanto el conocimiento generado en el seno de la sociedad a partir del simple hecho de haber tenido que hacer las cosas, y haberlas hecho bien.
- d) Una *Universidad del siglo XXI* tiene muchas características distintivas que se irán desarrollando cuando corresponda, pero hay algunas que, por su importancia, conviene destacar en este punto. La Universidad ha de ser *flexible*, en el sentido de, por un lado, poder adaptarse rápidamente al desarrollo regional y sus demandas, fundamentalmente sus demandas “a futuro”, y, por otro, a la necesidad cada vez más imperiosa de posibilitar a cada uno ir formándose con el perfil profesional particular que desee o que necesite. La Universidad debe *colaborar en la construcción del futuro*, ayudando a imaginarlo y a plasmarlo, y tomando los recaudos del caso para que, llegado éste, sus demandas en conocimientos específicos, tecnologías apropiadas y recursos humanos bien formados puedan ser satisfechas sin inconveniente. Finalmente, debe tomar conciencia de que *el proceso educativo en su conjunto*, todos los niveles de la enseñanza formal, *es también parte de su responsabilidad* y habrá de actuar en consecuencia.

Con estos pocos párrafos no se pretende desarrollar el tema ni mucho menos, sólo se busca plantear los grandes lineamientos en los que se enmarcará el desarrollo institucional de la UNNOBA. En el resto del capítulo, para quienes están interesados en ello, se desarrollan con más detalle algunos temas básicos de lo que será el quehacer universitario del siglo XXI, al menos como hoy se lo vislumbra.

2. Premisas

Vamos a completar la definición dada de universidad, exponiendo las premisas o principios básicos sobre los que se apoya su funcionamiento institucional en el contexto que configuran las necesidades, aspiraciones y posibilidades que plantea el siglo XXI y en las circunstancias propias de su región de emplazamiento. En otras palabras, vamos a tratar de enunciar los conceptos esenciales a los que consideramos debe responder una Universidad de nuestro tiempo ubicada en el Noroeste de la provincia de Buenos Aires.

2.1. *El conocimiento y la cultura*

En sus orígenes, la Universidad se ocupa del conocimiento, de *todo* el conocimiento, como veremos en 2.4, entendiendo por tal al pensamiento de los grandes filósofos de la antigüedad y sus escuelas,

siendo casos paradigmáticos los de Platón, cuya Academia permaneció activa nueve siglos, y Aristóteles. Durante la Edad Media se incorporan, como eje del conocimiento, las verdades “reveladas” en los libros sagrados, a las cuales se deben adaptar, forzosamente, las enseñanzas de los pocos pensadores de la antigüedad clásica que son aceptados (y expurgados). Acá hay que hacer una primera distinción, pues, como se indica en [4], la Academia y luego las Universidades medievales “conservaron la obra de los grandes pensadores pero transformando en un producto de escuela, en un producto acabado, lo que en Platón y Aristóteles fue sin duda un pensamiento vacilante pero con toda la riqueza que esto encerraba por ser consecuencia de un permanente compromiso y discusión con las cosas mismas”. Como veremos enseguida, esta vitalidad de pensamiento se comienza a recuperar con el ingreso de la investigación científica en la Universidad.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII se comienza a incorporar a los claustros universitarios, una idea que habrá de revolucionar desde sus raíces el concepto de conocimiento: se empieza a aceptar que los datos de la realidad, es decir, la investigación científica y la experimentación, constituyen una fuente válida de nuevo conocimiento. Entre fines del siglo XIX y principios del XX, esta revolución se afianza y completa, llevando a las principales congregaciones universitarias a la convicción de que *sólo* la investigación científica puede ser fuente de conocimiento. Pero el conocimiento de tipo científico “no sólo lega sus teorías, también lega una actitud crítica hacia ellas. Las teorías no se transmiten como dogmas, sino con el (explícito) estímulo a discutir las y mejorarlas”² y, llegado el caso, refutarlas. Es precisamente de esta particularidad de la investigación científica y sus teorías, que sólo son válidas si llevan en sí mismas la posibilidad de refutarlas, que renace el pensamiento renovador que señalábamos existió en los orígenes de este proceso, es decir, en la Academia y el Liceo.

Por esta misma época, cuando la concepción “cientificista” está llegando a su apogeo en las instituciones universitarias consideradas de vanguardia,³ comienza a tomar forma, bajo el nombre de *extensión universitaria*, en general en otras Universidades que fueron realmente de vanguardia,⁴ una idea que, una vez desarrollada y asentada,⁵ habrá de alterar nueva y radicalmente el paradigma universitario vigente. Ocurre que, a partir de las nuevas actividades universitarias que implica el concepto de “extensión”, la Universidad comienza a tomar contacto con otro tipo de saberes distintos de aquellos a los que se conoce como *conocimiento*,⁶ penetra en ella, como tema de estudio y de análisis, la *cultura*.⁷ Aparece de esta forma el *contenido social* de la actividad universitaria, lo que significa, nada más ni nada menos, que una educación al servicio del hombre y de los intereses fundamentales de la sociedad de los hombres. El cambio producido resulta esencial, pues si bien puede considerarse que *el conocimiento* es universal, no hay duda de que la cultura tiene fuertes incidencias regionales. El siguiente párrafo de Gould [3], aunque se refiere a la enseñanza universitaria en un contexto anglosajón, plantea con total claridad lo que queremos expresar: “*Sí, Shakespeare ante todo y para siempre (y Darwin también). Pero enseñemos además la excelencia de las técnicas de rastreo de los pigmeos y de la supervivencia de los fueguinos con las condiciones climáticas más duras del mundo. La dignidad y la inspiración se revelan bajo muchas formas*”.

² Ver [8], donde, además, se expresa: “cuando hablo de desarrollo del conocimiento científico, lo que tengo en mente no es la acumulación de observaciones, sino el repetido derrocamiento de teorías científicas y su reemplazo por otras mejores o más satisfactorias”.

³ Mayoritariamente en el hemisferio norte, con algunas contadas excepciones en el sur, como fue el caso de la Universidad de La Plata.

⁴ En este caso muchas de las ubicadas en el cono sur de América del Sur.

⁵ Podemos suponer que, a nivel internacional, la consagración de este nuevo paradigma se produce en la Cumbre Mundial de Educación Superior, convocada por UNESCO y realizada en París en octubre de 1998.

⁶ Según [2], *conocer* significa: averiguar por el ejercicio de las actividades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas || 2. Entender, advertir, saber, echar de ver || 3. Percibir el objeto como distinto de todo lo que no es él. Según [1], el conocimiento es el saber que tenemos porque lo hemos buscado, y porque lo hemos buscado metódicamente, por medio de un método, es decir, siguiendo determinados caminos, aplicando determinadas funciones mentales a la averiguación; que hemos logrado mediante el examen o inspección de las cosas, un examen que los griegos llamaban “*theoría*”.

⁷ Según [2], *cultura* es: Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época o grupo social, etc. Según [3] podemos decir que “cultura es el conjunto de caracteres adquiridos que el hombre puede transmitir a sus semejantes”.

En consecuencia, el hecho de que la Universidad comience a ocuparse de la cultura, y no sólo del conocimiento, produce consecuencias trascendentes que abarcan la totalidad del quehacer universitario:

- 1) La Universidad comienza a reconocer y a gestionar conocimientos y saberes que no hereda ni produce, sino que toma del contexto social al que pertenece, lo que lleva a reconocer, como “conocimiento universitario”, es decir, como conocimiento que la Universidad posee y administra, a un inmenso universo de hechos que hasta ese momento no revestían tal categoría.
- 2) La Universidad, institución de carácter universal –al menos en occidente– que podía funcionar casi indistintamente en cualquier región geográfica, pasa a tener de este modo muchos aspectos con fuerte influencia de la región de su emplazamiento, con lo que deja de poder funcionar “en cualquier lado” con similar nivel de calidad.⁸
- 3) La capacidad y la velocidad de adaptación del quehacer universitario ya no deben seguir la vertiginosa evolución del conocimiento, sino que deberán adecuarse tanto a ésta cuanto a las mucho más lentas modificaciones culturales de cualquier sociedad humana.
- 4) El concepto de evolución de su acervo, de su riqueza intelectual, de su sabiduría, también cambia, pues si bien la ciencia progresa sobre todo sustituyendo y no adicionando –como se expresa en [3] “los científicos no desmitifican sólo para limpiar y purificar, refutan las ideas más antiguas *a la luz* de una visión diferente de la naturaleza de las cosas” – la cultura, por el contrario, crece por acumulación: “lo que aprende una generación se transmite a la siguiente mediante la escritura, la instrucción, el ritual, la tradición y una cantidad de métodos que los seres humanos han desarrollado para asegurar la continuidad de la cultura”, y esto desde los orígenes de la “hominización” hasta el presente. Este último comentario merece una aclaración: el hecho de que las teorías científicas avancen fundamentalmente por sustitución,⁹ no debe llevar a creer que debido a ello la “cantidad” de conocimiento científico que posee la humanidad se mantiene más o menos constante. Nada de ello, como veremos en 2.4., esta “cantidad” crece vertiginosamente, pues si bien las teorías individuales avanzan por sustitución, la creciente actividad científica a que el mundo asiste desde hace bastante más de un siglo, conduce a una enorme proliferación de nuevas teorías en todos los campos.¹⁰
- 5) Finalmente, el permanente contacto de la Universidad y de los universitarios con la investigación científica y con la cultura, que son dos realidades de las sociedades humanas vivas y en permanente cambio –pues están en continua confrontación con la realidad–, permite aspirar a que el conocimiento universitario también sea algo vivo y en permanente cambio, repitiendo la experiencia inicial de Atenas, pero no estando ahora supeditado a las circunstancias de la vida de un hombre sino a una organización intelectual que, si funciona adecuadamente, debe resultar permanente y autosustentable.

2.2. *El conocimiento y sus aplicaciones*

Respecto al conocimiento que se genera en la Universidad, a esos saberes “que se buscan metódicamente”, es necesario hacer una clara y tajante diferenciación, pues se integra con al menos dos componentes con características y, fundamentalmente, destinos totalmente diversos. Tenemos, por un lado, el *conocimiento como “explicación” de la realidad*, como es el caso de las teorías físicas o de los desarrollos matemáticos o filosóficos, conocimiento que debe ser hecho público de inmediato y puesto a disposición de quien tenga necesidad de él sin otro requisito que el de citar la fuente en el caso de que se lo utilice; y, por otro, el *conocimiento de aplicación*, el que se utiliza para modificar la realidad obteniendo de este modo ventajas económicas, estos beneficios deben quedar, naturalmente, para usufructo de la sociedad que pagó los costos de la investigación mediante la que se los obtuvo. En otras palabras, mientras que al *conocimiento general* hay que darlo a conocer sin mezquindad, por ejemplo, publicándolo, al *de aplicación*, por el contrario, hay que protegerlo mediante patentes y derechos de autor y luego transferirlo al sistema productivo local.

⁸ Muchos de los que creen que la educación es principalmente un “negocio”, intentaron abrir en Argentina sedes de prestigiosas Universidades del hemisferio norte, el fracaso de esta empresa es, en buena medida, consecuencia de lo que estamos comentando.

⁹ Por ejemplo, la teoría de la gravitación de Einstein sustituyó completamente a la de Newton.

¹⁰ Para seguir con el ejemplo anterior, casi en simultáneo con la sustitución de la Mecánica Clásica por la Teoría de la Relatividad, surge en la Física una teoría nueva de enorme incidencia en todo el pensamiento de la humanidad: la Mecánica Cuántica.

Todas estas consideraciones conducen a la siguiente conclusión: se debe tener muy en claro qué cosas se pueden publicar, en cualquier país y en cualquier idioma, pues hacen a la cultura universal, y cuáles deberán patentarse y mantenerse en reserva para su transferencia al sector productivo de la sociedad que apoyó con su esfuerzo la investigación que les dio origen. La Universidad debe contar con organismos internos encargados de ello, con más razón en un país como Argentina, históricamente más volcado a la cultura de la publicación, del *paper*,¹¹ que a la del patentamiento y la protección de la propiedad intelectual. En la UNNOBA, uno de ellos, pero no el único, será el “Instituto de Desarrollo Local”.

2.3. Misión y funciones de la Universidad

La misión esencial que se fijaban las Universidades de vanguardia a principios del siglo XX: “*generar, transmitir y preservar el conocimiento universal*”, hoy, a principios del XXI, y por efecto de todo lo que estamos comentando, se ha modificado sustancialmente transformándose en: “*reconocer, estudiar, preservar y transmitir la cultura y el conocimiento, además de generar y aplicar este último, todo ello teniendo en cuenta el desarrollo y el bienestar sociales*”.

La Universidad cumple esta misión a través de sus tres funciones esenciales: la *enseñanza*, la *investigación*, y la *extensión*. La *enseñanza* es, esencialmente, la transmisión personalizada del conocimiento, pero no en el sentido de transmitir datos, ni siquiera en el de transmitir ideas, sino en el de una actividad en la que se ayuda y orienta en la formación de seres capaces de generar pensamiento crítico, original y creativo comprometido con el desarrollo de la sociedad de la que forman parte. En otras palabras, la enseñanza es la transmisión de la cultura, incluyendo en ello la capacidad de desarrollarla y enriquecerla, como ha ocurrido en realidad desde el origen de los tiempos, aunque al principio en forma asistemática.

La *investigación* consiste, en esencia, en la obtención de los datos básicos a partir de los cuales se estructura el conocimiento, incluyendo en consecuencia en ellos tanto el conocimiento científico cuanto las creaciones artísticas, culturales y tecnológicas,¹² cosa que se logra mediante el análisis pormenorizado y detenido de los objetos de estudio de cada una de las actividades que integran hoy el conocimiento humano.

Finalmente la *extensión* consiste, fundamentalmente, en la transmisión directa al conjunto de la sociedad, por parte de la Universidad y sin intermediarios, de los conocimientos y saberes que ella atesora, con lo que se materializa un proceso “sincrónico” mediante el cual se dan en forma inmediata las respuestas que los problemas y aspiraciones planteados por la sociedad reclaman.¹³

Pero como estas funciones no se ejecutan aisladamente sino en permanente contacto entre sí y funcionando en conjunto como sistema,¹⁴ más allá de su cometido básico cada una tiene algo de las restantes. Por eso resulta erróneo aceptar la idea simplista de que al conocimiento “mediante la enseñanza se lo transmite, mediante la investigación se lo genera, mediante la extensión se lo aplica y en conjunto se lo preserva”, pues ella conduce a una concepción distorsionada del quehacer universitario que ha causado y sigue causando mucho daño al armónico desarrollo de estas instituciones. La realidad es muy diferente, pues estas tres funciones no actúan en forma separada y como compartimentos estancos sino que lo hacen, como dijimos, en permanente contacto y funcionando como sistema; en otras palabras, la misión de una Universidad es y debe ser cumplida por sus tres funciones básicas en conjunto. En efecto, el investigador no sólo *genera* conocimiento en el área específica de su especialidad, sino que además lo *transmite*, en principio a sus colaboradores dado que raramente trabaja solo; y lo *aplica*, por un lado, pues teniendo en cuenta que las más significativas aplicaciones del conocimiento han surgido históricamente

¹¹ Preferentemente de inmediato y en inglés.

¹² Incluyendo en el término “tecnología” la aplicación de conocimientos y saberes a la resolución de problemas prácticos, lo que incluye la totalidad de las artesanías.

¹³ Mediante la “enseñanza” también se transmiten conocimientos y saberes a la sociedad, pero se lo hace a través de la actividad de los graduados universitarios, con lo que el proceso es diacrónico en el sentido de que si cuando se necesita determinado “recurso humano” no se dispone de él, ya no se está en tiempo de formarlo.

¹⁴ Un “sistema” es un conjunto de elementos de cualquier tipo donde el todo es más que la suma de sus elementos tomados aisladamente, pues está constituido por estos más las interacciones de todo tipo que entre ellos se producen.

de investigaciones consideradas “básicas”, hoy ya no tiene mayor sentido hablar de investigación “básica” e investigación “aplicada”, y por otro, cuando realiza tareas de extensión en conjunto con otros profesores y alumnos avanzados. El profesor, por su parte, *transmite* conocimiento durante el dictado de sus cursos y la realización de las otras funciones docentes que le competen; *genera* conocimiento cuando, en la preparación de sus clases, toma los resultados de la investigación y los incorpora a una construcción teórica de mayor alcance conceptual, pues “no es suficiente describir o producir hechos, es necesario elaborar el sentido de los mismos”;¹⁵ y *aplica* el conocimiento cuando, por ejemplo, participa en tareas de extensión. Finalmente, el estudiante *genera* conocimiento cuando reelabora las enseñanzas recibidas y los conceptos aprendidos incorporándolos a su estructura mental a partir de su propia interpretación de la realidad, forzosamente diferente a la de sus docentes por muchos motivos; *transmite* conocimiento en el contacto permanente con sus compañeros, de donde surge una de las ventajas de la parte presencial de la enseñanza; y aprende a *aplicarlo* durante la realización de sus trabajos prácticos y tareas de laboratorio. Entre todos *conservan* el conocimiento, que no significa ni una biblioteca ni un archivo ni siquiera “tener buena memoria” sino, por el contrario, mantenerlo siempre vigente, actualizado y utilizable. La necesidad de este accionar mancomunado y solidario entre los diversos actores del quehacer universitario, surge de la convicción de que “la verdad se hace y no se descubre, la verdad es algo que se construye en vez de algo que se halla”.¹⁶

Una de las consecuencias importantes de esta concepción relativa a la estructura interna del funcionamiento universitario, consiste en la conveniencia de que todo investigador sea a su vez profesor y que todo profesor sea a su vez investigador; en otras palabras, ella lleva a la convicción de que las funciones del docente y del investigador son prácticamente inescindibles. Otra es que el material que la Universidad intenta manejar y administrar para beneficio de la sociedad, es decir el conocimiento y la cultura, constituyen en sí un “bien social”, algo que debe tender al mejoramiento de la calidad de vida de la gente. Entender esto último resulta esencial para el buen funcionamiento de cualquier Universidad de nuestro tiempo.

En estas condiciones, para redondear el punto y dada la importancia que asignamos al concepto, corresponde definir qué vamos a entender por “bien social” en el presente análisis, pues sus significados pueden ser muchos y diversos según la acepción que se dé a cada uno de los términos de la expresión. Entenderemos por “bien social” *todo aquello que resulte de utilidad o beneficio para la existencia y el desarrollo de una sociedad organizada*.¹⁷ En este contexto, la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción” define una serie de funciones de la Educación Superior que la encuadran, sin ninguna duda, en la categoría de “bien social”. Ellas son:

- 1) Contribuir al desarrollo sostenible.
- 2) Tender al mejoramiento del conjunto de la sociedad.
- 3) Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables que participen activamente en el desarrollo de la sociedad.
- 4) Consolidar los derechos humanos, la democracia y la paz.
- 5) Promover, generar y difundir el conocimiento.
- 6) Contribuir al desarrollo cultural, social y económico.
- 7) Ocuparse de las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas.
- 8) Proteger y consolidar los valores de la sociedad.
- 9) Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles.
- 10) Opinar sobre los problemas éticos, culturales y sociales con total autonomía y plena responsabilidad.
- 11) Ayudar a la sociedad a reflexionar, comprender y actuar.
- 12) Analizar en forma constante las nuevas tendencias sociales, económicas, culturales y políticas.
- 13) Cumplir funciones de centro de reflexión, alerta y prevención.
- 14) Contribuir a la definición y tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de la sociedad.

¹⁵ Ver [9].

¹⁶ Ver [7].

¹⁷ Estamos dando a la palabra “bien” la cuarta acepción que le asigna el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, y a “social” el sentido de lo perteneciente a la *Polis*.

- 15) Reforzar sus funciones de servicio a la sociedad.
- 16) Contribuir al desarrollo del sistema educativo.
- 17) Cooperar con el mundo del trabajo.
- 18) Desarrollar nuevos modelos de producción.
- 19) Desarrollar nuevas modalidades de aprendizaje.
- 20) Enseñar a “aprender a emprender” y fomentar el espíritu de iniciativa.
- 21) Contribuir a la creación de puestos de trabajo.
- 22) Ampliar su acceso a grupos públicos cada vez más diversos.
- 23) Implantar la educación a lo largo de toda la vida.
- 24) Desarrollar sentido crítico y capacidad para el análisis de los problemas de la sociedad, buscar soluciones y aplicarlas.
- 25) Preparar a los docentes de los niveles inferiores.
- 26) Ofrecer servicios de orientación al alumno (de cualquier nivel).

Antes de seguir, resulta necesario hacer el siguiente comentario: Esta considerable cantidad de funciones de apoyo y aporte a la sociedad que se adjudica a la Educación Superior, le están marcando una participación tal que, si no se actúa con humildad y con un profundo espíritu solidario y sentido de pertenencia, se corre el riesgo de que los universitarios creen ser lo que no son: líderes sociales por derecho propio. Debe quedar perfectamente claro que ocurre todo lo contrario: son, nada más ni nada menos, que servidores sociales.¹⁸

2.4. *La fragmentación del conocimiento, la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad*

El vertiginoso aumento de la cantidad de conocimiento de todo tipo que la humanidad posee, ya comentado en el punto 2.1, ha conducido inevitablemente, desde hace varios siglos, a la imposibilidad de que una sola persona pueda dominarlo en su totalidad, como por ejemplo ocurría en los tiempos de Platón y Aristóteles. Esto llevó a la división del campo del conocimiento en un número cada vez mayor de fracciones que pudiesen ser dominadas por una sola persona. Esta realidad, inevitable e indiscutible, complica la efectiva materialización del concepto de Universidad como “universo de ideas en contraposición”, si tomamos el término *universo* en el sentido de *totalidad*. Nace así la necesidad, cada vez más imperiosa, de ocuparse de la “multidisciplinariedad” y de la “transdisciplinariedad”.

Pero vayamos por partes, y analicemos primero como se produjo, históricamente, este fraccionamiento del conocimiento; para lo cual seguiremos, compendiándola, la descripción del proceso que se presenta en [1].

En la antigua Grecia, la palabra “filosofía” abarcaba todo el conocimiento que el hombre podía alcanzar, el que era dominado y enseñado en su totalidad por los “filósofos”. Así las cosas, recién a principios de la Edad Media la filosofía sufre el primer desgajamiento importante, se separan de ella todos los conocimientos acerca de dios, los que pasan a formar la *teología*; pero la filosofía sigue comprendiendo la totalidad de los conocimientos humanos referidos a la naturaleza, situación que continúa hasta el siglo XVII. Por ejemplo, puede considerarse que aún “filósofos” como Descartes (1596-1650) y Leibniz (1646-1716) dominan todos los conocimientos sobre temas de la naturaleza disponibles en su tiempo, incluida en ellos la matemática, cosa que ya no ocurre con Kant (1724-1804). A partir del siglo XVIII, ya es evidente que resulta imposible, para un solo hombre, abarcar la totalidad del saber humano. Esto queda en evidencia cuando Diderot (1713-1784) y D’Alambert (1717-1783) emprenden la confección de los 28 tomos de la “Enciclopedia”, publicados entre 1751 y 1780, y deben recurrir a la colaboración de numerosos “especialistas” en los diversos temas.

¹⁸ Resulta patético encontrar supuestos universitarios arrogándose la categoría de “líderes sociales” por el sólo hecho de creer que pertenecen a una clase intelectualmente superior o por haber leído algún libro o panfleto que normalmente ni entendieron. La Universidad está obligada a hacer todos los esfuerzos para desterrar de entre sus integrantes este tipo de actitudes mesiánicas, que lo único que están indicando es cuánto les falta a algunos para transformarse en verdaderos productos de la Educación Superior.

Las ciencias que primero se separan del viejo tronco de la filosofía son la matemática, la astronomía, la física, la química. Una buena pregunta a esta altura del relato es ¿cuándo, o en qué circunstancia, una ciencia toma individualidad suficiente y se separa de la filosofía? La respuesta que da García Morente parece satisfactoria: “una ciencia se desprende del viejo tronco de la filosofía cuando ha logrado circunscribir un trozo en el inmenso ámbito de la realidad, definirlo perfectamente y dedicar su atención con exclusividad a esa parte, a ese aspecto de la realidad”. Este proceso de desagregación se continúa hasta nuestros días; por ejemplo, a mediados del siglo XX aun pertenecían a la filosofía la *sociología* y la *psicología*, cosa que desde hace años ya no ocurre.

Lo anterior no debe interpretarse como que hasta el siglo XVII no hubo “especialistas”; sí los hubo, pero paralelamente era posible que ciertas personas pudiesen dominar la totalidad de los conocimientos disponibles, lo que simplificaba notablemente la tarea esencial de la Universidad de poner en contacto “todas” las ideas para, de su confrontación, tener la posibilidad de generar nuevo pensamiento original. Y este es precisamente el meollo de la cuestión —cómo *poner todas las ideas en contacto*— a la que se trata de dar respuesta mediante acciones que se encuadran en los términos *multidisciplinariedad* y *transdisciplinariedad*.¹⁹

Existen diversas posibilidades para intentar dar respuesta hoy a este problema de “poner en contacto todos los conocimientos”. Tal vez la más evidente, porque entre otras cosas resulta imprescindible, sea la necesidad de estudiar problemas concretos en cuya solución entran conocimientos pertenecientes a diversas “ciencias”, de allí la fuerte presencia de *interdisciplinariedad* que presentan la gran mayoría de las acciones de “extensión”. Pero, por supuesto, esta no es la única herramienta de que disponemos, y que habremos de utilizar, para hacer efectiva la existencia de una “verdadera” Universidad: para que la *interdisciplinariedad* y la *transdisciplinariedad* existan, los universitarios deben tener, en las áreas del conocimiento y la cultura, espacios de “uso común”, a los que se llega, por ejemplo, mediante el aprendizaje de temas comunes a todos, la realización de trabajos experimentales que abarquen más de una disciplina, la realización de actividades de intercambio entre docentes e investigadores de diferentes áreas, y otras actividades de similares características.

2.5. El derecho a aprender

“Mucha erudición no enseña a tener inteligencia”

Heráclito.

La Declaración Universal de los Derechos del Hombre establece el derecho de todo ser humano a aprender. Sobre la interpretación de esto no hay discusión posible: la educación es un derecho de los ciudadanos, no un servicio público; pero es un derecho bastante particular que merece que nos detengamos un momento en su análisis.

Coincidimos en que, al presente y cada vez con mayor énfasis, *el conocimiento constituye la mayor riqueza de los pueblos*, pero ¿a qué tipo de conocimiento nos estamos refiriendo? La pregunta nos lleva a analizar el significado de, y la relación entre, algunas palabras clave, como son: conocimiento, erudición, inteligencia y sabiduría; las que en este texto serán tomadas con la siguiente acepción:

Conocimiento: entendimiento, inteligencia, razón natural (donde “entendimiento” significa: *potencia del alma, en virtud de la cual concibe las cosas, las compara, las juzga e induce y deduce otras (distintas) de las que ya conoce*).

¹⁹ Ninguno de estos dos términos figura en [2], por lo que le adjudicaremos los siguientes significados, *multidisciplinariedad*: asuntos o problemas cuya dilucidación o resolución requiere de conocimientos pertenecientes a varias ciencias; *transdisciplinariedad*: temas o conceptos comunes a más de una ciencia y cuyo análisis se encara en conjunto. Con lo que el primero está significando “sumar conocimientos de distintas ciencias para encontrar respuestas” y el otro “unificar conceptos de diversas ciencias para hacerlas comprensibles una a otras”.

Erudición: instrucción en varias ciencias, artes y otras materias // lectura varia, docta y bien aprovechada.

Inteligencia: 1. Facultad intelectual // 2. Facultad de conocer, la cual se manifiesta de varios modos // 3. Conocimiento, comprensión, acto de entender.

Sabiduría: Conocimiento profundo en ciencias, letras o artes.

El conocimiento al que nos estamos refiriendo *como la mayor riqueza de los pueblos* es el que tiene que ver con la *inteligencia* y no con la *erudición*, por lo que, cuando hablamos de educar, que es la forma en que la Universidad aporta a esa *riqueza de los pueblos*, estamos hablando de “*inducir en los alumnos aptitud para sintetizar y establecer relaciones*” y no “*aptitud para aprender datos y recordarlos*”, cosa que, por otra parte, la informática permite hacer hoy con mucha mayor precisión y potencia.

Desde este enfoque, el tema tiene la singular importancia de referirse a un proceso al que puede aspirar todo ser humano, independientemente de sus capacidades innatas, que es el de mejorar intelectualmente mediante el aprendizaje. Todos tienen derecho a aprender pues todos pueden mejorar su inteligencia mediante el proceso de estudio-aprendizaje. El fundamento de esta afirmación puede encontrarse en [3] de la siguiente forma: “Las repercusiones del carácter único del hombre sobre el mundo han sido enormes porque han introducido una nueva clase de evolución que permite transmitir el conocimiento y la conducta adquiridos a través de generaciones. La evolución cultural puede avanzar tan rápidamente (frente a la biológica) por opera –a diferencia de la evolución biológica– al modo “lamarckiano”, mediante la herencia de caracteres adquiridos [...] Nuestro gran cerebro es el fundamento biológico de la inteligencia; la inteligencia es la base de la cultura; y la transmisión cultural crea una nueva forma de evolución, más eficaz, en su terreno específico, que los procesos darwinianos: la “herencia” y la modificación de la conducta aprendida [...] El carácter único del hombre radica en la flexibilidad con que puede actuar nuestro cerebro. ¿Qué es la inteligencia, sino la aptitud para resolver problemas de un modo no programado o, como suele decirse, creativo?”.

La Universidad, como centro educativo superior, tiene la misión de aportar a la sociedad el desarrollo de la inteligencia de sus integrantes, la aptitud de buscar y encontrar soluciones más útiles y más aptas a los innumerables problemas que en su evolución encuentra. Aquí caben algunas aclaraciones, o precisiones, que servirán de fundamento a algunos de los siguientes puntos de este capítulo: a) no sólo en la Universidad, o si se prefiere, en el sistema educativo formal, se logra el desarrollo de la inteligencia, en general esto ocurre con todas las actividades sociales, cosa de la cual la Universidad debe tomar debida cuenta y actuar en consecuencia; b) interesa al Estado que la mayor cantidad posible de los habitantes del país ejerza el derecho a aprender; c) el derecho a acceder al aprendizaje implica, inevitablemente, el deber de hacer el esfuerzo necesario, no sólo intelectual, para lograrlo.

2.6. La gratuidad de la enseñanza

La “gratuidad de la enseñanza”, económicamente hablando, no implica que la enseñanza no cueste dinero, sino que no ha de ser costada por los que en la Universidad, por uno u otro camino, aprenden. La enseñanza cuesta dinero, y mucho, como queda bien reflejado en el porcentaje destinado a la educación en los presupuestos anuales, sobre todo en los de los países bien administrados, presupuestos que se solventan con el aporte de todos los integrantes de la sociedad. Y está bien que así ocurra, pero con la condición de que la Universidad sea, para la sociedad que la sostiene, un factor de desarrollo y progreso generales, de mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes, de preservación de la cultura propia, de independencia en la toma de decisiones y en la planificación del futuro sin ceder a presiones o exigencias indebidas. Estas son las cláusulas principales, no las únicas, del contrato no escrito entre sociedad y Universidad pública.

Lo que acabamos de decir refleja sólo un aspecto muy parcial, y en cierto sentido secundario – esencial pero secundario–, de lo que sería el “costo” real y total del aprendizaje. Si analizamos este concepto un poco más en detalle, surgen de inmediato las siguientes preguntas: ¿cuál es, esencialmente,

el beneficio que la educación aporta a la sociedad?, y a partir de ella: ¿cuál es el costo total de todo proceso educativo?, es decir: ¿cuáles son los esfuerzos, además del económico, que su concreción requiere?

Hoy, no quedan dudas de que *la mayor riqueza de los pueblos* —incluyendo en ella mucho más que los aspectos puramente económicos— *es el conocimiento*, entendiéndolo por tal a la suma de los conocimientos adquiridos por todos y cada uno de los integrantes de la sociedad. El conocimiento representa hoy lo que en otras épocas representaron, por ejemplo, la industria pesada y las fuentes de energía. En otras palabras, el conocimiento que una sociedad posee es el resultado directo de la secuencia: estudio-aprendizaje-conocimiento-transferencia que, por caminos formales o informales, a través de los libros o de la práctica y la experiencia, realizan individualmente la totalidad de sus integrantes.

En buena medida, este bien social esencial que es el conocimiento, se genera en la Universidad. Se genera a partir del esfuerzo intelectual conjunto de estudiantes, docentes e investigadores. Este es el aporte fundamental que requiere la creación de conocimiento. El aporte económico puede facilitar mucho las cosas y apurar los resultados, esa es su importancia, pero siempre es secundario: por sí mismo no es capaz de generar nada.

En conclusión, la educación en sí no es gratuita, siempre alguien la paga. En un sentido de estricta justicia social, debiera ser gratuita para el estudiante que haga un esfuerzo fructífero, es decir, para el estudiante que esté dispuesto a hacer el esfuerzo de aprender estudiando. La Universidad pública y gratuita debe estar organizada de forma que, quien no haga tal esfuerzo quede fuera de ella.

2.7. Universidad abierta a todos

“Sea cual sea el alcance de sus talentos, este no constituye la medida de sus derechos”.

Thomas Jefferson.

La educación consiste, fundamentalmente, en *conservar y transmitir* el conocimiento que ha ido acumulando la humanidad desde sus orígenes, es decir, su bagaje cultural, y en preparar a sus integrantes para *generar* nuevo conocimiento. A medida que la cantidad de conocimiento acumulado fue creciendo,²⁰ se fueron requiriendo mayores períodos de educación para llevar a cabo las funciones señaladas. Hoy, a comienzos del siglo XXI, nos encontramos con que hay varias circunstancias, entre las que se destacan la “revolución informática” y el desarrollo de los medios de comunicación, que conducen a la necesidad de que la *educación sea permanente y se reciba durante toda la vida*. La Cumbre Mundial de Educación Superior organizada por la UNESCO en octubre de 1998, evaluó esta necesidad y la transformó en uno de sus enunciados esenciales: “educación permanente durante toda la vida”. Y debemos agregar algo, sin lo cual el enunciado anterior pierde mucho de su sentido: debe ser válido para todos los seres humanos. Esto introduce un cambio radical en lo que hace a la misión de la Universidad en el tejido social, sobre todo si se la considera, en buena medida, como responsable de la calidad de los otros niveles de la educación. Veamos por qué decimos esto.

Bruner²¹ expresa: *“la educación [...] no está en absoluto limitada a la educación en el sentido típico de aulas y escuelas. La escolarización sólo es una pequeña parte de las formas en que una cultura introduce a los niños en sus formas canónicas [...] la actividad mental humana no se conduce en solitario ni sin asistencia, incluso cuando sucede ‘dentro de la cabeza’. Somos la única especie que enseña de una forma significativa. La vida mental se vive con otros, toma forma para ser comunicada, y se desarrolla con la ayuda de códigos culturales, tradiciones y cosas por el estilo. Pero esto va más allá de la escuela. La educación no sólo ocurre en las clases, sino también alrededor de la mesa del comedor cuando los miembros de la familia intentan dar sentido colectivamente a lo que pasó durante el día, o cuando los chicos intentan ayudarse unos a otros a dar sentido al mundo adulto, o cuando un maestro y un aprendiz interactúan en el trabajo.”*

²⁰ No confundir “conocimiento” con “información”.

²¹ Ver [10].

Nos encontramos, entonces, ante la siguiente situación: la enseñanza formal no es, ni mucho menos, el único camino para el aprendizaje, pero es el más evidente y el más fácil de incentivar. Lo que se ofrece en las aulas está abierto al público, por lo que es más sencillo de difundir, pero no ocurre lo mismo, por ejemplo, en un ignoto taller, por importante que sea lo que enseña a los que se acercan; su oferta en general no es conocida, por lo que resulta muy difícil de difundir e, incluso, de apoyar económicamente.

La Universidad debe tomar clara conciencia de que no es la única que genera conocimiento, pero es innegable que está en condiciones de transmitirlo con mayor eficacia y eficiencia. En estas condiciones, decir que “la Universidad debe estar abierta a todos” tiene sentidos diversos, que no se contraponen sino que se complementan. La Universidad debe estar abierta a incluir en su seno a:

- Todos los conocimientos y saberes que se generan fuera de sus aulas, laboratorios y campos experimentales, por eso decimos que se debe ocupar de la cultura en general y no sólo del conocimiento.
- Todos quienes sean capaces de enseñar estos conocimientos, lo que constituye una de las formas efectivas de incorporarlos.
- Todos quienes quieran aprender haciendo el esfuerzo de estudiar sistemáticamente y con método, valorando debidamente los conocimientos adquiridos por cada uno con anterioridad, e independientemente de cuáles hayan sido sus estudios previos. En otras palabras, todos quienes posean algún saber o conocimiento particular, sea éste cual sea, deben tener derecho a acercarse a la Universidad para consolidarlo, completarlo y crecer intelectualmente. Sobre todo si se tiene en cuenta que, como se afirma en [9], nada de lo que nos es dado en nuestra experiencia directa puede sernos dado de otra forma.

Es con este sentido integral que la UNNOBA va a tratar de hacer realidad la vieja aspiración de que la Universidad pública esté realmente “*abierta a todos*”. Y lo hará manteniendo siempre el máximo nivel de excelencia en sus quehaceres, pues ayudar a desarrollar una inteligencia crítica y creativa no es un problema de profundidad de conocimientos sino de originalidad en su desarrollo y, fundamentalmente, en su aplicación práctica a la resolución de problemas concretos. Haber inventado el estribo para cabalgar, o el alfiler de gancho, tiene por lo menos el mismo grado de originalidad que haber imaginado la mecánica cuántica, aunque el grado de abstracción intelectual requerido por unos y otra sea, probablemente, muy disímil.

2.8. Derechos y obligaciones universitarios

“Perses, grábate esto en tu corazón, presta atención a la justicia y olvida por completo la violencia”.

Hesíodo, “Trabajos y días”

“La insolencia hay que apagarla más que un incendio”.

Heráclito

Aprender estudiando es un esfuerzo significativo, hay que renunciar a muchas cosas, supuestamente placenteras, para hacerlo. Es por eso que diremos que se constituye en un *deber* de los universitarios, particularmente de los estudiantes pero también de docentes e investigadores, hacer el máximo esfuerzo posible en tal sentido. Como contrapartida, es su *derecho* exigir que en la Universidad se den las condiciones adecuadas para que dicho esfuerzo sea fructífero, lo más fructífero posible. Este es el compromiso esencial de los universitarios con la Universidad, constituida por ellos mismos tomados en conjunto, y como contrapartida, de la Universidad con los universitarios. Si no se acepta este convenio tácito, si se busca el “facilismo” y se lo expone como logro de algún sector, sea éste el que fuere, no hay Universidad posible, pues se pierde tanto la excelencia como la pertinencia y, consecuentemente, el sentido de una Universidad pública y gratuita.

Aceptada esta primera condición, aparece otra cuyo incumplimiento también apunta a la destrucción de la Universidad. Nos estamos refiriendo al respeto mutuo que se deben los universitarios unos a

otros, que va mucho más allá de la simple no discriminación. Este respeto irrestricto por el prójimo, por las ideas del prójimo y por su derecho a expresarlas y fundamentarlas libremente y sin ningún tipo de condicionamiento, es una condición necesaria para construir una Universidad acorde con la definición dada en el primer punto de este capítulo: “universo” de ideas que se contraponen, se complementan y se sustituyen permanentemente.

Además de los expuestos, existen numerosos derechos y obligaciones de los universitarios entre sí y hacia la Universidad, y de ésta para con ellos, pero no nos ocuparemos de ellos ahora pues ninguno tiene el sentido radical e imprescindible de estos dos.

2.9. La autonomía universitaria

En el concepto de *autonomía universitaria*, tal como se ha ido desarrollando y afirmando en la Argentina, debemos distinguir dos aspectos, diferentes pero complementarios, ninguno de los cuales puede faltar: la autonomía de la Universidad, dentro del marco regulatorio legal de la Nación, y la autonomía de los universitarios, dentro del marco normativo de la institución.

En nuestra sociedad, la función esencial de la Universidad es *reconocer, estudiar, preservar y transmitir la cultura y el conocimiento, además de generarlo y aplicarlo, todo ello teniendo en cuenta el desarrollo y el bienestar sociales*,²² y, a partir del desarrollo de estas actividades básicas, *formar los recursos humanos* de todo tipo que habrán de permitir a la Nación construir su futuro con independencia y según los deseos y aspiraciones del conjunto de sus habitantes. En este marco, la *autonomía* de la Universidad resulta una condición imprescindible para que la Universidad en particular, y la enseñanza superior en general, puedan realizarse en plenitud, desvinculando lo más posible su funcionamiento y desarrollo de toda injerencia no deseada. Es por ello que esta cualidad esencial ha sido incluida en la Constitución Nacional (artículo 75, inciso 19).

La autonomía constituye, en consecuencia, una característica primaria e imprescindible de la institución universitaria. Pero como se busca, además, una Universidad de *excelencia, integrada* en un Sistema Nacional de Educación Superior, y *al servicio* del país, esta autonomía está naturalmente acotada, pues existe un encuadre, que responde al interés general, al que deben ajustarse todas las Universidades. Por ejemplo, imponer la gratuidad de la enseñanza de grado en las instituciones públicas tiene que ver con el modelo de país que se quiere, pero indudablemente ello limita la autonomía; pensar en coordinar los posgrados o en establecer un sistema único de equivalencias de estudios a nivel nacional o regional, tiene que ver con la existencia de un Sistema de Educación Superior, pero pone cotas a la autonomía; imponer la libertad de cátedra y el acceso y permanencia en las mismas mediante concursos públicos y periódicos, tiene que ver con la calidad de la enseñanza y con la generación de pensamiento original, crítico y creativo, pero también restringe la autonomía.

Entonces, cuando hablamos de establecer y respetar la más amplia autonomía universitaria, nos estamos refiriendo esencialmente a defender la capacidad que debe tener toda Universidad de definir su destino, para así cumplir mejor su misión dentro del marco de referencia impuesto por la estructura legal e institucional del país. Este “definir su destino” implica garantizar la más amplia autonomía académica, es decir, entre otras cosas, aprobar carreras y planes de estudio, establecer condiciones y metodologías de enseñanza, y definir planes de investigación y desarrollo; pero también significa tener la capacidad de decidir en cada tiempo la estructura más adecuada para su funcionamiento, elegir las autoridades que habrán de administrarla y decidir la forma de invertir sus fondos. En otras palabras, la Universidad debe gestionar su presente y, fundamentalmente, decidir su futuro y definir cómo alcanzarlo.

En consecuencia, para la Universidad, autonomía quiere decir, básicamente, poder cumplir sin interferencias extrañas, la misión cultural y educativa que la sociedad le ha encomendado, lo que conlleva la necesidad de poder cambiar en el momento oportuno, adecuándose a las circunstancias en que su quehacer se desarrolla, de forma de mantener incólumes los altos objetivos que la institución debe cumplir.

²² Ver punto 2.3.

Lo anterior implica sostener que la *autonomía* no sólo puede ser lesionada por una ley excesiva y reglamentarista, también puede serlo por un estatuto excesivo y reglamentarista que coarte su aspiración de mantenerse permanentemente en los más altos niveles posibles de calidad y excelencia. Las reglamentaciones que rigen el funcionamiento diario de las Universidades sin afectar su autonomía, no pueden estar en leyes ni en estatutos, deben estar en las ordenanzas y resoluciones que vayan produciendo sus autoridades y cuerpos de gobierno.

Tenemos entonces tres niveles en los que esta en juego la autonomía universitaria, en cada uno de los cuales se la encuadra de alguna manera: la Constitución Nacional; las leyes que orientan su funcionamiento; y las normativas internas propias de cada Universidad. Luego, cuando hablamos de preservar la autonomía universitaria, queremos decir fundamentalmente dos cosas: a) que los límites que inevitablemente se le imponen deben reducirse a su mínima expresión, la suficiente como para que los nexos imprescindibles entre Universidad y sociedad no se diluyan; y b) que llegado el caso, se los pueda modificar bajo las condiciones que en cada situación se consideren adecuadas.

En resumen, la sociedad indica a qué tipo de Universidad aspira a través de las leyes que sus representantes elaboran, incluyendo entre éstas a la Constitución en su carácter de ley fundamental. La autonomía a que se puede aspirar en este nivel no se vulnera si las leyes correspondientes sólo se remiten a indicar lo esencial que quieren garantizar y nada más que eso. Fijadas estas condiciones de contorno, corresponde a la Universidad decidir el resto, y lo debe hacer en permanente interacción con el medio circundante: lo primero a decidir es el derrotero, la dirección general en que habrá de impulsar su evolución, las líneas más permanentes de su accionar; esto se materializa mediante los Estatutos que la propia Universidad debe darse. En este nivel la autonomía estará garantizada en la medida en que estos Estatutos, cuya vigencia temporal en general es larga, sólo se refieran a las grandes líneas que se pretende básicamente respetar y a las cualidades que se busca establecer y preservar; el resto, el accionar que día a día debe ajustarse para garantizar la correcta dirección de la marcha, queda librado a las decisiones de sus cuerpos colegiados de gobierno y de sus autoridades legítimas, y se establece normalmente mediante ordenanzas y resoluciones.

Como conclusión podemos decir que, en el marco de la legislación que la sociedad se ha dado a sí misma, *la autonomía es la capacidad que debe tener toda Universidad de decidir en cada momento la dirección y características de su accionar y el sentido de su evolución*, tanto en el campo de la enseñanza, cuanto en los de la investigación, la extensión y la gestión.

Respecto de los universitarios –docentes, investigadores y estudiantes–, actores mediante los cuales la Universidad a la que dan existencia y contenido cumple su misión en el seno de la sociedad, el pilar básico de su autonomía, componente esencial de la autonomía de la Universidad, está constituido por la *libertad académica* de que deben poder gozar en el marco de la organización que la Universidad se ha dado a sí misma. Es decir, la libertad de expresar libremente sus ideas y de seleccionar, definir y desarrollar sus actividades académicas, de investigación y de transferencia, sin ningún tipo de discriminación ni interferencia, sean estas por la causa que fueren.

2.10. La “flexibilidad” Universitaria

Hemos hablado más de una vez de la necesidad de que una Universidad del siglo XXI sea “flexible”. Pero la palabra “flexible”, si no se define claramente con qué significado se la emplea, puede ser peligrosa, pues se presta a interpretaciones ambiguas, sino directamente desdorosas, sobre la institución a la que se le aplique. En este texto la vamos a emplear con el siguiente y exclusivo significado: “*algo que es fácilmente adaptable a necesidades externas, pero con el sólo fin de hacer más fructífero un esfuerzo o más eficiente un emprendimiento*”. Ahora bien, ¿por qué una Universidad del siglo XXI debe ser “flexible” en el sentido apuntado? Hay varios motivos para ello que analizaremos a continuación.

En primer lugar, que el conocimiento se modifica y expande cada vez más rápidamente, pero lo hace con muy diferentes velocidades según sea el área temática a la que se haga referencia; además, ya lo dijimos, la cultura varía mucho más lentamente que cualquier área de conocimiento. La Universidad

necesita una cierta flexibilidad en su funcionamiento interno, para poder adaptarse de la mejor manera a estas cambiantes realidades, de forma de dar las respuestas institucionales más adecuadas a las demandas de cada una, y además, hacerlo en el momento oportuno.

Por otra parte, se ha adherido al concepto de “educación permanente durante toda la vida”, que en realidad no es una simple elección sino una imposición ineludible de los tiempos que corren. Y se sabe que “el proceso real del desarrollo psíquico del hombre es siempre un proceso concreto e individual”,²³ a lo que podemos agregar que se hace cada vez más individual a medida que se avanza en el camino del desarrollo profesional o técnico, pues, como se agrega en el mismo texto: “Los procesos de desarrollo de las personas se relacionan con tres tipos de variables: 1) la etapa de la vida en que la persona se encuentre; 2) las circunstancias culturales, históricas y sociales en las que su existencia transcurre; 3) las experiencias privativas particulares de cada uno y no generalizables a otras personas”. La oferta universitaria tiene que tener la “flexibilidad” suficiente como para adecuarse a los requerimientos y aspiraciones de cada uno –y al decir *cada uno* nos estamos refiriendo a “todos” los integrantes de la sociedad– durante todas las etapas de su vida.

Además, la cada vez mayor diversidad de los procesos y sistemas productivos, sumada a la rápida variación de las tecnologías empleadas, requieren, por un lado, de mano de obra de cada vez más variada especialización y, por otro, que tenga la capacidad de adecuarse rápidamente a las nuevas tecnologías que deberá utilizar. Esto implica la necesidad de que cada uno vaya orientando su propia formación con la mayor “flexibilidad” posible y, luego de adquirida ésta, que pueda adecuarla fácilmente a los cambios tecnológicos que indefectiblemente se deberán afrontar. Una buena solución puede ser la obtención de títulos intermedios –dentro de los estudios de grado– que permitan a su poseedor incorporarse a la actividad productiva con un bagaje de conocimientos suficiente y, luego de una experiencia laboral que los afirme y enriquezca, reiniciar los estudios hasta alcanzar el título buscado.

Finalmente la Universidad, sin perder su personalidad ni su prestigio, deberá no sólo poder dar, en tiempo y forma, las respuestas que el desarrollo futuro de su región de influencia demande, tanto en recursos humanos cuanto en desarrollos tecnológicos y líneas de investigación, sino y principalmente, sumarse de lleno a estos procesos de desarrollo con todo su empuje. Resulta evidente, en consecuencia, que la Universidad de este tiempo debe tener una gran “flexibilidad” en su accionar para dar las respuestas más convenientes y adecuadas a las demandas que la sociedad formula, ocurriendo que muchas veces estas demandas más que una respuesta concreta están pidiendo una indicación de hacia dónde avanzar y cómo. Y esto último está íntimamente ligado, pues en realidad constituye parte de ello, al segundo tipo de demandas al que hay que dar respuesta: el transformarse en parte significativa de la fuerza que impulsa el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida en la dirección debida.

Estos desafíos que habrán de afrontarse, y otros de similares características a los que se deberá dar adecuada respuesta en tiempo y forma, están indicando sin lugar a duda el tipo de institución al que deberá dársele forma. La UNNOBA va a ser lo suficientemente “flexible” como para estar a la altura de las respuestas que de ella se esperan, lo que implica: una oferta académica que, tanto en profundidad de estudios cuanto en diversidad temática, pueda ajustarse a las necesidades y aspiraciones de sus alumnos, que podrán ser cualquier habitante en cualquier etapa de su vida adulta; líneas de investigación ligadas, al menos en número suficiente, a los grandes emprendimientos regionales de forma que, dado que una línea de investigación no se puede improvisar, por un lado se pueda, con pequeños ajustes, dar inmediata respuesta a los temas más previsibles, y, por otro, haber elegido líneas troncales de investigación que sean como avanzadas del futuro, intentando tener las respuestas listas para cuando la demanda se produzca, que es una forma inteligente de actuar con la rapidez que los tiempos exigen; finalmente, para poder acompañar ese proceso, la administración de la Universidad y sus órganos de gobierno, y también sus inmuebles, deben ser lo suficientemente “flexibles” como para no retrasar, desde lo accesorio y complementario, las acciones que se realizan desde el corazón del sistema, lo académico.

En resumen, todos estos aspectos de la educación humana actual obligan a que las Universidades, para poder responder a ellos con solvencia, tengan la mayor “flexibilidad” de funcionamiento posible, de

²³ Ver [9].

forma de poder adecuarse con la rapidez del caso a los nuevos escenarios que el futuro vaya planteando. Cosa que, debe esperarse, cada vez cambiara más seguido y planteará sus requerimientos con mayor urgencia.

2.11. *La construcción del futuro*

“Sabemos que somos a la vez actores y espectadores, no sólo en las ciencias humanas sino también en la física. En lugar de construir un mundo en el que el pasado condiciona el futuro, pasamos a un mundo cuyo futuro está abierto, en el que el tiempo juega un papel constructivo.”

Niels Bohr

Con nuestro accionar presente, nos guste o no, estamos preparando una gama de futuros posibles o de futuros no posibles. Este es un dato evidente de la realidad que no merece mayores comentarios: lo que se haga o se deje de hacer siempre delimita ciertos futuros que serán posibles y otros que no lo serán. No creemos que se deba dejar librado nuestro futuro a los diseños de alguna “mano invisible”, sea ésta la del mercado, la del ladrón, la del destino o la que fuere. Nuestra propuesta universitaria apunta hacia otras concepciones.

Se busca que el futuro que hoy estamos construyendo, o mejor dicho, que el campo de los *posibles futuros* para cuyas demandas hoy estamos generando la posibilidad de dar respuesta, se aproxime lo más posible a los deseos, las aspiraciones, las expectativas y las posibilidades de la sociedad local. En otras palabras, esto quiere decir que una de las misiones esenciales de la Universidad consiste hoy en preparar el terreno para que, en el momento en que las demandas se produzcan, se esté en condiciones de generar las respuestas adecuadas. En este sentido apuntará la UNNOBA.

Pero una cosa es saber qué resultado se espera o se desea obtener como consecuencia de nuestro accionar, y otra muy distinta es saber cómo lograrlo. Sobre todo en sistemas tan complejos como son las sociedades de nuestro tiempo, de las que se puede afirmar:²⁴ “se trata de sistemas en los que la evolución, y por ello también la historia, juegan (o han jugado) un papel esencial en cuanto al comportamiento observado [...] Precisamente a causa de la enorme complejidad de (estos) sistemas, es necesario realizar un análisis cualitativo cuyo objetivo es encontrar tendencias a largo plazo para identificar los parámetros clave.” Esto ilustra tanto los peligros de una planificación a corto plazo, rígida y estrecha, basada en la extrapolación directa de experiencias anteriores, muchas veces realizadas en regiones alejadas y en contextos distintos, como la falta total de planificación, el “dejar hacer”.

Ni lo uno ni lo otro. Lo que acá denominamos “la construcción del futuro” posee ciertas propiedades y cualidades que lo definen con precisión suficiente y que son las siguientes:

- En realidad, y estrictamente hablando, no se trata de “construir el futuro” sino de *construir las herramientas necesarias* para, llegado el momento, estar en condiciones de hacer realidad la circunstancia que *en ese momento* se desee.
- Llegado el caso de tener que emplear estas herramientas, deberán ser ajustables a las necesidades de ese entonces (entre otras cosas apunta a esto la ya comentada “flexibilidad universitaria”).
- Para actuar de este modo es necesario: conocer qué futuro desean los habitantes de la región; evaluar qué cosas son posibles y cuáles no, a partir del contexto y de las circunstancias actuales; decidir, en conjunto con las organizaciones sociales representativas, los escenarios futuros más convenientes y los caminos más adecuados para alcanzarlos, al menos desde la óptica presente.
- Todo lo anterior requiere de una permanente interacción entre Universidad y sociedad para, por un lado, encontrar en conjunto las “tendencias a largo plazo” que se desea potenciar o instaurar y para “identificar los parámetros clave” que las gobiernan, y por el otro, para efectuar un permanente

²⁴ Ver [6].

control y supervisión de los efectos que vayan causando las medidas que se adopten, a fin de actualizar y corregir, también permanentemente, los planes trazados.

- Finalmente, todo lo anterior deberá ejecutarse teniendo muy presente la siguiente afirmación de Ortega y Gasset: “No digo yo –conste– que vaya a ocurrir todo esto; digo sólo que puede ocurrir. Naturalmente, hay que tener ante la historia del futuro la modestia de no escribirla antes de que ocurra, pero a la vez la obligación de anticipar todas sus posibilidades y salirles al frente armados de todas las armas”.

En todo este proceso permanente de imaginar el futuro deseable y posible, de planificarlo, de evaluar acciones y resultados, de adecuar lo panificado a circunstancias cambiantes, de ir enriqueciendo los planes con nuevos ingredientes y de aplicarlos y evaluar resultados, haciendo todo esto en forma simultánea y en permanente consulta y colaboración con la sociedad y sus organizaciones, tendrá un papel principal el Instituto de Desarrollo Local.

2.12. Evaluación y autoevaluación

Al dar comienzo la vida autónoma de la UNNOBA, al iniciar ésta el proceso continuo y permanente de autoperscrarse y autogobernarse que será su vida, la situación es la siguiente: hay una parte del camino ya recorrido, representada por la significativa experiencia adquirida por los Centros Regionales Universitarios de la zona, fundamentalmente los de Junín y Pergamino, la que configura el *punto de partida*; sobre esta base se ha desarrollado el “Proyecto Institucional” que acá se presenta, el cual, esencialmente, plantea qué aspira a ser la UNNOBA y cómo se piensa que puede llegarse a ello. Si bien estos dos últimos aspectos, los fines y los medios, varían con el tiempo, lo hacen con velocidades diferentes: los fines cambian poco y a largo plazo, mientras que los medios deben ir ajustándose permanentemente. En efecto, la forma de pasar de lo existente a lo imaginado ha sido pensada en función de un contexto y de una circunstancia, que son las actuales; la circunstancia cambia con el transcurso del tiempo, básicamente de manera independiente a lo que en el desarrollo de la Universidad se haga; por el contrario, el contexto del crecimiento universitario se ve fuertemente afectado por lo que en la Universidad acontezca, es decir, que no se puede planificar un recorrido al inicio y utilizarlo para dirigirnos de lo que tenemos a lo que queremos, no nos conduciría al fin deseado pues, como dice Machado, “caminante no hay camino, se hace camino al andar”.

En estas circunstancias el accionar natural es el siguiente: 1) se toma conocimiento preciso de lo que se tiene; 2) se define claramente lo que se quiere; 3) se imagina una forma posible de pasar de lo uno a lo otro, y se comienza a ponerla en práctica; 4) al comenzar a realizar las acciones decididas, y por su propia causa, el contexto en el que se está actuando se modifica; 5) consecuentemente, cambia lo que se tiene y, para alcanzar los objetivos fijados, que en general no han variado, se debe modificar, adecuándola, la forma de pasar de lo que se tiene a lo que se quiere. Llevar a buen puerto esta política implica un permanente análisis y una continua evaluación de cómo se va modificando lo que se tiene, por causa de lo ya hecho, y qué ajustes hay que efectuar en las acciones previstas para seguir dirigiéndonos hacia los fines prefijados.

En consecuencia, debe seguirse con detalle y continuidad el desarrollo de la UNNOBA, pues en los sistemas dinámicos, como es el caso de una Universidad en funcionamiento, pequeñas variaciones en las condiciones iniciales pueden dar lugar, en un futuro no muy lejano, a grandes divergencias respecto de lo planificado. De algún modo esto está indicando límites ciertos a la previsibilidad, a nuestra capacidad para imaginar el futuro principalmente a mediano y largo plazo, sean cuales fueren los datos de que dispongamos y las “certezas” que hayamos logrado construir. En este contexto, la construcción de un futuro previamente determinado, aunque su definición fina se vaya ajustando durante la marcha, exige un permanente seguimiento de los hechos y de sus consecuencias, es decir, exige un proceso continuo de *autoevaluación* y, para controlar este proceso y poder garantizar su eficiencia, deben preverse evaluaciones externas periódicas. Esto ocurre durante toda la vida de cualquier Universidad. En el caso particular de la UNNOBA, se ha establecido, como se indica en los capítulos siguientes, un sistema sencillo, eficaz y permanente de *autoevaluación* y, para controlar éste, la realización de evaluaciones externas periódicas.

2.13. Lo académico y lo político en la Universidad

En el quehacer cotidiano de toda Universidad conviven siempre acciones pertenecientes a dos universos diferentes, complementarios entre sí y ambos imprescindibles: el *universo de lo académico* y el *universo de lo político*, tomada la “política” en el sentido que le daba Aristóteles de “construcción de la polis” o, como diríamos hoy, de construcción de una sociedad organizada (que no otra cosa era la polis). Para que la convivencia de estos dos universos sea fructífera y eficiente, es necesario que actúen en armonía, que cada uno se ocupe de sus cosas, y que ninguno invada en exceso el territorio vecino. Si se tiene en cuenta que existen tanto territorios propios como comunes, y que las demarcaciones de todos ellos son difusas y muchas veces confusas, se comprende que el equilibrio entre ambos no es sencillo; además es dinámico pues se encuentra en permanente cambio.

Para intentar esbozar cómo se buscará este equilibrio en la estructura de la UNNOBA, hay que definir primero qué representa cada uno y cuáles son las cualidades que los caracterizan.

Lo “académico” se ocupa fundamentalmente de la cultura y del conocimiento, cómo se los genera, cómo se los adquiere, cómo se los preserva, cómo se los transmite y cómo se los aplica; al presente esto impone a “lo académico” un conjunto de cometidos entre los que se destacan: asegurar el *nivel de excelencia* de todos los emprendimientos universitarios, sean estos cuales fueren, y garantizar que la Universidad esté, académicamente hablando, *abierto a todos*, lo que significa que se debe estar en condiciones de dar respuesta académica a las demandas de todos los integrantes de la sociedad que recurran a ella. Lo “político”, en cambio, se ocupa de la construcción de la estructura social encargada de realizar todo ello teniendo en cuenta y garantizando la función esencialmente social de la Universidad; esto implica que debe ocuparse de garantizar una serie de cualidades que la sociedad reclama de las Universidades públicas: la gratuidad, la libertad, el laicismo, la no discriminación, el respeto mutuo, la preservación de los derechos humanos, el no ejercicio de violencia de ningún tipo, y otras de similar envergadura.

Para referirnos a las cualidades que distinguen y caracterizan a lo académico y a lo político, habrá que ocuparse de poner en claro de qué se ocupa cada uno. Lo académico se ocupa del desarrollo cognitivo del ser humano, a cuyo respecto en [9] se expresa: “La palabra maduración sugiere el crecimiento orgánico, mientras que el término desarrollo se relaciona con el desarrollo psicosocial [...] en los procesos de la experiencia (el origen de todas las características adquiridas), el organismo descubre la existencia separada de lo que experimente [...] en otras palabras, no es tanto la maduración como la experiencia lo que define la esencia del desarrollo cognitivo”. En consecuencia, el adecuado funcionamiento de las organizaciones internas universitarias encargadas de gestionar lo académico, deberá estar avalado por la experiencia de quienes las integran.

En el marco de lo político, en cambio, dentro de la continuidad mínima indispensable que requiere el correcto desarrollo de lo académico, valen: la capacidad de iniciativa, la renovación de ideas, la capacidad para imaginar el futuro y hacerlo posible, el respeto de la cultura local y del estado de derecho; todo ello enmarcado en un funcionamiento democrático que resguarde las particularidades y requerimientos de cada uno de los dos universos citados, entendiendo que “la actividad fundamental de la democracia no es tanto la elección de los representantes como la libre discusión de las normas civiles por parte de los ciudadanos [...] se trata de construir una comunidad, no de instituirla”.²⁵

En la estructura de funcionamiento de la UNNOBA se separarán, lo mas efectivamente posible pero preservando su eficiencia y eficacia, los organismos encargados de ocuparse de cuestiones académicas, de cuestiones políticas y de ambas simultáneamente.

²⁵ Ver [7].

2.14. *El cogobierno*

“Pocos argumentos son más peligrosos que aquellos que ‘parecen’ correctos pero no pueden justificarse”

Stephen Jay Gould

El concepto de *cogobierno*, aplicado al ejercicio de la conducción universitaria, tiene que ver con una idea bien definida de Universidad, y posee objetivos muy precisos en función de los cuales se definen las características de su puesta en práctica.

El concepto rector parte de la idea de que a la Universidad hay que construirla permanentemente y que esa construcción, más allá del marco fijado por la Constitución y la leyes generales, es una “auto-construcción” basada en el principio constitucional de *autonomía universitaria*. En estas condiciones resulta natural que esta *construcción* de la Universidad, que es lo que significa la *política universitaria* en el sentido que le hemos dado, sea realizada por todos los componentes esenciales de la comunidad universitaria: estudiantes, que son la razón de ser de una Universidad; docentes-investigadores, sin cuyo aporte la Universidad no existiría; y graduados que, por un lado, son la consecuencia del accionar universitario, el reflejo de sus aciertos y errores, y, por otro, a partir del concepto de “educación permanente durante toda la vida”, sus continuos usuarios.

A partir de lo dicho, queda claro que el primer objetivo del “cogobierno” es la construcción de la Universidad, que significa dar forma a una institución libre y democrática, con igualdad de oportunidades, sin discriminaciones de ningún tipo, con un respeto absoluto al prójimo, a las ideas de los prójimos y a su derecho a expresarlas libremente, donde se inculque el respeto más absoluto a los derechos humanos, y donde se exija a todos el mayor esfuerzo y se garantice que el mismo sea fructífero. No sería posible el cumplimiento de este objetivo esencial sin la participación de todos los universitarios en la política universitaria. Además de éste, algunos otros objetivos son: lograr una mayor eficiencia en el cumplimiento de la misión de la Universidad, al participar en su concreción quienes están más informados y más interesados en ello; y ayudar a la formación de ciudadanos útiles, haciendo que todos los participantes, pero fundamentalmente los estudiantes, se vean animados a emitir opiniones fundadas y a defenderlas con argumentos válidos, a imaginar los desafíos futuros que deberá afrontar la institución y a pensar cómo resolverlos de la mejor manera; en otras palabras, a animar a todos a participar en una acción cívica al servicio de los intereses de la sociedad y de sus miembros.

Queda claro, a partir de lo dicho, que cuando hablamos de “cogobernar” la Universidad, estamos hablando de un poder y de un gobierno *compartido*, que ayude a sumar para construir, y no *repartido*, que es el bajo recurso de los que pretenden dividir para reinar.

2.15. *La gestión universitaria*

Este corto comentario es un complemento necesario de lo dicho en el punto anterior, y se fundamenta en el hecho objetivo de que, quienes participan en la gestión de la Universidad, en su gobierno, y lo hacen concientemente, quitan tiempo útil a su actividad esencial: estudiar para aprender, en el caso de los estudiantes; enseñar, guiar e investigar, en el de los docentes e investigadores; y ser elementos útiles a la sociedad ejerciendo con dignidad y honestidad su profesión, si se trata de los graduados.

En estas condiciones, la participación en la gestión universitaria resulta ser un imprescindible aporte de los universitarios, que si bien además ayuda en su formación integral, no es una función sino, más bien, una “obligación”, que debe valorarse e incentivarse; pero no sobrevalorarse: En la administración de una Universidad no sirven los “directivos perpetuos”, ni tampoco los “directivos sin aportes académicos”; no es bueno que haya “administradores universitarios de profesión”, sean del claustro que fueren.

2.16. *El proceso educativo como un todo. Perfil del egresado*

Simplificando bastante, podemos decir que sus objetivos son, respectivamente: en el preescolar, desarrollar la característica más significativa de la especie, la capacidad intelectual, iniciar en el dominio de la lengua oral y escrita, y transmitir los comportamientos culturales esenciales del grupo social al que se pertenece; en el primario, transmitir los saberes más básicos y tradicionales de la cultura, tanto autóctona como universal, e iniciar al educando en el ejercicio sistemático del pensamiento racional; en el secundario, ampliar el espectro de las actividades del primario y educar en la política, tomando este término con el sentido que le daban los atenienses de inculcar las normas y procedimientos necesarios para ayudar a construir y convivir en una *sociedad organizada*, en otras palabras, formar *ciudadanos*; finalmente, la Educación Superior se orienta a completar la formación intelectual y cultural de los seres humanos como tales y en su carácter de integrantes de la sociedad y, esencialmente, a la creación de conocimiento.

En el estadio de desarrollo actual de nuestra civilización, esta creación de conocimiento para la que prepara la Educación Superior tiene dos vertientes bien diferenciadas “a posteriori”, pero inextricablemente ligadas en su proceso generativo: el conocimiento puro y el conocimiento aplicado. Consecuentemente, en ella se encuentran entremezclados los procesos formativos, no forzosamente similares ni siempre plenamente compatibles, que conducen a ambas: a la *cultura general* y a los *saberes de aplicación*, es decir, a la formación simultánea de *ciudadanos cultos* y de *profesionales aptos*.

Estos dos objetivos de la Educación Superior, simultáneos pero diversos, tienen características y particularidades que hacen a su propia esencia y que condicionan indefectiblemente todo el proceso formativo en esta etapa del aprendizaje, por lo que resulta necesario analizarlos con un poco más de detalle. Podemos imaginar que, a priori, todos los conocimientos que el hombre desarrolla son *generales* o *básicos*; luego, algunos de ellos le sirven para modificar el entorno ideal o real en el que se desarrolla su existencia, de una manera que le resulte conveniente, es decir, emplea ciertos conocimientos para adaptar el medio a sus necesidades, con lo que los transforma en *saberes de aplicación*. Hay una permanente transformación de *conocimientos básicos* en *saberes de aplicación*, pero no se puede saber por anticipado cuáles son los que habrán de sufrir tal transformación. El proceso es más o menos el siguiente: un dado grupo humano, una sociedad local o regional, quiere o debe satisfacer una de sus necesidades, este es el problema a resolver; algunos de sus miembros, más versados que otros en el tema específico del problema por circunstancias que no viene al caso analizar ahora, recurriendo a conocimientos de los que disponen o que habrán de generar, logran encuadrar el problema, plantearlo adecuadamente, encontrar una o varias soluciones posibles, decidir cuál resulta en ese caso más adecuada, desarrollarla y aplicarla. Los *conocimientos básicos* utilizados en la resolución del problema se transforman, por esta misma circunstancia, en *saberes de aplicación*²⁶ y, de ahí en más, pasan a integrar esta categoría.

Del análisis efectuado surgen una serie de conclusiones, todas ellas de importancia para poder comprender qué se entiende hoy, al menos en occidente, por Educación Superior:

1. Su cometido es formar ciudadanos que, además, dominen una técnica o especialidad profesional.
2. Luego, su proceso de enseñanza-aprendizaje incluye tanto *conocimientos básicos* cuanto *saberes de aplicación*.
3. Por otra parte, no se puede prever qué problemas originales se habrán de presentar en el devenir de una determinada sociedad o grupo humano, fundamentalmente a mediano o largo plazo; ello depende, entre otras cosas, de su cultura, de su proyecto de vida, de su circunstancia histórica y de su hábitat.
4. Esto significa que la definición de qué conocimientos se deben impartir en las diversas ramas de la Educación Superior, no sólo depende de la cultura universal del momento, también depende de la sociedad, tanto local, como regional y continental, en la que el proceso educativo se desarrolla, es lo que se denomina *pertinencia* de los planes de educación.
5. En el momento de impartirlos y en el seno de una determinada sociedad, se puede suponer que se está en condiciones de reconocer, aproximadamente, cuáles conocimientos son *básicos* y cuáles *aplicados*.
6. Lo que no se puede saber, por lo dicho en 3, es cuáles *conocimientos básicos* habrán de transformarse en *saberes de aplicación*.

²⁶ Posiblemente también se han utilizado, en la resolución del problema, “saberes de aplicación”, pero estos siguen siendo tales sin sufrir ninguna modificación en su categorización.

7. Esto último conduce, ante la imposibilidad de saber qué conocimientos va a necesitar un individuo durante las cuatro, cinco o más décadas de vida útil posteriores a su graduación, a la necesidad del *aprendizaje permanente durante toda la vida*, y a incluir, entre los cometidos esenciales de la Educación Superior, la formación necesaria y suficiente como para que ello sea posible.

2.17. Una Universidad del siglo XXI

“Por ejemplo, oigo decir: la Universidad argentina no acaba de estar bien. Pues no faltaba más sino que estuviese ya bien. Sería monstruoso, sería desesperante que la Universidad estuviese ya bien en la Argentina. Durante dos años y medio, hasta que recaí gravemente en una antigua enfermedad, he vivido día por día dentro de la Sorbona. Y si he vivido aquí ahora, antes de haber guerra, conste, ha sido precisamente para resarcirme de la Sorbona, para buscar lo otro que la Sorbona. Pero no vaya a sacarse como consecuencia de lo dicho que hay que desentenderse de la Universidad en la Argentina y dejarla flotar a la deriva. Nada de eso; se está pecando aquí de no atenderla más, de no impulsar con mayor denuedo a la Universidad.”

José Ortega y Gasset, conferencia pronunciada en la ciudad de La Plata el 11 de noviembre de 1939.

¿Qué queremos expresar, que por supuesto trascienda la mera circunstancia temporal, al hablar de “una Universidad del siglo XXI”? Queremos señalar un hecho trascendente e inevitable si aspiramos a que la UNNOBA sea una verdadera Universidad, queremos expresar que estará en perfecta sintonía con la circunstancia histórica y con los contextos cultura y físico en los que deberá desarrollarse y desarrollar su actividad, es decir, que estará a la altura de las circunstancias, que será una Universidad de *nuestro tiempo*.

Ortega, en [5], expresa bien lo que queremos decir: *“El pasado y la tradición tienen sobre nosotros una mítica autoridad, [...] pero la historia nos exige ahora que rompamos con todo eso, que seguemos las amarras y nos lancemos a alta mar en ruta ignota. Lo exige impositivamente porque si no, si perpetuamente insistimos en el pasado; la historia se estancará, y el pulso apasionado de la vida quedará muerto en las venas de los hombres”*. No debiera sorprender que estos dichos coincidan con nuestros propósitos, pues lo transcripto lo dijo en el teatro Odeón de Buenos Aires, el 15 de noviembre de 1916; palabras que evidentemente no cayeron en saco roto si consideramos que poco tiempo después, el 15 de junio de 1918, y en la misma línea de pensamiento, se inicia en Córdoba la revolución universitaria que habría de iniciar el proceso de construcción del paradigma universitario del siglo XXI.²⁷ Pretendemos que la UNNOBA sea efectivamente una Universidad del siglo XXI, en la manera indicada por Ortega, por el movimiento de la Reforma Universitaria y por la Declaración de la Cumbre Mundial de Educación Superior de 1998; pero también, pues eso ocurre indefectiblemente en las instituciones de vanguardia, en las que van “marcando rumbos”, respondiendo a las ideas, deseos, aspiraciones y expectativas de todos los habitantes de la región cultural y geográfica en la que habrá de desarrollar su actividad y a las posibilidades concretas que esta presente.

De ninguna manera lo dicho debe interpretarse como una negación del pasado y de lo hecho en el pasado, todo lo contrario, la Universidad es un sistema social altamente complejo y, como se expresa en [6], “en el caso de la complejidad se trata de sistemas en los que la evolución, y por ello también la historia, juegan un papel esencial en cuanto al comportamiento observado”. Una Universidad del siglo XXI resume del algún modo todo el pasado universitario y lo proyecta hacia nuevas formas sin perder su esencia.

²⁷ Según se decidió, por unanimidad de los 4500 delegados presentes, que representaban a 183 países, en la Cumbre Mundial de Educación Superior convocada por UNESCO en octubre de 1998.

2.18. El “compromiso social” de la Universidad

Cuál es el compromiso de una Universidad con la sociedad en la que actúa y de la que se nutre, fundamentalmente con la “sociedad local”, es decir, la de su zona de influencia, es justamente uno de los rubros más importantes que se exponen y explican en el presente “Proyecto Institucional”. De todas formas, consideramos de utilidad hacer una rápida enumeración inicial de los tópicos más significativos que configuran y dan sentido a este compromiso.

Algunas de las principales acciones y posibilidades que la Universidad del presente debe ofrecer a la sociedad, son las siguientes:

- Poner la educación, en todos sus niveles, al alcance de todos quienes estén dispuestos a hacer el esfuerzo de aprender estudiando.
- Presentar una oferta de conocimientos a adquirir que sea amplia, diversificada y adecuada a diversos contextos y circunstancias.
- Tener un nivel académico de excelencia.
- Lograr que quienes ingresen al sistema hagan el máximo esfuerzo de su parte y que éste sea fructífero.
- Contribuir al desarrollo sostenible, cultural, social y económico de la región y del país.
- Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables que participen activamente en la construcción permanente de la sociedad.
- Consolidar los derechos humanos, la democracia y la paz.
- Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles.
- Contribuir a la definición y tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de la sociedad.
- Contribuir a la creación de puestos de trabajo.
- Poseer un alto nivel de calidad.
- Ser pertinente, evaluándose esta cualidad en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen.
- Promover, desarrollar y fomentar la investigación, como actividad en sí y como parte de los servicios a la comunidad.
- Autoevaluarse internamente como una forma de conocer el nivel de calidad de sus prestaciones de todo tipo; la calidad debe tomarse como un concepto pluridimensional que comprende todas las funciones y actividades universitarias.
- Presentar una contabilidad clara y transparente.

2.19. La Universidad y el mundo del trabajo

La Conferencia Mundial sobre Educación Superior convocada por la UNESCO en 1998, se ocupa expresamente del tema en su Declaración Final (art. 7º) y también en el documento complementario de ella, denominado “Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior”²⁸ (art. 5.f).

Allí se expresa, entre otros conceptos, que *“En su calidad de fuente permanente de formación, perfeccionamiento y reciclaje profesionales, las instituciones de educación superior deberían tomar en consideración sistemáticamente las tendencias que se dan en el mundo laboral [...] A fin de satisfacerlas, [...] los sistemas de educación superior y el mundo del trabajo deben crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición y programas de evaluación y reconocimiento previos de los conocimientos adquiridos, que integren la teoría y la formación en el empleo [...] Aprender a emprender y fomentar el espíritu de iniciativa deben convertirse en importantes preocupaciones de la educación superior; a fin de facilitar las posibilidades de empleo de los diplomados que cada vez estarán más llamados a crear puestos de trabajo y no a limitarse a buscarlos”*

Al leer estos documentos, queda claro que “el mundo del trabajo” al que se hace referencia es sólo el correspondiente al empleo de los egresados universitario. Interpretación que queda confirmada si se

²⁸ Ver referencia bibliográfica 11.

analiza el documento que sirvió de base a la redacción del citado artículo 7° de la Declaración Final de la Conferencia de 1998.²⁹

Pensamos que la UNNOBA, en su doble condición de primera Universidad argentina del siglo XXI, y de Universidad de concepción *regional* destinada al mejoramiento de la calidad de vida de *todos* los habitantes de la región, debe superar estos resabios de las viejas “torres de marfil” y, sin por ello perder para nada su nivel de calidad, abrirse definitivamente a todos quienes deseen aprender realizando el esfuerzo de estudiar, y hacer esta apertura en el marco de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* la cual, en el primer párrafo de su artículo 25° expresa que: “toda persona tiene derecho a la educación” y que “el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”.

En tal sentido, el “mundo del trabajo” puede considerarse compuesto por los siguientes subgrupos o categorías:³⁰

- 1) los que generan la idea y la desarrollan (proyectistas, diseñadores);
- 2) los que posibilitan y dirigen su materialización (encargados y directores de obra);
- 3) y los que se encargan de la materialización (capataces, oficiales, medios oficiales, operarios y aprendices).

Es con referencia a este universo que la UNNOBA pondrá en práctica los criterios de la UNESCO:

- Reforzar y renovar los vínculos entre la enseñanza superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad.
- Afianzar sus relaciones con el mundo del trabajo en una base nueva, que implique una asociación efectiva con todos los agentes sociales de que se trata.

La vinculación de la UNNOBA con el mundo del trabajo se encarará en dos niveles diversos: 1) tomándolo como conjunto; 2) considerando individualmente a los trabajadores de todas las categorías.

En el primer caso, la vinculación con el mundo del trabajo en su conjunto, se prevén las siguientes acciones:

- 1) Establecer modos regulares de comunicación entre la Universidad y el mundo del trabajo en sus diferentes aspectos (oferentes y prestadores), sin por ello hacer que la educación superior responda demasiado a las presuntas demandas de la fuerza del trabajo ni a las expectativas inmediatas del sistema de empleo; van, más bien, convergiendo con ellas hacia el futuro.
- 2) Tender a que todos los responsables de la educación superior, tanto de la administración cuanto de la enseñanza y el aprendizaje, posean un conocimiento a fondo de las necesidades de la sociedad de modo que la Universidad juegue un papel activo e innovador en la determinación de las tareas laborales de mañana.

En lo referente al mundo del trabajo como suma de individualidades, se pretende:

- 1) Ofrecer los saberes necesarios, sean estos cuales fueren, para que cada uno pueda dar su propia respuesta a los requerimientos que su trabajo y sus perspectivas de trabajo le planteen, los que son personalizados y cambiantes. La predisposición y el empeño del trabajador puede condicionar fuertemente esta variabilidad.
- 2) Reconocer, como paso previo a su inclusión en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, los saberes adquiridos previamente por cada aspirante, debidos generalmente al “aprendizaje por experiencia”, sin discriminarlos en función de su origen.
- 3) Propender a la permanente movilidad entre la práctica laboral y el aprendizaje.
- 4) Diversificar las condiciones de estudio y el carácter de los cursos impartidos.
- 5) Inculcar la convicción de que el aprendizaje debe ser permanente, aunque sea discontinuo, y encarárselo durante toda la vida.
- 6) Defender una difusión mayor del conocimiento por ser valioso para cada uno de los beneficiarios y para la sociedad en su conjunto, más allá de su utilidad laboral y económica inmediata.

²⁹ Ver referencia bibliográfica 12.

³⁰ Si bien los ejemplos que se ponen corresponden al trabajo con relación a la producción de “bienes”, el ordenamiento también se aplica a la producción de “servicios”, y podrían buscarse los ejemplos pertinentes.

Cuanto más se expanda la educación superior en busca del mejoramiento intelectual para todos y la igualdad de oportunidades, más pase el conocimiento y la investigación a ser factores claves de la productividad y el desarrollo, y más se intensifique la competencia en los mercados interno y externo, más será necesario que las Universidades consideren la comunicación y la cooperación con el mundo del trabajo como un medio de mejorar, tanto la educación que imparten cuanto la calidad del trabajo que se realiza y, simultáneamente, de contribuir al bienestar general y al aumento de la calidad de vida.

3. Trasfondo

Todo lo dicho se apoya en ciertos convencimientos básicos que son los siguientes:

- La educación, el conocimiento, y la capacidad de generar pensamiento original y creativo, permiten a mujeres y hombres, y también a la sociedad que integran, alcanzar mejores niveles de calidad de vida. Esto se apoya en la firme convicción de que al ser humano se lo debe valorar por lo que *es* y no por lo que *tiene*.
- En la Educación Superior confluyen dos tipos de formación del hombre: como ciudadano integrante de y actor en una sociedad organizada, y como especialista en la aplicación práctica de alguna rama del conocimiento.
- La calidad de la Educación Superior se mide por el nivel intelectual y de preparación cultural y técnica de sus graduados, y por la utilidad social de su quehacer en ambos sentidos.
- La Universidad debe estar abierta a todos, lo que significa que deben poder entrar a ella *todos* quienes estén dispuestos a hacer el significativo esfuerzo de aprender estudiando.
- Cualquier período de esfuerzo fructífero en el quehacer universitario, conduce a un mejoramiento de quien lo ha realizado y se traduce en un enriquecimiento de la sociedad a la que este individuo pertenece.
- La Universidad forma los recursos humanos que todo país necesita para estar en condiciones de definir y materializar su futuro sin tener que responder, o adecuarse, a presiones de ningún tipo.
- La *autonomía universitaria* es un requisito esencial para el cumplimiento de las funciones que la Universidad asume, pues le permite tomar las decisiones adecuadas en el momento oportuno sin interferencias indeseadas.

CAPÍTULO 3

Gobierno y Gestión

Índice

Primera Parte: GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA	75
1. Gobierno	75
1. 1. De la Universidad	75
1. 1. 1. Asamblea Universitaria	75
1. 1. 2. Consejo Superior	76
1. 1. 3. Rector	76
1. 1. 4. Vicerrector	77
1. 1. 5. Consejo Asesor Académico	77
1. 1. 6. Consejo Social	77
1. 2. De las Escuelas	77
1. 2. 1. Consejo Directivo	78
1. 2. 2. Director de la Escuela	78
1. 2. 3. Subdirector de la Escuela	79
1. 2. 4. Coordinador de Carrera	79
1. 3. De los Departamentos	79
1. 3. 1. Director de Departamento	79
1. 3. 2. Consejo Asesor Departamental	79
1. 4. De los Institutos	79
2. Personal Docente	80
2. 1. Categorías de docentes	80
2. 2. Formas de designación	80
2. 3. Dedicación horaria	80
2. 4. Duración en el cargo	81
3. Alumnos	81
3. 1. De grado y pregrado	81
3. 2. De posgrado	81
4. Graduados	81
5. Enseñanza	82
5. 1. De grado y pregrado	82
5. 2. De posgrado	82
6. Investigación	82
7. Extensión	82
Segunda Parte: SOBRE EL FUNCIONAMIENTO ACADÉMICO	83
1. Concursos de Profesores	83

2. Exámenes	83
3. Inscripción para el cursado de materias	83
Tercera Parte: PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO, PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y EVALUACIÓN	84
1. Fundamentos Teóricos	84
2. Objetivos	86
3. Metodología	86
4. Etapas para llevar a cabo el Programa de Diagnóstico, Planeamiento Estratégico y Evaluación	87
4. 1. Evaluación	87
4. 1. 1. Proceso de Autoevaluación	87
4. 1. 2. Proceso de Evaluación Externa	87
4. 2. Diagnóstico y Planeamiento	88
Cuarta Parte: SISTEMA ADMINISTRATIVO	88
1. Consideraciones introductorias sobre el Sistema Administrativo adoptado	88
2. Organización de la Gestión Administrativa	89
2. 1. Secretaría General	89
2. 1. 1. Misión	89
2. 1. 2. Funciones	89
2. 2. Secretaría Académica	89
2. 2. 1. Misión	89
2. 2. 2. Funciones	89
2. 3. Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia	90
2. 3. 1. Misión	90
2. 3. 2. Funciones	90
2. 4. Secretaría de Extensión	90
2. 4. 1. Misión	90
2. 4. 2. Funciones	91
2. 5. Secretaría de Asuntos Económico-Financiero	91
2. 5. 1. Misión	91
2. 5. 2. Funciones	91
3. Esquema Funcional Básico del Sistema Administrativo	92
4. Área de Informática	93
4. 1. Introducción	93
4. 2. Áreas Específicas	93
4. 2. 1. Administración de Redes y Conectividad	93
4. 2. 2. Desarrollo e Implementación de Sistemas	93
4. 2. 3. Administración Web y Portal de la UNNOBA	93
4. 2. 4. Mesa de Ayudas – Soporte Técnico	93
4. 2. 5. Seguridad y Auditoría	94

Primera Parte: GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA

1. Gobierno

1.1. De la Universidad

1.1.1) De la Asamblea Universitaria

- La Asamblea Universitaria es el órgano máximo de decisión de la Universidad, y tiene competencia en temas específicos que condicionan el devenir institucional, como son la elección del Rector y la modificación del Estatuto.
- Está constituida por 24 miembros titulares con voz y voto, y por otros tantos suplentes; se distribuyen de la siguiente forma:
 - diez profesores ordinarios (dos por cada Departamento);
 - cuatro auxiliares docentes ordinarios (tres por la mayoría y uno por la primera minoría);
 - seis estudiantes (cuatro por la mayoría y dos por la primera minoría);
 - los directores de Escuela (actualmente cuatro);
 - la integrarán, sólo con voz, dos representantes del personal no docente.

La cuestión de si se incorporan o no representantes de los graduados, tanto en este Cuerpo como en cualquier otro de los Cuerpos Colegiados, y en qué proporción y condición lo hacen, sólo se planteará cuando haya un número suficiente de graduados de la UNNOBA, razón por la cual ahora no se la considera.
- Sus sesiones son presididas por el Rector, quien sólo tiene voto en caso de empate, actuando como Secretario del Cuerpo el Secretario General de la Universidad.
- La forma de elección de los asambleístas es la siguiente:
 - profesores: por el voto de la totalidad de los profesores ordinarios del Departamento al que pertenecen;
 - auxiliares docentes, estudiantes y no docentes (y eventualmente graduados): por el voto de los inscriptos en un “padrón único” que abarque toda la institución.
- Requisitos para integrar estos padrones:
 - auxiliares docentes: haber accedido a su cargo por concurso y, en caso de no ser egresados de la UNNOBA, tener una antigüedad en un cargo ordinario no menor a dos años;
 - estudiantes: ser alumnos regulares;
 - no docentes: tener estabilidad en el cargo, y una antigüedad en la UNNOBA no menor a dos años.
- Para poder ser asambleísta se deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - profesores: haber accedido a su cargo por concurso y tener más de un año de antigüedad;
 - auxiliares docentes: haber accedido a su cargo por concurso y tener más de dos años de antigüedad;
 - alumnos: ser “regulares” y tener aprobadas todas las materias del segundo año de su carrera;
 - no docentes: tener estabilidad en su cargo y una antigüedad de más de dos años.
- Sesionará todas las veces que sea convocado por el Consejo Superior, por iniciativa del Presidente del Cuerpo o por iniciativa de más de la mitad de sus miembros (actualmente 13).
- Sus funciones esenciales son:
 - a) elegir al Rector;
 - b) analizar la posible modificación de los artículos del Estatuto de la Universidad que le sean indicados por el Consejo Superior.
- La duración de los mandatos de los asambleístas es la que sigue:
 - profesores y auxiliares docentes, cuatro años;
 - estudiantes, un año;
 - no docentes, 2 años.

Todos los asambleístas podrán ser reelectos una vez en forma consecutiva. Cumplidos dos mandatos consecutivos, para poder volver a ser electos debe transcurrir un período completo desde la finalización de su anterior mandato.

1.1.2) Consejo Superior

- Está constituido por 14 miembros titulares con voz y voto y por otros tantos suplentes; se distribuyen de la siguiente forma:
 - cinco profesores ordinarios (uno por cada Departamento);
 - dos auxiliares docentes ordinarios;
 - tres estudiantes (dos por la mayoría y uno por la minoría);
 - los directores de Escuela (actualmente cuatro);
 - lo integrará, sólo con voz, un representante del personal no docente.
- Sus sesiones son presididas por el Rector, quien sólo tiene voto en caso de empate, actuando como Secretario del Cuerpo el Secretario General de la Universidad.
- La forma de elección de los Consejeros Superiores es la siguiente:
 - profesores: por el voto de la totalidad de los profesores ordinarios del departamento al que pertenecen;
 - auxiliares docentes, estudiantes y no docentes (y eventualmente graduados), por el voto de los inscriptos en un “padrón único” que abarque toda la institución.
- Requisitos para integrar estos padrones:
 - auxiliares docentes: haber accedido a su cargo por concurso y, en caso de no ser egresados de la UNNOBA, tener una antigüedad en un cargo ordinario no menor a dos años;
 - estudiantes: ser alumnos regulares;
 - no docentes: tener estabilidad en el cargo, y una antigüedad en la UNNOBA no menor a dos años.
- Para poder ser Consejero Superior se deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - profesores: haber accedido a su cargo por concurso;
 - auxiliares docentes: haber accedido a su cargo por concurso;
 - alumnos: ser “regulares” y tener aprobadas todas las materias del segundo año de su carrera;
 - no docentes: tener estabilidad en su cargo y una antigüedad de más de dos años.
- Sesionará todas las veces que sea convocado por el Presidente del Cuerpo, haciéndolo, como mínimo, una vez por mes entre los meses de marzo y diciembre. También podrá reunirse por iniciativa de más de la mitad de sus miembros (actualmente ocho).
- Sus funciones esenciales son:
 - a) elaborar, y mantener actualizada, toda la normativa por la que se rige el funcionamiento de la Universidad;
 - b) controlar la legitimidad de todas las actuaciones universitarias;
 - c) resolver, como última instancia administrativa, las controversias que se susciten en la Universidad.
 - La duración de los mandatos de los Consejeros Superiores es la que sigue:
 - profesores y auxiliares docentes, cuatro años;
 - estudiantes, un año;
 - no docentes, dos años.

Todos los Consejeros Superiores podrán ser reelectos una vez en forma consecutiva. Cumplidos dos mandatos consecutivos, para poder volver a ser electos debe transcurrir un período completo desde la finalización de su anterior mandato.

1.1.3) Rector

- Es el responsable de la administración de la Universidad.
- Deberá ser o haber sido profesor ordinario de la UNNOBA.
- Es designado por la Asamblea Universitaria.

- Permanece cuatro años en sus funciones y puede ser reelecto una sola vez en forma consecutiva; sólo puede volver a ser electo Rector luego de un período completo de cuatro años desde la finalización de su anterior mandato.
- Será asistido en sus funciones por un conjunto de Secretarios, cuyo número y designación será aprobado por el Consejo Superior a su propuesta.
- Hasta tanto se organice la Universidad y esté en condiciones de elegir estatutariamente sus autoridades, existirán las siguientes Secretarías: 1) General; 2) Académica; 3) de Investigación, Desarrollo y Transferencia; 4) de Extensión; 5) de Asuntos Económico-Financieros.

1.1.4) *Vicerrector*

- Debe cumplir los mismos requisitos que el Rector.
- Sustituye al Rector durante las ausencias de éste.
- Es designado por el Consejo Superior a propuesta del Rector.

1.1.5) *Consejo Asesor Académico*

- Está integrado por los directores de los Departamentos y los directores de las Escuelas
- El Presidente será un integrante del Cuerpo designado por el Consejo Asesor Académico a propuesta del Rector.
- Su Secretario será el Secretario Académico de la Universidad.
- Sesionará, convocado por su Presidente, por lo menos una vez al mes entre marzo y diciembre.
- Sus funciones principales son:
 - a) opinar sobre el nivel de excelencia de la enseñanza que se imparte;
 - b) velar porque el esfuerzo de los universitarios, fundamentalmente el de los estudiantes, sea lo más fructífero posible;
 - c) proponer mejoras en los mecanismos y procedimientos mediante los que la enseñanza se imparte;
 - d) conducir los procesos de autoevaluación y evaluación externa, los que serán substanciados por el Secretario Académico;
 - e) proponer al Consejo Superior la apertura o cierre de carreras;
 - f) emitir opinión sobre los Planes de Estudios y, llegado el caso, proponer modificaciones a los mismos;
 - g) opinar sobre toda otra cuestión que le sea sometida por el Rector o por el Consejo Superior.

1.1.6) *Consejo Social*

- Será un Cuerpo Asesor de la Universidad, integrado por todos los Intendentes de la Región que deseen hacerlo, o por quienes estos designen en su reemplazo.
- Objetivos: generar un espacio en el que se analice la realidad regional y sus aspiraciones y posibilidades a futuro.
- Funciones: poner en evidencia y hacer conocer las necesidades regionales a corto mediano y largo plazo.
- Autoridades: será presidido por el Rector, actuando como Secretario el Secretario de Extensión de la Universidad. El Cuerpo redactará su reglamento interno de funcionamiento.

1.2. *De las Escuelas*

- Las Escuelas son las instituciones internas de la Universidad encargadas de ocuparse de la existencia, correcto desarrollo y permanente actualización de las carreras que las integran.
- Están integradas por: el Consejo Directivo, el Director, los Coordinadores de carreras y los alumnos que cursan las carreras que ella comprende.

1.2.1) *Consejos Directivos*

- Están constituidos por siete miembros titulares con voz y voto y por otros tantos suplentes; se distribuyen de la siguiente forma:
 - cuatro profesores ordinarios (tres por la mayoría y uno por la minoría);
 - un auxiliar docente ordinario;
 - dos estudiantes regulares;
 - lo integrará, sólo con voz, un representante del personal no docente.

La cuestión de si se incorporan o no representantes de los graduados, y en qué proporción y condición lo hacen, sólo se planteará cuando haya un número suficiente de graduados de la UNNOBA, razón por la cual ahora no se la plantea.

- Sus sesiones son presididas por el Director de la Escuela, quien sólo tiene voto en caso de empate; el Cuerpo designará un Secretario de entre sus miembros.
- La forma de elección de los Consejeros Directivos es la siguiente:
 - profesores: por el voto de los integrantes de un padrón constituido por todos los responsables de materias que pertenezcan sólo a la Escuela; los encargados de materias que se dicten en más de una Escuela, deberán elegir un único lugar en el que empadronarse;
 - estudiantes, auxiliares docentes y no docentes (y eventualmente graduados): por el voto de los inscriptos en un “padrón único” de la Escuela.
- Las condiciones para ser Consejero Directivo, así como aquellas requeridas para integrar los “padrones únicos”, son las mismas establecidas para el caso del Consejo Superior.
- Sesionará todas las veces que sea convocado por el Presidente del Cuerpo, haciéndolo como mínimo, una vez por mes entre los meses de marzo y diciembre. También podrá reunirse por iniciativa de más de la mitad de sus miembros (actualmente cuatro).
- Sus funciones esenciales son:
 - a) elaborar, y mantener actualizada, toda la normativa por la que se rige el funcionamiento de la Escuela, que no esté contenida ni en el Estatuto ni en la aprobada por el Consejo Superior;
 - b) ocuparse del correcto desarrollo y de la permanente actualización temática de las carreras que se dicten en su seno;
 - c) resolver, como primera instancia administrativa, las controversias que se susciten en la Escuela.
- La duración de los mandatos de los Consejeros Directivos es la que sigue:
 - profesores y auxiliares docentes, cuatro años;
 - estudiantes, un año;
 - no docentes, dos años.

Todos los Consejeros Directivos podrán ser reelectos una vez en forma consecutiva. Cumplidos dos mandatos consecutivos, para poder volver a ser electos debe transcurrir un período completo desde la finalización de su anterior mandato.

1.2.2) *Director de la Escuela*

- Deberá ser o haber sido profesor ordinario de la UNNOBA.
- Es designado por el voto de la mitad más uno (actualmente cuatro votos) de los integrantes del Consejo Directivo.
- Permanece cuatro años en sus funciones y puede ser reelecto una sola vez en forma consecutiva; quien haya ocupado el cargo por dos períodos sólo puede volver a ser electo Director luego de transcurrido un período completo de cuatro años desde la finalización de su anterior mandato.
- Será asistido en sus funciones por el personal no docente de la Escuela que dirige.

1.2.3) *Subdirector de la Escuela*

- Debe cumplir los mismos requisitos que el Director.
- Sustituye al Director durante las ausencias de éste.
- Es designado por el Consejo Directivo, de entre sus miembros, a propuesta del Director.

1.2.4) *Coordinador de Carrera*

- Constituye un nexo permanente entre Escuelas y Departamentos en todo lo referente a la carrera de la cual es Coordinador.
- Será un profesor ordinario de alguna materia específica de la carrera (vinculada al ejercicio profesional de que se trate o a su fundamentación teórica), designado por el Consejo Directivo de la Escuela correspondiente.
- Sus funciones específicas son:
 - coordinar el adecuado ensamble de las materias de la carrera correspondientes a diversos Departamentos;
 - asesorar al Consejo Directivo sobre medidas tendientes al mayor nivel de los estudios y al mejor aprovechamiento de la enseñanza impartida;
 - asesorar a los alumnos de la carrera sobre temas vinculados a su actuación como tales;
 - resolver asuntos simples, o de rutina, referidos al correcto funcionamiento de la carrera, informar periódicamente al Consejo Directivo sobre las decisiones tomadas.

1.3. De los Departamentos

- Los Departamentos agrupan, orientan y coordinan el funcionamiento de las disciplinas comprendidas en las áreas de conocimiento que estén bajo su jurisdicción.
- Están integrados por el Director y los docentes e investigadores pertenecientes a su área de competencia.

1.3.1) *Director de Departamento*

- Es el encargado de planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento de todas las actividades de enseñanza del Departamento.
- Debe ser un profesor ordinario en actividad del Departamento que dirige.
- El cargo será cubierto por concurso y su designación tendrá una duración de cuatro años.
- Debe coordinar las actividades de investigación en el ámbito de su Departamento y actuar como nexo con el Secretario del área.

1.3.2) *Consejo Asesor Departamental*

- Estará constituido por tres profesores ordinarios en actividad del Departamento, más un docente auxiliar que cumpla las mismas condiciones.
- Su función es asesorar al Director del Departamento en los asuntos que éste le plantee.

1.4. De los Institutos

- Son organizaciones universitarias con fines específicos.
- Podrá haber Institutos de Investigación, de Coordinación, o de Vinculación.
- Los Institutos de Investigación son creados por el Consejo Superior a propuesta de los Departamentos; están vinculados a uno o más de ellos.
- Los Institutos de Coordinación son creados por el Consejo Superior y se desenvuelven en el área del Rectorado (por ejemplo: Instituto de Posgrado).

- Los Institutos de Vinculación son creados por el Consejo Superior y se desenvuelven en el área del Rectorado (por ejemplo: Instituto de Desarrollo Local).

2. Personal Docente

El personal docente es el encargado de guiar, ayudar y colaborar con los alumnos en su proceso de aprendizaje. Su cometido es lograr que el estudiante haga el mayor esfuerzo intelectual posible y, además, que éste sea plenamente fructífero.

2.1. Categorías de docentes

Los docentes de la UNNOBA pertenecerán a alguna de las siguientes categorías:

- Profesores, que podrán ser:
 - Titulares
 - Asociados
 - Adjuntos
- Auxiliares Docentes, que podrán ser:
 - Jefes de Trabajos Prácticos
 - Ayudantes Diplomados
 - Ayudantes Alumnos
 - Se tratará de que, salvo casos de excepción, todos los docentes participen en tareas de investigación.
- Existirán, además los siguientes grados académicos honorarios:
 - Profesor Emérito: para los profesores ordinarios de la Casa que hayan cumplido 65 años de edad y posean méritos de excepción.
 - Profesor Consulto: para los profesores ordinarios de la Casa que hayan cumplido 65 años de edad y posean méritos significativos.
 - Profesor Honorario: para aquellos profesores que, teniendo méritos de excepción, no sean Profesores ordinarios de la Casa.
 - Doctor Honoris Causa: para quienes, perteneciendo o no a la institución, posean méritos de excepción en materia académica, científica, política, cultural o social.

2.2. Formas de designación

- Todos los docentes de la UNNOBA serán designados por concurso público de antecedentes, méritos y oposición, recibirán la designación de “ordinarios”.
- En casos excepcionales, o mientras se sustancia el respectivo concurso, los docentes podrán ser designados con carácter de “interinos” por el Rector, a propuesta del respectivo Departamento.
- Los profesores de otras Universidades o las personas con méritos relevantes, que sean invitados a dictar clases o realizar cualquier otro tipo de actividad académica en la UNNOBA por lapsos determinados, podrán ser designados Profesores Invitados.
- Para casos especiales, con objetivos acotados y bien definidos, se podrá recurrir a la figura del Profesor Contratado.
- No habrá promoción automática en ningún caso, sólo se podrá acceder a un cargo de mayor categoría ganando el correspondiente concurso.

2.3. Dedicación horaria

- Las dedicaciones horarias de los docentes de la UNNOBA serán las siguientes:
- Simple, correspondiente a diez horas semanales de actividad.
- Parcial, correspondiente a veinte horas semanales de actividad.
- Completa, correspondiente a cuarenta horas semanales de actividad.

- Los cargos concursados garantizan y obligan a una dedicación horaria mínima simple.
- Los docentes ordinarios, una vez designados, podrán solicitar desempeñar su cargo con una dedicación mayor; a tal fin presentarán una propuesta de plan de trabajo que la justifique, la que deberá incluir, indefectiblemente, tareas de investigación. No habrá mayores dedicaciones destinadas exclusivamente a la docencia, salvo decisión fundada del correspondiente Departamento. El Consejo Superior reglamentará la forma en que se controle el cumplimiento del plan propuesto y aprobado, caso contrario se perderá la mayor dedicación.
- Los Departamentos, a su vez, podrán concursar cargos con mayor dedicación para el desarrollo de temas específicos, lo que deberá quedar perfectamente explícito en el correspondiente llamado a concurso; en este caso, el incumplimiento de la tarea propuesta implicará la pérdida del cargo.

2.4. Duración en el cargo

- Los profesores ordinarios durarán siete años en su cargo; el Consejo Superior, sobre la base de una propuesta fundada del Director del respectivo Departamento, podrá prorrogar la designación, por una única vez, por otro período de siete años.
- Los profesores ordinarios podrán disfrutar, mediante solicitud fundada, de un “año sabático” cada seis años de ejercicio continuo de un cargo; éste se dedicará a realizar tareas vinculadas con su actividad docente y de investigación.
- Los cargos ordinarios de auxiliar docente tendrán las siguientes duraciones:
 - Jefes de Trabajos Práctico: siete años
 - Ayudantes Diplomados: cinco años
 - Ayudantes Alumnos: dos años

3. Alumnos

3.1. De grado y pregrado

- Son alumnos de la Universidad todos quienes hayan aprobado el Curso Preuniversitario y hayan presentado la documentación correspondiente.
- Existirán las siguientes categorías de alumnos:
 - regulares
 - pasivos
 - vocacionales
- Los alumnos regulares son aquellos que, habiendo permanecido en la Universidad un tiempo menor que el doble de los años que, según el Plan de Estudios, debe durar la carrera que cursan, hayan aprobado al menos una materia en los últimos 12 meses.
- Los alumnos pasivos son aquellos que, habiendo perdido la regularidad, están en condiciones reglamentarias de recuperarla.
- Los alumnos vocacionales son aquellos que, sin estar inscriptos en la o las carreras a que una materia pertenece, obtienen autorización para cursarla.

3.2. De posgrado

- Son alumnos de posgrado todos quienes se hayan inscripto y estén cursando estudios de posgrado; mientras dure el dictado correspondiente.

4. Graduados

- Serán graduados de la UNNOBA todos los alumnos que hayan obtenido en ella alguna titulación.
- La Universidad se mantendrá en permanente contacto con sus graduados para, mediante un adecuado intercambio de información, facilitar la materialización del concepto de “educación permanente durante toda la vida”.

5. Enseñanza

5.1. De grado y pregrado

- Los estudios de grado y de pregrado serán coordinados y gestionados por las Escuelas.
- Cada carrera tendrá un “Coordinador de carrera”, que será el responsable directo de su buen funcionamiento.
- Para acceder a los estudios de grado y pregrado, se deberá haber aprobado el Curso Preuniversitario.
- Los estudios y cursos de “extensión universitaria” están, en principio, abiertos a todos los interesados y se incluyen en el punto temático correspondiente.

5.2. De posgrado

- Los posgrados que ofrezca la UNNOBA serán coordinados académica y administrativamente por el Instituto de Posgrado, dependiente del Rectorado, el que podrá designar, para cada curso, al correspondiente Coordinador de carrera. Se mantendrá en permanente y estrecho contacto con las Escuelas, Departamentos e Institutos de Investigación.
- Las propuestas de realización de carreras o cursos de posgrado –doctorados, maestrías, de especialización, de actualización, etc– podrán tener diverso origen: el Consejo Superior, las Escuelas, los Departamentos, o instituciones externas a la Universidad. Su realización, si el curso conlleva algún tipo de titulación, deberá ser aprobada por el Consejo Superior.
- Para el diseño curricular se trabajará coordinadamente con los Departamentos, las Escuelas y especialistas expresamente designados al efecto.
- Los docentes de posgrado serán provistos por los Departamentos o contratados a tal fin.

6. Investigación

- Las tareas de investigación se organizarán, según corresponda, en grupos, centros, laboratorios e institutos.
- La investigación depende básicamente de los Departamentos, en cuyo seno funcionan los entes citados.
- Para coordinar las líneas de investigación que se desarrollen en la zona de influencia de la UNNOBA, sea en su seno, sea en instituciones externas a ella, se creará el Instituto Regional de Investigaciones, con representación de todos los interesados. El representante de la Universidad, será el Secretario de Investigación, Desarrollo y Transferencia.
- Todos los investigadores con capacidad para dirigir líneas específicas, tendrán plena libertad y apoyo para decidir los temas que se abordarán.
- Las líneas de investigación que la Universidad considere prioritarias serán definidas por el Consejo Superior, el que podrá establecer fondos específicos a tal fin.
- Los informes de avance serán analizados por el Consejo Superior, previo dictamen fundado de una Comisión de pares convocada por el Departamento correspondiente.
- La Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia, asesorada según corresponda, definirá qué desarrollos se podrán patentar y cuáles resultados son publicables, quedando los interesados en libertad de hacerlo donde mejor les parezca. La Universidad se ocupará de tramitar los patentamientos.

7. Extensión

- La extensión será gestionada por la Secretaría de Extensión e involucrará a todas las actividades universitarias.
- Las actividades de extensión serán, principalmente: conciertos, conferencias, seminarios, difusión en los medios, publicaciones y “cursos de extensión”.
- Se propenderá a la participación activa, en ellas, de alumnos avanzados y del personal docente.
- Los cursos de extensión, que serán de corta duración (menos de un año), tendrán ingreso libre para todos quienes deseen seguirlos, salvo cuando se trate de actualizar o adquirir conocimientos referidos

a algún arte o técnica específicos (por ejemplo: gasistas o jardineros) en cuyo caso es posible que se deba demostrar la posesión de determinados conocimientos previos sobre el tema.

- La relación institucional con otras organizaciones sociales, gubernamentales o no, y tanto nacionales como internacionales, serán atendidas por el Instituto de Desarrollo Local y por otros Institutos de Vinculación creados al efecto.

Segunda Parte: SOBRE EL FUNCIONAMIENTO ACADÉMICO

Sólo se indica, a título ilustrativo, cómo será el desarrollo de algunas de las actividades esenciales y permanentes de la Universidad.

1. Concursos de Profesores

1. Las Escuelas solicitan a los Departamentos, con suficiente anticipación, el dictado de las asignaturas que necesitarán para sus actividades docentes, con indicación de número de alumnos y carga horaria teórica y práctica.
2. Los Departamentos, con la información de las necesidades de todas las Escuelas, solicitan al Consejo Superior los correspondientes llamados a concurso, por área de conocimiento, y proponen los Jurados correspondientes.
3. Para cada llamado, que podrá ser para varios cargos y de diferente jerarquía, se constituirá un jurado integrado por tres profesores, de igual o superior nivel al de los cargos que se concursan, el jurado podrá incorporar a un veedor estudiantil sin voto.
4. El Consejo Superior decide el llamado y sus detalles.
5. El Rectorado sustancia el concurso a través de la Secretaría Académica.
6. El Consejo Superior efectúa las designaciones por área, realizando el control de legitimidad. No podrá cambiar el dictamen del jurado, y sólo podrá anularlo con causa.

2. Exámenes

- Para poder rendir un examen válido de cualquier tipo, el alumno debe figurar en la lista oficial del curso correspondiente, existente en el Banco de Datos académicos de la Universidad.
- Una vez finalizada la corrección de un *examen parcial*, el Docente a cargo del curso incorpora las notas al Banco de Datos académicos.
- El caso de los *exámenes finales* es diferente:
 1. El alumno se inscribe en el sistema informático entrando con su clave.
 2. El sistema confecciona la lista "oficial" de examen en forma automática y la envía al Departamento correspondiente para la conformación de la Mesa Examinadora.
 3. Terminado el examen, el Profesor Presidente de la Mesa completa la lista oficial agregándole las notas correspondientes, y la vuelve al sistema (de ser posible la lista que recibe la Mesa estará incorporada a una computadora de mano, *palm*).
 4. Los Departamentos y las Escuelas toman esta información a sus efectos.

3. Inscripción para el cursado de materias

- El alumno, con su clave, se inscribe en el sistema para cursar la materia de su elección.
- El sistema confecciona las listas de cada materia de cada carrera, con los alumnos que estén en condiciones de cursarlas, y las envía tanto a las Escuelas como a los Departamentos.
- El Departamento, una vez vencido el plazo de inscripción, determina el número de comisiones que se formarán y el nombre del docente a cargo de cada una, y los hace públicos en fecha previamente indicada (al confeccionarse el calendario lectivo del período).

- Los alumnos inscriptos eligen la comisión a la que desean incorporarse.
- El Departamento conforma la integración definitiva de las comisiones.

Tercera Parte: PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO, PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y EVALUACIÓN¹

1. Fundamentos Teóricos

El desafío que asume la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires es el de responder constructivamente en su etapa de desarrollo, sin ceder a las presiones exógenas impuestas por la nueva coyuntura internacional de la “globalización” y sin caer en la inmovilidad conservadora de resistirse a todo cambio, a los patrones tradicionales de la Universidad. La búsqueda de nuevas estrategias para la construcción de bases innovadoras, preservando la vocación pública al servicio de la sociedad, en los niveles local, nacional, regional e internacional, supone una actitud creativa diferente ante los nuevos dilemas, buscando una mejoría en la calidad, en la pertinencia y en la equidad.

La calidad no puede ser analizada en forma disociada de la pertinencia de la educación superior, porque la calidad no es un atributo abstracto que se traduce en determinada propiedad o conjunto de propiedades inherentes a un objeto relativo a otros patrones de referencia. La calidad es un juicio de valor que se construye socialmente y, en consecuencia, implica la elección de un sistema valorativo en el interior de un determinado espacio social.

Aceptada la legitimidad de la discusión de la calidad en el contexto de la educación superior en el que se inscribe la UNNOBA, resulta necesario construir socialmente el juicio valorativo, de modo que no se vuelva absoluto el concepto de calidad, sino que guarde una estrecha conexión con el sistema de valores del medio social con el que está relacionada la Universidad, como institución social, con su pertinencia, o sea sus vinculaciones con el conjunto del sistema educativo, el ámbito sociocultural, el sector político y el Estado.

La vinculación entre calidad y pertinencia es uno de los presupuestos fundamentales en el abordaje del tema valorativo, cuyo instrumento de afiliación para ambas dimensiones debe ser un proceso de evaluación institucional orientado hacia un triple objetivo: mejorar la calidad de la educación superior, mejorar la gestión universitaria y rendir cuentas a la sociedad.

La relación triangular entre calidad, pertinencia y evaluación supone que la institución universitaria no se restrinja a los límites de una organización burocrática moderna, calculada sobre el modelo de otras organizaciones vinculadas al Estado o al mercado.

La Universidad como institución social fue definida en los términos de la *Carta Magna de la Universidad*, elaborada en 1988, en el noveno centenario de la Universidad de Bologna:

“Diversamente organizada en el interior de las sociedades por condiciones geográficas y por el peso de las condiciones históricas, la Universidad es una institución autónoma que, de modo crítico, produce y transmite cultura a través de la investigación y de la enseñanza” (Soppelsa, 1991).

Los requerimientos de un nuevo milenio son, para la Universidad:

- conciliar:
 - a) calidad y cantidad;
 - b) cultura general y profesionalización;

¹ Esta parte ha sido redactada sobre la base de un escrito de la Dra. Ana María González de Tobia.

- c) igualdad y diversidad, habiendo un consenso en que el Estado debe permanecer como garante de que el servicio público de la enseñanza superior debe resguardar el derecho de todo ser humano a aprender;
- asegurar:
 - a) la autonomía de las universidades;
 - b) que el desarrollo de la asociación entre las universidades y otros actores sea reforzado y encuadrado con flexibilidad;
 - c) que la conciliación entre la autonomía de las universidades, el mantenimiento del papel del Estado, y el desarrollo de asociaciones con otras instituciones, pasen por una mejora de la evaluación de la enseñanza superior.

Tres elementos son componentes esenciales del concepto de calidad aplicable a las instituciones de educación superior. El primero es que *calidad no es un concepto absoluto*, sino relativo a un determinado patrón de referencia adoptado, lo que significa que en un universo de instituciones de enseñanza superior, situadas en contextos socioeconómicos diferentes, es posible que se configuren diferentes patrones de calidad en el proceso de la relación necesaria entre calidad y pertinencia. El segundo implica, como consecuencia de lo anterior, la necesidad de que se establezca un sistema valorativo dentro de los varios sistemas posibles en un determinado concepto de sociedad a fin de *evitar los riesgos de transformar a la calidad en un ideal construido teóricamente o en una utopía de referencia*, ya que ambos son construcciones desvinculadas del medio social. Finalmente, el tercer elemento, de naturaleza metodológica, se refiere a la necesidad de que para establecer un juicio de valor sobre la calidad de la enseñanza superior es indispensable que se introduzcan comparativos y al mismo tiempo, tener en claro que no se puede evaluar la calidad de forma parcial, porque *lo que caracteriza la calidad académica es un conjunto de atributos que afecta la mejora del desempeño*.

La evaluación de las instituciones universitarias es una práctica generalizada en los países del ámbito europeo y tiene larga tradición en los países de cultura sajona. Las experiencias van desde los Estados Unidos, donde los sistemas de evaluación surgen por la necesidad de permitir el trasvase de estudiantes entre centros y poder realizar una valoración de la calidad de los títulos profesionales, hasta el modelo de Australia, donde la agencia estatal HERDSA (*Higher Education Research and Development Society*) prepara metodológicamente las revisiones que realizan las universidades de modo que el control sobre las mismas se ejerce solicitando sus autoevaluaciones cada tres años. Todas las experiencias orientan sus efectos hacia investigaciones sobre eficiencia, revisión de programas y planificaciones estratégicas. En la Unión Europea el interés por la calidad surge, entre otros factores, por la necesidad de gestionar más eficazmente el gasto social, orientar a los estudiantes hacia mejores posibilidades de empleo y desarrollar una educación adecuada a una sociedad de alta tecnología. Así surgen la iniciativa alemana de utilizar indicadores de rendimiento que permitan aumentar la competencia y la diferenciación entre centros; o la francesa, con la creación, en 1985, del *Comité Nationale d'Évaluation*, autónomo respecto a las autoridades académicas y administrativas, que pretende construir un conjunto de indicadores que permita establecer una ordenación entre las instituciones bajo criterios aceptados por la comunidad universitaria.

Resulta imprescindible mencionar aspectos que deben caracterizar también los próximos pasos en la evolución del sistema universitario en nuestro país, en las próximas décadas. Tales son: el binomio autonomía-rendimiento social o eficiencia; la participación de la sociedad en el establecimiento de prioridades universitarias (oferta educativa y prioridades de investigación); la utilización de las nuevas tecnologías en la enseñanza y la formación; y los problemas de adaptación que plantea el modelo de educación a lo largo de toda la vida o educación permanente.

Aceptando el predominio de la idea, del concepto y fines de la institución universitaria, el compromiso de progreso es el de la gestión eficiente. No cabe hablar de eficacia sin ideas de transformación, de innovación, de calidad universitaria, pero si sólo nos quedamos en éstas, sería todo un mero ejercicio especulativo o retórico.

Nos encontramos hoy ante un cambio cualitativo: en la preparación de la sociedad del inmediato futuro no es suficiente con poseer un saber y un saber hacer adquiridos de una vez y para siempre. Se necesita adaptar el contenido de la enseñanza de modo que sea posible mejorar la formación cuantas veces sea necesario. Esto es, una “educación a lo largo de la vida” se convierte así en el gran objetivo de

los ámbitos educativos de todos los niveles, especialmente, del mundo universitario. Esta formación abierta y permanente debe contemplarse de manera integrada en la organización académica que distinga a las instituciones universitarias con capacidad de innovación.

Por todo lo expuesto, hemos decidido proponer el Programa de Evaluación Institucional, desde una óptica particular, que se adapte a nuestra idea de Universidad y a nuestra experiencia, aplicable a la UNNOBA.

Decidimos denominar “Programa de Diagnóstico, Planeamiento y Evaluación” a las actividades de valoración, porque creemos que las palabras responden a ideas y a actitudes y resulta imprescindible hacer un uso adecuado de la forma para expresar acabadamente el fondo de las acciones.

2. Objetivos

- a) Evaluar desde la perspectiva más amplia, los problemas y los programas académicos.
- b) Colaborar con las Unidades Académicas y los organismos evaluados, en la identificación de áreas en las cuales deseen crecer, y garantizar que tal desarrollo tenga posibilidades de llevarse a cabo.
- c) Lograr que la información básica y cualitativa esté disponible para la administración central de la Universidad, de modo que pueda ser utilizada para la ubicación y reubicación de recursos.
- d) Demostrar que el programa de evaluación es efectivo y asegurar que las evaluaciones son utilizadas para el impulso de un proyecto de calidad institucional creciente.
- e) Poner en evidencia que una consideración introspectiva rigurosa, realizada mediante un programa adecuado de diagnóstico y planeamiento estratégico, puede ofrecer la mejor garantía de respeto institucional que una Universidad puede exigir a cualquier observación externa.
- e) Dar respuesta a los requerimientos de la sociedad contemporánea cumpliendo con los principios de confiabilidad y transparencia que exige la ética social, de modo que la UNNOBA ocupe el lugar que históricamente le corresponda en el concierto de la región, el país y el mundo.
- f) Actualizar los ideales fundacionales que le otorgan una identidad inconfundible y exponerlos como reafirmación de los mismos.
- g) Fortalecer la presencia de la Universidad Pública en el contexto del diseño de las políticas educativas nacionales, de modo que sea considerada, definitivamente, una institución imprescindible.
- h) Brindar una visión integrada y unitaria de la UNNOBA, desde la complejidad y actividad de sus áreas disímiles, de modo de abastecer un proyecto nominal de vida universitaria.
- i) Lograr el compromiso del gobierno nacional que se traduzca, entre otras cosas, en un financiamiento acorde con los resultados que se expongan en el programa.

3. Metodología

Existen, en general, tres tipos de procedimientos que pueden ser utilizados en la evaluación: indicadores de desempeño; auditorías; y evaluación de programas. A pesar de que estos procedimientos pueden ser utilizados de forma combinada y de que los tres requieren datos semejantes, cada uno responde a diferentes tipos de problemas y preocupaciones y han desarrollado aplicaciones particulares. A medida que el movimiento de evaluación fue ganando importancia en las últimas dos décadas, estos tres enfoques se volvieron más populares. En muchos aspectos son utilizados como instrumentos en la gestión de la calidad total, originalmente desarrollada en el sector industrial y aplicada luego a la educación.²

La mecánica que se adoptará para la concreción del Programa de Diagnóstico, Planeamiento Estratégico y Evaluación de la UNNOBA está sostenida por los criterios que se adaptan mejor a la organización de la Universidad. Por lo tanto, se propone observar cuatro fases de desempeño, íntimamente relacionadas entre sí:

² La teoría de la gestión de la calidad total enfatiza que el mejoramiento continuo del proceso y del producto (es decir del programa) es fundamental para la vitalidad y competitividad de una empresa institucional, la atención tiene que recaer siempre en el cliente o estudiante cliente y debe existir un proceso sistemático para la evaluación continua de los programas y servicios.

- 1) el desempeño de las actividades de enseñanza. La actividad docente resulta un eje central de la actividad universitaria comprendiendo aspectos vertebrales como la capacitación, la carrera docente, la organización de la infraestructura al servicio de la docencia.
- 2) el desempeño de las actividades de investigación. La enseñanza universitaria no se concibe sin una adecuada tarea de investigación. La tarea proyectual es una de las tareas propiamente pertinentes a la institución universitaria en cuanto a la promoción del conocimiento y en cuanto al desarrollo de las perspectivas de la investigación sostenible y de la indagación plausibles en el porvenir.
- 3) el desempeño de las actividades de extensión y transferencia. Las actividades de extensión universitaria consisten en las interacciones específicas de la universidad con su medio. La extensión universitaria atiende las demandas de la sociedad y procura una vinculación creadora ente Universidad y comunidad.
- 4) el desempeño de las actividades de gestión. Analizar la gestión implica abrir un juicio de valor, constatar la realidad gubernamental imperante en la universidad. La gestión organizacional abarca los aspectos de planeamiento y control, los sistemas administrativos, los recursos humanos gerenciales y la difusión de la actividad institucional.

Cada uno de los *ítems* no opera por sí mismo dentro del ámbito de la Universidad. De este modo, se puede observar con claridad la incidencia de un aspecto en beneficio o en desmedro de otro y, en consecuencia, corresponde actuar con la corrección y ecuanimidad necesarias para lograr el equilibrio deseado en el futuro.

4. Etapas para llevar a cabo el Programa de Diagnóstico, Planeamiento Estratégico y Evaluación

4.1. Evaluación

El correcto desarrollo de esta parte del programa, integrado por las etapas sucesivas de *Autoevaluación* y *Evaluación Externa*, será responsabilidad de la Secretaría Académica de la UNNOBA, cuyo funcionamiento estará completamente informatizado.

4.1.1) Proceso de Autoevaluación

El proceso de *Autoevaluación* tiene dos componentes que se desarrollan en paralelo: 1) la toma de datos, que es continua; 2) la redacción de informes periódicos de Autoevaluación.

Toma de datos: la Secretaría Académica, encargada de que los procesos de *Autoevaluación* y de *Evaluación Externa* se realicen, y de que sus resultados sean los que la Universidad espera de ellos, define los datos a ir almacenando en forma automática, y cómo incorporarlos a la correspondiente Base de Datos.

Redacción del Informe de Autoevaluación: comprende instancias diferentes, que se llevarán a cabo en forma gradual:

- 1) sensibilización e información, mediante talleres y reuniones con los miembros de la institución, a cargo de expertos en el tema. Asesoramiento técnico y bibliográfico.
- 2) Convocatoria a los distintos sectores de la Universidad para iniciar la ejecución del programa.
- 3) Ejecución del programa.
- 4) Elaboración del informe final de la autoevaluación sobre la base del procesamiento de los datos recopilados.

4.1.2) Proceso de Evaluación Externa

Por su parte, el proceso de *Evaluación Externa*, posterior al anterior, comprende diferentes instancias, que se sucederán en forma gradual:

- 1) Definición de los aspectos que comprenderá la evaluación externa.
- 2) Definición del perfil de los pares evaluadores.
- 3) Decisión de quién efectuará la evaluación externa.
- 4) Designación de los miembros responsables que actuarán por parte de la UNNOBA.
- 5) Establecimiento de una modalidad de comunicación eficiente, a fin de poder incorporar la información complementaria, que eventualmente se requiera.
- 6) Recepción del Informe final de la Evaluación Externa por parte de la Universidad.

4.2. Diagnóstico y Planeamiento

Comprende los siguientes pasos:

- 1) Aprobación y publicación de los resultados de la totalidad del programa.
- 2) Análisis de los informes de Autoevaluación y de Evaluación Externa, por parte de los órganos de gobierno de la Universidad y de sus Escuelas y Departamentos.
- 3) Elaboración de las medidas y de la planificación de éstas conducentes a poner en práctica las modificaciones y/o correcciones necesarias.
- 4) Solicitud de los refuerzos presupuestarios pertinentes, de ser estos necesarios.
- 5) Puesta en práctica de los planes desarrollados.

Cuarta Parte: SISTEMA ADMINISTRATIVO

1. Consideraciones introductorias sobre el sistema de administración adoptado

- La administración de la Universidad será centralizada.
- La Universidad, más allá de sus dos sedes administrativas, aspira a desarrollar actividades académicas, de investigación y de extensión en distintas ciudades de su región de influencia.
- El ser una Universidad de alcance regional implica la necesidad adicional de contar con una administración ágil y eficiente que, respetando las obligaciones de la ley, posibilite estar a la altura de las demandas y exigencias del presente. En este sentido, y siendo una Universidad nueva, aspira a contar con los recursos materiales y humanos que le permitan desarrollarse según sus enunciados, siendo los aspectos referidos a los recursos humanos y al área informática de fundamental importancia.
- Es intención de la Universidad contar con un sistema informático que evite el expediente en papel. Inicialmente se procederá a la instalación del Sistema de Manejo y Seguimiento de Expedientes – COMDOC–, como así también al que permite el uso de la firma electrónica.
- A mediados del año 2003 se comenzó una relación directa con los responsables del Sistema de Información Universitario (SIU) dependiente del Ministerio de Educación de la Nación, para trabajar coordinadamente en el desarrollo y puesta en marcha de las herramientas informáticas consideradas necesarias para cumplir con las pautas de eficiencia administrativa mencionada.
- En una primera etapa, que se cumplirá durante el año 2004, se definirán las cuestiones referidas a la infraestructura inicial de la Red, la conectividad y los servicios que sobre la misma se instalarán.
- En la segunda etapa, que se iniciará y completará también durante el año 2004, se trabajará en la capacitación y/o implementación de los sistemas fundamentales de administración de la Universidad, los que en la actualidad son utilizados por la casi totalidad de las universidades nacionales:
 - 1) COMECHINGONES (gestión económico-financiera, contabilidad, presupuesto y tesorería);
 - 2) GUARANI (de alumnos);
 - 3) PAMPA (recursos humanos y liquidación de haberes);
 - 4) WICHI (para obtener información relevante de los sistemas Pampa y Comechingones).

2. Organización de la Gestión de Administración

El Rectorado de la Universidad trabajará inicialmente con una estructura asentada en cinco secretarías: a) General, b) Académica, c) de Investigación, Desarrollo y Transferencia, d) de Extensión y e) de Asuntos Económico-Financieros. Sus respectivas misiones y funciones serán las que se indican a continuación.

2.1. *Secretaría General*

2.1.1) *Misión*

Asistir al Rector en todos los asuntos relacionados con la organización del despacho del Rectorado; ocupar las Secretarías del Consejo Superior y de la Asamblea Universitaria; asistir a estos cuerpos en el desarrollo de sus tareas estatutarias específicas.

2.1.2) *Funciones*

- Entender en la elaboración de los proyectos de reglamentaciones y resoluciones del área.
- Ejercer la Secretaría del Consejo Superior.
- Asesorar en reglamentaciones y disposiciones vigentes, en los asuntos de su incumbencia, a los miembros de la Asamblea Universitaria, del Consejo Superior, y a las autoridades de la Universidad.
- Intervenir en el control de la ejecución e información administrativa de los asuntos que debe resolver la Asamblea Universitaria, el Consejo Superior y el Rectorado, en sus funciones.
- Custodiar los protocolos de actas, y de resoluciones de los citados cuerpos.
- Prestar apoyo administrativo a los cuerpos mencionados.
- Entender en todos los asuntos relacionados con la elaboración, programación y difusión de las informaciones generales en el ámbito de la Universidad.
- Intervenir en el diligenciamiento de los expedientes y actuaciones mediante la confección de providencias, notas, etc.
- Entender en todos los asuntos relacionados con las diferentes cuestiones de índole jurídica que se puedan presentar en la Asamblea Universitaria, Consejo Superior o Rectorado.

2.2. *Secretaría Académica*

2.2.1) *Misión*

Asistir al Rector y al Consejo Superior en la planificación, coordinación y evaluación de: la docencia de pregrado y grado; la política de posgrado de la Universidad; la tramitación, estudio, resolución y ejecución de los asuntos que sobre dichos aspectos se someten a su consideración.

2.2.2) *Funciones*

- Entender en la elaboración de los proyectos de reglamentaciones y resoluciones del área.
- Entender en la elaboración de los planes y programas de estudio de la Universidad.
- Entender en todo lo que atañe a las distintas articulaciones pedagógicas y de formación profesional que pudieran tener lugar entre la Universidad y otras instituciones, tanto públicas como privadas, en todos los niveles de la enseñanza.
- Entender en los aspectos relacionados con la orientación formativa de los estudiantes.
- Entender en las políticas y programas referidos a la evaluación de la calidad de la enseñanza.
- Entender en la tramitación de las habilitaciones, reválidas y reconocimientos de títulos de otras instituciones universitarias del país y del extranjero.

- Coordinar las comisiones que creará el Consejo Superior en el ámbito de su competencia.
- Entender en la relación e intercambio entre las Escuelas y Departamentos de la Universidad.
- Entender en la elaboración de los anuarios estadísticos de la Universidad.
- Entender en la promoción de la oferta educativa de la Universidad.
- Entender en el asesoramiento, promoción, coordinación y supervisión de la actividad académica de posgrados.
- Entender en el registro de la actividad académica de los estudiantes de la Universidad.
- Entender en la tramitación de los títulos de grado y posgrado de la Universidad, reservándose la custodia de la documentación correspondiente.

2.3. Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia

2.3.1) Misión

Asistir al Rector y al Consejo Superior en todo lo vinculado con el diseño de la política de investigación científica y tecnológica, y promover los mecanismos necesarios para su fomento y ejecución, así como la coordinación de dicha política con la del conjunto del sistema nacional de investigación científica y tecnológica.

2.3.2) Funciones

- Entender en la elaboración de los proyectos de reglamentaciones y resoluciones del área.
- Atender las relaciones de la Universidad con los institutos e instituciones relacionadas con la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- Atender la administración, información y control de gestión de la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- Atender el sistema de información y documentación necesarios para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.
- Atender los mecanismos de financiación de la investigación y desarrollo tecnológico.
- Promover la articulación y los vínculos entre los investigadores y las instituciones regionales, nacionales e internacionales que participan en el proceso de generación, evaluación y difusión de conocimientos e innovaciones.
- Difundir la producción de conocimientos de la Universidad en la comunidad científica regional, nacional e internacional.
- Apoyar la transferencia de los avances del conocimiento científico al medio regional, contribuyendo al desarrollo económico, social y cultural.
- Propiciar el incremento de la investigación universitaria en proyectos interdepartamentales, entre Escuelas de la Universidad e interinstitucionales.
- Atender los mecanismos de promoción científica y tecnológica universitaria.
- Atender los mecanismos de reclutamiento y reincorporación de científicos a la Universidad.
- Asistir a las comisiones que creare el Consejo Superior en el ámbito de su competencia.
- Ocuparse del resguardo de la *propiedad intelectual* de la producción universitaria y de la detección y patentamiento de los desarrollos tecnológicamente aprovechables que se obtengan en la Universidad.

2.4. Secretaría de Extensión

2.4.1) Misión

Asistir al Rector y al Consejo Superior en todo aquello vinculado con actividades que contribuyan a la interacción de los claustros de la Universidad con el resto de los sectores sociales de la región, con la excepción de aquellas específicas de otras secretarías, mediante la realización y difusión de actividades que aseguren el cumplimiento de la función social y regional que debe estar de acuerdo con el Estatuto Universitario.

2.4.2) *Funciones*

- Entender en la elaboración de los proyectos de reglamentaciones y resoluciones del área.
- Entender en la difusión cultural, científica y tecnológica de todo el conocimiento que la Universidad posee, contando para ello con la participación de docentes, graduados y estudiantes.
- Ocuparse de la incorporación al acervo cultural de la Universidad, de los conocimientos y saberes que la sociedad produce, es decir, de su cultura.
- Entender en los requerimientos provenientes de los claustros universitarios en tareas culturales, deportivas o comunitarias.
- Entender en todo lo referente a la prevención y asistencia médica de los claustros universitarios.
- Asesorar, coordinar y supervisar la tramitación y gestión de todo lo relacionado con las funciones antes mencionadas.
- Promocionar la integración de los estudiantes al medio social universitario, desarrollando en ellos el sentido de solidaridad, responsabilidad y cooperación.
- Promocionar la firma de convenios de cooperación con fundaciones y municipalidades de la región para atender distintas necesidades de los estudiantes.
- Entender en el desarrollo de trabajos de investigación para indagar las problemáticas, necesidades y expectativas de la población en general.
- Promocionar actividades de turismo cultural, social y de recreación destinadas al estudiante en particular y a la comunidad universitaria en general.
- Estimular en los estudiantes una conciencia a favor de la práctica deportiva.
- Asistir a las comisiones que creare el Consejo Superior en el ámbito de su competencia.

2.5. *Secretaría de Asuntos Económico-Financieros*

2.5.1) *Misión*

Asistir al Rector y al Consejo Superior en todo lo relacionado con la gestión económica, financiera y administrativa de la Universidad.

2.5.2) *Funciones*

- Entender en todo lo relativo al estudio, programación, ejecución y control de la política económico-financiera y presupuestaria de la Universidad.
- Entender en la gestión económico-financiera y patrimonial de la Universidad.
- Coordinar la actividad económico-financiera del Rectorado con el resto de la Universidad.
- Entender en la elaboración de los proyectos de reglamentaciones y resoluciones del área.
- Entender en los estudios, elaboración y proposición de las políticas y normas vinculadas con la administración de personal.
- Entender en el mejoramiento de la organización administrativa de la Universidad.
- Intervenir en las responsabilidades vinculadas con las funciones de contador y tesorero de la Universidad.
- Supervisar la gestión económico-financiera del Rectorado.
- Intervenir en los asuntos relacionados con la venta, adquisición, locación y demás contratos que versen sobre bienes de la Universidad.
- Intervenir en los asuntos relacionados con la constitución de derechos reales sobre bienes de la Universidad.
- Entender en el servicio administrativo contable de la Universidad.
- Intervenir en los asuntos económico-financieros cuya resolución definitiva compete al Rectorado, como así también en todos los que se sometan a su estudio.
- Entender en el diseño de una política de informatización de la gestión de la Universidad y en la administración de las actividades derivadas.

- Entender en la liquidación de sueldos del personal de la Universidad y emitir los mandamientos de pago respectivos.
- Entender en la contratación de seguros sobre los bienes de la Universidad.
- Entender en el diseño, ejecución y administración de la planta física de la Universidad, así como de los servicios generales.
- Coordinar las comisiones que creare el Consejo Superior en el ámbito de su competencia.

3. Esquema Funcional Básico del Sistema Administrativo

El esquema de funcionamiento básico del sistema administrativo se asienta en una variada cantidad de tareas y actividades que llevan adelante las distintas áreas del Rectorado de la Universidad. A título de ejemplo mencionamos a continuación algunas que son propias del área económico-financiera:

- **Área de Tesorería:** 1) entender en todo lo referido a los ingresos provenientes del Tesoro Nacional y demás recursos de la Universidad; 2) gestionar ante la Tesorería General de la Nación el cobro de las remesas de fondos, ingresando dichos fondos en las cuentas bancarias abiertas al efecto; 3) ser responsable de las órdenes de pago emitidas a favor de proveedores y contratistas, becas, sueldos y gastos varios; 4) ser responsable del cumplimiento de las normas de retenciones impositivas y provisionales; 5) tener a su cargo el registro de los movimientos de fondos de la Universidad, y llevar el registro, la guarda y la custodia de valores, garantías, etc; 6) efectuar el pago de las retenciones previsionales y otras retenciones del sistema de haberes; 7) efectuar el pago de haberes al personal de la Universidad; 8) efectuar la rendición de los expedientes de haberes; 9) intervenir en lo relativo a la apertura y cierre de cuentas bancarias de la Universidad; 10) llevar un archivo de todos los convenios y resoluciones del Rectorado que autoricen recaudaciones y su reinversión, como así también toda documentación bancaria y liquidaciones cobradas.
- **Área de Compras y Licitaciones:** 1) intervenir en la preparación y fiscalización de contrataciones en todo el ámbito de la Universidad; 2) intervenir en la preparación y fiscalización de la contratación de obra pública de la Universidad en coordinación con la Dirección de Obras, Mantenimiento y Servicios; 3) efectuar las publicaciones relacionadas con actos licitatorios y concursos, y el estudio de los requisitos formales de las ofertas según la legislación vigente; 4) organizar el archivo de información básica sobre registro de proveedores; 5) intervenir en las compras al exterior y su relación con los organismos pertinentes; 6) efectuar el registro de precios testigos; 7) efectuar las tramitaciones necesarias para la contratación de seguros sobre los bienes de la Universidad.
- **Área de Construcciones:** 1) entender en todo lo referido a la planificación del crecimiento edilicio y de servicios de la Universidad a corto, mediano y largo plazo; 2) ocuparse del mantenimiento general de los bienes muebles e inmuebles de la Universidad; 3) controlar las construcciones que la institución realice; 4) intervenir en la elaboración de las tareas inherentes a la planificación, coordinación y ejecución de las obras de construcción en las diferentes etapas, tanto sean obras nuevas como refacciones, ampliaciones, refuncionalización y mantenimiento; 5) intervenir en la planificación, coordinación y ejecución de los servicios que permitan el normal desarrollo de las actividades de la Universidad; 6) implementar los sistemas de diagnóstico, evaluación, programación, ejecución y control de las obras y las tareas de mantenimiento, coordinando el accionar de las distintas áreas intervinientes; 7) confeccionar el plan de obras a ejecutar y realizar sobre la base de ello el anteproyecto de presupuesto del Plan Anual de Obras y Mantenimiento; 8) desarrollar los proyectos de obras; 9) ejecutar la documentación técnica para los llamados a licitación de las obras; 10) dirigir las ejecuciones de las obras; 11) certificar y producir gestiones y controles para alcanzar los objetivos.

4. Área de Informática

4.1. Introducción

La propuesta para el Área de Informática de la UNNOBA incluye el funcionamiento de un Centro de Procesamiento de la Información que contiene las funciones de desarrollo e implementación de Software, administración y mantenimiento de la red de la Universidad, el portal en Internet y las tareas de soporte técnico y producción.

Para lograr el cumplimiento de estos objetivos se considera el esquema de funcionamiento del área que se plantea a continuación:

4.2. Áreas Específicas

4.2.1) Administración de Redes y Conectividad

Principales tareas:

- Administración y mantenimiento de los Servidores de aplicaciones y servicios.
- Administración y mantenimiento del cableado de la red incluyendo las redes internas de las diferentes sedes y dependencias.
- Control del balanceo de carga y switchado de las diferentes subredes y dependencias.
- Monitoreo del servicio de Internet, estadísticas de uso de ancho de banda y administración del mismo.
- Configuración de las redes de los diversos edificios que se vayan incorporando en las distintas sedes.
- Mantenimiento del servicio de Internet en las dependencias que se encuentren en inmuebles diferentes a los que tiene conexión directa.
- Testeo de nuevos productos y tecnologías para la mejora de los servicios prestados.

4.2.2) Desarrollo e Implementación de Sistemas

Principales tareas:

- Implementación y mantenimiento de los sistemas seleccionados.
- Determinación de los procesos para la producción de los mismos.
- Desarrollo de sistemas *ad hoc*.

4.2.3) Portal de la UNNOBA

Principales tareas:

- Incorporación de toda la información digital que se considere necesaria al sitio Web.
- Definición de las políticas de formato y lenguajes de las páginas de las diversas áreas y cátedras de la Universidad.
- Implementación de los módulos de educación a distancia que se resuelvan instalar.
- Administración de los permisos y accesos al portal.

4.2.4) Mesa de Ayudas – Soporte Técnico

Principales tareas:

- Mantenimiento general del equipamiento de la UNNOBA.
- Actualización y mejora de equipos en las diversas dependencias y sedes.
- Servicio automatizado de atención para la asistencia a usuarios de la red.
- Provisión de insumos.

4.2.5) *Seguridad y Auditoría*

Principales tareas:

- Definición de las políticas de seguridad del área y análisis de su implementación. Esto incluye la generación de las pautas de trabajo y la sistematización del seguimiento de las mismas.

CAPÍTULO 4

Organización Académica

Índice

1. Fundamentos generales del proyecto institucional	96
1.1. La Universidad del siglo XXI. Visión desarrollada en la cumbre sobre Educación Superior convocada por la UNESCO en octubre de 1998	96
1.2. Los contenidos esenciales de la declaración de París	97
1.2.1. La Educación Superior como bien social	97
1.2.2. Tecnologías de la información y las comunicaciones	98
2. El caso particular de la UNNOBA: Principios y rasgos innovadores de la organización institucional	99
3. Estructura Académica	101
3.1. Las Escuelas	103
3.1.1) Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales	103
3.1.2) Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas	105
3.1.3) Escuela de Ciencias Sociales y Humanas	107
3.1.4) Escuela de Tecnología	108
3.2. Los Departamentos	110
3.2.1) Departamento de Ciencias Básicas	111
3.2.2) Departamento de Humanidades	111
3.2.3) Departamento de Informática y Tecnología	111
3.2.4) Departamento de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales	111
3.2.5) Departamento de Asignaturas complementarias	111
4. Titulaciones y Certificaciones	112
4.1. Sistema de títulos y certificados	112
4.2. Titulaciones en las diferentes Escuelas	113
5. Planes de Estudios	115
5.1. Principios	115
5.2. Estructura	116
5.2.1) Carreras de Grado	116
5.2.2) Carreras de Articulación	119
5.2.3) Carreras de Pregrado	120
6. El Posgrado	121
6.1. Objetivos	121
6.2. Características	121
6.3. Carreras de Posgrado	121

CAPÍTULO IV: Organización Académica

1. Fundamentos generales del proyecto institucional

1.1. *La Universidad del siglo XXI. Visión desarrollada en la cumbre sobre Educación Superior convocada por la UNESCO en octubre de 1998*

En octubre de 1998 se realizó en París la “Cumbre Mundial de Educación Superior” organizada por la UNESCO. En la misma, más de 4.500 representantes de más de 180 países aprobaron, por unanimidad, una declaración que lleva por título “La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción”. La redacción de esta declaración unánime llevó años de arduos esfuerzos realizados por miles de especialistas, y comenzó a tomar forma en cinco conferencias regionales que abarcaron todo el planeta, la primera de las cuales tuvo lugar en La Habana, en noviembre de 1996, y correspondió a América Latina y el Caribe.

La importancia de esta declaración radica en que define con precisión, como consecuencia de largas y profundas discusiones, a qué modelo debería ajustarse la Universidad, como institución de la humanidad en su conjunto, para encarar con éxito los desafíos del siglo XXI.

Para entender mejor a qué se está haciendo referencia, conviene definir brevemente qué se entenderá por Universidad, a estos efectos se define como Universidad a *la institución a la que la humanidad ha ido dando forma, a lo largo de muchos siglos, para “gestionar” su desarrollo cultural*. Es decir, para preservar y transmitir el conocimiento acumulado y la cultura, para crear nuevos conocimientos, y para aplicarlos a todos ellos. Esto, la Universidad lo realiza a través de sus funciones esenciales de *enseñanza, investigación y extensión*.

La Universidad da sus respuestas a la sociedad a través de múltiples canales: 1) sus *graduados y estudiantes*, como hombres y mujeres de la cultura; 2) los *graduados*, además, como expertos en un determinado quehacer técnico de utilidad social; 3) los *resultados de la investigación* que quedan, o debieran quedar, a disposición de la sociedad; 4) todo el amplísimo campo de la *extensión universitaria*, considerada en su papel esencial de vía directa de comunicación entre el acervo cultural que la Universidad atesora y la sociedad en su conjunto.

Es precisamente en este marco, que la declaración mundial de París caracteriza a la Universidad más apta para enfrentar los desafíos del siglo XXI, siendo los principios que la definen los siguientes: 1) El acceso a la educación superior como un derecho humano, es decir, la Universidad abierta a todos. 2) El acceso a la educación superior sin ningún tipo de discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión, ni en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en capacidades físicas. 3) El fortalecimiento y, de ser necesario, una nueva orientación de la vinculación de la Universidad con los demás niveles de enseñanza, y más concretamente con la enseñanza secundaria. 4) La participación de los estudiantes en las cuestiones relativas a la enseñanza, en las tareas de autoevaluación, en la renovación de los métodos pedagógicos y de los programas y, en el marco institucional vigente, en la elaboración de políticas y en la gestión de los establecimientos. 5) Opinar sobre problemas éticos, culturales y sociales, con total autonomía y plena responsabilidad, por estar provistas de una especie de autoridad intelectual que la sociedad necesita para ayudarla a reflexionar, comprender y actuar. 6) Disfrutar de plenas libertades académicas y de autonomía, concebidas como un conjunto de derechos y obligaciones, siendo al mismo tiempo plenamente responsable para con la sociedad y rindiéndole cuentas. 7) Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural. 8) Incrementar la investigación en todas las disciplinas y lograr que los resultados de las mismas sean utilizados en provecho de la humanidad, protegiéndolos para evitar su uso indebido. 9) La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y, más concretamente, sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades. 10) Debe aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo. 11) El Estado conserva una función esencial en el financiamiento público de la educación superior. 12) Se

establece el principio de solidaridad y de una auténtica asociación entre los establecimientos de enseñanza superior de todo el mundo.

¿Se puede decir que el ideario establecido en París en 1998 es una creación original? ¿Alguien podrá lanzar la acusación, si se lo adopta, de tener una concepción “globalizadora” y “extranjerizante” de la educación superior? Ni lo uno, ni lo otro, y ambas refutaciones se apoyan en el mismo argumento: estas ideas que hoy el mundo avala, fueron claramente planteadas ochenta años antes en Latinoamérica; más precisamente fueron planteadas en Córdoba en 1918 y se las conoce como “la Reforma Universitaria”. La Reforma Universitaria constituye una verdadera revolución, un cambio de paradigma de repercusión universal que dio a nuestras Casas de Altos Estudios públicas las características y objetivos que las distinguieron y que hoy constituyen un modelo de valor universal. Es decir que el origen de la concepción universitaria hoy vigente en el mundo, debe buscarse en este, para muchos remoto, rincón de América del Sur.

Los lineamientos básicos en torno a los que nació la Reforma Universitaria fueron los siguientes: 1) pensar en el hombre antes que en la técnica que el hombre ha de usar; 2) desarrollar enseñanza de base empírica, es decir, la Universidad como generadora de conocimiento; 3) mantener una permanente actualización de la metodología de la enseñanza, adaptándola a la cambiante circunstancia en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje; 4) abrir las puertas de la Universidad a todos quienes estén dispuestos a realizar el esfuerzo de aprender estudiando y de mejorar aprendiendo, y esto sin ningún tipo de discriminación, sea del origen que sea; 5) defender la autonomía universitaria, sentando el principio de que la mejor forma de alcanzar los altos objetivos enunciados consiste en dejar que la Universidad decida por sí misma los mejores caminos para lograrlos; 6) democratizar el gobierno universitario, haciendo participar a todos los actores en la toma de decisiones; 7) lograr una real y efectiva inserción social de la Universidad, reivindicando su papel de herramienta de progreso para toda la sociedad y no sólo para los universitarios; 8) buscar la unidad latinoamericana, pues los desafíos que deben enfrentar nuestros pueblos son similares y la mejor forma de darles adecuada respuesta es trabajando en conjunto y solidariamente. La rápida difusión del ideario *reformista* en casi toda Latinoamérica, está indicando a las claras el éxito con que se desarrollaron estas tareas. Una buena prueba de ello son las resoluciones y la trascendencia del Congreso Internacional de Estudiantes, realizado en México en 1920.

Comparando ambos modelos de Universidad, el planteado en París en octubre de 1998, y el lanzado en Córdoba en julio de 1918, queda en plena evidencia que el modelo de Universidad para el siglo XXI, sancionado en la cumbre de UNESCO de 1998 es el modelo reformista. En otras palabras, la Reforma Universitaria constituye, hoy por hoy, el paradigma de las Universidades de vanguardia del siglo XXI.

1.2. Los contenidos esenciales de la declaración de París

La declaración final de la Conferencia Mundial de Educación Superior contiene una serie de ideas y conceptos que resultan de interés para fundamentar el proyecto institucional de la UNNOBA. Seguidamente se los transcribe, con indicación de los artículos de la Declaración en los que se encuentran.

1.2.1) La Educación Superior como bien social

Lo primero que corresponde hacer es definir qué se va a entender por “bien social” en el presente texto, pues sus significados pueden ser muchos y diversos según la acepción que se dé a cada uno de los términos. En lo que sigue se entenderá por *bien social a todo aquello que resulte de utilidad o beneficio para la existencia y el desarrollo de una sociedad organizada*.¹ Es en este sentido que se puede afirmar que la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción” define una serie de funciones de la Educación Superior que la encuadran, sin duda, en la categoría de bien social. Ellas son:

¹ Es decir que estamos dando a la palabra “bien” la cuarta acepción que le asigna el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, y a “social” el sentido de lo perteneciente a la *Polis*.

Artículo 1:

- 1) Contribuir al desarrollo sostenible.
- 2) Tender al mejoramiento del conjunto de la sociedad.
- 3) Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables que participen activamente en el desarrollo de la sociedad.
- 4) Consolidar los derechos humanos, la democracia y la paz.
- 5) Promover, generar y difundir el conocimiento.
- 6) Contribuir al desarrollo cultural, social y económico.
- 7) Ocuparse de las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas.
- 8) Proteger y consolidar los valores de la sociedad.
- 9) Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles.

Artículo 2:

- 10) Opinar sobre los problemas éticos, culturales y sociales con total autonomía y plena responsabilidad.
- 11) Ayudar a la sociedad a reflexionar, comprender y actuar.
- 12) Analizar en forma constante las nuevas tendencias sociales, económicas, culturales y políticas.
- 13) Cumplir funciones de centro de reflexión, alerta y prevención.
- 14) Contribuir a la definición y tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de la sociedad.

Artículo 6:

- 15) Reforzar sus funciones de servicio a la sociedad.
- 16) Contribuir al desarrollo del sistema educativo.

Artículo 7:

- 17) Cooperar con el mundo del trabajo.
- 18) Desarrollar nuevos modelos de producción.
- 19) Desarrollar nuevas modalidades de aprendizaje.
- 20) Enseñar a aprender, a emprender y fomentar el espíritu de iniciativa.
- 21) Contribuir a la creación de puestos de trabajo.

Artículo 8:

- 22) Ampliar su acceso a grupos públicos cada vez más diversos.
- 23) Implantar la educación a lo largo de toda la vida.

Artículo 9:

- 24) Desarrollar el sentido crítico y la capacidad para el análisis de los problemas de la sociedad, buscar soluciones y aplicarlas.

Artículo 10:

- 25) Preparar a los docentes de los niveles inferiores.
- 26) Ofrecer servicios de orientación al alumno (de cualquier nivel).

1.2.2) Tecnologías de la información y las comunicaciones

En un contexto en el que las tecnologías de la comunicación y de la información han introducido profundos cambios en la vida política, social y económica, su impacto en el ámbito educativo merece ser considerado particularmente. En efecto, su mención constituye el soporte de una buena parte del sentido, la orientación y la dinámica que se otorgará a la UNNOBA.

Artículo 12:

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación seguirán modificando:

- la forma de elaboración de los conocimientos;*
- la forma de adquisición de los conocimientos;*

*la forma de transmisión de los conocimientos;
el papel de los docentes respecto del proceso de aprendizaje*

- Además brindan la posibilidad de:
- renovar el contenido de los cursos;
- renovar el contenido de los métodos pedagógicos;
- ampliar el acceso a la Educación Superior;
- corregir las graves desigualdades existentes entre los países;
- facilitar la cooperación internacional.

2. El caso particular de la UNNOBA

La Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires habrá de ser el prototipo de las modernas Universidades del siglo XXI, en el que la tecnología disponible permite revertir la vieja imposición de que quien quiera estudiar en una Universidad debe trasladarse a su lugar de emplazamiento –Córdoba, Buenos Aires, La Plata u otras ciudades fuera del lugar de residencia de los estudiantes–, por el concepto opuesto de “llevar la Universidad hacia donde se encuentran los alumnos”. El diseño institucional y académico de la UNNOBA apunta a acercarse a este ideal lo más posible, sin desconocer que, por otro lado, la convivencia en los ámbitos académicos es una componente imprescindible en la formación de todo universitario, lo que conduce a la idea de una verdadera Universidad regional cuyas actividades estén distribuidas en toda su zona de influencia. Esto no implica repetir en cada lado las mismas cosas sino, por el contrario, realizar en los distintos lugares actividades diferentes pero complementarias, de modo de no perder la idea de Universidad como el todo unitario, que su propio nombre indica. Todo esto, además, en un marco que garantice, en cualquier caso, la calidad de las acciones que se desarrollen en la UNNOBA.

A tal fin, en el propio ámbito universitario se complementarán la educación presencial con la no presencial, las carreras permanentes con las carreras a término que irán rotando en los diversos emplazamientos posibles, el funcionamiento administrativo en base electrónica y la utilización de Internet para todo aquello en que pueda ser de real utilidad. Pero la más efectiva integración entre la Universidad y su territorio, y entre los distintos componentes de este, se dará con la articulación de ella y los niveles terciario y polimodal de la denominada “enseñanza no universitaria”.

La Universidad, para cumplir cabalmente su misión, debe imaginar, con la máxima precisión posible -que nunca es mucha-, los ámbitos futuros en que tanto ella como sus egresados deberán desarrollar sus actividades creativas. En el caso de la UNNOBA, este futuro estará íntimamente ligado al desarrollo regional y a las aspiraciones, posibilidades y deseos de sus pobladores. En tal sentido, para acentuar el perfil eminentemente regional de la Institución y para tener una visión lo más certera posible de dicho futuro, o al menos de lo que se quiere que este sea, el Consejo Social, previsto en el artículo 55 de la ley N° 24.521: “que en él estén representados los distintos sectores e intereses de la comunidad local, con la misión de cooperar con la institución universitaria en su articulación con el medio en que está inserta”, estará integrado por los Intendentes Municipales de los partidos de la región que deseen integrarse, o por las personas que estos designen para representarlos.

La síntesis expuesta, así como las consideraciones sobre la docencia, la investigación y la extensión, tanto en la definición de su proyecto institucional como en el plan de desarrollo, se articulan alrededor de las siguientes acciones y principios que concretan la misión institucional:

- Generar, transmitir y conservar la cultura y el conocimiento, y aplicar este último sobre la base de la interrelación de las actividades de docencia, investigación y extensión.
- Contribuir a la solución de problemas concretos de la realidad circundante a través de:
 - a- La articulación con el resto del sistema educativo
 - b- La vinculación de los avances científicos y tecnológicos con la demanda del mundo de la producción y de la sociedad en su conjunto.

- Como casa de reciente creación se orientará al logro de una oferta óptima de educación, investigación y extensión, a través del trabajo en colaboración y el diseño de planes conjuntos con otras universidades, nacionales y extranjeras, con otras instituciones educativas, centros de investigación y sectores de la producción.
- Formar recursos humanos de excelencia capaces de generar pensamiento crítico, original y comprometido con los intereses de la sociedad, de manera que esta pueda decidir su futuro con autonomía. La forma de lograr que esta inteligencia acumulada se transforme en un recurso sustentable, requiere adoptar el criterio de educación continua durante toda la vida.
- Vincularse con los distintos sectores de la zona que tengan intereses y objetivos comunes con la universidad, de forma que a través del estudio de sus problemas y la solución de los mismos se impulsen acciones orientadas a consolidar la identidad de la región.

Para la concreción de la misión institucional se definen cuatro áreas estratégicas de intervención que, como se verá más adelante, se corresponden con la organización de las Escuelas con las que comenzará el desarrollo de sus actividades la UNNOBA: “Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales”; “Ciencias Económicas y Jurídicas”; “Ciencias Sociales y Humanas”; y “Tecnología”.

La realidad educativa es dinámica, como lo es la realidad sociocultural en la que se enmarca. Este dinamismo expresado en distintos aspectos de la vida política, cultural y económica, explica la necesidad de crear una institución dotada de una organización flexible que se adapte con facilidad a los cambios y a los requerimientos de la sociedad en la que se inserta y a los de todos los integrantes de ésta que quieran sumarse a su accionar.

La primera cuestión a aclarar está relacionada con un concepto básico del presente proyecto de Universidad y es el siguiente: ¿qué vamos a entender por una *organización flexible*? La segunda se desprende de la primera y apunta a explicar: ¿para qué se necesita una organización de tales características? Hay dos fuentes esenciales de *variabilidad* que afectan a la enseñanza universitaria: por un lado, los incesantes aumentos en cantidad y modificación en contenidos y significación de los conocimientos necesarios para la formación de un graduado de cualquier carrera que se considere; y por otro, la constatación de que un graduado universitario habrá de aplicar los conocimientos y aptitudes adquiridos en su paso por las aulas durante varias décadas inmediatamente posteriores a su graduación. En estas condiciones, diseñar una *organización universitaria flexible* implica dotarla de las aptitudes necesarias y suficientes como para dar respuesta a estas dos realidades que, en nuestro tiempo, no sólo se han transformado en necesarias sino también en prioritarias.

Lo anterior nos conduce a que, reafirmando la esencia de lo que caracteriza a toda verdadera Universidad, esta nueva institución deberá tener el alcance de miras suficiente como para imaginar los contextos futuros en los que se desempeñarán sus egresados, formándolos de manera que puedan desarrollar en ellos toda su potencialidad técnica, crítica y creativa. Pero al imaginar la Universidad ese futuro, de algún modo está ayudando a materializarlo, por lo que el análisis de este tipo de cuestiones es siempre un cometido fundamental. Hay que imaginar al futuro permanentemente, e ir adecuando la imagen que de él se tenga a las cambiantes circunstancias que se vayan sucediendo con el transcurso del tiempo.

Esto implica que se forman recursos humanos imaginando un escenario futuro en el que les tocará desarrollar sus actividades; y éste, en la realidad, va a ser diferente del imaginado. La respuesta que se dará a esta realidad, para que la sociedad pueda contar en cada momento con recursos humanos de excelencia y adecuados a las circunstancias, y para que los individuos formados en su seno puedan imaginar, cualquiera sea la realidad que les toque vivir, las soluciones correctas a las cuestiones que ésta les plantee, se apoya fundamentalmente en dos principios que orientarán su organización. Por una parte, un permanente seguimiento, análisis crítico y, llegado el caso, modificación de los planes de estudio que ofrece a sus estudiantes. Por la otra, la puesta en práctica del concepto de enseñanza permanente durante toda la vida, actividad que estará a disposición de sus egresados, de todos los profesionales de la zona y del conjunto de los habitantes de la región.

Para ello se propone una organización institucional que, sobre la base de la experiencia adquirida como consecuencia del funcionamiento de los Centros Universitarios Regionales de Junín (CURJ) y Pergamino (CRUP), pueda ir adaptando su funcionamiento de acuerdo a las necesidades y aspiraciones

de la región y de su gente, y adquiriendo una velocidad de respuesta acorde con los requerimientos que los diversos contextos vayan planteando. La propuesta es organizar la Universidad sobre la base de dos tipos de unidades vinculadas con la gestión del quehacer académico: las Escuelas, encargadas del seguimiento, administración y adecuación de los planes de estudio de las diferentes especialidades; y los Departamentos, que concentren el funcionamiento de asignaturas temáticamente afines y sus correspondientes líneas de investigación.

Las búsquedas rapidez y flexibilidad de respuesta, que son pilares esenciales del funcionamiento autónomo de toda Universidad, y con mucha mayor razón de una del siglo XXI, se logran, en el presente caso, a través de la definición de responsabilidades diferentes —que implican intercambio y coordinación— en las dos actividades básicas que confluyen en la enseñanza de grado: el *plan de estudios*, al que corresponde garantizar que se enseñen —y aprendan— la totalidad de los conocimientos y saberes necesarios y suficientes como para alcanzar una titulación de grado en la especialidad, y que se lo haga en un orden adecuado; y las *materias*, cuyos contenidos deben garantizar que se aprenda lo que el plan indica. Las Escuelas son las encargadas, por un lado, de confeccionar los planes de estudio de las diversas carreras que en cada una de ellas se impartan, es decir que su cometido consiste en hacer confluir en la formación de los graduados los necesarios conceptos y contenidos de diferentes áreas del conocimiento, y hacerlo en la oportunidad, cantidad y secuencia adecuadas; y por otro, de constatar que a través de ellos los alumnos obtengan la formación buscada, tanto en extensión temática, cuanto en profundidad de conocimientos y excelencia profesional. Por su parte, los Departamentos son los encargados, en el área específica del conocimiento que les compete, de velar porque el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle correctamente en todas las asignaturas; se incluye en esta actividad la creación de nuevo conocimiento mediante la investigación.

Las Escuelas desarrollan su actividad sobre la base de las materias que, a su pedido, los Departamentos les proveen. Estos organizan los contenidos y el dictado de las que están bajo su responsabilidad en función de: 1) las demandas que, para cada carrera, efectúan las Escuelas; 2) la perspectiva temática que les permite el alto nivel de formación específica de sus docentes e investigadores; 3) su capacidad para discernir, en las áreas que les competen, cuáles son los contenidos mínimos necesarios para alcanzar determinado nivel de conocimiento. El esquema organizativo planteado lleva a la siguiente consecuencia, que va a incidir, forzosamente, en la estructura de gestión de la Universidad: los Departamentos administran el trabajo de los profesores, mientras que las Escuelas atienden prioritariamente a las problemáticas vinculadas con la formación de los estudiantes.

Hay que resaltar que la cualidad esencial de los Departamentos consiste en que, al concentrar en su seno a todos los especialistas de una determinada área del conocimiento, ocupándose además de su selección y permanente actualización y mejoramiento, y del asiduo contacto entre ellos en cursos, seminarios, reuniones de trabajo y planes de investigación, va a dar como resultado el mejoramiento del nivel de formación de los docentes que lo integran y, consecuentemente, el aumento en calidad y cantidad de los conocimientos que en el Departamento se concentran. En consecuencia, la excelencia académica de la Universidad estará dada por la calidad de sus Departamentos, y ésta por el nivel de los profesores e investigadores que los integran; en estas condiciones, la forma más aconsejable de designar al Director de los mismos es mediante un concurso abierto de oposición, títulos, méritos y antecedentes, substanciado por un jurado con integrantes internos y externos a la Universidad.

3. Estructura Académica

El diseño de la estructura académica obedece, como se dijo, a la necesidad de pensar un modelo de Universidad dinámico y flexible, que esté en condiciones de responder a las cambiantes realidades que presenta la sociedad actual y a la diversidad que deberá atender en las décadas venideras.

La experiencia recogida como consecuencia del funcionamiento del CURJ, del CRUP, y de otros emprendimientos educativos regionales de parecida significación, conduce a pensar en una estructura organizativa que, como se dijo, se sustente en la convergencia de Escuelas y Departamentos. Desde hace varios años, las actividades académicas desarrolladas en el CURJ tienen como base la necesaria corres-

pondencia entre asignaturas equivalentes de distintas Universidades Nacionales, lo que ha permitido analizar y justipreciar las ventajas y desventajas de sistemas de este tipo.

Las *Escuelas* constituyen el ámbito curricular de la organización universitaria. Son Unidades de Enseñanza desde las que se llevarán a cabo todas las actividades que permitan a los alumnos que estén dispuestos a hacer el esfuerzo necesario, llegar al conocimiento a partir del estudio sistemático y sostenido, alcanzando las distintas titulaciones de pregrado, grado y postgrado según corresponda. Tendrán, además de estas funciones específicas, otras conducentes al mismo fin y que desarrollarán en colaboración con las Secretarías de la Universidad. La administración de las Escuelas, que incluye organismos de cogobierno entre docentes, graduados y estudiantes, proveerá el ejercicio democrático necesario como para que estos últimos no sean sólo “profesionales”, sino “ciudadanos” comprometidos y solidarios, habilitados para el ejercicio de una profesión.

Los *Departamentos* están constituidos por conjuntos de asignaturas correspondientes a una misma área del conocimiento, o por áreas de conocimientos afines según los casos, y son los responsables de atender las necesidades curriculares planteadas por la oferta de pregrado, grado y posgrado académico. El esquema de funcionamiento en Departamentos permite la movilidad horizontal del cuerpo docente, lo cual resulta de fundamental importancia para alcanzar los máximos niveles de excelencia y eficiencia intelectual, así como la buscada flexibilidad en la estructura de funcionamiento académico de la Universidad. Posibilita la adaptación del cuerpo docente ante un eventual cambio en el plan de estudios o ante necesarias nuevas orientaciones de las carreras que ofrece la Universidad. El cuerpo docente de cada departamento deberá estar integrado, en las proporciones deseables y posibles, por personal con mayor dedicación, el cual, además de atender la enseñanza, deberá desarrollar tareas de investigación y de formación de recursos humanos en esta última actividad.

Las relaciones institucionales y funcionales entre Escuelas y Departamentos son las que se indican en el gráfico siguiente.

ESCUELAS

		Cs. Agrarias, Naturales y Ambientales	Ciencias Económicas y Jurídicas	Ciencias Sociales y Humanas	Tecnología
		CARRERAS DE GRADO Y PREGRADO			
DEPARTAMENTOS	Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales	↓	↓	↓	↓
	Departamento de Humanidades	↓			
	Departamento de Informática y Tecnología	↓			
	Departamento de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales	↓			
	Departamento de Asignaturas complementarias	↓			

Cabe señalar que la denominación “disciplinas afines” intenta superar la denominación “asignaturas afines”, asociada a un modelo de enseñanza tradicional y, como consecuencia, directamente vinculado con la actividad de enseñanza. La denominación incluida en este proyecto resulta más adecuada por dos motivos: por un lado, permite incorporar otras variantes en la organización de los planes de estudios (módulos, seminarios, talleres, etc); por el otro, es más acorde a las actividades que se desarrollarán en el ámbito de los departamentos pues incorpora la actividad de investigación, ensanchando y trascendiendo las fronteras institucionales.

3.1. *Las Escuelas*

Expresados sintéticamente, los criterios que fundamentan la organización de las Escuelas enunciadas son los siguientes:

- Necesidad de producir conocimiento significativo.
- Ubicación geográfica y estructura socioeconómica.
- Conclusiones de planes estratégicos de desarrollo en la región de influencia.
- Análisis de la demanda de estudios superiores desde la creación del CURJ y del CRUP.
- Existencia de recursos humanos calificados e infraestructura básica.

Un conjunto de razones particulares, que se enuncian a continuación, también constituyen el soporte de las decisiones vinculadas con las Escuelas que albergarán las diferentes carreras de pregrado y grado.

3.1.1) *Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales*

La sociedad en su conjunto demanda a las universidades respuestas en relación con el desarrollo de líneas de investigación, vinculación con el aparato productivo y de servicios, y sobre todo con la formación de recursos humanos que garanticen modelos de desarrollo humano sustentable. Se apunta de este modo a una mayor cooperación horizontal entre instituciones y otros sectores, que se estructuran en redes y en espacios comunitarios, sin perder su identidad institucional.

La descentralización de la educación superior argentina, movimiento que se intensifica en la década de 1970, desemboca en la necesidad de la regionalizar la oferta educativa. En la década de 1990, surgen así distintos mecanismos que buscan la articulación interna del sistema educativo superior y también en su relación con lo local y regional.²

La profundización del proceso de regionalización aparece en la agenda universitaria no sólo para adelantar en los objetivos de un desarrollo científico y tecnológico que tome en cuenta los aspectos culturales y sociales en su dimensión local y regional, sino también como forma de reflexión sobre los problemas de la región y sus posibles soluciones.

En el caso particular de la UNNOBA, la región del noroeste de la Provincia de Buenos Aires, a la que se suman otras regiones vecinas con fluida vinculación terrestre con ella, como es el caso del sur de Santa Fe, el sudeste de Córdoba y el noreste de La Pampa, se caracteriza por ser un ambiente agropecuario privilegiado.

El sistema agropecuario pampeano ha sido el motor que ha impulsado el desarrollo económico del país en buena parte del siglo XX. Dentro de este sistema, el noroeste bonaerense y su área de influencia han tenido una importante participación a través de los subsistemas de agricultura y de ganadería, y de sus prácticas convencionales de rotación. Sin embargo, a partir de la década de 1990 aparecen en la región nuevas formas de explotación, desvinculándose progresivamente las rotaciones entre cultivos extensivos y ganadería. Los subsistemas se vuelven más especializados e intensivos, se integran nuevos cultivos y se observa una aplicación generalizada de paquetes tecnológicos. Al mismo tiempo se difunden nuevas

² Así se originan los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior –CPRES– creados en 1995 por la Ley de Educación Superior N°24.251 (art. 71), con funciones de coordinación y consulta permanente.

actividades productivas con prácticas culturales, como la siembra directa. También en la ganadería emergen nuevas técnicas que aumentan la productividad de las explotaciones de carne y leche, como el pastoreo rotativo intensivo con suplementación. Todas estas prácticas han tenido un hondo impacto social, económico y administrativo en la gestión de los establecimientos rurales. A la par, se han planteado nuevas formas de concebir lo agropecuario en sus aspectos técnicos y tecnológicos, originando demandas concretas de sustentabilidad de los agrosistemas.

El sistema productivo basado en un modelo agro-industrial, con proyectada intensificación, en particular en la región pampeana, y con mayor intensidad en la Pampa ondulada, requiere cuidadosos estudios y balances biogeoquímicos que aseguren la preservación de los óptimos recursos naturales.

Los nuevos escenarios se caracterizan por grandes procesos de transformación, ligados a los grandes procesos científicos y tecnológicos que afectan a la producción en general tanto de bienes como de servicios y que se ponen de manifiesto en:

- Los avances logrados en la ciencia y la tecnología a partir del desarrollo de la Física, de la Química, la Informática y especialmente de la Genética y la Biotecnología, que en una marcada interacción impactan a todas las áreas de la producción.
- La problemática ambiental puesta de manifiesto por el permanente deterioro de los recursos naturales producido por un uso irracional de los mismos, lo que exige el desarrollo de técnicas y sistemas que respeten las condiciones de las futuras generaciones.

Aparecen así algunas necesidades que la UNNOBA, en su función de articular las misiones universitarias con las demandas del medio socio-productivo, debe contemplar:

- La formación de profesionales con nuevas competencias dentro de las ciencias agropecuarias que puedan dar respuestas creativas y rigurosas a los desafíos regionales, sin perder de vista al espíritu universal que debe orientar la formación universitaria.
- La conservación del ambiente sobre la base de la explotación sustentable de los recursos naturales requiere profesionales capaces de abordar la problemática ambiental de manera integral mediante la realización de diagnósticos precisos de situación y la predicción de situaciones emergentes.
- La generación de convenios de colaboración e intercambio intra e interregionales con diversos organismos públicos y privados, así como la cooperación con universidades nacionales y extranjeras.
- La necesidad de originar proyectos de investigación científica y tecnológica que otorguen prioridad a un desarrollo regional sustentable que tenga especial respeto por el medio y atienda a la solidaridad social.
- La conveniencia de promover la comunicación con otros grupos científicos, así como el desarrollo conjunto de proyectos de investigación interdisciplinarios.
- La firma y ejecución de convenios de colaboración con las empresas de la región, con organismos gubernamentales y no gubernamentales.
- La necesidad y urgencia de apoyar redes de información científica y tecnológica en la región.
- El desafío de crear un sistema de gestión integral del conocimiento de la región.

La Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales tendrá como metas los lineamientos antes expuestos. La definición de carreras relacionadas con las ciencias agrarias que atiendan aspectos científicos y técnicos, la formación de graduados con sólidos conocimientos de Genética vegetal y animal y la mirada atenta sobre los aspectos medio ambientales se apoyan en las siguientes fortalezas:

- 1- Si bien la región en la que se encuentra la UNNOBA es relativamente cercana al área de influencia de las grandes facultades agronómicas de la Región Metropolitana y de otras provincias, posee ciertas ventajas competitivas que surgen por estar enclavada en la zona del país que ha recibido el nombre de “triángulo de oro” de la economía argentina. Se trata del corazón de la Pampa húmeda, considerado centro de la producción agro-alimentaria del MERCOSUR. Dentro de la región de influencia de la UNNOBA se encuentran importantes partidos bonaerenses, entre otros Junín, Pergamino, Salto, Rojas y Colón, que ocupan un lugar clave en la economía nacional, ya que en ellos se produce gran parte de los principales productos agropecuarios de exportación y muchos ligados al consumo interno. Su

clima templado y sus suelos fértiles, aptos para la agricultura y la ganadería han sido suficientes razones para la radicación de semilleros y empresas vinculadas al agro. La región presenta un potencial formidable en recursos humanos, naturales y emprendimientos para constituirse en un polo de desarrollo agro-alimentario del país.

- 2- Su trayectoria de vinculación institucional con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. A través de la relación que el Centro Universitario Regional Junín tiene con la prestigiosa facultad metropolitana, pionera en la formación e investigación científica y tecnológica de las ciencias agropecuarias, se generó una importante cultura académica. La vinculación prolongada contribuyó a la formación de profesionales de grado del área de las ciencias agronómicas (carrera de Agronomía y Licenciatura en Economía y Administración Agrarias, dictadas en la Sede Junín), a la capacitación de profesionales vinculados con el agro, y al desarrollo de programas de investigación. En el CIDEJ (Centro de Investigación, Desarrollo y Servicios de Junín) se llevan a cabo programas de mejoramiento de distintas especies vegetales, como también trabajos de investigación, dictado de clases, charlas y jornadas. La investigación, además, permitió la formación de recursos humanos especializados en el mejoramiento genético vegetal, con la participación de estudiantes que obtuvieron una formación y experiencia profesional de calidad.
- 3- En la ciudad de Pergamino (sede de la UNNOBA) se encuentra ubicada la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino (INTA EEA Pergamino, Ruta 32 km 4,5) que, desde 1912 como Chacra Experimental y convertida en Estación Experimental a partir de la creación del INTA en 1956, está ligada a la historia del progreso tecnológico del país. Este liderazgo, consecuencia de su inserción en el sector productivo, empresario y profesional de la región, le ha permitido proyectarse más allá de los límites de sus campos experimentales, alcanzando niveles de referente nacional e internacional y satisfaciendo las necesidades e intereses del productor agropecuario en temas tecnológicos y en aspectos relacionados. Fue pionera en la investigación sobre siembra directa, en el desarrollo y difusión de la hibridación del maíz -que años más tarde permitió consolidar una poderosa industria semillera- y en el mejoramiento del girasol. Como resultados de su actividad se cuentan la liberación al mercado y la adopción de numerosos cultivos de trigo, girasol, lino y forrajeras. El manejo integrado de plagas y el desarrollo de prácticas de cultivo conservacionistas son otros temas asociados al nombre y a la trayectoria de la Estación Experimental Agropecuaria INTA Pergamino. Debe sumarse a ésta la existencia de otras Estaciones de INTA en la región, como son las de Villegas, San Pedro y Delta.

La UNNOBA ha firmado un convenio con el INTA, donde se acordó el trabajo conjunto en las áreas de docencia, investigación y extensión. La sinergia de la relación entre ambas instituciones redundará en un importante mejoramiento del potencial agropecuario regional.

Las razones expuestas convierten a la región agrícola de la UNNOBA en un polo estratégico potencial de desarrollo regional.

Para lograr ese cometido, la Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales también deberá concertar alianzas estratégicas con otras instituciones y organismos públicos y privados de la región, a fin de atender a los requerimientos científicos y tecnológicos que el eje de desarrollo le demande. Asimismo, deberá identificar nuevas áreas de desarrollo que aún no se han explorado, así como áreas disciplinarias emergentes para conformar un perfil profesional que atienda de manera eficiente a dichas necesidades.

La integración debe contribuir a optimizar las complementariedades, para lo cual la Universidad debe definir prioridades y acompañar críticamente las nuevas realidades productivas que están emergiendo.

Una integración con cooperación –pensada más como juego de suma positiva de fortalezas– es la que anima a esta Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales.

3.1.2) Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas

Desde fines de 2001, con la profundización de la crisis argentina, el sector cerealero y oleaginoso se ha convertido en un motor fundamental del nuevo desarrollo argentino, impulsando las exportaciones y el ingreso de divisas.

El sector industrial tuvo históricamente una importante participación, con tendencia decreciente en los últimos lustros, dando paso al sector de servicios, que ha ido creciendo en los últimos años.

Una de las bases de la economía de la región de influencia de la UNNOBA es la renta agraria, y otra la constituyen los ingresos provenientes de las administraciones públicas nacional y provincial. Sería deseable que en el futuro se produzca una diversificación e incremento de las actividades económicas (como ya se está produciendo en la Argentina a través de múltiples emprendimientos) en orden a la agregación de valor, para lo cual se hace necesario elevar el nivel educativo y profesional de la población de la región, sobre todo en el área de las Ciencias Económicas, Jurídicas y Agropecuarias.

El sector productivo local y regional está constituido, en buena medida, por empresas pequeñas y medianas vinculadas, en su mayoría, a la producción de materias primas de la región. También existen empresas vinculadas a la producción metal-mecánica, sobre todo a la de maquinaria agrícola y accesorios para otros sectores dinámicos de la economía regional. En los últimos años, la región noroeste de la provincia de Buenos Aires se ha visto favorecida con la instalación de dos zonas francas de comercio internacional (ubicadas en Junín y Rojas), con servicios aduaneros y servicios del SENASA.

La creación de la Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas potenciará las posibilidades de desarrollo del sector productivo y su necesaria diversificación.

El desarrollo del sector privado demandará recursos humanos calificados, y la UNNOBA debe responder en consecuencia. Se hace necesario, por lo tanto, formar profesionales y técnicos que sean capaces de planificar, desarrollar y evaluar proyectos de inversión (agroindustriales y otros), así como, de diseñar y analizar políticas productivas y comerciales tomando en cuenta aspectos de la administración, del contexto económico y legal, y del comercio exterior.

La enseñanza focalizada de las distintas disciplinas, tanto de las ciencias económicas como de las jurídicas, se convierte en un factor sustantivo del desarrollo local en cuanto promueve la profesionalización en lo regional, la optimización en la gestión de las organizaciones, la sustentabilidad de los proyectos locales, y su articulación con otros proyectos y alianzas en el orden provincial y nacional.

A la vez, la globalización posibilita que el aprendizaje de las Ciencias Económicas y Jurídicas con las especificidades locales, facilite a los graduados su inserción en el MERCOSUR y la vinculación con otros encuadres económicos como la Comunidad Europea, o las agregaciones asiáticas.

Las concepciones de *red* y de *comunidad*, articulan las posibilidades de aprendizaje y les dan, sobre la base del actual desarrollo tecnológico, la posibilidad de irradiar conocimientos e incubación de nuevas ideas hacia regiones vecinas, originando así un proceso continuo de evolución y crecimiento.

El contacto activo con otras organizaciones de la comunidad posibilitará, a los egresados de esta Escuela, una gestión del conocimiento más integrada a las necesidades de la zona y a la utilización de sus recursos.

La región cuenta con los recursos humanos imprescindibles para encarar el desarrollo de la Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas. Además, la cercanía de importantes centros del sistema universitario nacional, posibilita contar con una amplia dotación de recursos humanos especializados, los que, por otra parte, se han venido desempeñando desde hace varios años en los Centros Universitarios Regionales de Junín y Pergamino.

Esta propuesta se sustenta en la actual tendencia a considerar a las empresas como eslabones de unidades de creación de valor que deben integrarse vertical y horizontalmente. Para hacer posible esta integración se requiere que tanto los agentes económicos como los jurídicos utilicen códigos y criterios de calidad y productividad homogéneos, y que dispongan de patrones tecnológicos cuya gestión puedan compartir.

La definición del perfil académico se sustentará en la calidad educativa, los valores de pertenencia e identidad, la innovación y la creatividad, y la responsabilidad de participar de un proyecto compartido.

3.1.3) *Escuela de Ciencias Sociales y Humanas*

En esta época, el conocimiento es considerado como la nueva “riqueza de las naciones”. Aunque todavía algunos creen que esta valorización sólo se refiere al auge de los saberes tecnológicos, las humanidades y las ciencias sociales participan en esa demanda de conocimientos y constituyen disciplinas de un alto valor formativo, capaces de contribuir a desarrollar personas críticas y creativas y ciudadanos responsables. Además, las humanidades y las ciencias sociales forman parte del conocimiento estratégico necesario para el desarrollo nacional y para el mejoramiento de la calidad de vida de la gente.

La Escuela de Ciencias Sociales y Humanas se ocupará de temáticas que son centrales para la sociedad argentina en general, y para el ámbito donde está inserta la UNNOBA en especial. Las carreras que se desarrollarán en ella se dirigen a sectores clave para el desarrollo humano: la educación, la salud y el servicio social, atendiendo a las necesidades de la región y haciendo valer la experiencia que durante estos años permitió aquilatar las actividades desarrolladas por los Centros Universitarios.

Una característica importante de la zona de influencia de la UNNOBA es la concentración de escuelas públicas y privadas que abarca desde el nivel Inicial hasta las instituciones Terciarias dependientes de la Dirección de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. En este aspecto, las deficiencias actuales de la educación son una preocupación creciente de la sociedad y de la Universidad que en ella se inserta, y el alcance de este problema se manifiesta en acciones propuestas tanto por el Ministerio de Educación de la Nación como por la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Esta crisis –que el Dr. Jaim Etcheverry sintetizara con la expresión “tragedia educativa”– se manifiesta no sólo en el desconocimiento de los alumnos de saberes disciplinares sino también en la carencia de habilidades básicas y generales para adquirir información (capacidad para leer y escuchar comprensivamente; para procesar y valorar la información; para expresar conceptos, juicios y razonamientos).

La UNNOBA se propone incidir en la solución del problema en su área de influencia a través de las carreras de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanas. En el marco de un tiempo y un espacio socialmente definidos en el que se encuentra incluida la institución, se puede considerar a la Escuela como una red de servicios: con destinatarios internos y externos, de enseñanza, de investigación y de extensión.

Por otro lado la necesidad y el interés en la región por la profesión docente puede verificarse en la cantidad de Institutos de Formación Docente que preparan profesores para los niveles EGB y Polimodal existentes en la zona de influencia de la UNNOBA y en su creciente matrícula.³

En nuestro país existen simultáneamente, una educación superior universitaria y una educación superior no universitaria que tradicionalmente se han ignorado mutuamente y han permanecido como ámbitos estancos, sin vasos comunicantes. Por este motivo, un egresado del sistema de educación superior no universitario debía ingresar a la universidad por el escalón más bajo, como si no tuviera otros estudios que los secundarios. Frente a esta situación, la UNNOBA propone el dictado de carreras para los egresados de institutos de nivel terciario con diferentes modalidades de articulación (estos niveles se encuentran definidos en el punto 5.2.2 del presente capítulo). Con estas carreras se promoverá resignificar y completar los conocimientos disciplinares y pedagógicos de los profesores terciarios y formarlos en un marco teórico para la investigación educativa, reconociendo su formación previa.

A estas acciones de enseñanza e investigación debe sumarse una tarea intensa de extensión para que los recursos de la UNNOBA promuevan el mejoramiento del desempeño de los docentes de la zona, propiciando su actualización y perfeccionamiento disciplinar y pedagógico a través de la coordinación de acciones de actualización y perfeccionamiento que permitan volcar los recursos de la Universidad en beneficio de maestros y profesores de la región, promoviendo así el mejoramiento de la calidad de la enseñanza en su zona de influencia, para lo cual también existe una experiencia previa. Durante los años de funcionamiento del CURJ y del CRUP, la interrelación académica con los Institutos Superiores de la

³ Cfr. “1.3.2. Principales datos del sistema educativo” en UNNOBA. *Proyecto institucional*.

región fue intensa: se realizaron actividades destinadas a sus egresados, dentro de las cuales puede destacarse una amplia oferta de actualización recibida con aprobación por los docentes de la Dirección General de Cultura y Educación de la zona.

Por último, resta subrayar que las áreas con las que se iniciarán las actividades no han sido elegidas en forma azarosa. Las ciencias sociales -básicas para la comprensión de la realidad y la formación del ciudadano- presentan una problemática especial para su enseñanza. El tercer ciclo de la EGB de la Provincia de Buenos Aires debe estar a cargo de un profesor cuyos saberes no abarcan el espectro de conocimientos exigidos, ya que la formación docente inicial es disciplinar. Por otra parte, en historia y geografía las perspectivas han variado notablemente en las últimas décadas, mientras que las otras disciplinas involucradas (antropología, sociología, ciencia política, etc) carecen de tradición escolar. Algo similar ocurre con el área de ciencias naturales en cuanto a que la formación de los docentes no abarca más que una de las disciplinas implicadas en los programas de 3° nivel de EGB, pudiéndose agregar la importancia de la actualización en el área, dado el vertiginoso desarrollo en los conocimientos de la física, la química y la biología que sustentan a las nuevas tecnologías, afectan a las sociedades humanas en todos sus aspectos y a la vida cotidiana de las personas, planteando nuevos problemas científicos y éticos.

3.1.4) *Escuela de Tecnología*

La convicción de que la tecnología desempeña un papel destacado en el mundo contemporáneo es una nota distintiva de la cultura de la modernidad. Nuevas tecnologías como las derivadas de la informática, de la ingeniería genética, de la robótica, por nombrar sólo algunas de las más divulgadas, han alterado el ritmo cotidiano aún de aquellas personas no vinculadas en forma directa a su manipulación, contribuyendo al diseño de un mundo en muchos aspectos altamente dependiente de los desarrollos científicos y tecnológicos. Esta centralidad de los sistemas tecnocientíficos exige una cuidadosa e intensa consideración por parte de los sistemas educativos, en todos sus niveles. Tal exigencia se acentúa en particular en aquellos países o regiones de bajo desarrollo relativo de sus sistemas de Investigación y Desarrollo (I + D).

La historia social de la tecnología, pródiga en interpretaciones multicausales, brinda importantes claves socioculturales para su comprensión. Recurrir a los casos históricos como base empírica permite enseñar a los estudiantes la evolución de los procesos que conllevaron al desarrollo de inventos e innovaciones técnicas, así como el impacto producido en los marcos geográficos e históricos de su aplicación.

Una visión ampliamente difundida en los siglos XVII y XVIII contribuyó a la percepción de las técnicas como entidades independientes de eficacia tal que por sí solas provocaban cambios estructurales de enorme significación.

A fines del siglo XVIII se instala la idea de que la historia moderna es la historia del progreso, y se difunde ampliamente la confianza ilimitada en los nuevos conocimientos, que acentúan el poder humano sobre la naturaleza, cuyo resultado habría de ser una mejora en las condiciones de vida, continua e ilimitada. Nada hacía suponer la emergencia de los desastres que en el siglo XX se producirían como consecuencia de algunas aplicaciones tecnológicas. Estas creencias sustentaron en el imaginario colectivo la idea de que la tecnología constituye la fuerza motriz del cambio social, un agente autónomo que marca un antes y un después en el desarrollo de la historia.

La contrapartida analítica de esta visión se plasma en el enfoque lineal tradicional del análisis de la tecnología, como una extensión de la ciencia, como técnica instrumental, que supone un grado tal de autonomía que le permite autogenerar las leyes de su desarrollo, basadas fundamentalmente en el incremento de la eficiencia de los utensilios, artefactos y máquinas. Incorporada al sistema industrial genera productos que compiten en el mercado.

Ciencia → Tecnología → Industria → Mercado → Progreso y Bienestar Generales

En este esquema, lo social queda subordinado, jerarquizándose el rol del mercado como la entidad que seleccionaba, entre las opciones técnicas disponibles, aquellas que señalan un mayor nivel de eficacia.

Esta orientación hegemónica de la historia de la tecnología actúa legitimando el modelo de desarrollo de las sociedades occidentales contemporáneas de base tecno-industrial. Sin embargo, hoy es cuestionado de manera creciente, y cada vez más se difunden miradas críticas sobre las relaciones *Sociedad/Tecnología*, buscando introducir una multicausalidad en el análisis de los procesos de cambio tecnológico. En esta dirección han proliferado en las últimas décadas, los estudios sociales de la tecnología con fuerte presencia de las teorías evolucionistas y sociológicas que profundizan las determinaciones sociales que acompañan la expansión tecnológica.

Ya en el siglo XIX se producen cambios en el carácter y en la representación de la tecnología. Por un lado, la introducción de la energía mecánica, la química y la eléctrica que conllevaron al desarrollo de sistemas técnicos complejos, jerárquicos y centralizados como los ferrocarriles; y por otro, el cambio en la idea de progreso, entendida ahora, dentro de una visión tecnocrática, como la obtención de un mejoramiento sostenido de la propia tecnología.

En las controversias planteadas acerca de los beneficios o catástrofes que acarrearán las Nuevas Tecnologías (NT) se han desarrollado dentro de las corrientes que adhieren al determinismo tecnológico diferentes posiciones e interpretaciones. El determinismo tecnológico en general atribuye a la tecnología no solamente ser uno de los principales factores causales del cambio social y cultural (en su forma extrema sería “el” factor causal), sino que además su desenvolvimiento es inevitable. Las opiniones se dividen entre los que ven con optimismo esta centralidad y los que atribuyen a esta necesidad e inevitabilidad, consecuencias desastrosas para el futuro de la humanidad. Aún reconociendo que ciertas tecnologías son más adecuadas a unas formas de vida que otras, de esto no se concluye que los cambios en las formas de vida estén necesariamente predeterminados por la inevitabilidad y autonomía del desarrollo tecnológico. Esta descontextualización excluye las redes de intereses sociales, económicos y políticos que intervienen en las decisiones técnicas.

En este sentido, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología originados en los últimos treinta años, y contra las tesis deterministas, esgrimen el carácter fuertemente contingente y flexible del desarrollo científico-tecnológico. Argumentan que la tecnología se desarrolla en determinados marcos o ambientes, y que éstos responden constitutivamente a múltiples factores, entre otros: grupos de interés en promover cierto desarrollo, el público afectado, los medios de comunicación, la administración pública. Por ello, las visiones de la tecnología a aplicar pueden ser no coincidentes e incluso antagónicas.

El compromiso entre la ciencia y el Estado en el siglo XX estableció la obligación de este último de asistir financieramente a la actividad científico-tecnológica a cambio de los productos de esa actividad, en el marco de una amplia libertad de acción para el ejercicio de dicha práctica. Este contrato social se ha debilitado fundamentalmente después de la Segunda Guerra Mundial, con el fin de la Guerra Fría, debido a los crecientes costos de investigación de la *Big Science*, la competencia económica internacional entre Estados. En la actualidad, hay una intervención creciente de las grandes corporaciones, desde los complejos militares e industriales hasta las empresas transnacionales (ET), en diferentes campos de la producción de bienes, financiando y, en consecuencia, direccionando la investigación científica y tecnológica según sus propios objetivos.

Por otra parte, cuando el estudio de esta dimensión de la actividad humana se refiere a realidades como la nuestra, deben considerarse otros niveles de análisis, teniendo en cuenta la asimetría existente entre los Estados generadores de innovaciones científico-tecnológicas y los que, como en el caso de la Argentina, son fundamentalmente consumidores de algunas de dichas innovaciones. Esto nos sitúa en el campo de la apropiación de la tecnología.

Es evidente la división existente entre países que concentran la capacidad de producir innovaciones y los que sólo cuentan como mercados para la colocación de los productos resultantes. Además, las restricciones cada vez más severas del sistema internacional de protección intelectual hacen difícil la implementación de estrategias imitativas de las innovaciones. Las “ventanas de oportunidad” tan promocionadas en las décadas de euforia neoliberal parecen haberse entornado considerablemente. El desafío

es inmenso y estimulante: contribuir a desarrollar las tecnologías adecuadas a los objetivos que el conjunto de nuestra sociedad juzga pertinentes.

El carácter fuertemente controversial de la tecnología, obliga a los responsables de la gestión educativa, sobre todo en los niveles más elementales, a brindar una comprensión adecuada a la complejidad de este objeto de estudio, evitando las caracterizaciones excesivamente simplificadas –ya sean triunfalistas o catastróficas– que suelen acompañar a los análisis en este campo. En el tratamiento de este tema deben incluirse necesariamente las relaciones entre sociedad y ciencia, y entre ciencia y tecnología a lo largo de la historia, superando ciertas distinciones todavía vigentes en algunos ámbitos educativos, como por ejemplo, la de teoría y la práctica como actividades independientes, donde se jerarquiza la primera en detrimento de la segunda. Esta concepción errónea ha influido en la exclusión de la tecnología de los planes de estudio, lo que redundará negativamente en la formación integral que debe impartirse en cualquier ámbito de la educación superior.

Además, dada la complejidad del impacto de estos desarrollos en países como el nuestro, con un sector de I+D subdimensionado con relación a las necesidades de investigación científica y tecnológica locales, la decisión de constituir una Escuela de Tecnología que integre las áreas de Informática, Ingeniería y Diseño, se corresponde con los criterios educativos más innovadores desarrollados en las principales unidades académicas de los países centrales. Sin embargo, fundamentalmente, y más allá de esto, responde a las necesidades esenciales de nuestra sociedad tanto en el presente cuanto en la construcción de un futuro acorde con sus expectativas.

En este marco de referencia, la Escuela de Tecnología habrá de transformarse en una herramienta insustituible del desarrollo local al que brindará, por un lado, recursos humanos bien formados, conocimientos adecuados y suficientes, y los desarrollos y aplicaciones tecnológicas aptas para un efectivo mejoramiento de sus capacidades, cualidades y calidades productivas; y por otro, el espíritu crítico necesario para evitar las innovaciones inútiles, la proliferación de lo superfluo, y la destrucción del patrimonio cultural y natural en aras de un “progreso”, de un “mercado”, o de similares imposiciones foráneas de dudosa justificación.

3.2. Los Departamentos

Los Departamentos son los sitios de la estructura interna de la UNNOBA en los que se agrupan los docentes e investigadores de determinadas áreas específicas del conocimiento. Su existencia se fundamenta en los siguientes criterios:

- El tener en un mismo ámbito a todos los recursos humanos ocupados en el estudio y la enseñanza de determinados saberes, genera una masa crítica intelectual que favorece el mejoramiento académico y científico general.
- Su existencia potencia el desarrollo de líneas de investigación y la generación de conocimiento.
- Al organizarse en forma centralizada el dictado de las materias de una misma área correspondientes a las distintas carreras, se optimizan tanto el aprovechamiento del personal docente disponible como el nivel de calidad con que cada una de ellas se imparte, incrementándose así la eficacia y la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- De este modo se pueden diseñar las plantas docentes necesarias en las diferentes áreas con mayor economía de recursos y nivel de resultados.

Dado el tamaño inicial que se estima tendrá la UNNOBA, sobre la base del de los Centros Universitarios Regionales preexistentes, se prevé que cada Departamento incluya un conjunto más o menos amplio de especialidades afines. En tal sentido cada una de ellas constituirá, un “área” específica a los efectos de la organización del dictado de clases, el desarrollo de líneas propias de investigación, la compra de bibliografía, etc. El número de áreas de cada Departamento, y el número de éstos, podrán modificarse con el transcurso del tiempo y la evolución de la Universidad.

3.2.1) *Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales*

Comprende las áreas de conocimiento correspondientes a la Matemática (Álgebra, Análisis, Geometría, etc), las Ciencias Naturales (Física, Química, Biología, Genética, etc), la Alimentación, etc.

Prácticamente todos los planes de estudio conducentes a alguna titulación tendrán, en mayor o menor grado, materias de este Departamento, en el cual, además, se ubicarán las líneas de investigación más básicas y, por eso mismo, muchas veces las que conducen a mayor alcance y a aplicaciones más novedosas.

Pertenece también a este Departamento algunas de las materias del Núcleo de Formación General.

3.2.2) *Departamento de Humanidades*

Comprende las áreas de conocimiento correspondientes a la Filosofía (Lógica, Epistemología, etc), las Ciencias de la Educación, la Historia, la Geografía, las Ciencias de la Salud, los idiomas, lo referente al Servicio Social, etc.

Corresponden a este Departamento algunas de las materias más significativas, desde el punto de vista de la formación humanística del alumno, del Núcleo de Formación General.

Tendrán una fuerte influencia en él muchas de las actividades de extensión universitaria, como por ejemplo el estudio de idiomas.

3.2.3) *Departamento de Informática y Tecnología*

Comprende las áreas de conocimiento correspondientes a la Informática, las Ingenierías, el Diseño, etc.

Es un Departamento que resultará de singular importancia en una Universidad que tenderá a funcionar de la forma más informatizada posible.

Además, hoy en día, en todas las especialidades, sin excepción, se recurre a alguna herramienta informática. Y como en general se supondrá que el estudiante posee los conocimientos necesarios y suficientes como para aprender lo que se le enseñe sin inconvenientes, será este Departamento el encargado de ofrecer los cursos adecuados como para que esto ocurra en todos los casos.

3.2.4) *Departamento de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales*

Comprende las áreas de conocimiento correspondientes a la Economía, la Administración, la Contabilidad, el Derecho, la Sociología, la Antropología, etc.

Este Departamento está más específicamente ligado a las actividades que su nombre indica, de todos modos será de fundamental importancia en todos los emprendimientos relacionados con el desarrollo local y regional.

3.2.5) *Departamento de Asignaturas complementarias*

Comprende las áreas de conocimiento no incluidas expresamente en los otros Departamentos de la Universidad.

En este Departamento se agrupan las materias y áreas de conocimiento que no encuentren cabida en los restantes, por lo que contendrá saberes que pueden ser muy diferentes entre sí epistemológicamente hablando. En consecuencia, será un lugar muy adecuado para las investigaciones interdisciplinarias y no tradicionales.

4. Titulaciones y certificaciones

4.1. Sistema de títulos y certificados

La UNNOBA acreditará la posesión de determinados conocimientos mediante la emisión, por la vía que corresponda, de certificados y diplomas de distintas características. Los principales son los siguientes:

- 1) **Diplomas de grado:** acreditan la realización de estudios de grado con una carga horaria igual o superior a 2.700 horas de clase. Si los estudios realizados se corresponden con los contenidos en el plan de estudio de una carrera determinada, se obtendrá el título profesional pertinente (Ingeniero, Contador, Licenciado en, etc); si no fuese así, pues el candidato eligió para alcanzar la carga horaria mínima indicada asignaturas que no cubren los contenidos de ninguna de las carreras de grado que se dicten en la UNNOBA, se le otorgará un “Diploma de Grado Académico”, sin aditamentos, título que indicará que su poseedor ha alcanzado una preparación equivalente a la de un Licenciado, pero no encuadrada en ninguna de las especialidades cubiertas oficialmente por la Institución.
- 2) **Diplomas de pregrado:** corresponden a la realización de estudios de menor duración horaria que una carrera de grado, que otorgan títulos de: “Técnico Universitario” o “Títulos Intermedios” correspondientes a ciertos tramos de carreras más largas, y “Diplomas de Ciclo Básico (según orientación)”.

Técnico Universitario: son carreras destinadas a la formación, relativamente rápida, de recursos humanos preparados para la ejecución de tareas específicas pertenecientes a diversos rubros de la especialidad considerada. Contienen un número considerablemente elevado de materias de la curricula de la titulación de grado correspondiente –por lo cual quien desee continuar sus estudios hasta alcanzarla tiene buena parte del camino recorrido– y otras específicas necesarias para el tipo de formación de la que se trate.

Esta titulación posee algunas ventajas dignas de señalar: es el tipo de recursos humanos que más necesitan hoy los sectores productivos y de servicios, tanto de la región como del país; es un camino que permite formar rápidamente el personal idóneo; cuando quien haya obtenido un título de Técnico Superior Universitario y decida reanudar sus estudios, lo hará con una experiencia adquirida que le permitirá alcanzar mayores rendimientos en su esfuerzo académico.

Título Intermedio: son logros intermedios de una titulación de grado. Permiten, a quienes los obtienen, una más rápida y mejor posibilidad de inserción laboral en el área de su especialidad, al poder justificar mediante un título académico los conocimientos ya adquiridos.

Diplomas de Estudios Universitarios Básicos: corresponden a la aprobación del Ciclo Básico de cualquier carrera de grado.

- 3) **Diplomas de posgrado:** corresponden a estudios de adecuada profundidad, referidos a áreas restringidas del conocimiento, que culminan con la realización de una tesis o tarea equivalente, como es el caso de los doctorados, las maestrías y las especializaciones. Si bien se conserva la denominación tradicional, será también posible alcanzar estos diplomas si se tienen conocimientos previos suficientes, aun cuando no se posea título de grado alguno, como sería el caso de los saberes cuya aplicación no requiere poseer previamente incumbencias que lo permitan, por ejemplo el periodismo, las actividades artísticas, etc.
- 4) **Certificado de conocimientos adquiridos:** todos quienes deseen realizar estudios universitarios y posean conocimientos y saberes de aplicación no avalados por algún título, podrán solicitar a la UNNOBA la certificación de los mismos, la que se logrará según los lineamientos establecidos para cada caso en la reglamentación correspondiente, como se verá al desarrollar las políticas de ingreso.
- 5) **Certificado de estudios de posgrado:** corresponden a estudios de posgrado de menor duración o envergadura que los que conducen a Diplomas de Posgrado: cursos, jornadas o seminarios de actualización y/o perfeccionamiento que pueden otorgar créditos para un Diploma de Posgrado.

4.2. Titulaciones en las diferentes Escuelas

Se indican en “negrita” los títulos correspondientes a carreras de grado, y en letra común los títulos de pregrado. Los estudios de posgrado dependerán de la Secretaría Académica, pues se pretende que tengan un alto grado de interdisciplinariedad.

I) Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales

I.1) Área de las carreras de Agronomía

- Títulos:
- a) Ingeniero Agrónomo
 - b) Técnico en Mecanización de la Producción Agropecuaria
 - c) Técnico en Producción Agropecuaria

I.2) Área de las carreras de Genética

- Títulos:
- a) Licenciado en Genética
 - b) Técnico en Bioinformática
 - c) Técnico Asistente en Mejoramiento Genético
 - d) Técnico Asistente Laboratorista

I.3) Área de las carreras de Alimentos

- Títulos:
- a) Licenciado en Ciencia de los Alimentos
 - b) Técnico en Producción de Alimentos
 - c) Ingeniero en Alimentos

I.4) Área de las carreras de Ciencias Naturales

- Títulos:
- a) Licenciado en Biología (articulación “A”)
 - b) Licenciado en Química (articulación “A”)
 - c) Licenciado en Biología
 - d) Licenciado en Química

II) Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas

II.1) Área de las carreras de Administración y Economía

- Títulos:
- a) Contador Público
 - b) Licenciado en Administración
 - c) Técnico en Cooperativismo
 - d) Técnico en Negocios Agropecuarios

II.2) Área de las carreras de Ciencias Jurídicas

- Títulos:
- a) Abogado

III) Escuela de Ciencias Sociales y Humanas

III.1) Área de las carreras de Ciencias Sociales

- Títulos:
- a) Licenciado en Historia (articulación “A”)
 - b) Licenciado en Geografía (articulación “A”)

- c) Licenciado en Ciencias de la Educación (articulación “A”)
- d) Licenciado en Inglés (articulación “A”)
- e) Licenciado en Administración y Gestión Educativa (artic. “A”)
- f) Licenciado en Educación Física (articulación “A”)
- g) Licenciado en Historia
- h) Licenciado en Geografía
- i) Licenciado en Ciencias de la Educación
- j) Licenciado en Inglés

III.2) Área de las carreras de Servicio Social

- Títulos: a) Licenciado en Servicio Social (articulación “A”)

III.3) Área de las carreras de Salud

- Títulos: a) Enfermería
- b) Licenciado en Enfermería (articulación “A”)
- c) Licenciado en Enfermería

IV) Escuela de Tecnología

IV.1) Área de las carreras de Diseño

- Títulos: a) Licenciado en Diseño de Indumentaria y Textil
- b) Licenciado en Diseño Gráfico

IV.2) Área de las carreras de Ingeniería Mecánica e Industrial

- Títulos: a) Ingeniero Industrial
- b) Técnico en Mantenimiento Industrial
- c) Técnico en Ferrocarriles
- d) Ingeniero Mecánico
- e) Técnico en Mecánica

II.3) Área de las carreras de Informática

- Títulos: a) Licenciado en Sistemas
- b) Licenciado en Sistemas (articulación “B”)
- c) Programador Universitario
- d) Analista de Sistemas
- e) Ingeniero en Informática, orientación Procesamiento de Señales
- f) Ingeniero en Informática, orientación Ingeniería de Software

5. Planes de Estudios

5.1. Principios

Aprender estudiando significa para cualquier ser humano un esfuerzo considerable de variado tipo, pero esencial e inevitablemente un esfuerzo intelectual. Hacerlo en forma sistematizada a través de una carrera universitaria, obliga a que este esfuerzo sea continuo, sostenido y de buen ritmo, de forma que la adquisición de los conocimientos necesarios sea suficientemente rápida como para alcanzar una visión de conjunto y actualizada del cúmulo de saberes que la carrera de que se trate comprende; pero, por otra parte, que ello ocurra durante un lapso suficientemente extenso como para que los conocimientos que se van adquiriendo maduren y se sedimenten de forma adecuada. En tal sentido, la estructura académica de la Universidad debe estar organizada de forma de lograr que el estudiante realice el mayor esfuerzo intelectual que esté a su alcance y que lo haga de manera sostenida. Este es su compromiso, y que este esfuerzo resulte todo lo fructífero que sea posible, es el compromiso ineludible de la Universidad.

En las diversas áreas de conocimiento cubiertas por las carreras tradicionales, el cúmulo de saberes se ha incrementado, y se continúa incrementando, más allá de todo límite imaginable. La solución a este problema, en la UNNOBA, se piensa lograr mediante dos innovaciones complementarias: por una parte, en la división de estas largas carreras en etapas sucesivas, cada una con su correspondiente reconocimiento de lo hecho mediante la obtención de un título que lo acredite, que puedan recorrerse de manera discontinua; y, por otra, apelando a la facilidad que otorga esta fragmentación de los estudios para ir orientándolos hacia áreas más restringidas de conocimientos, según las posibilidades, necesidades o deseos del estudiante y, también, según los requerimientos de las actividades productivas regional y nacional.

Todo individuo tiene derecho a orientar su esfuerzo de aprender estudiando en la dirección que necesite, que pueda o que quiera. Con los elementos de apoyo a la enseñanza de que hoy se dispone, esto resulta más fácil que en el pasado, incluso que en el pasado reciente. A esta posibilidad de satisfacer las aspiraciones personales del estudiante, siempre en el marco de las necesidades y orientaciones que la sociedad en su conjunto marca para su desarrollo a corto, mediano y largo plazo, se orienta lo que en el presente proyecto se denomina "*flexibilidad de la estructura académica y de los planes de estudio*", es decir, flexibilidad suficiente en la elección del proceso de enseñanza aprendizaje más satisfactorio para cada uno. Se pretende superar los esquemas en que a todos se les enseña lo mismo y en los que todos deben demostrar que han aprendido lo mismo, quedando para sus actividades de posgrado el personalizar en alguna medida su bagaje intelectual.

Esta demanda de recursos humanos del país y las regiones, tanto sub como supranacionales, no se limita sólo a los aspectos técnico-profesionales. Esencialmente se requieren *ciudadanos*, es decir, mujeres y hombres, que dominen una ciencia o una técnica puestas al servicio de la construcción de una sociedad organizada en la que la calidad de vida de todos sea la mejor posible. En este sentido se garantizarán contenidos y actividades, en todas las carreras que se materialicen, que aseguren la formación de seres humanos cultos y socialmente comprometidos, que paralelamente dominen con el mejor nivel de conocimientos, eficacia y eficiencia, un área determinada del saber.

En este comienzo del siglo XXI, la producción de nuevo conocimiento resulta ser un proceso acelerado en la enorme mayoría de las áreas del saber, aun cuando esta aceleración difiera de una a otra. Esto lleva tanto a la sustitución de conocimientos habidos cuanto a su complementación, lo que, en ambos casos, conduce a una reformulación permanente de la interpretación que se tiene de los objetos de estudio de cada ciencia en particular. Los contenidos del proceso de enseñanza-aprendizaje, y el proceso mismo, para ser eficientes deben resultar acordes con esta variabilidad, la que además es imposible de prever a mediano plazo. A esta cualidad de adaptación permanente a los nuevos paradigmas del conocimiento, es a la que se hace referencia al hablar de una "*estructura académica dinámica*", es decir, diseñada para que se pueda adaptar con facilidad, pero también con el debido fundamento y mesura, a los cambios significativos que se produzcan. Esto en lo referente a los planes de estudio.

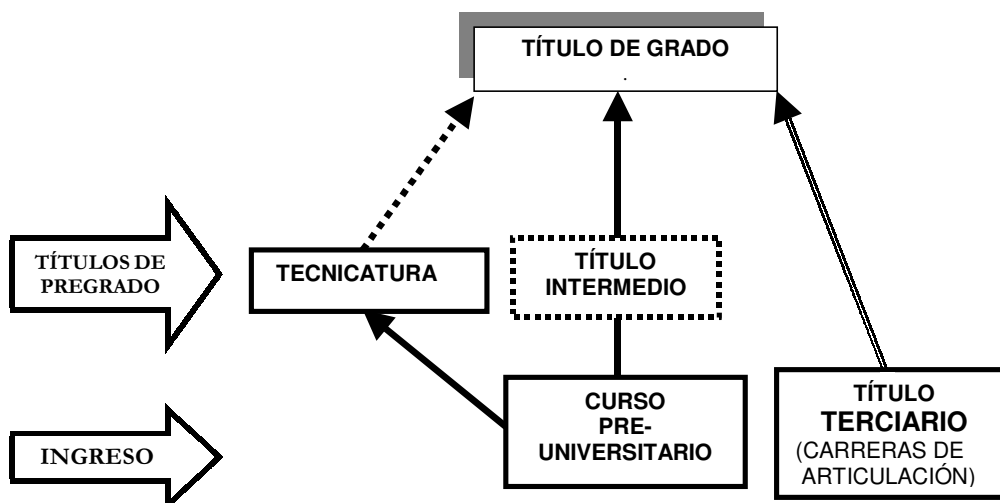
En lo que concierne a la adaptación a estos cambios de recursos humanos ya formados y en actividad, la respuesta académica va a venir dada por el concepto, básico en la Institución que se describe,

de “*educación permanente durante toda la vida*”, que incluye a los estudios de posgrado pero que no se agota en ellos ni mucho menos. Además, esta educación permanente durante toda la vida estará abierta a todos quienes se acerquen a la Universidad para mejorar su preparación, y no sólo a los egresados universitarios.

Debe tenerse clara conciencia de que el alumno de hoy es el profesional activo de las próximas décadas, lo que crea otro tipo de problemas, pues resulta imposible prever las circunstancias que deberán enfrentarse y el tipo de herramientas con que se lo podrá hacer. En cierta medida “se está formando para lo desconocido”, pero esto no significa que no se sepa qué tipo de enseñanza se debe impartir: se debe impartir una enseñanza que, precisamente, prepare al que la recibe para enfrentar lo desconocido dentro de su área de conocimiento específica. Esto se logra tendiendo a la formación de seres humanos capaces de generar pensamiento crítico, original y creativo, que les permita detectar los problemas que se les presenten, plantearlos con claridad, buscar las soluciones posibles y, de entre ellas, seleccionar y desarrollar la más adecuada. Todo esto, independientemente del apoyo tecnológico con el que pueda contar para desarrollar su tarea, es decir, que deberá estar intelectualmente capacitado para desarrollar su cometido utilizando las ayudas disponibles, si es que las tiene, que le permitan facilitar la tarea material.

5.2. Estructura

Hay diversas formas de alcanzar una titulación de grado: 1) en forma directa, partiendo del curso Preuniversitario y aprobando las materias y otras exigencias del correspondiente plan de estudios (eventualmente se puede obtener una titulación intermedia correspondiente a la carrera que se cursa); 2) también partiendo del curso Preuniversitario, pero accediendo primero a una Tecnicatura, en este caso lo normal será que el estudiante realice algunos años de actividad profesional antes de continuar sus estudios (si es que desea hacerlo); 3) a partir de un Título Terciario y cursando algunas de las carreras de articulación.

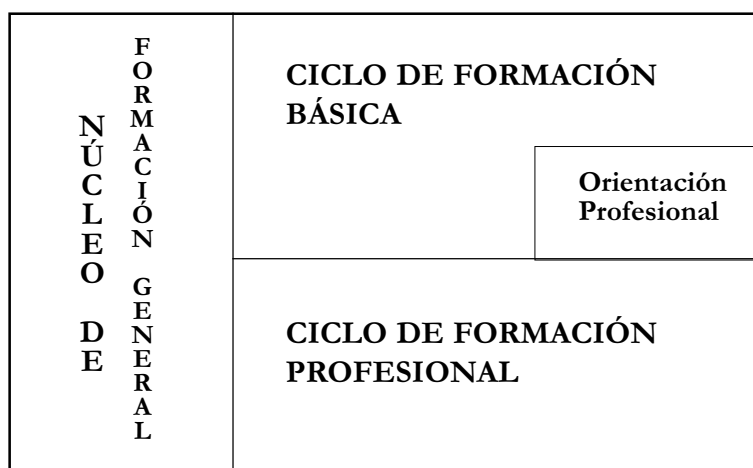


5.2.1) Carreras de Grado (se describe el camino directo)

Cada una de las carreras de grado prevé la incorporación de etapas. Cada una de esas etapas de formación o ciclos (con finalidad propia) debe ser una suma de estudios teóricos y prácticos, de experiencias y realizaciones personales que conduzcan al grado de madurez y competencias necesarios, en lo que se refiere a la continuación de los estudios: para abordar y recorrer la etapa siguiente, y en lo que se refiere al ejercicio profesional u ocupación técnica: para asumir las responsabilidades y cumplir las funciones asignadas al graduado de la etapa que concluye.

La estructuración en ciclos privilegia la posibilidad de diferir las especializaciones hacia etapas más avanzadas de los estudios. Una estructuración en ciclos en los que se procure encontrar bloques de formación comunes para grupos de carreras es una vía de solución para brindar la formación básica necesaria y la apertura para una familia de profesiones, equilibrando el conocimiento de lo fundamental con los saberes orientados. En estas condiciones, la estructura curricular responde al siguiente esquema:

Esquema de la estructura curricular



a) *Núcleo de Formación General*

El Núcleo de Formación General está estructurado de manera transversal en el sentido de que es el mismo para todas las carreras de grado que se cursen en la UNNOBA. Se incluyen asignaturas que pretenden brindar a los graduados de la UNNOBA una formación multidisciplinaria. En ella se procurará que los alumnos adquieran una formación humanística, científica, ética. Se pretende que los graduados de la UNNOBA estén en condiciones de advertir el funcionamiento de la sociedad en la cual se desempeñan y que aprecien el papel de la ciencia en el avance del conocimiento.

Las asignaturas que componen este núcleo son las siguientes:

- 1) La Realidad Contemporánea: Análisis y Problemas
- 2) Historia y Filosofía de la Ciencia
- 3) Ética Profesional
- 4) Asignatura optativa

La asignatura “La Realidad Contemporánea: Análisis y Problemas” se deberá cursar al mismo tiempo que el alumno transita por el Ciclo de Formación Básica. Por ser introductoria y retomar contenidos del Curso Preuniversitario no cuenta con correlatividades previas.

El objetivo de esta asignatura es que los alumnos puedan integrar, en un mismo marco de referencia, la realidad histórica y la del presente; que estudien los procesos históricos contemporáneos más importantes para tornar comprensible el mundo actual; que conozcan las características de los distintos períodos de la historia argentina y puedan vincularlos con la realidad histórica mundial; que desarrollen un pensamiento autónomo e integrado sobre la realidad nacional e internacional y que, sin perder de vista su complejidad, puedan visualizarla y comprenderla en forma estructurada.

El resto de las asignaturas deberán cursarse durante el tránsito de los alumnos por el Ciclo de Formación Profesional.

En “Historia y Filosofía de la Ciencia” se espera que los alumnos puedan vincular los aspectos esenciales de la evolución de las ciencias con las transformaciones sociales, económicas y culturales que se advierten a lo largo de la historia. El objetivo principal es llegar a comprender que el conocimiento científico, en su desarrollo histórico, no ha crecido de una manera autónoma, independiente de los contextos anteriores, lo cual redundará en una mayor comprensión del modo de producción de la ciencia actual. Al mismo tiempo se pretende que los alumnos adquieran capacidades que les permitan conocer y saber utilizar las teorías y realizar las actividades científicas a que se dediquen, de un modo más conciente y responsable, tanto con respecto a su presente estudiantil como a su futuro profesional.

La asignatura “Ética Profesional” estará compuesta de dos partes: una de carácter general y otra con contenidos específicos de acuerdo a la orientación profesional de los estudiantes. Se pretende que los alumnos puedan conocer la problemática general de la ética y desarrollar la capacidad de tomar posición y emitir juicios personales sobre problemas éticos. Al mismo tiempo, se busca que puedan conocer los aspectos éticos involucrados en la actividad profesional.

Con la incorporación de una “Asignatura Electiva” se pretende que los alumnos puedan optar entre las asignaturas de las carreras que se dicten en la UNNOBA y cursar aquella que contribuya a su formación general, o bien le aporte conocimientos valiosos para la realización del Trabajo Final o Tesina.

b) Ciclo de Formación Básica

Objetivos:

- Brindar formación básica en el dominio de un conjunto de disciplinas que configuran un área básica o combinada del conocimiento científico.
- Contribuir a la orientación de los estudiantes facilitando el autoconocimiento y la autoevaluación de sus capacidades de aprendizaje en relación con las bases científicas requeridas para cada tipo y nivel de formación.
- Acreditar la posesión de los conocimientos y habilidades correspondientes a disciplinas fundamentales necesarias para continuar los estudios del Ciclo Profesional.

Con la aprobación de las asignaturas del Ciclo de Formación Básica se otorgará un *Diploma de Estudios Universitarios Básicos* en el área de los estudios realizados.

Las condiciones para el acceso al Ciclo Profesional se indican en el Plan de Estudio de cada una de las carreras.

c) Ciclo de Formación Profesional

Objetivos:

- Posibilitar la adquisición, en el mejor nivel, de la calificación necesaria para el ejercicio de la profesión.
- Capacitar para una permanente adecuación a la evolución profesional y para la comprensión crítica de su rol social.
- Enriquecer la formación cultural general y la específica en una disciplina o conjunto de disciplinas.
- Desarrollar la inquietud por la investigación en el dominio de la ciencia o disciplina.

Para la obtención del título, los alumnos deberán realizar un Trabajo Final o Tesina que consistirá en un trabajo de iniciación en la Investigación, en la aplicación de técnicas o enfoques innovadores a problemas conocidos; o realizar un trabajo profesional creativo en su especialidad, dependiendo de la titulación de que se trate. Será guiado por un Tutor -o Tutores- a propuesta del alumno. Cada proyecto de Trabajo final o Tesina será analizado por un comité de especialistas.

d) Orientación Profesional

Conjunto de materias que se cursan en el ciclo de formación básica a fin de introducir u orientar al alumno en las especificidades de la carrera elegida.

5.2.2) Carrera de Articulación

Muchas veces se concibe la articulación a modo de vinculación que busca compensar ciertas debilidades en uno de los términos de la relación. En otras ocasiones, se procura enmendar, mediante este vínculo, deficiencias funcionales o estructurales. Ambas concepciones implicarían el reconocimiento de una cierta asimetría en la relación. Por el contrario, la propuesta de la UNNOBA interpreta la articulación desde las fortalezas propias y diversas, tanto de la Universidad como de los Institutos Superiores. En concreto busca integrar en un horizonte común los puntos fuertes de ambos subsistemas, a saber: a) la fecundidad universitaria en la formación profesional y en sus programas de investigación, transferencia tecnológica y extensión; b) la idoneidad y ductilidad para la formación y capacitación profesional docente atenta a las necesidades regionales que han demostrado históricamente los institutos superiores. Estas fortalezas se potencian sinérgicamente en una articulación emergente que capitaliza las dimensiones más ricas de cada subsistema.

Tanto el modelo de universidad dinámica y flexible que responde a las cambiantes realidades de la sociedad actual, sustentado por la UNNOBA, como la formulación de objetivos y acciones prioritarias de la Dirección de Educación Superior de la Provincia de Buenos Aires,⁴ consideran la vinculación interinstitucional como un desafío ineludible.

En tal sentido, la UNNOBA propone una oferta integral que presenta tres tipos de articulación con los Institutos Terciarios de la Dirección de Educación Superior de la Provincia de Buenos Aires y, eventualmente, con los de otras circunscripciones educativas del país:

Articulación tipo A: para egresados de Institutos terciarios de carreras de cuatro años de duración.

La UNNOBA considerará el título terciario de este egresado equivalente al Ciclo de Formación Básica, según los conocimientos y habilidades del campo disciplinario correspondiente a los estudios realizados que le permitan avanzar con su formación profesional a través de Licenciaturas disciplinarias de dos años y medio de duración.

La equivalencia del Ciclo de Formación Básica con el título terciario no acredita el otorgamiento del diploma de estudios universitarios generales.

Los egresados de los Institutos Superiores accederán, de este modo, a licenciaturas en las diversas áreas disciplinarias que ofrece la UNNOBA y que condigan con la orientación desarrollada en el nivel terciario.

A través de la licenciatura, con su fuerte formación científica y profesional, se integran las fortalezas pedagógicas con las investigativas y se amplía el campo de la práctica profesional del egresado.

Las licenciaturas estarán conformadas por un núcleo epistemológico y de investigación y acompañadas por una profundización en las estructuras disciplinarias correspondientes, y por el aprendizaje de idiomas e informática.

Para la culminación de los estudios realizados se prevé un trabajo final de tesina.

Articulación tipo B: proyecto de dominio conjunto que articula la oferta de la UNNOBA con actividades de los Institutos Superiores, transformando en “universitaria” la actividad académica de los Institutos Superiores “no universitarios”. Tiende a colaborar en el mejoramiento de la calidad de enseñanza en el nivel terciario. Las tareas de articulación de este tipo comenzarán a desarrollarse durante el ciclo lectivo 2005.

Para este tipo de articulación se seleccionarán carreras de los Institutos terciarios a partir de los siguientes criterios indicadores de calidad:

- a) Titulación universitaria del cuerpo docente (grado y posgrado).
- b) Producción intelectual del claustro en publicaciones, congresos, proyectos de investigación, etc.

⁴ Cf. Dirección de Educación Superior de la Provincia de Buenos Aires, *Objetivos y acciones prioritarias*, en [http:// abc.gov.ar](http://abc.gov.ar), acceso 17-11-03.

- c) Trayectoria de la carrera evaluada en términos de:
- i) relación con la comunidad
 - ii) eficiencia interna (ingresantes, egresados, relación profesor-alumnos)
 - iii) impacto regional
 - iv) inserción de graduados.
- d) Instalaciones, laboratorios y equipamiento.
- e) Biblioteca y hemeroteca.

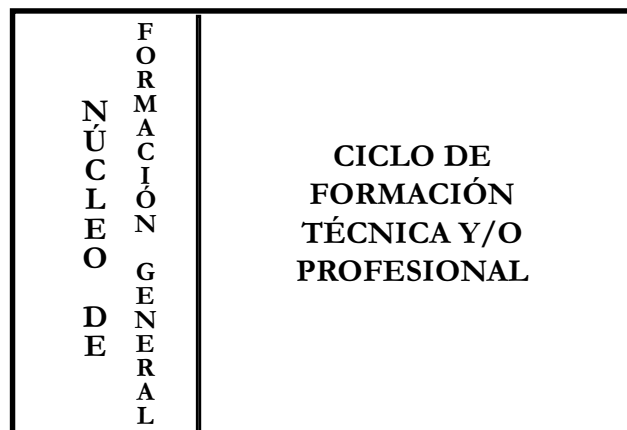
Estas actividades responderán a planes de estudio y programas específicos; bibliografía especializada y metodologías de enseñanza y sistemas de evaluación propios de un nivel universitario.

Articulación Tipo C: Especialización en la enseñanza de áreas disciplinarias específicas. Se trata en realidad de carreras de posgrado por lo que se la analiza en el punto 6 del presente capítulo.

5.2.3) Carreras de Pregrado

Se ofrecerán dos tipos de carreras de Pregrado: Tecnicaturas y Carreras Cortas, cuya estructura curricular responde al esquema que se incluye seguidamente:

Esquema de la estructura curricular



Todas las carreras de Pregrado están integradas por dos etapas: un “Núcleo de Formación General” y un “Ciclo de Formación Técnica y/o Profesional”.

a) Núcleo de Formación General

El Núcleo de Formación General tiene los mismos objetivos y características del correspondiente a las Carreras de Grado.

Las asignaturas que componen este núcleo son las siguientes:

- 1) La realidad Contemporánea: Análisis y Problemas
- 2) Historia y Filosofía de la Ciencia
- 3) Ética Profesional

b) Ciclo de Formación Técnica y/ o Profesional

Objetivos:

- Brindar formación en conocimientos básicos y habilidades en el dominio de un conjunto de disciplinas que en el caso de las tecnicaturas tendrá un fuerte componente de aplicación práctica.
- Capacitar para una permanente adecuación a la evolución profesional y para la comprensión crítica de su rol social.
- Enriquecer la formación cultural general y la específica en una disciplina o conjunto de disciplinas.

6. El Posgrado

6.1. Objetivos

Los objetivos de las carreras de posgrado de la UNNOBA son los siguientes:

- Responder a los principios y fines de la Universidad.
- Dar respuesta a las demandas de formación de postítulo con óptimo nivel académico.
- Organizar estudios en los distintos niveles, en el marco de desarrollo de las Escuelas.
- Fortalecer la función docente.
- Ofrecer la posibilidad de formación especializada, que dé oportunidad a los profesionales de incorporarse con mejores posibilidades al sistema productivo.
- Promover la formación continua de los graduados y del personal docente de la Universidad.
- Asegurar los mejores niveles de calidad en correlación directa con parámetros nacionales e internacionales.
- Priorizar los programas de abordaje interdisciplinarios.

6.2. Características

El Sistema de Posgrado de la UNNOBA estará íntimamente vinculado a su sistema de investigación de manera que resulte apto para la producción teórica y tecnológica, integrándose así en los procesos de desarrollo local y regional.

Hasta tanto la UNNOBA cuente con una masa crítica de docentes suficiente como para llevar adelante las actividades de posgrado, lo hará en cooperación con Universidades u otras instituciones nacionales y extranjeras. El mismo criterio se aplicará en áreas en las que no se tiene previsto un desarrollo a corto plazo.

El desarrollo de las actividades de posgrado de la UNNOBA, en todas sus categorías –especialización, maestría y doctorado– en concordancia con lo expresado, se iniciará en áreas definidas teniendo en cuenta las realidades locales y regionales en investigación, calidad de vida y desarrollo productivo.

6.3. Carreras de Posgrado

En función de las posibilidades actuales, y dentro de las prioridades establecidas, se comenzará con las siguientes carreras de posgrado:

- 1) Manejo de Cultivo de Trigo.
- 2) Manejo de Cultivos de Maíz y Soja.
- 3) Tratamiento y Manejo de Radionucleidos.
- 4) Especialización en Ciencia y Salud Ambiental.
- 5) Especialización en Negocios Agropecuarios.
- 6) Especialización en la enseñanza de áreas disciplinarias específicas. Es la denominada “articulación tipo C” y se enmarca en el artículo 39 bis de la Ley 25.754/2003. Se trata de un posgrado orientado a la profundización de competencias docentes en distintas áreas. Éstas corresponden al título que posea el aspirante, sea éste uno universitario de grado, o uno de nivel superior no universitario de cuatro años de duración. Según establece la ley, la UNNOBA establecerá los requisitos de ingreso que en cada caso correspondan.

CAPÍTULO 5

Ingreso, permanencia y promoción

Índice

1. Principios Generales	124
2. Personal Docente	
2.1. Introducción	125
2.2. Política de ingreso y promoción	125
2.3. Fortalecimiento académico	126
2.3.1) Generalidades	126
2.3.2) Perfeccionamiento y desarrollo	126
2.3.3) Programas de perfeccionamiento y desarrollo	127
3. Alumnos	130
3.1. Política de ingreso	131
3.1.1) Fundamentos y características generales del ingreso	131
3.1.2) Curso preuniversitario	132
3.1.3) Estructura de los cursos	133
3.1.4) Formas de puesta en práctica de los cursos	137
3.1.5) Reconocimiento de saberes	138
3.3.6) Los alumnos de los centros regionales	138
4. Personal no docente	139
4.1. Política de ingreso y promoción	139
4.2. Fortalecimiento laboral	139

CAPÍTULO V: Ingreso, Permanencia y Promoción

1. Principios Generales

Resulta casi una verdad de *perogrullo* afirmar que el nivel de excelencia de una Universidad está dado por la calidad de su personal. No lo es tanto, si aclaramos que se está haciendo referencia a su calidad *sin aditamentos* y no sólo a su capacidad y preparación en el ámbito de su competencia. Esto último, la capacidad y preparación de cada uno en el ámbito de su competencia, resulta una condición *necesaria*, pero de ninguna manera constituye una condición *suficiente*.

¿Qué otra cosa, además de capacidad y preparación en su tarea, se puede pedir a las personas vinculadas al quehacer universitario? En realidad, en una Universidad del tipo de la que la UNNOBA aspira ser, hay que pedir muchas más. Entre las más significativas de ellas, que involucran a todo el personal, podemos citar: el respeto por el prójimo y por sus ideas, la honestidad, la capacidad de iniciativa, un comportamiento ético, el espíritu de cuerpo, el respeto por los derechos humanos, la solidaridad con la región y con su gente, el asumir como propio el compromiso social de la institución, y tantas otras de similar importancia.

Tomemos como ejemplo, dado que los restantes constituyen conceptos bastante bien afirmados en nuestra sociedad, el “asumir como propio el *compromiso social* de la institución”, cuyo contenido fue analizado en el capítulo II, que tiene una importancia esencial en la construcción de una Universidad del siglo XXI, gratuita en su enseñanza de grado, laica en el sentido de aceptar sin discriminación todas las teorías y todas las creencias y abierta a todos. Pensamos que, en este contexto de definir el *proyecto institucional* de una Universidad, los conceptos de “gratuidad” y de “abierta a todos” deben ser analizados con un poco más de detalle y en conjunto, pues son básicos y están íntimamente ligados.

La “gratuidad de la enseñanza” no implica que la enseñanza no cueste dinero, sino que no es costeadada por los que en la Universidad, por uno u otro camino, aprenden. La enseñanza cuesta dinero, y mucho, como queda bien reflejado en el porcentaje destinado a la educación en los presupuestos anuales, sobre todo en los de los países bien administrados, presupuestos que se solventan con el aporte de todos los integrantes de la sociedad. Y está bien que así ocurra, pero con la condición de que la Universidad sea, para la sociedad que la sostiene, un factor de desarrollo y progreso general, de mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes, de independencia en la toma de decisiones y en la planificación del futuro sin ceder a presiones o exigencias indebidas. Estas son las cláusulas principales del contrato no escrito entre sociedad y universidad pública.

Es precisamente en este marco en el que se debe ubicar el concepto de “universidad abierta a todos”, pues en él queda meridianamente claro que la universidad pública debe estar “abierta a todos los que estén dispuestos a hacer el *esfuerzo de aprender*”. Hay un derecho de todos los habitantes del país, el de acceder a la educación en todos sus niveles, en este caso a la universitaria, pero este derecho va indisolublemente unido, sobre todo cuando la enseñanza es gratuita, a la obligación inexcusable de hacer el esfuerzo de aprender para que la Universidad y sus productos sean efectivamente la herramienta de desarrollo social comentada. Y como en la Universidad, según se verá en este capítulo, en mayor o menor medida todos aprenden -docentes, estudiantes y no docentes-, el compromiso debe ser asumido sin excepciones por todos quienes, por algún motivo, se incorporen al quehacer universitario. Esto es lo que significa, entre otras cosas, el que los universitarios “asuman como propio el compromiso social de la Universidad”.

En el presente capítulo se presentan, en el marco de las consideraciones precedentes, algunas de las condiciones mínimas imprescindibles para intentar que lo anterior se alcance en la mayor medida posible.

2. Personal Docente

2.1. Introducción

Se denominará personal docente¹ al personal universitario dedicado a la planificación y ejecución de las actividades básicas de la Universidad: enseñanza; investigación y extensión.

Existirán dos categorías de personal docente: los profesores, capacitados para la planificación y ejecución de las actividades universitarias, y el personal auxiliar docente, que colabora con los anteriores en la ejecución de las actividades universitarias. Los profesores se ordenan en tres niveles de distinta jerarquía académica y similares incumbencias; el grado máximo corresponde a los titulares, a los que siguen, en orden decreciente, los profesores asociados y los profesores adjuntos. El personal auxiliar docente se ordena también en tres niveles de diferente jerarquía académica, correspondiendo el grado máximo a los jefes de trabajos prácticos, a los que siguen, en orden decreciente, los ayudantes diplomados y los ayudantes alumnos; los primeros son, en cierta medida, los nexos entre ambas categorías de personal docente.

Todo el personal docente posee dos características que lo individualizan en su actividad universitaria: la denominación de su cargo y la carga horaria que dedicará a la ejecución de las tareas que el mismo implica. Ambas son independientes entre sí, pues se accede y permanece en ellas por diversas vías y diferentes procedimientos. Las cargas horarias de los cargos docentes serán las siguientes: dedicación simple (10 horas semanales de actividad universitaria); dedicación parcial (20 horas semanales de actividad universitaria); y dedicación completa (40 horas semanales de actividad universitaria). Los ayudantes alumnos sólo podrán tener dedicación simple.

2.2. Política de ingreso y promoción

El ingreso a todos los cargos docentes, tanto sean estos de profesores como de auxiliares, será por concurso público de antecedentes, títulos, méritos y oposición. Los cargos obtenidos por concurso recibirán la denominación de ordinarios. El Consejo Superior reglamentará los procedimientos correspondientes a cada denominación. En caso de urgencia, o mientras se sustancia el respectivo concurso, el personal académico podrá ser designado en forma interina por el Rector a propuesta del correspondiente Director de Departamento. Cuando las circunstancias lo requieran, podrá invitarse a profesores de otras instituciones para el cumplimiento de tareas específicas y acotadas de docencia y/o investigación, se los designará como profesores invitados.

Las designaciones de los profesores ordinarios durarán siete (7) años, pudiendo ser prorrogadas, por otro período igual y por única vez, por el Consejo Superior mediante propuesta fundada del Director del correspondiente departamento. Las designaciones de personal auxiliar docente durarán siete (7) años en el caso de los jefes de trabajos prácticos; cinco (5) años en el de los ayudantes diplomados; y dos (2) años en el de los ayudantes alumnos. Los profesores de todas las categorías podrán, a su pedido, disfrutar de un (1) año sabático cada seis (6) años de ejercicio continuado de su cargo, el que será dedicado a la realización de tareas vinculadas a su actividad docente y de investigación.

No habrá promoción automática del personal académico en ningún caso, sólo se podrá acceder a un cargo de mayor jerarquía ganando el correspondiente concurso.

Salvo casos de excepción, todos los profesores realizarán o dirigirán tareas de investigación; a tal fin, y dentro de las posibilidades presupuestarias de la Universidad, todos ellos tendrán la máxima dedicación a que aspiren. En consecuencia, la denominación profesor implica tanto lo que coloquialmente se denomina docente cuanto lo que se denomina investigador, pues en la UNNOBA se aspira a que todos los docentes hagan investigación y a que todos los investigadores hagan docencia. Las dedicaciones del

¹ Es la denominación adoptada por la ley de Educación Superior.

personal auxiliar docente se ajustarán a las necesidades de la institución y a los deseos y/o posibilidades del correspondiente candidato.

Las dedicaciones son independientes de los cargos docentes sobre la base de los que se las obtiene, a estos se accede por concurso y se permanece en ellos por períodos perfectamente definidos (por ejemplo siete años en el caso de los profesores); aquéllas se solicitan, con el debido fundamento, y podrán ser alteradas si existe solicitud o causa válida para hacerlo; caso contrario, duran mientras tenga vigencia el cargo académico que les brinda sustento.

2.3. Fortalecimiento académico

2.3.1) Generalidades

La educación superior ha mostrado a lo largo de los siglos su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso en la sociedad. Forma parte del desarrollo cultural y socioeconómico de los individuos, comunidades y naciones. Su desafío actual consiste en emprender las transformaciones y las renovaciones necesarias para atender las necesidades sociales, fomentando la solidaridad y la igualdad; y provocar el cambio, asumiendo mayores responsabilidades para con la sociedad, contribuyendo a su desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de sus integrantes. Para ello necesita formar profesionales altamente cualificados, que sean a su vez ciudadanos comprometidos, mediante una preparación profesional en la que se articulen los conocimientos teóricos y prácticos a partir de programas adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. Para lo cual resulta imprescindible que la Universidad cuente con una sólida política de formación de su personal docente, profesores y auxiliares docentes, que conduzca a la adquisición de conocimientos prácticos, valores culturales, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales.²

Para lograrlo se necesita el marco de referencia de un sistema universitario democrático; autónomo, moderno, crítico, innovador y creativo, con importante desarrollo científico, con excelencia académica e integrado a la sociedad; dentro del cual la política de perfeccionamiento y desarrollo del personal docente deberá permitir la construcción de mecanismos que establezcan la relación activa y reflexiva, permanente y enriquecedora con su medio cultural, social y económico.

2.3.2) Perfeccionamiento y desarrollo

Los permanentes perfeccionamientos y desarrollos, tanto humanos cuanto técnicos y profesionales, de todo el personal docente -recuérdese que es el que realiza docencia investigación y extensión- constituye un aspecto significativo de la tarea de mantener y acrecentar la calidad y la excelencia de una universidad, haciendo posible el cumplimiento de su misión en la sociedad de la que forma parte. La formación permanente del profesorado y de los auxiliares de la docencia, que les permita adecuarse a los cambios científicos, culturales y sociales del entorno, constituye un subsistema específico del sistema general de formación de la universidad en sus actividades de enseñanza, el que incluye, además, la de alumnos, graduados, no docentes y público en general.

La calidad de la enseñanza se basa prioritariamente en la capacitación de sus docentes, la que debe ser pensada como un proceso formativo permanente. Este es un aspecto importante que hace tanto a los resultados del trabajo del docente universitario, como al mejoramiento institucional en su conjunto.

La importancia del perfeccionamiento y formación permanente de los docentes tiene una justificación en sí misma, en tanto la enseñanza es una actividad social sometida, como otras, a cambios constantes que precisan respuestas apropiadas, en tiempo y forma, por parte de todos los elementos que configu-

² Conferencia Mundial sobre Educación Superior, UNESCO, 1998.

ran la realidad de la educación, siendo el docente uno de los decisivos. Es, en consecuencia, evidente que el perfeccionamiento docente debe ser una función permanente en todo sistema educativo desarrollado.

Un modelo de perfeccionamiento apoyado en una permanente formación y actualización docente, supone entender el perfeccionamiento como mejoramiento, como sensibilización, como cuestionamiento crítico de las prácticas vigentes, como adaptador de ideas a esquemas de acción que sean respuesta a situaciones concretas, fundamentando alternativas, evaluando sus ventajas e inconvenientes, utilizando esquemas intelectuales apropiados para obrar con fundamentos y siendo sensible a sus múltiples efectos.

En el tema del perfeccionamiento, es básico partir de la idea de que el mejoramiento cultural y los cambios en las destrezas profesionales, los apoyos de racionalización de las mismas, la modificación de actitudes hacia la práctica, hacia los alumnos o hacia la profesión no ocurren de forma súbita o excepcional, sino que se trata de un proceso evolutivo, adaptativo y lento. Por esto, el perfeccionamiento para el cambio no puede ser forzado o provocado de forma irreflexiva con cursos, seminarios, etc, sino apoyado y estimulado con estrategias que impliquen visualizar el proceso de desarrollo docente como de formación continua y permanente.

2.3.3) Programa de perfeccionamiento y desarrollo

La importancia del personal académico en el funcionamiento y operación de las instituciones de educación superior resulta insoslayable y el reto consiste, no sólo en tener un número suficiente de profesores, sino también, y por sobre todo, en que estos cuenten en todo momento con una sólida formación tanto disciplinaria como didáctico-pedagógica. En este período inicial de su existencia, la política de la UNNOBA ha de consistir en poner especial énfasis en la formación de su personal, principalmente en la del académico. Su esfuerzo e interés se centrará en el establecimiento de programas y unidades de atención a la superación académica y a la formación docente y humanística. Estas tareas son importantes para mejorar permanentemente la calidad del servicio educativo, pero no son suficientes si no se enmarcan en un proceso institucional planificado y desarrollado. No puede reducirse el problema a una cuestión de mera capacitación docente, es importante establecer políticas que fomenten y propicien la participación de los profesores en todos los aspectos de la vida institucional.

La investigación y el estudio sistemático de los problemas educativos, así como del ejercicio profesional y de las áreas disciplinares, han de ser insumos permanentes para los programas de perfeccionamiento y desarrollo. Las actividades de formación y actualización de profesores han de estar orientadas, entre otros aspectos, a la revisión de las prácticas docentes así como a la innovación y renovación de las mismas en su sentido más amplio. Paralelamente, será necesario un análisis continuo y exhaustivo de los resultados de los procesos de formación de personal académico y de los medios y mecanismos para realizarlos. Es conveniente, y viable, establecer una red de comunicación, coordinación y cooperación entre las unidades o equipos de las distintas dependencias de la Universidad que se ocuparán de esta tarea, a fin de aunar esfuerzos y lograr una mayor y mejor cobertura a nivel regional y un mayor nivel de calidad de este servicio. La encargada de esta labor será la Secretaría Académica.

Los principales objetivos de los programas de perfeccionamiento y desarrollo docente son los que se detallan a continuación:

- 1) contribuir a la permanente actualización y perfeccionamiento de la planta docente de la Universidad, teniendo en cuenta las características y particularidades del contexto y de la región
- 2) mejorar la calidad de la enseñanza en la Universidad.

Para el mejor logro de estos objetivos se tenderá a alcanzar, o al menos a aproximarse, a la autosuficiencia institucional propiciando la creación y/o fortalecimiento de equipos de trabajo que se hagan cargo de los programas de formación, mejoramiento y actualización de profesores y auxiliares.

En el diseño de los programas de perfeccionamiento y desarrollo docente se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- 1) programar actividades de actualización académica, en el campo de las disciplinas cuya enseñanza se imparta, junto con actividades generales de formación en aspectos didácticos-pedagógicos
- 2) abrir ámbitos donde se incentiven, en los docentes, actitudes de constante reflexión sobre sus prácticas y de contacto con las novedades científicas, disciplinares y pedagógicas
- 3) generar espacios de formación teórica-práctica para actuar efectiva y críticamente en las transformaciones educativas, tecnológicas y sociales
- 4) plantear oportunidades de formación a través de programas amplios y completos en los que se ofrezca a los docentes la oportunidad de una formación integral, encaminada al mejoramiento de la enseñanza y a la promoción de la investigación
- 5) responder a la creciente demanda regional de perfeccionamiento, en todos los niveles de la enseñanza formal, manteniendo una oferta de calidad
- 6) promover programas que contribuyan a la integración entre las áreas de pregrado, grado y postgrado sin perder los enfoques científico, tecnológico y humanístico particular de cada una de ellas
- 7) diseñar programas académicos flexibles de educación continua, con fundamentos científicos, tecnológicos, pedagógicos y humanísticos que respondan a las necesidades de la actualización profesional de los docentes
- 8) incentivar en los docentes las actividades de investigación, tanto en programas generales como específicamente orientados al desarrollo local y regional
- 9) orientar la formación de recursos humanos en áreas de vacancia o que se decidan incentivar, mediante becas y subsidios específicos.

Un proyecto de fortalecimiento de la planta académica de un centro de enseñanza superior debe incluir planes a corto, mediano y largo plazo. Dentro de este marco la UNNOBA se plantea, inicialmente, tres programas regionales de perfeccionamiento y desarrollo docente, a aplicarse durante el período 2004-2008, que son los que se indican a continuación:

- 1) Programa “Camino a la Universidad” (curso preuniversitario) a realizarse durante el primer semestre del año 2004, con participación de docentes del nivel polimodal.
- 2) Programa de Fortalecimiento Académico para el período 2004-2005, destinado, fundamentalmente, a futuros profesores y auxiliares docentes del nivel de grado.
- 3) Programa de postgrados a partir del año 2004.

Estos programas consisten en lo siguiente:

a) *Programa “Camino a la Universidad”*

Se ha afirmado, en párrafos anteriores, que el primer elemento que le proporciona calidad y prestigio a un centro educativo es el nivel de formación de su personal académico, y si bien la UNNOBA debe comenzar a concursar todo su personal a partir del momento en que sea aprobado su Proyecto Institucional, su situación no es la de una universidad recién creada que debe comenzar todo desde cero. Por el contrario, y ahí reside una de las fortalezas del proceso de su nacimiento, que incluye la existencia previa de centros regionales universitarios académicamente acreditados y respaldados, ella cuenta desde un principio con una masa crítica significativa de personal académico suficientemente preparado, de las diversas categorías y de diferentes especialidades, el que ha actuado durante más de una década en dichos centros regionales.

Además, no se puede afirmar que una actividad universitaria está cumpliendo efectivamente su cometido, por alto que sea su nivel y el de los resultados, si no actúa, paralelamente, en el mejoramiento de los otros niveles de enseñanza que existen en el ámbito de su zona de influencia.

Por otra parte y simultáneamente, en principio en el corto plazo, es aconsejable utilizar, adaptándolos, recursos humanos capacitados que existan en otras instituciones de la región. Para participar eficientemente en programas de formación y actualización docente se requiere de la participación de personal previamente capacitado para asimilar y beneficiarse con las actividades académicas programadas.

Todo esto justifica con creces la existencia de un programa de capacitación como el que estamos analizando: el denominado “Camino a la Universidad”, que consiste en lo siguiente:

- 1) su objetivo inmediato es formar docentes aptos para el desarrollo de las materias que componen el curso preuniversitario extensivo denominado "Camino a la Universidad"
- 2) su objetivo a mediano plazo es doble: contribuir al mejoramiento de la enseñanza en el nivel polimodal y despertar en los docentes secundarios, al menos en muchos de ellos, el interés por prepararse para la docencia universitaria
- 3) es un programa de perfeccionamiento docente ofrecido por cada uno de los centros regionales universitarios con la participación de profesores especialistas en sus respectivas disciplinas, interesados en los componentes didáctico-pedagógicos de su especialidad y formados en los aspectos sociales, tecnológicos y psicopedagógicos de la docencia
- 4) responde a una orientación integradora en donde se articulan las dimensiones disciplinaria y didáctico-pedagógica y estará coordinado por un equipo base de los centros regionales universitarios para certificar la coherencia del programa y el logro de los objetivos planteados
- 5) está abierto a todos los docentes del polimodal que quieran realizarlo, aún cuando su número supere el de los que serán necesarios para el dictado del curso preuniversitario
- 6) tiene como destinatarios a: i) docentes de matemática, ciencias sociales y lengua del nivel polimodal de la región de influencia de la UNNOBA; ii) profesores de los Centros Universitarios Regionales de Junín y Pergamino.

b) *Programa de Fortalecimiento Académico*

Con base en una visión prospectiva de las necesidades de formación docente de la Universidad y, por lo tanto, de las acciones futuras se diseña este programa interno de formación y perfeccionamiento para el personal docente. Es un programa estructurado en función de las necesidades y de las características particulares tanto de la Universidad como de las áreas de formación que ofrece. Se convocarán para su desarrollo recursos humanos externos a los centros regionales universitarios, pretendiéndose el concurso de personal altamente calificado para la instrumentación de las diferentes actividades académicas que lo integren cursos, talleres, seminarios, asesorías.

Está dirigido a todos aquellos que aspiren a convertirse en docentes de la UNNOBA, es decir, a los actuales profesores y auxiliares docentes del CURJ y del CRUP y a profesionales y docentes de la zona, o que estén dispuestos a trabajar en ella, de adecuado nivel académico. Su desarrollo se divide en dos etapas:

- 1) Formación sobre misión, visión, objetivos de la UNNOBA. Dadas las particulares características de la estructura de funcionamiento académico de la UNNOBA, que marcan claramente su identidad, resulta necesario, para su correcta puesta en funcionamiento, que su futuro personal académico las comprenda, analice críticamente y colabore en su concreción y perfeccionamiento.
- 2) Formación general multidisciplinaria. La diversidad disciplinaria exige una fuerte atención epistemológica, por lo que se requiere un enfoque multidisciplinario que, atendiendo al rigor teórico, facilite la construcción de un currículum sobre la base de grandes áreas de conocimiento, superando su fragmentación.
- 3) Formación específica. El saber se construye y ensambla con el saber hacer, por ello la formación no debe reducirse a la transmisión, debe unirse a la investigación y a la innovación.

A través de este programa se pretende jerarquizar la labor docente en el nivel superior, tendiendo hacia la autosuficiencia institucional para la formación de docentes y para el desarrollo de la investigación científica y educativa. Este objetivo se puede desglosar en objetivos más particulares:

- 1) generar una visión compartida sobre el papel de la UNNOBA y sobre su misión institucional.
- 2) formar al docente para que se transforme en un elemento activo en la creación de un sistema universitario renovado y renovador.
- 3) mejorar la formación académica del docente en ejercicio.
- 4) incentivar el trabajo conjunto de docentes e investigadores de diversas áreas para resolver problemas del sistema universitario actual y futuro; debemos aclarar que si bien en la UNNOBA todo el personal académico hará docencia e investigación, habrá forzosamente algunos más volcados a la docencia y otros a la investigación, a estos matices nos estamos refiriendo.

- 5) discutir alternativas posibles a los sistemas de enseñanza-aprendizaje aplicados y a sus metodologías de aplicación.
- 6) desarrollar la capacidad e implantar la costumbre de revisar permanentemente el contenido de los distintos campos disciplinares y proponer, desde cada especialidad, variantes, modificaciones o alternativas.
- 7) brindar la posibilidad a los docentes de alcanzar aptitudes académicas suficientes como para acceder a niveles superiores de formación y postgrados.
- 8) crear las condiciones como para que los docentes puedan aspirar a niveles de mayor jerarquía y compromiso en su desenvolvimiento académico.

c) *Programa de Fortalecimiento a través de Postgrados*

Debido a que la formación y actualización del profesorado se considera como una acción de carácter permanente, para el fortalecimiento del equipo docente es necesario pensar también en acciones a largo plazo. En este sentido, la mejor opción parece ser posibilitar, promover e incentivar la realización de estudios de postgrado por parte del personal actual de los Centros Universitarios Regionales y del eventual futuro personal de la Universidad.

La UNNOBA, para el cumplimiento integral de sus objetivos, debe crear las circunstancias y los contextos apropiados como para que sus graduados y sus propios docentes puedan acceder a cursos y carreras de postgrado que jerarquicen su formación intelectual. Para concretar esta intención existen varias posibilidades a tener en cuenta y desarrollar, que no son antinómicas sino complementarias: realizar los estudios en la propia Universidad, en otras universidades nacionales o en universidades extranjeras.

La oferta de carreras de postgrado en la propia Universidad implica un salto cualitativo en la enseñanza, que resulta de alta relevancia para el futuro universitario tanto de las instituciones y las carreras cuanto de sus propios docentes y de sus funciones de enseñanza, investigación y extensión. El postgrado no sólo resulta de utilidad para el mejoramiento individual y para alentar estrategias de innovación, también constituye una extraordinaria herramienta para el fortalecimiento de las universidades. En este sentido, las especializaciones, las maestrías y los doctorados se estructuran en torno al propósito de suministrar una formación sistemática, prolongada, integral, de alto nivel académico y en profundidad, que puede dar cuenta, por un lado, de la complejidad del objeto de estudio y, por otro, suministrar los entrenamientos imprescindibles para una creciente competencia en la docencia en educación superior.

Las carreras de posgrado que se desarrollen en la UNNOBA apuntarán preferentemente a los siguientes logros:

- 1) Las especializaciones, a la capacitación sistemática, integral y multidisciplinaria en aspectos acotados del campo disciplinar correspondiente y a la proporción de determinados entrenamientos específicos, pero sin descuidar por ello la formación y rigor teóricos.
- 2) Las maestrías, a perfeccionarse en la investigación con un buen nivel de capacitación teórico y metodológico; esto se completará con un determinado adiestramiento en técnicas específicas. En su estructura curricular se integrarán las áreas de formación para la investigación y formación para la docencia.
- 3) Los doctorados, a la creación de conocimiento a partir de un trabajo de tesis de comprobada originalidad; esto implica actualización, dominio y profundización de los últimos avances del conocimiento referentes a la disciplina.

3. Alumnos

Las consideraciones que se incluyen en este punto se sustentan tanto en los inalienables *derechos* de que gozan, cuanto en las *obligaciones* que imprescindiblemente deben asumir los estudiantes universitarios. Como decíamos más arriba, la universidad, en todos los aspectos de su enseñanza y no sólo en los “gratuitos”, debe estar abierta, sin excepciones, a todos quienes estén dispuestos a hacer el no despreciable esfuerzo de aprender estudiando; esto se sustenta en los principios de libertad, justicia e igualdad que hacen que, para poder hacer uso de un derecho es imprescindible dar cumplimiento a las obligaciones que le son inherentes. En este marco de derechos y obligaciones se encuentran las consideraciones siguientes:

3.1. Política de ingreso

Como ya dijimos, el objetivo de la universidad en lo referente a los procesos de enseñanza-aprendizaje es tender a que el alumno realice el mayor esfuerzo posible, que es su obligación, y a que este sea fructífero, que es la obligación de la universidad. Este compromiso universitario básico tiene varios componentes en lo que se refiere a los frutos del esfuerzo realizado. Para ello la Universidad debe crear las condiciones necesarias, y efectuar las evaluaciones pertinentes, para que el alumno domine las siguientes habilidades: 1) posea determinados conocimientos, ya adquiridos con anterioridad, que le permitan asimilar en la mayor proporción posible la enseñanza que se le imparta; 2) sea capaz de aplicar dichos saberes con un adecuado nivel de capacidad y solvencia; 3) esté familiarizado con los procedimientos que habrá de aplicar para ello, es decir, con la metodología de la enseñanza universitaria que en la actualidad difiere sustancialmente de la de las etapas previas de la educación formal. A esto se suma el hecho de que, aún dentro de la región en que habita, muchas veces deberá alejarse de su lugar de residencia habitual para realizar sus estudios universitarios, lo que también requiere un cierto período de acostumbramiento. La política de ingreso a la UNNOBA estará destinada a ayudar a superar estos obstáculos, tratando de hacer realidad, en la mayor medida posible, la pretensión de que en la educación superior todos tengan las mismas posibilidades.

El curso preuniversitario tiende a dar respuesta a las necesidades educativas planteadas: reforzar y recuperar conocimientos ya adquiridos, facilitar su fluida utilización y acostumbrarse a la *vida universitaria* en todos sus aspectos; por lo que deberá ser superado por todo aspirante a ingresar a los cursos universitarios, siendo el mismo para todos. En otras palabras, para que la universidad pública y gratuita pueda cumplir eficientemente su misión quienes ingresan a ella deben poseer un bagaje intelectual mínimo imprescindible, y como el objetivo es ayudar y no limitar, pues un país que aspire a su propia y permanente superación necesita de todos los recursos humanos que la universidad pueda formar, los aspirantes a ingresar tendrán todas las posibilidades y ayudas para alcanzar dicho nivel. Queda claro, sin embargo, que más allá de todas las ayudas y apoyos que se ofrezcan, el alcanzar dicho nivel mínimo imprescindible conlleva una condición inevitable: que el educando realice el esfuerzo necesario.

Para dar respuesta al problema del cambio en la metodología de la enseñanza, y en alguna medida al del eventual desarraigo, el curso preuniversitario se plantea con dos modalidades diferentes: una intensiva, a desarrollarse en los dos primeros meses del año lectivo en que el alumno comienza sus estudios universitarios y en la sede en que los realizará, y otra extensiva, simultánea con los últimos meses del polimodal, tanto para alumnos que estén cursando o hayan cursado este ciclo, a desarrollarse en su lugar natural de estudio para los primeros y en lugares a determinar para los otros. Se considera que, en este último caso, al desfazar temporalmente la aparición de las dificultades, evitando su simultaneidad, se ayuda a resolverlas de la mejor manera. La modalidad extensiva, a realizarse durante el último cuatrimestre de los estudios secundarios e impartido por los propios docentes de este nivel, tiene una ventaja adicional significativa: posibilitará e incentivará el mejoramiento de estos docentes y, por consiguiente, el de los estudios de nivel secundario en su conjunto.

3.1.1) Fundamentos y características generales del ingreso

“En los albores del nuevo siglo, se observa una demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación de la misma, y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo socio cultural y económico y para la construcción del futuro, de cara al cual las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales”.³

³ UNESCO, Preámbulo de la Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. París, 1998.

*“La equidad en el acceso a la educación superior debería empezar por el fortalecimiento y, de ser necesaria, una nueva orientación de su vinculación con los demás niveles de enseñanza, y más concretamente con la enseñanza secundaria. Las instituciones de educación superior deben ser consideradas componentes de un sistema continuo, al que deben también contribuir y fomentar, que empieza con la educación para la primera infancia y la enseñanza primaria y prosigue a lo largo de toda la vida”.*⁴

La Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires considera que la igualdad de oportunidades, en lo que se refiere a educación, constituye un objetivo institucional cuyo cumplimiento en los estudios universitarios comienza con el ingreso, extendiéndose a la permanencia y al egreso. El conocimiento en general y la ciencia y la tecnología en particular son ejes para el crecimiento sostenido con justicia social y herramientas centrales para colocar a la educación a la altura de las necesidades de este siglo.

La transición entre la educación de nivel medio y los estudios superiores suele ser un paso conflictivo, que se ha visto agravado en los últimos años y de lo que se ha tomado conciencia en los tiempos que corren. El ingreso a los estudios superiores está marcado, en la mayoría de los casos, por tropiezos y desorientaciones. En relación con este período pueden observarse una serie de problemas frecuentes como la incertidumbre por la elección de la carrera, la poca organización en el estudio, la aparición de dificultades en el razonamiento lógico, en la lectura y en la interpretación de textos.

Frente a la problemática planteada es necesario imaginar una propuesta de articulación integradora y dinámica entre los niveles de educación polimodal y universitario, generando y manteniendo una constante revisión crítica. En tal sentido la UNNOBA desarrollará un programa de articulación mediante un curso preuniversitario que, a través de una serie de actividades específicas, les permita a los ingresantes adquirir y actualizar conocimientos y nivelarlos con los de sus compañeros, trabajando con metodologías propias de los estudios superiores. Se buscará, además, que puedan juzgar sus rendimientos, su preparación y sus capacidades.

3.1.2) Curso preuniversitario

El curso preuniversitario se ha programado en vista a la satisfacción de los siguientes propósitos:

- 1) lograr una transición gradual y armónica entre los estudios preuniversitarios y los universitarios.
- 2) favorecer la participación activa de todo el noroeste bonaerense, y regiones limítrofes, en el quehacer universitario.
- 3) favorecer la igualdad de oportunidades educacionales, asumiendo funciones de complementariedad frente a todo aquello que signifique una restricción de la misma.
- 4) contribuir a la orientación vocacional, fortaleciendo decisiones ya adoptadas o posibilitando oportunas reorientaciones que ayuden a disminuir los niveles de deserción que se observan habitualmente en la educación superior.

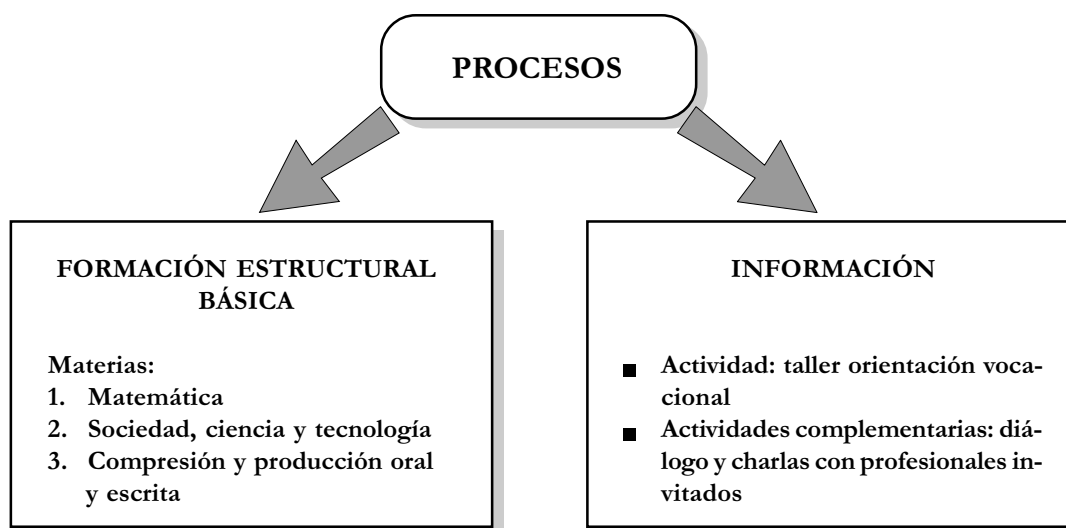
Sus objetivos son los siguientes:

- 1) lograr la participación activa del joven en el proceso de su propia orientación vocacional, interpretándolo como un aprendizaje consciente y reflexivo en el que él desempeña el papel fundamental.
- 2) brindar la suficiente información teórica y capacidad práctica que permitan iniciar los estudios universitarios con aceptable idoneidad y disposición de mejoramiento permanente.
- 3) favorecer la adquisición de recursos metodológicos propios de los estudios superiores.
- 4) lograr que el esfuerzo realizado por los alumnos para aprender estudiando sea lo más fructífero posible.

⁴ Ídem, p. 5

a) Modalidades

El curso preuniversitario se desarrollará en dos modalidades distintas, las que tienen la misma carga horaria total y estructura interna -que es la que se indica más abajo- pero diferente duración y, por consiguiente, distinta carga horaria semanal:



b) Preuniversitario Extensivo: programa “Camino a la Universidad”

Se desarrollará anualmente durante el segundo semestre del último año lectivo del nivel medio, es decir, previo al ingreso a la universidad, y estará dirigido a:

- alumnos de 3^{er} año o egresados del polimodal.
- personas interesadas en completar sus conocimientos, posean o no certificación de estudios previos.

c) Preuniversitario Intensivo

Se desarrollará durante los meses de febrero y marzo de cada año lectivo y estará dirigido a los aspirantes a ingresar en la UNNOBA.

3.1.3) Estructura de los cursos

a) Proceso de Formación Estructural Básica

La elección de las asignaturas que forman el Proceso de Formación Estructural Básica, y la selección de sus contenidos mínimos, se han definido a partir de la consulta a profesores de los cursos de nivelación y de las materias de los primeros años de las carreras que se brindan en los Centros Universitarios Regionales de Junín (CURJ) y Pergamino (CURP), antecedentes académicos de la creación de la UNNOBA, y a profesores de los institutos terciarios de la región de influencia de estos centros.

a.1) Fundamentos y objetivos de cada materia

i) *Matemática*

Según afirma el doctor Luis Santaló “desde las antiguas civilizaciones se ha considerado importante el conocimiento de la matemática y su estudio ha figurado como parte fundamental en todo sistema educativo. Los utilitaristas, que ven de las cosas sólo su parte útil para el mejoramiento de la vida material, necesitan la matemática como herramienta, como instrumento indispensable para las transacciones co-

merciales, para dominar y aprovechar las fuerzas de la naturaleza y para mantener y desarrollar el progreso tecnológico. Los idealistas, cuyo énfasis está en el hombre como espíritu y en la perfección del alma y del conocimiento, también necesitan de la matemática como el mejor camino para *facilitar al alma los medios de elevarse desde la generación hasta la verdad y la esencia* (Platón, La República, VII, 525).

“A través de la historia ha habido períodos en que ha predominado la matemática como filosofía, y otros en que lo han hecho sus aplicaciones. Unos y otros de estos períodos se han complementado mutuamente y el progreso de la matemática se ha debido siempre al empuje alternado de las dos tendencias.”

La enseñanza de la matemática que se pretende revisar en este curso preuniversitario contemplará dos aspectos: el *informativo*, que consiste en dar los elementos básicos que se estimen necesarios para la comprensión y desarrollo de otras ciencias, y el aspecto *formativo*, para enseñar a pensar, fomentar el espíritu crítico y practicar el razonamiento lógico. Este último aspecto va de la mano con una enseñanza activa; los alumnos participarán del aprendizaje, los trabajos prácticos plantearán situaciones problemáticas que los motiven y consignas que inducirán a resolverlos por sí mismos, apelando a todos los recursos a su alcance y no pensando en recordar tal o cual fórmula o regla previamente aprendida o memorizada.

II) *Sociedad, ciencia y tecnología*

El crecimiento exponencial de los desarrollos, tanto científicos como tecnológicos, operado desde mediados del siglo pasado ha impactado, aunque diferencialmente, al conjunto de la humanidad. La comprensión de las complejas interacciones y los diferentes impactos que, como derivación de este proceso, sufrieron las sociedades en su conjunto, condujo al surgimiento y crecimiento sostenido de estudios que vinculan a la sociedad, la ciencia y la tecnología. Este esfuerzo, y su rápido desarrollo y expansión en las principales unidades académica de importantes universidades, llevó a la constitución de un campo específico de conocimiento que vincula ciencia, tecnología y sociedad (CTS), que cuenta al momento con un riquísimo acervo de trabajos, publicaciones e investigaciones, contribuyendo sostenidamente a las reflexiones y debates generados por estos procesos.

Este campo aborda estudios en varias dimensiones: sociológicas, culturales, económicas, filosóficas e históricas, enfatizando la dimensión social de la ciencia y la tecnología y discutiendo críticamente las distintas tradiciones interpretativas del rol de ambas. Este enfoque interdisciplinario permite el análisis del cambio científico-técnico, no sólo como resultado de la propia lógica interna de desarrollo de la ciencia y la tecnología –a partir de la correcta aplicación del método universal y objetivo de la ciencia– sino que, con una visión más amplia e integradora, señala que la generación y consolidación de productos científico-tecnológicos están invariablemente condicionadas por los contextos políticos y culturales donde su proceso de producción tiene lugar.

El abordaje del campo incluye, entonces, no sólo las consecuencias de las aplicaciones científico-tecnológicas, sino también a los condicionantes que, en distintos niveles, intervienen en su producción.

Con relación a una serie de desarrollos tecnológicos intensivos en ciencia -como los vinculados a la energía nuclear, a las innovaciones y manipulaciones biomédicas, a las tecnologías informáticas, a los desarrollos biotecnológicos y a las demandas del complejo militar industrial- han surgido recientemente importantes cuestionamientos a la imagen heroica de la ciencia como única forma de conocimiento verdadero que, a partir de sus aplicaciones, constituiría una fuente de beneficios ilimitados para todos. Los cuestionamientos éticos a las aplicaciones científico-tecnológicas surgen de la reflexión acerca de los crecientes efectos colaterales de algunos de sus desarrollos que distan de corresponderse con esa imagen. Como consecuencia se multiplicaron los estudios sobre las dimensiones éticas, políticas y sociales de la racionalidad que opera en las decisiones científico-tecnológicas. Al mismo tiempo, y como consecuencia de la emergencia de nuevas visiones sobre la ciencia y la tecnología, algunos sectores de este nuevo campo propugnan la apertura a sectores sociales más amplios que el constituido por los *expertos*, en la evaluación y toma de decisiones en cuestiones vinculadas a las aplicaciones científico-tecnológicas.

En tal sentido, la inclusión de este campo temático en la currícula académica de las universidades, además de promover la conformación de espacios de análisis y formulación de problemas desde una perspectiva interdisciplinaria, proporciona una formación humanista básica a estudiantes orientados ha-

cia la ciencia experimental, induciendo en ellos el desarrollo de una sensibilidad crítica acerca de los impactos sociales y ambientales como consecuencia de la aplicación de nuevas tecnologías. Por otro lado, el conocimiento básico sobre ciencia y tecnología en los estudiantes de humanidades y ciencias sociales les proporcionará orientaciones críticas y juicios autorizados sobre la aplicación de políticas científico-tecnológicas que los afectarán como profesionales y ciudadanos.

iii) *Comprensión y producción oral y escrita*

El desarrollo de una escritura coherente, con un léxico específico y una sintaxis clara, la construcción de los párrafos con una distribución lógica de la información que permita captar sin problemas el sentido global del texto son expectativas de logro del nivel medio o polimodal. Sin embargo, muchos estudiantes que aspiran cursar estudios superiores carecen de estas competencias, por lo cual se hace necesario implementar un espacio de taller a los efectos de intensificar las prácticas de lectura y escritura.

Un mayor énfasis puesto en la praxis discursiva producirá una mayor conciencia respecto del valor social de la lengua y el habla y pondrá en evidencia la importancia de un uso eficaz del lenguaje, al exponerlo no sólo como instrumento de comunicación sino también de argumentación y poder.

El taller de comprensión oral y escrita estará orientado a profundizar la práctica y sistematización de lectura y escritura: tomar notas; elaborar resúmenes, síntesis o redes conceptuales; redactar informes y monografías. Se priorizará la comprensión y producción de textos argumentativos, que exigen a los estudiantes fundamentar adecuadamente las propias opiniones, refutar y contrargumentar. También se ejercitará la reformulación de textos para adecuarlos a distintos formatos discursivos y a diversas audiencias o contextos de recepción.

b) Proceso de información

Frente a una realidad socio-cultural y ocupacional que cambia continua y aceleradamente es importante crear estrategias válidas que ayuden al adolescente a conocer y enfrentar una situación, caracterizada por la incertidumbre y por el *no saber* frente a lo desconocido, que conduce a una decisión que compromete su futuro.

Si bien sería interesante que se pudiera ajustar la interacción dinámica entre necesidad social, demanda social y oferta satisfactoria, es un hecho que esta tarea de planificación escapa a las posibilidades de un servicio de orientación vocacional, pero lo que sí le corresponde a este servicio es informar a los consultantes, en el transcurso del proceso, sobre las realidades y sobre las posibilidades en el campo profesional.

La orientación vocacional que se ofrece desde las instituciones educativas tiene como objetivo primordial ayudar al consultante a elegir en las mejores condiciones y con la mayor cantidad de recursos que éstas puedan ofrecerle, en otros términos, a intentar que el aspirante sea el protagonista fundamental en su elección.

Este proceso sólo puede desplegarse brindando al estudiante información objetiva sobre las posibilidades de inserción laboral en el contexto social en que habita, con relación a la carrera que decida estudiar, siendo necesario aclarar que las condiciones o posibilidades ofrecidas por el contexto no son fijas ni inmutables, pudiendo alterarse fuertemente en cortos lapsos e incluso revertirse.

Esta condición, la de elegir desde el manejo de una buena información, es un elemento de vital importancia para favorecer y fortalecer la identidad profesional del futuro egresado; y si se considera que la identidad profesional se desarrolla en el hacer y en la práctica, podrá el futuro profesional o bien insertarse a corto plazo en el mercado laboral -porque así la demanda social lo requiere- o ganar activamente espacios para generar necesidades que podrá satisfacer con el saber adquirido durante su formación con lo que podrá desplegar a pleno su identidad profesional.

Elegir es una tarea difícil y el grado de dificultad aumenta cuanto más importante es lo que se elige, en el caso de los estudiantes, una carrera. El sujeto abocado a la tarea de la elección sufre un cambio vital: deja de ser pasivo, de ser alguien que recibe, y se convierte en un ser activo, en alguien que participa

y decide. De ahí que la adecuada información contribuye a prevenir dificultades, equivocaciones y rodeos inútiles.

La experiencia recogida por el CURJ y el CRUP da cuenta de que los jóvenes que se acercaron durante estos años a los espacios de orientación ofrecidos por ambos centros lo han hecho no en las mejores condiciones: la información con la que contaban era confusa, parcial y, a veces, prejuiciosa, cuestión por la cual es imprescindible mostrar la mayor cantidad de posibilidades para realizar la elección.

Que un egresado haya equivocado su elección, o desconozca la realidad con la que se enfrentará en su futuro profesional, implica no sólo que no pueda desplegar la práctica específica para la cual se ha capacitado, provocando el desdibujamiento de su identidad profesional, sino también que se transforme en un ciudadano frustrado en su proyecto de vida, con los costos sociales consabidos.

El proceso de ingreso propuesto por la UNNOBA tiene como objetivo amortizar estas dificultades; por ello se considera imprescindible, además de capacitar a los alumnos en las áreas ya mencionadas, trabajar fundamentalmente en este punto.

La modalidad propuesta contempla un espacio de información, al que el alumno podrá acceder individualmente en las sedes académicas, y un espacio de trabajo grupal a cargo de profesionales del área (psicólogos, psicopedagogos, etc.), quienes durante este proceso evaluarán –y en caso de ser necesario derivarán– a los participantes de este espacio institucional.

El alumno podrá acceder a información sobre:

- las carreras que podrá estudiar en la UNNOBA.
- las carreras de nivel superior que se cursan en instituciones estatales y privadas de la región del noroeste de la provincia de Buenos Aires y provincias vecinas.
- las carreras de nivel superior y universitario que se cursan en instituciones estatales y privadas del país.

Se pondrá en conocimiento del aspirante la duración de las carreras, las materias que integran los planes de estudio y el posible campo ocupacional. Para poder concretar estos aspectos, el servicio de orientación constituirá un banco de datos que almacene la mayor cantidad de información sobre universidades nacionales, provinciales y privadas, como así también de los institutos superiores, para organizar la documentación general. Es importante mencionar que ambas sedes cuentan con laboratorios informatizados para agilizar estas búsquedas.

En el trabajo grupal los profesionales responsables abordarán diversas cuestiones: los diversos campos profesionales –factor de gran incidencia en las elecciones– desde una visión realista y objetiva, prejuicios sociales e individuales sobre determinadas áreas, enfoque de las posibilidades de acción siempre adecuadas a un campo más general como lo es el desarrollo de la región y del país.

Si durante el espacio institucional grupal ofrecido por el servicio de orientación los profesionales a cargo del proceso observaran la existencia de conflictos o dudas persistentes en alguno de los participantes, deberán derivarlo a la continuación del proceso de modo individual, por exceder los alcances de esta intervención (Pergamino y Junín cuentan con numerosas instituciones públicas y privadas que abordan estas problemáticas).

Cumplidas estas etapas del proceso, la indefinición esperable por parte de un consultante cederá para dar lugar a una correcta elección vocacional, descartando desde el inicio la búsqueda de una solución mágica administrada *por receta* del servicio.

3.1.4) Formas de puesta en práctica de los cursos

a) Preuniversitario extensivo: programa “Camino a la Universidad”

El Programa “Camino a la Universidad” fue desarrollado durante los años 1997 a 1999 por el Centro Universitario Regional Junín (CURJ) como una experiencia novedosa de articulación entre dos niveles de educación. Contó con el aval de la Jefatura de Educación Media, Técnica y Agraria, Región VIII y el apoyo de la Secretaría Académica de la Universidad Nacional de La Plata.

En el año 1997 se lo llevó a cabo a través de un acuerdo con la EEM N° 2 de General Arenales. Durante el año 1998 se amplió la oferta a todas las escuelas de Junín (250 alumnos participaron del programa) y durante el año 1999 se realizó a través de un convenio con un establecimiento de gestión privada, el Instituto Parroquial San José de la ciudad de Junín, y con la EEM N° 2 de Ascensión. En el año 2001 la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires declaró al programa de interés educativo, Resolución n° 2162. El mismo año se firmó un acta acuerdo (Resolución n° 5734) de colaboración con el propósito general de promover una mejor articulación entre los niveles de educación polimodal y universitario. La falta de recursos por parte del Centro Universitario Regional Junín fue la causa que impidió su continuidad.

En todos los casos tuvo una gran acogida, tanto por parte de los directivos de los establecimientos educativos como por parte de los jóvenes. Cabe aclarar que los alumnos que participaron del programa no acreditaban el ingreso a ninguna de las universidades con las que el CURJ tenía convenio.

Por otra parte el CRUP, desde sus inicios, contrató todos los años, meses antes de los llamados a inscripción de las universidades con las cuales tiene o no convenios firmados, profesionales de los servicios de orientación vocacional de la UBA y de la UNR para llevar adelante este proceso, para que de ese modo los aspirantes de Pergamino y su zona de influencia pudieran acceder a esta posibilidad.

La UNNOBA ha diseñado el programa “Camino a la Universidad” coherente con el propósito institucional de favorecer la participación activa de todo el noroeste bonaerense y sus zonas vecinas en el quehacer universitario, y pensando en los jóvenes de su vasta región de influencia que puedan acceder al curso preuniversitario en un ámbito físico cercano a su residencia.

La modalidad extensiva del curso preuniversitario se desarrollará en los siguientes lugares:

- En cada una de las localidades cabeceras de partido, cuyas autoridades manifiesten, a través de un convenio, la voluntad de sumarse a la actividad (en la actualidad existen 21 convenios firmados con municipios de la zona, diez de los cuales han manifestado su deseo de participar en el curso preuniversitario extensivo 2004).
- En los Municipios de Junín y Pergamino, sedes de la UNNOBA, en los establecimientos educativos públicos o privados que acepten la propuesta.
- En las restantes sedes de la UNNOBA.

Los docentes a cargo de las clases presenciales en las asignaturas antes mencionadas deberán motivar y promover el interés de los jóvenes en el estudio de las temáticas propuestas, los guiarán en el proceso de aprendizaje y atenderán sus dudas y dificultades. No desconocerán que entre enseñar y aprender hay una distancia, que entre aprender y aplicar lo aprendido hay otra, y que entre aprender una metodología y aplicarla hay un abismo. Estas cuestiones serán ejes de análisis en la capacitación y en la evaluación continua que se realizará del programa.

La UNNOBA, teniendo en cuenta todo lo expuesto, seleccionará para el desarrollo de las clases presenciales: por un lado, y preferentemente, profesores en actividad del nivel polimodal que conozcan las características, necesidades y hábitos de los destinatarios del programa, como así también de los contenidos a desarrollarse; y, por otro, a profesores de la UNNOBA, en lo posible que se hayan desempeñado en cursos nivelatorios de ingreso a universidades, quienes serán los responsables de evaluar y garantizar el adecuado nivel de las actividades y, llegado el caso de no contar con docentes suficientes, también del dictado de clases.

Los docentes del nivel polimodal que vayan a cumplir funciones en el curso preuniversitario deberán asistir a un curso especial de capacitación, organizado y supervisado por la UNNOBA, y superar los niveles mínimos de competencia establecidos por la Universidad.

b) Preuniversitario intensivo

El curso preuniversitario intensivo es exactamente igual al extensivo en sus contenidos, carga horaria total y metodología, con la diferencia de que se desarrollará en un lapso más corto por lo que los alumnos deberán asistir diariamente a clase. Se desarrollará únicamente en las sedes de la UNNOBA, durante los meses de febrero y marzo de cada año lectivo, y estará a cargo de personal docente especialmente seleccionado por la Universidad para tal fin.

3.1.5) *Reconocimiento de saberes*

La Universidad puede definirse como un universo de saberes, de ideas, de concepciones y de teorías, en permanente evolución y confrontación creativa. Es decir, que se nutre del pensamiento mismo, y no de certificados o diplomas que afirman que sus poseedores han aprobado tales o cuales asignaturas. El conocimiento que acumula toda civilización se produce a través de su transmisión, de su preservación y de su creación; en ellas los certificados y diplomas sólo tienen valor testimonial, en el mejor de los casos, y ninguna incidencia en el desarrollo de su cultura. En el ámbito universitario ocurre lo mismo: cuando la universidad acepta como válidos ciertos certificados y diplomas, sólo está convalidando su sentido testimonial y aceptando que quien los posee tiene conocimientos suficientes como para emprender nuevos ciclos de aprendizaje apoyándose en ellos. Pero en realidad los que valen son los conocimientos que se poseen y no el papel que afirme tal cosa.

En consecuencia, para iniciar o continuar en las aulas universitarias estudios del tipo que sean, los únicos que valen son, dentro de los necesarios, los conocimientos que efectivamente se poseen. La demostración de que esto ocurre, es decir, que los conocimientos se poseen, se podrá concretar, en la UNNOBA, por dos vías diferentes: por un lado, se le darán por adquiridos a quienes presenten certificaciones válidas que así lo afirmen y, por otro, para quienes poseen conocimientos pero sin certificaciones que los acrediten, se diseñarán procedimientos generales que, aplicados a cada caso particular, produzcan la demostración correspondiente.

3.1.6) *Los alumnos de los centros regionales*

Los alumnos que actualmente cursan sus estudios en los centros regionales de Junín y Pergamino, se encuentran en la siguiente situación respecto a su ingreso a la UNNOBA:

- Son en la actualidad alumnos de las universidades nacionales de Buenos Aires, La Plata y Rosario, en el caso de Junín, y de Lanús, Luján, Rosario y 3 de Febrero, en el de Pergamino.
- Tienen derecho a recibirse en la universidad en que cada uno está inscripto, por lo que los centros regionales continuarán en actividad hasta que la última camada de alumnos que cursa con regularidad haya finalizado sus cursadas.
- Hasta tanto la UNNOBA pueda inscribir sus primeros alumnos propios (se estima en el año lectivo 2005) se continuará inscribiendo alumnos en los centros regionales a fin de no discontinuar la oferta académica en la región.
- Cuando se comience a tener alumnos de primer año en la UNNOBA, en los centros regionales se dictarán los cursos correspondientes a segundo año y siguientes, y así sucesivamente hasta que finalice el dictado normal de las carreras a cuenta de las otras universidades citadas.
- Simultáneamente se ofrecerá a los alumnos que lo deseen, la posibilidad de pasarse de su universidad de origen a la UNNOBA. Se diseñarán planes específicos de equivalencia.
- Los alumnos de los centros regionales que se atrasen en sus respectivos estudios, tendrán dos posibilidades: 1) seguir sus estudios en la universidad de origen; 2) pasar a ser alumnos de la UNNOBA, según lo establecido en el punto precedente.

4. Personal No Docente

El personal no docente es el encargado de realizar las tareas de apoyo que requiere la actividad universitaria en todos sus aspectos, de allí la importancia de contar con elementos bien preparados y permanentemente actualizados. En el caso particular de la UNNOBA, que tendrá una estructura de funcionamiento totalmente informatizada, resulta particularmente importante el buen nivel de preparación, la capacidad de iniciativa y el permanente espíritu de actualización y superación de todo su personal administrativo.

Sobre la base de esta realidad se han establecido los criterios de ingreso, permanencia y promoción del personal no docente.

4.1. Política de ingreso y promoción

El acceso a cualquier cargo no docente de la UNNOBA se realizará mediante concurso abierto de antecedente y méritos. En estas condiciones el empleado tiene la estabilidad laboral que marca la legislación vigente sobre la materia.

Se tendrán especialmente en cuenta los empleados no docentes que actualmente desempeñan funciones en los Centros Universitarios Regionales.

Un no docente de la UNNOBA que aspire a ocupar un cargo de mayor jerarquía que el que posee, deberá ganar el correspondiente concurso abierto. En caso de paridad se dará preferencia a quien ya tenga un cargo en la Universidad.

En casos de urgencia, y mientras se sustancia el correspondiente concurso, el Rector podrá designar personal no docente con carácter de “interino”.

Para resolver situaciones puntuales podrá designarse personal no docente “contratado”.

4.2. Fortalecimiento laboral

La Universidad programará y desarrollará cursos específicos de actualización en las diferentes áreas del quehacer no docente, en particular y obligatoriamente, cuando se prevea algún cambio tecnológico o de funcionamiento interno que requiera de sus empleados el dominio de determinados saberes particulares.

Como todo otro integrante de la sociedad, y en las mismas condiciones, el no docente tendrá acceso a cualquiera de las actividades universitarias disponibles.

CAPÍTULO 6

Investigación, Desarrollo y Transferencia

Índice

1. Introducción	142
2. Encuadre General	142
3. Los Inicios de la Investigación en la UNNOBA	149
4. Organización de la Investigación en la UNNOBA	150
5. Objetivos y Coordinación	151
6. Gestión de la Investigación	152
7. Actividades de Investigación	155
7.1. Estrategias	155
7.2. Acciones	155
7.3. Las líneas de investigación iniciales y del primer período (2004-2009)	156
7.3.1. Participación en grupos existentes	156
7.3.2. Consolidación de líneas desarrolladas en el CURJ	158
7.3.3. Creación de nuevas líneas	159
8. Vinculación entre la investigación y la docencia	162
9. Desarrollo Tecnológico	163
10. Transferencia de Tecnología	163

CAPÍTULO VI: Investigación, Desarrollo y Transferencia

1. Introducción

Como ocurre con la Extensión Universitaria, la Investigación pertenece a un área básica de la Universidad que ha sufrido, en el nuevo paradigma universitario que se instaura, modificaciones sustanciales. Una de las más significativas consiste en el hecho de que, más allá del derecho indiscutible del investigador para elegir los temas de su investigación, hay, cualesquiera sean ellos, dos tipos de descubrimientos: los que generan conocimiento, que es patrimonio de la humanidad –por lo que deben darse a conocer de inmediato y sin condicionamientos–; y los que conducen a la aplicación tecnológica del conocimiento, que tienen valor económico y que son patrimonio del pueblo que sostiene a las universidades públicas, –al que le corresponde su usufructo– por lo que deben ser adecuadamente protegidos mediante patentamientos y derechos de autor. En consecuencia, a la clásica misión de la investigación de generar conocimiento, se agrega ahora también la de aplicarlo.

Cuando se afirma que en la actualidad la mayor riqueza de los pueblos la constituye el conocimiento que poseen, es decir, la suma de los conocimientos acumulados en todos y cada uno de sus integrantes, sean éstos individuales o colectivos, si bien se está haciendo referencia a todo el conocimiento en general, la parte más significativa de esta “riqueza” la aportan los conocimientos de aplicación o los que pueden conducir a aplicaciones tecnológicas económicamente relevantes.

De todos modos, y esto debe quedar bien en claro para comprender la esencia de lo que se plantea, el origen de todo ese conocimiento es la investigación denominada básica o, si se prefiere, la investigación a secas.

En estas condiciones, y para justificar el apoyo irrestricto que se dará en la UNNOBA a la investigación y a todo lo vinculado a ella, resulta oportuno, aunque para algunos pueda parecer innecesario, exponer los fundamentos de por qué habrá de ser así.

2. Encuadre general¹

1. Los países altamente industrializados tienen, en promedio, una distribución del esfuerzo del trabajo dividido entre la producción y los servicios² que equivale a 30% para la producción y 70% para los servicios. No obstante tal distribución aparentemente asimétrica, lo generado por la producción y por parte de los servicios, les permite a dichos países obtener la renta como para financiar los restantes servicios que no son redituables, para generar más desarrollo en el futuro, y, finalmente, para acrecentar su presencia internacional. Por otro lado el esfuerzo del trabajo se distribuye, a su vez, entre la actividad pública y la privada.
2. El desarrollo de las primeras culturas muestra cómo eran apreciados el valor de la tierra y el valor del trabajo humano, aunque no siempre guardaran la misma relación. La tierra y el trabajo humano siempre fueron considerados bienes mensurables materialmente y sobre los que se podía tener ciertos derechos de propiedad. De todos modos, en tales culturas era apreciado también el valor del conocimiento, aunque el mismo quedara siempre incorporado a los bienes de carácter inmaterial y para los cuales era diferente el tratamiento comparativo con los bienes materiales. En las épocas previas al

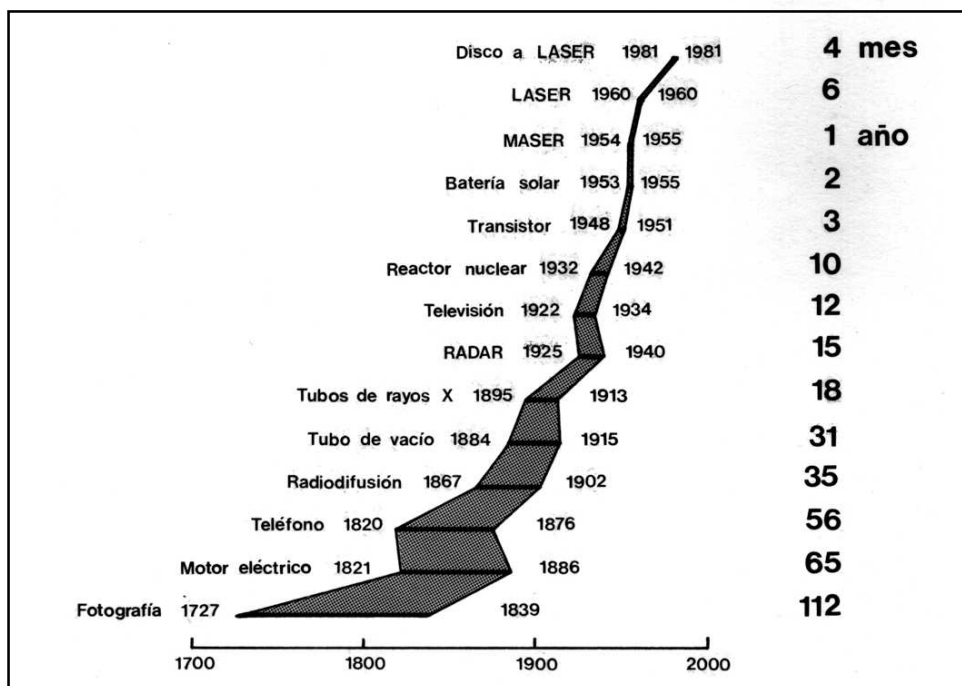
¹ Este capítulo ha sido redactado, mayoritariamente, sobre la base de un documento preparado por el Dr. Mario Garavaglia

² Producción Primaria: agrícola, pecuaria, pesquera, maderera, minera, petrolera, gasífera, etc.; Producción Secundaria: Industrias relacionadas con la producción primaria -alimentaria, construcción, siderúrgica, química, etc.-, las industrias de las industrias -aquellas que producen las maquinarias para las primeras-, las industrias de producción de grandes máquinas generadoras de energía, las navieras, las aeronáuticas, las ferroviarias, las automotrices, etc., las industrias productoras de equipamiento, instrumentos y dispositivos, y otras industrias, como las espaciales, electrónicas, ópticas, informáticas, farmacéuticas, genéticas, genómicas, generación de nuevas tecnologías, etc.; Servicios o Producción Terciaria: Educación, arte, desarrollo de la ciencia y la tecnología, salud, deporte, transporte, comunicaciones, seguridad, justicia, cuidado del ambiente, turismo, atención de la repuestería a la producción primaria y secundaria, comercio, etc.

desarrollo industrial, el valor de la tierra empieza a sufrir una cierta devaluación respecto del conocimiento, el cual se desglosa en varios términos: saber de qué se trata, saber cómo aplicar tal saber, saber dónde aplicarlo, saber cuándo aplicarlo, y, finalmente, saber a qué costo se realizarán todas esas acciones. Todo ello conjuntamente considerado ha llevado a la convicción de que debe existir una propiedad del conocimiento. Es en este valor del conocimiento más que en el valor de los recursos naturales —renovables y no renovables— que actualmente se basa la riqueza y presencia internacional de los países altamente industrializados.

3. La riqueza y presencia internacional de los países altamente industrializados no implica que ellos sean los depositarios del valor de los conocimientos. En general, los países aplican tasas o impuestos a la venta y comercialización de los conocimientos. En efecto, es a través de los regímenes de patentes, de la expansión de los mercados, y de las diferentes vías de financiación para crear conocimientos científicos, tecnológicos y nuevas maneras de emprender actividades productivas, como las grandes empresas internacionales demuestran ser las propietarias del conocimiento.
4. La aceleración de la economía va impulsada, entre otras variables, por la aceleración de los desarrollos científicos y tecnológicos. La figura adjunta muestra la dramática reducción del tiempo que media entre un descubrimiento científico y su aplicación práctica en los últimos 300 años.
5. Por razones de escala dicha figura termina en 1981 con el advenimiento del disco a láser, como se denominó entonces (Laser disc) al tan popular CD actual. Se requirieron sólo cuatro meses desde la concepción experimental del sistema de grabación y reproducción de discos a láser hasta la llegada a los comercios de los equipos reproductores de discos a láser, así como de los primeros discos a láser. Pero la carrera continuó acelerándose. En los últimos veinte años la potencia de cálculo de las computadoras se ha duplicado cada año y medio. En un CD se puede almacenar toda la información contenida en documentos escritos en papel que ocupan un volumen de un metro cúbico. Si se considera que la Biblia contiene unos ocho millones de caracteres y que un DVD puede almacenar unos 16.000 millones de caracteres, significa que puede contener unas dos mil Biblias.

En la figura relativa a los descubrimientos científicos y sus aplicaciones prácticas se indica que las bases del funcionamiento del teléfono fueron conocidas hacia 1820 y que su puesta en servicio ocurrió en 1876. La frecuencia de la portadora eléctrica para transmitir los mensajes telefónicos era en ese entonces de 1000 Hz o 1 kHz. No obstante, la transmisión



[Los datos mostrados en la figura fueron tomados de diversas fuentes. La figura fue confeccionada en 1983, con motivo de la conferencia sobre "Sentido de la tarea de la Física en Latinoamérica: Su aporte al desarrollo de un futuro mejor", Mario Garavaglia, XV Coloquio Internacional de Filosofía: "Diálogo entre Física y Filosofía", Río de Janeiro, Brasil, 22 al 29 de julio de 1984].

de mensajes por cable con portadora eléctrica, comenzó hacia 1850 con el telégrafo a una frecuencia de unos 10 Hz. Con el advenimiento de las transmisiones inalámbricas las frecuencias de las portadoras electromagnéticas se elevaron hasta unos 1.000.000.000.000 Hz o 1 THz (El prefijo T se lee “tera”). Pero en la década de los 70 del siglo XX se volvió al cable, pero no de metal sino de vidrio - el cable de fibra óptica- a través del que una onda electromagnética luminosa emitida por un láser transportaba los mensajes a una frecuencia de 1.000.000.000.000.000 Hz o 1 PHz (El prefijo P se lee “peta”). Pero lo más importante de este crecimiento de ceros, es lo siguiente: la cantidad de información que se puede transmitir por unidad de tiempo y la velocidad de acceso a dicha información. En los primeros tiempos del telégrafo alámbrico o inalámbrico, un telegrafista experto podía transmitir un SOS en un segundo; actualmente por una fibra óptica puede transmitirse casi un centenar de canales de TV simultáneamente.

Estos logros científicos y tecnológicos tienen su sólido fundamento en el crecimiento de la capacidad de mensurar. Hacia fines del siglo XX la calidad metrológica para determinar distancias o intervalos de tiempo fue 10.000.000 de veces mejor que en 1850, lo que significó que las capacidades de observación, de medición, de producción, etc. crecieran proporcionalmente.

Al mismo tiempo, esa enorme capacidad metrológica disponible hizo posible implementar estrategias para controlar mejor la calidad de los sistemas de producción, de los productos, y de los servicios. La importancia de este hecho la puso de manifiesto en 1988 Teiji Sakurai de la Organización Japonesa para el Comercio Exterior, al afirmar que el desarrollo acelerado de la economía japonesa se debió, en gran medida, al riguroso control de calidad implementado en todas las empresas.³

6. Según la National Science Foundation de los Estados Unidos de América del Norte el impacto de la innovación tecnológica en ese país sobre el crecimiento económico fue evaluado en el 51% para los 50 años que van desde 1929 a 1979. Además, se reconoce que el principal motor de esa innovación tecnológica fue la investigación científica. Pero lo más importante es que las industrias que optaron por las tecnologías más complejas, lograron, en comparación con las restantes, un aumento de productividad dos veces más rápido, un aumento de producción tres veces más rápido y una disminución de los precios unitarios seis veces más rápida, con lo que se convirtieron en líderes en sus respectivos ramos. Así quedó mensurado el efecto sinérgico entre ciencia, tecnología, innovación, producción, y ampliación de mercados. La estimación del impacto para finales del siglo XX rondaría el 65% en los Estados Unidos de América del Norte. Luego, no caben dudas sobre la importancia que los países atribuyen al desarrollo científico-tecnológico.

Tal importancia fue descubierta y puesta en práctica hace tiempo. Por ejemplo, una vez que la India obtuvo su independencia en 1947, su Primer Ministro, Jawaharlal Neru, sostuvo que su país debía invertir en el desarrollo científico y tecnológico por ser pobre y con el propósito de dejar de serlo. El actual Primer Ministro de la India Atal Bihari Vajpayee, que es un afamado científico, propone elevar la inversión en ciencia y tecnología desde el 1,1% del Producto Bruto Interno en 2003 al 2% en 2007. La Argentina actualmente apenas si invierte el 0,4 % de su Producto Bruto Interno en ciencia y tecnología, y se reconoce que más del 90% se destina al pago de magros sueldos. Para algunos puede parecer razonable dicha inversión cuando recuerdan que en 1993 apenas superaba el 0,2 %. Lo cierto es que tanto en aquel momento como en la actualidad, esa inversión no permite siquiera alcanzar el umbral requerido para el automantenimiento de la propia comunidad académica, la que sigue envejeciéndose inexorablemente, con el agravante de que la Argentina continúa perdiendo su mejor juventud formada a través del éxodo, que muchos aprecian como definitivo.

7. Situaciones desafiantes como la actual, la Argentina ha padecido en varias ocasiones a lo largo de su historia, al punto de que pareciera ser crónica. No obstante, la senda por recorrer y la meta por lograr fue descrita por el Presidente Domingo Faustino Sarmiento hace 132 años, el 24 de octubre de 1871, en ocasión de la inauguración del Observatorio Astronómico de Córdoba. Dijo así: *“Hay, sin embargo, un cargo al que debo responder, y que apenas satisfecho por una parte, reaparece por otra bajo nueva forma. Es anticipado o superfluo, se dice, un Observatorio en pueblos nacientes y con un erario o exhausto o recargado. Y bien, yo digo que debemos renunciar al rango de nación, o al título de pueblo civilizado, si no tomamos nuestra parte en el*

3 Seminario Mejoramiento de la Calidad y de la Productividad. Santiago, Chile, 14 a 16 de enero de 1988.

progreso y en el movimiento de las ciencias naturales. Los que hallan inoportuno un observatorio astronómico no se dan cuenta de todos los progresos realizados mediante el estudio de las ciencias naturales, desde el Renacimiento hasta nuestros días, en el resto de la Europa y en los Estados Unidos, que con Franklin y Jefferson contribuyeron desde su origen a los progresos de la física y la geología, y en sus aplicaciones a las necesidades de la vida con Morse y Agassiz, se han adelantado a veces en la marcha general. Es una cruel ilusión del espíritu creernos y llamarnos pueblos nuevos. Es de viejos que pecamos. Los pueblos modernos son los que resumen en sí todos los progresos que en las ciencias y en las artes ha hecho la humanidad, aplicándolas a la más general satisfacción de las necesidades del mayor número”.

Debiéramos preguntarnos si no ha sido por olvidar el discurso sarmientino que la Argentina pasó de producir el 15% de Latinoamérica en 1960 a sólo el 9% en 1990. O bien, que entre 1920 y 1950 la Argentina participaba en el comercio internacional con entre el 2,5 y el 3,4%, mientras que hoy lo hace con apenas unas décimas por ciento.

8. Pero así como se reconoce el valor del conocimiento, también debe reconocerse que son sólo los humanos los que buscan, atesoran, amplían y aplican el conocimiento. De allí la enorme importancia que adquiere la formación superior universitaria, y en particular aquella más orientada a los aspectos creativos de conocimiento. La experiencia comparada ha demostrado que los países altamente industrializados alcanzaron su posición privilegiada por la mayor atención que el Estado y toda la sociedad ha brindado al asunto. O sea que, sin políticas de Estado sobre el desenvolvimiento académico de las universidades y sobre desarrollo científico-tecnológico del país, no puede pretenderse aplicar el Principio de Subsidiariedad y dejar que sólo el sector privado se haga cargo de darle valor al conocimiento. Entre nosotros pareciera que debiese profundizarse la decisión de que se preste mayor atención por parte del Estado y toda la sociedad al asunto. Si no se procede rápidamente se corre el riesgo de que la proporción de jóvenes que se orientan hacia las carreras universitarias de comunicación; ciencias políticas; relaciones internacionales, institucionales, y públicas; abogacía; notariado; ciencias económicas; sociología; antropología; servicio social; turismo, etc. continúe aumentando. Actualmente, el 44% de la matrícula universitaria de las universidades públicas y el 60% en las universidades privadas, está orientada hacia dichas carreras. El resto de la matrícula en las universidades públicas se distribuye, más o menos, así: 25% en carreras tecnológicas, incluyendo las ingenierías y la computación; 14% en las humanidades; 14% en carreras referidas a la salud, y sólo el 3% en carreras de las ciencias básicas.⁴
9. Por otro lado, la actividad de las grandes empresas se mantiene en razón de las ventas. Pero lo más significativo, es que las ventas de muchas de tales empresas de actividad internacional alcanza a ser mayor que el Producto Bruto Interno de muchos países. En la tabla adjunta aparece una lista de empresas y países para mejor visualizar lo señalado. Los datos corresponden al bienio 1997/1998 y están expresados en millones de dólares estadounidenses.

4 Diario La Nación, Buenos Aires - Argentina, Edición día lunes 13 de octubre de 2003, páginas 1 y 10.

General Motors	164.000
Tailandia	154.000
Noruega	153.000
Ford Motor Co.	147.000
Argentina	142.000
Arabia Saudita	140.000
Mitsubishi	140.000
Polonia	136.000
Sudáfrica	129.000
Shell	128.000
Marubeni	124.000
Grecia	123.000
Sumimoto	119.000
Exxon	117.000
Toyota	109.000
WalMart	105.000
Malasia	98.000
Israel	98.000
Colombia	96.000
Venezuela	87.000
Filipinas	82.000

Revista Forbes, 1998 (Citada por el Informe de PNUD 1999), Datos parciales.

10. Hacia 1960 un tercio de la economía mundial estaba basada en la actividad agropecuaria, otro tercio era industrial, mientras que el restante tercio lo ocupaban los servicios. Estos servicios están representados mayoritariamente por conocimientos. Desde 1960 hasta el fin del segundo milenio, sólo el 4% de la economía mundial estaba basada en la actividad agropecuaria, y no porque su producción en términos de volumen haya decrecido, sino porque su valor comparativamente se redujo con respecto al valor del conocimiento. Algunos expertos denominan a esta nueva etapa de la historia de la Humanidad como de la economía del conocimiento.

El conjunto de las naciones más ricas están habitadas por unos 1.000 millones de personas y participan del 80% del total de los ingresos mundiales. El resto de tal ingreso —el 20% del total de los ingresos mundiales— lo recibe el conjunto de naciones más pobres, donde viven unos 5.000 millones de personas.

Un estudio de Lant Pritchett, economista del Banco Mundial, publicado en 1999 en el *Journal of Economic Perspectives*, reveló que en 1870 las naciones industrializadas más ricas, la Gran Bretaña y los Estados Unidos de América del norte, tenían un ingreso per cápita unas nueve veces más elevado que las naciones más pobres. En 1990 el ingreso per cápita de los Estados Unidos de América del Norte era más de 45 veces más elevado que el de Chad o Etiopía. Pritchett también estimó que en 1870 el ingreso per cápita de los 17 países más ricos era 2,4 veces más alto que el de todos los demás países. Para 1990 dicho factor había pasado de 2,4 a 4,5.⁵

11. Una mejor comprensión de este asunto se puede tener si se considera que en 1985 México, Brasil, la Argentina y Corea generaban un equivalente número de patentes anuales, como los Estados Unidos

5 Datos de Lant Pritchett, publicados *The Economist*, su traducción apareció en diario *La Nación*, Buenos Aires - Argentina, edición día domingo 12 de septiembre de 1999.

de Norteamérica. Mientras que desde 1985 a 1998 el número de patentes generado en México, Brasil y Argentina se duplicó, Corea pasó de 50 patentes en 1985 a 3.400 patentes en 1998, o sea, se multiplicó por 68.

La compañía coreana Samsung es el cuarto productor de patentes totales en los Estados Unidos de Norteamérica. Actualmente en Corea se necesita el esfuerzo de 13.000 coreanos para lograr una patente en los Estados Unidos de Norteamérica. Para obtener el mismo resultado se requeriría el esfuerzo de 760.000 argentinos, 1.200.000 mexicanos y 1.800.000 brasileños.

Mientras tanto los países que siguen produciendo trigo, soja, ganado, petróleo, oro, gas o uranio, se vuelven cada vez más pobres y débiles internacionalmente. Porque desde el punto de vista económico, los commodities, o bienes básicos como las materias primas, valen actualmente –en promedio– sólo el 20% de lo que valían en 1845.

[Datos tomados de las páginas en Internet de Juan Enríquez, mexicano de nacimiento, quien se desempeña como Director Ejecutivo del Programa de Biotecnología de la Escuela de Administración de la Universidad de Harvard. Parte de los mismos, fueron publicados por *Criterio*, N° 2285, 412-416, agosto 2003].

12. Por ello, aunque además existen otras razones, los países productores básicamente de “commodities”⁶ deben tomar una decisión clara y realizar una fuerte inversión en el desarrollo de la educación superior, de la ciencia y de la tecnología para dar mayor valor agregado o valor del conocimiento a su producción primaria.
13. La UNNOBA se encuentra inserta en una región cuyo Producto Bruto Interno está constituido de la siguiente manera: la producción primaria representa el 34,24%, la producción secundaria el 15,84%, mientras que la terciaria alcanza el 49,92%. Por lo tanto, el mayor desafío que deberá enfrentar la UNNOBA será el de generar una situación en la que sus funciones esenciales, en cuanto universidad, promuevan un desarrollo de la educación superior, de la ciencia, de la tecnología, de las humanidades, de la extensión universitaria, y de la divulgación de sus actividades, que permita dar mayor valor agregado o valor del conocimiento a la producción de la Región Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, primero, del resto del país, después, para intentar en su futuro ya consolidado, experimentar la expansión internacional. De todos modos, reconociendo que en la vida de las personas, de las sociedades y de los países, nada se comporta en forma continua, lineal y persistente, el ordenamiento anterior es sólo enunciativo. Esto significa que si en el ámbito de la UNNOBA se descubriera un conocimiento que por diversas razones, como son la estacionalidad, la oportunidad, o simplemente, la conveniencia, es preferible exportar antes de ser utilizado internamente, el buen tino debiera aconsejarlo.
14. Ya no se discute la cuestión de si el valor del conocimiento es mayor que el valor de los recursos naturales renovables o no, así como tampoco se discute la importancia de difundir los conocimientos. La mayor parte de los conocimientos son de uso público; se los pueden obtener leyendo las revistas científicas y tecnológicas que se distribuyen periódica e internacionalmente, o participando en los congresos y foros internacionales de especialistas. Pero los conocimientos en que actualmente se basa la riqueza y presencia internacional de los países altamente industrializados no están libremente disponibles; ellos están protegidos por patentes o por considerárselos secretos. Por ello, la UNNOBA, en cuanto universidad, deberá estudiar en su seno estos aspectos de tremenda importancia relacionados con la generación de conocimientos, su valorización, su difusión en la sociedad y su implementación activa en los sectores productivos y comerciales.
15. Nótese, por lo tanto, que el desafío de generar una situación en la que las funciones esenciales de la UNNOBA por promover un desarrollo de la educación superior, de la ciencia, de la tecnología, de las humanidades, de la extensión universitaria, y de la divulgación de sus actividades, que permita dar mayor valor agregado de conocimientos a la producción, y por estudiar los aspectos relacionados con la generación de esos mismos conocimientos, su valorización, su difusión en la sociedad y su implementación activa en los sectores productivos y comerciales, marcará un hito.
Los factores de aceleración ya mencionados han permitido establecer que, en nuestros días, el “re-cambio” de conocimientos previos por otros nuevos, así como el “envejecimiento” de las tecnologías

6 Commodity: 1) objeto útil o de valor; 2) un artículo, un producto o un material que es comprado y vendido especialmente entre países: “commodities” básicas, como el azúcar o cacao (Oxford Dictionary).

empleadas, implica que el tiempo necesario para aprender algo “práctico” es igual al tiempo de utilidad de dicho “conocimiento práctico”. Por lo tanto, deberá considerarse en la UNNOBA que la formación académica de sus alumnos de grado y de post-grado debe girar alrededor del eje de la creatividad.

Esta cuestión de que la formación académica de los alumnos de grado y de postgrado gire alrededor del eje de la creatividad fue expresada por José Ortega y Gasset en el Principio de la economía de la enseñanza, al señalar “Urge, pues, instaurar la ciencia de la enseñanza, sus métodos, sus instituciones, partiendo de este humilde y seco principio: el niño o el joven es un discípulo, un aprendiz, y esto quiere decir que no puede aprender todo lo que habría que enseñarle”.⁷

Luego, como los docentes no pueden enseñar todo lo que quisieran enseñar, deben hacer todo lo posible para que los estudiantes puedan estudiar y aprender por sí mismos. Debería tomarse como ejemplo el propósito de la Universidad de Chicago para con sus alumnos ingresantes: “Nosotros no prometemos hacer de vosotros hombres y mujeres de una cultura muy elevada, pero os prometemos que pondremos los medios para que vosotros podáis formaros a vosotros mismos”.

16. En el caso de los alumnos de post-grado tal afirmación parecerá una verdad de Perogrullo, porque, en efecto, se espera que un alumno de post-grado, además de cursos formativos y de especialización, contribuya con su creatividad a la obtención de nuevos conocimientos, que le serán de gran importancia personal en cuanto futuro profesional, pero que, al mismo tiempo, serán relevantes para la sociedad y la región. La implementación de esta estrategia requerirá esfuerzos de gran envergadura y sostenidos en el tiempo para dotar de personal idóneo y activo en actividades creativas cuyos resultados alleguen soluciones válidas que permitan, por un lado, incrementar el Producto Bruto Interno de la región en la que se encuentra inserta la UNNOBA, y, por otro, contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de su población y favorecer la conservación del medio ambiente. Asimismo, tales esfuerzos deberán apuntar a dotar a la UNNOBA de los requerimientos locales, instrumentos, bibliotecas, etc. para cumplir con tal misión.

Probablemente pueda considerarse que la participación de los alumnos de grado en este tipo de estrategia formativa sea utópica. Sin embargo, introducir a los alumnos de grado en tareas de control de calidad en medio de la comunidad, no sólo les permitirá acrecentar sus conocimientos, sino que, además, ganarán una experiencia invaluable para su futuro profesional. En efecto, los alumnos a partir de los quintos y sextos semestres de sus respectivas carreras deberían desarrollar prácticas en los laboratorios bromatológicos municipales; en los laboratorios de hospitales y clínicas; en los laboratorios de metrología municipales; en los laboratorios de control de calidad de empresas productoras de bienes y servicios; en los campos, tambos, y frigoríficos; en las estaciones de servicios de despacho de combustibles y lubricantes; en las oficinas de organismos municipales, provinciales y nacionales, etc.

17. Tales estrategias formativas para los alumnos de grado y de postgrado de la UNNOBA en realidad se centran en la responsabilidad mutua que tanto los alumnos cuanto la institución tienen en la formación de buenos ciudadanos. Esta cuestión está muy controvertida, puesto que, en último término, se pretende responder a la pregunta: ¿Asegura la educación superior de las personas el desempeño según una conducta ética? Al respecto, recientemente Abraham Kaplan señalaba “una universidad no es un centro de cuidado diurno para la adolescencia tardía ni una casa a medio camino entre la guardería y un lugar propio en la sociedad”.⁸

A su vez, Flannery O'Connor escribió: “es fácil ver cómo el sentido moral ha sido extirpado de ciertos sectores de la población, como se han extraído las alas de algunos pollos a fin de que produzcan más carne blanca. Estamos frente a una generación de pollos sin alas”.⁹

En una época en la que no cesan las enunciaciones sobre la crisis de valores, parece pertinente advertir que lo que en realidad está en crisis es la vigencia de los valores. Por ello, no basta con que de la UNNOBA egresen excelentes profesionales, científicos, tecnólogos, humanistas, artistas, etc., es también imprescindible que sean buenos ciudadanos; miembros honestos, veraces y justos de la sociedad; que no sólo se arroguen derechos, sino que comprendan que son sujetos de deberes. Buenos

7 Ortega y Gasset, José: Misión de la Universidad, Ediciones de la Revista de Occidente, Madrid, Cuarta Edición, 1965.

8 Kaplan, Abraham, Moral Values and Higher Education: A Notion at Risk, Editor: Dennis L. Thompson. Provo: Brigham Young University, 1991.]

9 O'Connor, Flannery, The Habit of Being, Editor: Sally Fitzgerald, New York: Farrar, Strauss & Giroux, 1988.

ciudadanos que sepan respetar la ley, que comprendan la pluralidad cultural e ideológica, y ejerzan los atributos de la democracia, haciendo crecer su propia conciencia ciudadana responsable. A propósito, dos versos del Himno de la Universidad Nacional de La Plata –cuya letra es de Arturo Capdevila y su música de Carlos López Buchardo, a la sazón ambos profesores de la universidad– redondean enfáticamente la cuestión, haciéndoles decir a los estudiantes:

“Ya nos dijeron que el mundo es malo...
¡Por obra nuestra será mejor!”

3. Los inicios de la Investigación en la UNNOBA

Iniciar la constitución de nuevos grupos y líneas de investigación es una tarea compleja y de muy largo aliento. Éste es un dato que debe tenerse siempre bien presente si se desea tener éxito en el cometido. Por consiguiente, lo que se haga debe hacerse con fundamento y perseverancia.

En este contexto existen en la UNNOBA tres categorías en lo que al inicio de sus tareas de investigación se refiere:

- 1- la participación de la Universidad en grupos ya existentes de probada excelencia,
- 2- la consolidación de líneas de investigación ya desarrolladas en el CURJ,
- 3- la creación de nuevas líneas de investigación, principalmente vinculadas al desarrollo de conocimientos útiles para el desarrollo productivo de la región y para el bienestar de su gente.

En el primer caso ya se han firmado, o se está en vías de hacerlo, convenios de colaboración en los que se acuerdan las condiciones de incorporación de investigadores y técnicos de la UNNOBA en líneas ya existentes. En estos casos, si bien cada uno de ellos configura una situación particular, en líneas generales la participación universitaria se integra, principalmente, con el aporte de becarios, subsidios, equipamiento, bibliografía y, a medida que su cuerpo docente vaya creciendo, también con algunos investigadores ya formados. En casos particulares se puede considerar, incluso, la posibilidad de destinar a estas tareas espacios físicos en sus edificios y laboratorios propios. En este caso, dentro del marco de referencia planteado, se considera que los avances pueden ser relativamente más rápidos. Dado los criterios de integración con el medio y de trabajo solidario que guían el diseño estructural de la UNNOBA, lo más común será que esta integración en ciertos temas específicos se continúe indefinidamente.

En la segunda situación planteada, el CURJ desarrolló dos líneas de investigación durante su funcionamiento académico: una de ellas junto con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA); la otra con la FAUBA como organismo beneficiario y, con la Municipalidad de Junín como organismo adoptante. Es la intención de la UNNOBA retomar estos proyectos.

La tercera, pese a que el avance será naturalmente más lento, se afirman las más importantes expectativas de la UNNOBA, pues serán las que, con el tiempo, le darán contenido a su perfil propio en el campo de la investigación. En este caso, en que la Universidad proveerá todos los recursos necesarios para el desarrollo y crecimiento intelectual de los grupos, el primer paso a cumplir será conseguir el apoyo de investigadores formados que estén en condiciones de orientar y dirigir los trabajos que se encaren, aun cuando no residan en la región.

El desarrollo de las tareas esbozadas, se encuadrará en el marco de referencia provisto por los siguiente lineamientos generales:

- a) Una vez alcanzado el debido grado de desarrollo institucional, la dirección de la investigación en la UNNOBA reposará fundamentalmente en sus profesores, a cuyo efecto dispondrán de cargos de mayor dedicación; su ejecución, en los docentes auxiliares y en los alumnos de grado avanzados y de postgrado.
- b) Los planes de investigación podrán ser promovidos tanto por los propios grupos, como por los Departamentos e, incluso, por las Escuelas.

- c) La responsabilidad material de su ejecución (provisión de fondos, equipamiento, espacios físicos, designación de personal de apoyo) dependerá del Rectorado y del Consejo Superior a través de la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia. Estos serán los encargados, a su vez, de coordinar las actividades de los diferentes grupos, promover el trabajo interdisciplinario, y definir, llegado el caso, líneas prioritarias a las cuales la UNNOBA prestará especial atención.

4. Organización de la Investigación en la UNNOBA

La investigación constituye una de las componentes esenciales de la Universidad de nuestro tiempo, y lo será, con mucha mayor razón, en el transcurso del siglo XXI. Tiene, además, una importancia básica en las otras dos componentes esenciales universitarias: la enseñanza y la extensión. Por ello la formación, preservación y mejoramiento de los equipos de investigación es, por sobre todo, más que una medida de buen gobierno universitario, una condición imprescindible para la supervivencia y desarrollo de toda institución que aspire a merecer la denominación de “Universidad”.

Las diversas instancias del gobierno de la Universidad y de las Escuelas y Departamentos deben comprometerse en una serie de acciones coordinadas que resultarán altamente significativas para el buen desempeño y el correcto desarrollo de los equipos de investigación, y que van mucho más allá de un simple incremento presupuestario:

- 1) hacer que el esfuerzo de los investigadores sea más fructífero, evitando, por ejemplo, todo exceso de papeleo inútil y toda burocratización innecesaria;
- 2) tornar estables y previsibles los contextos y las circunstancias en que la investigación se realiza;
- 3) tratar de alcanzar, finalmente, los ambientes más aptos que hagan posible una labor creativa profunda y sostenida.

Las Universidades Nacionales siempre han sido los actores protagónicos de las actividades de investigación que se realizan en el país, constituyendo la mayor aglomeración de recursos humanos dedicados a la Ciencia y la Tecnología en la Argentina (véase punto 6 de este capítulo). Económicamente dependientes del presupuesto general de la Nación, operan como entes autárquicos en la fijación de sus objetivos, por lo que, lejos de conformar un bloque homogéneo en estos aspectos, presentan las más diversas heterogeneidades, situación que se agrava si sumamos a su número el hecho de que cada una funciona a su vez con sus respectivas Facultades, Centros e Institutos.

Existen, además, otros organismos nacionales –CNEA, INTA, INTI- o provinciales -CIC, Conicor-, dedicados, en alguna forma, a actividades de investigación.

Desde la perspectiva organizacional queda de manifiesto que, en general, el accionar conjunto de las Instituciones de CyT no compone un sistema armónico que opere detrás de una estrategia global de largo plazo, capaz de captar las múltiples sinergias emergentes de la generación y aplicación del conocimiento y, en consecuencia, es poco capaz de articularlas convenientemente no sólo en el plano productivo, sino también en el educacional.

La crisis argentina de estos últimos años afectó significativamente el desarrollo universitario y su actividad científico-tecnológica, caracterizándose el contexto actual, entre otros rasgos, por: una economía aún en recesión; un contexto interinstitucional deteriorado; poco dinamismo innovador en las empresas; sistemas de innovación muy incipientes; fuerte dependencia de proveedores extranjeros de conocimiento tecnológico; políticas públicas poco estructuradas; y limitada capacidad de financiamiento a las actividades de ciencia, tecnología, innovación y educación superior.

La formación de científicos y profesionales requiere de objetivos a largo plazo y de importantes inversiones en ciencia, tecnología y educación superior. Esta última es uno de los soportes esenciales en la producción de conocimiento a través de la investigación y en su distribución. En la “Declaración mundial sobre Educación Superior”, surgida de la Cumbre Mundial convocada por UNESCO en el año 1998, se planteó que “la sociedad, cada vez más, tiende a fundarse en el conocimiento, por lo que la Educación Superior y la Investigación forman, hoy en día, parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones.”

Desde su creación, la UNNOBA implementó un exhaustivo relevamiento de las áreas Investigación, Desarrollo y Transferencia de Tecnologías de distintas disciplinas, con el fin de reconocer, analizar y articular –para potenciarlos– los recursos preexistentes en la región. En otros términos, pretende actuar de forma simultánea como difusora de conocimientos ya adquiridos y como generadora de nuevos conocimientos a transmitir.

Estamos seguros de que la estructura académica propuesta por la UNNOBA, en cuya organización matricial se articulan inicialmente las actividades de cuatro Escuelas y cinco Departamentos (capítulo IV de este informe) que compartirán equipos, laboratorios y cátedras, constituye un ámbito adecuado para el desarrollo de la investigación en su seno.

5. Objetivos y Coordinación

La Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia de la UNNOBA tendrá como uno de sus objetivos principales la captación de sinergias emergentes de las actividades de investigación, en el marco de un sistema que integre a todas las unidades de CyT de su universo y de otras Instituciones dedicadas a las tareas de investigación científica y tecnológica de la región del noroeste de la provincia de Buenos Aires y zonas vecinas. Su finalidad será evitar duplicaciones y aislamiento, y buscar consonancia con el resto de las actividades científicas y productivas, mejorando así el destino de los recursos humanos y financieros destinados a estas actividades.

Para alcanzar tales objetivos, se tomó contacto con distintas instituciones públicas de reconocimiento nacional e internacional que conviven en la “zona” en que la UNNOBA ejerce su influencia y con las cuales se ha avanzado en la firma de convenios de cooperación.

Las Instituciones de investigación con las que la UNNOBA ha firmado o está en camino de firmar convenios de cooperación son:

- 1- INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Agropecuaria Regional Norte de Pergamino, y regionales de Villegas, San Pedro y Delta del Paraná.
- 2- INEVH - Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas-Pergamino
- 3- ISETA- Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria-9 de Julio
- 4- CNEA - Comisión Nacional de Energía Atómica.
- 5- Hospitales Interzonales de Junín, Pergamino y otros lugares.
- 6- UBA - Universidad Nacional de Buenos Aires, Facultad de Agronomía.
- 7- CIC - Comisión de Investigaciones Científicas, a través del Centro de Investigaciones en Metrología y Calidad (Sede UNNOBA), y el CIOP - Centro de Investigaciones Ópticas.

A fin de capitalizar las capacidades regionales, la UNNOBA planificará y establecerá un mecanismo formal de coordinación de los objetivos de investigación, por una parte, entre los distintos Departamentos y Escuelas que la conforman; y, por otra, entre las Instituciones de Investigación que coexisten en su área geográfica de pertenencia. Este organismo coordinador universitario será el Consejo Regional de Investigaciones, en el que se pretende haya representantes de todos los organismos involucrados en actividades de investigación en la región. Considerará para ello los recursos profesionales, económicos e infraestructura involucrados en tareas de investigación y desarrollo, y la relación con terceras instituciones. Esa acción tiende a evitar que las actividades se desarrollen autónomamente y las responsabilidades recaigan sólo en la unidad que lleve adelante la investigación.

La autonomía de los diversos grupos en la fijación de objetivos de investigación tendrá mayor relevancia en el campo de la Ciencia. En los temas vinculados a la tecnología, y especialmente a aquellas actividades relacionadas con su preservación (patentamiento), aplicación y difusión, la UNNOBA tendrá mayor nivel de intervención. En los casos de investigaciones realizadas por encargo de terceros –en

general con contraprestación económica de por medio, cláusulas de confidencialidad, etc.— se requerirá de un marco institucional más perfeccionado, poniendo en funcionamiento mecanismos más amplios de coordinación, que se evaluarán según cada caso.

En este escenario, la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia tendrá como objetivos:

- 1- Aunar criterios en la definición institucional de la política científica y de las líneas de investigación prioritarias.
- 2- Garantizar la articulación entre los distintos programas y proyectos de investigación existentes en las diferentes instituciones.
- 3- Propender a la consolidación de grupos de investigación existentes y acompañar institucionalmente la conformación de nuevos equipos.
- 4- Desarrollar actividades de cooperación e intercambio con las comunidades académicas del país y del exterior.
- 5- Incentivar el desarrollo de actividades multidisciplinarias y transdisciplinarias.
- 6- Incentivar el emprendimiento de proyectos comunes entre investigadores de diferentes unidades académicas.
- 7- Desarrollar una política institucional activa para la incorporación de jóvenes investigadores que se hayan graduado en maestrías y doctorados en el país o en el exterior y para reinstalar en la región investigadores formados que por algún motivo se hayan alejado de ella.
- 8- Impulsar sistemas de becas y subsidios para la formación de profesionales de post-grado y el desarrollo institucional de la investigación.
- 9- Maximizar la disponibilidad de recursos materiales necesarios y ya existentes en la región para el desarrollo de actividades de investigación (infraestructura edilicia, personal de apoyo, equipamientos, etc.)
- 10- Incentivar las diversas formas de participación de los docentes en tareas de investigación.
- 11- Detectar posibles desarrollos tecnológicos que puedan ser protegidos mediante patentes.

6. Gestión de la investigación

Uno de los temas significativos relacionados con las tareas de Investigación y Desarrollo (I+D) que se efectúen en el ámbito universitario, se refiere al marco institucional donde ellas se desarrollen. En tal sentido se pretende que sea apto para articular, en pos de un objetivo común, las actividades científicas y tecnológicas de un importante número de unidades operativas.

En el presente caso la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia se constituirá en la célula básica del sistema en su conjunto. Más allá del reconocimiento de que estas actividades se benefician con la existencia de amplias libertades y, simultáneamente, con la captación de las sinergias emergentes de la coordinación de objetivos y acciones, resulta de interés contar con algunos elementos orientadores en tales sentidos como, por ejemplo, la definición de qué líneas de investigación se considerarán prioritarias y por qué y de qué manera se las incentivará.

Por otra parte, a esta referencia se añaden dos elementos que hacen aún más compleja la trama:

- 1- La Universidad no es una unidad monolítica con capacidad para centralizar todas las actividades de investigación, ya que reconoce según su organización interna, además de la imprescindible libertad académica, distintos planos de acción, diversos niveles de decisión y diferentes emplazamientos geográficos. Por ello es imprescindible que fije sus propios objetivos, que defina el perfil deseable de quienes desarrollarán la investigación, y también que ejecute las acciones necesarias para permitirles alcanzarlo.

2- En la medida que los conocimientos científicos se acercan a la esfera económica, cobran importancia los criterios de apropiación de los beneficios que los mismos puedan originar; el tema cobra mayor relevancia si el conocimiento se transforma en tecnología. Esto transforma en “de primera prioridad” a las políticas internas destinadas a detectar los desarrollos patentables y a proceder a su patentamiento.

Los dos hechos señalados se resolverán, desde la Secretaría del área, mediante las siguientes acciones:

- a) realización periódica de jornadas en las que cada grupo exponga los adelantos en su trabajo y las eventuales políticas de acompañamiento que pueda requerir de algún otro grupo en particular o del conjunto, y en los que se discutan cuáles líneas deberían considerarse prioritarias y por qué;
- b) conformación de una Comisión de Pares Evaluadores, del mejor nivel y especialmente formados para tal tarea que, por un lado, consideren las exposiciones que tengan lugar en estas jornadas y sugieran investigaciones complementarias y tareas adicionales que puedan conducir a, o mejorar, posibles aplicaciones tecnológicas, y, por otro, analicen los textos y memorias propuestos para ser publicados e indiquen posibles ideas que convenga patentar previamente a ello.

Según información suministrada por SeCyT, en el año 2000 había 52.836 cargos de investigadores dedicados a temas de Investigación y Desarrollo, cuya distribución fue la siguiente:

Organismo	Cantidad de Investigadores	%
Universidades Nacionales:	26.292	50,0
Organismos Públicos:	17.277	32,5
Empresas	6.547	12,5
Universidades privadas	1.805	3,5
Entidades sin fines de lucro	915	1,5

La información anterior muestra la alta participación de las Universidades Nacionales en cuanto a cargos de investigadores ocupados, situación que se acentúa si se analiza el tema sobre la base de nuevo conocimiento generado (patentes, proyectos de aplicación tecnológica originales, artículos en publicaciones con referato). Además, no sólo es bajo el porcentaje de las universidades privadas; también es relativamente bajo el porcentaje de investigadores en el empresariado argentino, lo que está reflejando un escaso compromiso con la innovación tecnológica y con los procesos de transferencia posibles con las Universidades. Esta realidad acentúa la responsabilidad de la universidades públicas en estos temas.

En particular, esta región de la provincia de Buenos Aires y sus áreas geográficas vecinas, constituye un enorme conglomerado de semilleros y criaderos privados que permanentemente necesitan graduados con sólidos conocimientos profesionales y buena formación en investigación, para integrarlos en programas de mejoramiento que harán uso de diferentes metodologías, convencionales o no, o que las generarán. Por otra parte, ocupa un lugar clave en la economía nacional, ya que se produce en ella gran parte de los productos agropecuarios de exportación y de consumo interno, por lo que todo lo que pueda conducir a agregar valor a los mismos mediante la aplicación de tecnología, habrá de tener un impacto económico significativo. En estas condiciones, el desafío de la UNNOBA es poder satisfacer dichas demandas.

En consecuencia, la UNNOBA deberá generar programas que promuevan el desarrollo equilibrado de carreras académicas y tareas de investigación, desarrollo y transferencia, y propender a la confor-

mación de una planta docente con una cantidad tal de mayores dedicaciones que permita generar y fortalecer estas tendencias. Para ello será necesario que posea, en sus planteles académicos, la mayor cantidad posible de docentes-investigadores en diversas áreas, a los que además se les requerirá tener espíritu crítico, capacidad creativa y aptitud para llevar adelante líneas de investigación específicas que permitan alcanzar resultados satisfactorios y, paralelamente, formar recursos humanos que se incorporen tanto a sus grupos cuanto al sector productivo y de servicios.

Para ello se buscará el soporte y apoyo de los diversos sistemas y servicios de promoción de la investigación que despliegan sus actividades en el país, y dentro del ámbito universitario: programa de incentivos para docentes-investigadores (decreto 2.427/93); el CONICET, a través de la carrera de investigador, los becarios y los subsidios para el desarrollo de la investigación; la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, que dispone de dos fondos: FONCYT y FONTAR; etc.

El desarrollo de la Investigación en la UNNOBA, además de apoyarse en la incorporación de docentes-investigadores en sus planteles, y fomentar los programas de investigación, requerirá un fuerte impulso a Bibliotecas y Centros de Documentación. Cuenta ya para ello, como soporte bibliográfico, con: 1) la Biblioteca y Centro de Documentación de la EEA INTA Pergamino que, por tratarse de una unidad con amplia trayectoria y gran volumen de producción, intelectual y aplicada, de rápida difusión entre los productores, es referente a nivel nacional de otras estaciones y de las Universidades; 2) la Biblioteca del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas, referente para la OMS en lo que respecta al área de Salud; 3) el ISETA, que dispone de una biblioteca especializada que, además de contar con publicaciones nacionales y extranjeras, mantiene un intercambio continuo con centros de información internacionales; 4) por su parte, la UNNOBA organizará una red virtual de Bibliotecas, sumando el capital intelectual con el que cuentan todos los Municipios pertenecientes a su zona de influencia.

Como ya se expresó, la gestión y soporte de la función investigación estará a cargo de la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia, dependiente del Rectorado, en su carácter de organismo de servicio de la misma, con la colaboración, de ser necesario, de comisiones asesoras dependientes del Rectorado.

La gestión en esta área se refiere tanto al sostenimiento del seguimiento y la evaluación de las tareas realizadas mediante comisiones de pares, como a la articulación con el sistema científico-tecnológico nacional (SeCyT, CONICET, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Programas de incentivos, etc.) y con los ámbitos empresarial e internacional.

En consecuencia, esta Secretaría tendrá como responsabilidades principales: servir de apoyo a la ejecución de los programas de investigación; administrar recursos presupuestarios para su sostenimiento; promover la vinculación entre grupos de investigación; ayudar a la difusión de sus resultados; detectar desarrollos patentables y transferibles; y organizar procesos de evaluación interna y externa de los proyectos y de su producción académica.

En el marco organizacional de la UNNOBA las tareas de I+D podrán desarrollarse a partir de:

- grupos de investigación formados en el seno de los Departamentos;
- laboratorios de investigación y /o docencia;
- Institutos de Investigación, que podrán ser de dependencia exclusiva de los Departamentos, o bien compartidos en términos de recursos humanos o económicos con las Escuelas y con otras instituciones públicas nacionales y provinciales (CONICET, INTA, etc.);
- propuestas del Consejo Superior o del Rectorado canalizadas a través de la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia, o generadas por esta misma;
- propuestas de Empresas de cualquier tipo;
- temas asignados a doctorandos, maestrandos y becarios.

7. Actividades de Investigación

Las actividades a desarrollar en lo que respecta a los grupos de I+D que se conformarán en la UNNOBA se refieren a:

- 1- investigación básica, que es el núcleo de toda política de I+D;
- 2- investigación aplicada, desarrollos experimentales y transferencia;
- 3- docencia, difusión y otras actividades asociadas.

La implementación de canales formales de comunicación, sea dentro de la misma Universidad sea con otras instituciones asociadas, evitará que la UNNOBA desarrolle sus actividades de forma aislada, tanto respecto del medio en el que está inserta como de las comunidades científicas nacional e internacional. El desafío futuro consiste en articular políticas que, rescatando los aspectos positivos de otras experiencias académicas, permitan crear mecanismos que prevengan algunos de los inconvenientes surgidos en el pasado, como por ejemplo el escaso incentivo a patentar frente a la promoción de la publicación “a cualquier costo”.

Con este esquema se dará origen a un sistema de coordinación integrado, en el que confluirán objetivos y esfuerzos. Se pretende instaurar un tipo de ingeniería institucional que apunte a coordinar objetivos, planificar un aceitado sistema de comunicación intra e inter institucional, captar las sinergias de otras investigaciones a fin de maximizar el aprovechamiento de los recursos existentes, y mejorar la articulación con el entorno. Comenzar a concretar este proyecto será una de las tareas iniciales importantes del Rectorado y del Consejo Superior, canalizada fundamentalmente por la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia.

7.1. Estrategias

En función de todo lo dicho, y para alcanzar los objetivos enunciados precedentemente, la UNNOBA se propone las siguientes estrategias:

- Promover la iniciación y consolidación de grupos de investigación en áreas estratégicas para la región, con al menos un líder académico que puede no residir en la zona.
- Asignar recursos presupuestarios, a través de Programas específicos, administrados por la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia para apoyar las labores de investigación.
- Incorporar temporalmente a docentes investigadores pertenecientes al sistema nacional, en las áreas del conocimiento que se quieren fortalecer.
- Promover el acercamiento con grupos de investigación de otras instituciones, para iniciar proyectos en colaboración, como fuera expresado en el punto 3.

7.2. Acciones

- Iniciar un Programa de estancias académicas en instituciones de reconocido prestigio de profesores que demuestren capacidad e interés en desarrollar o consolidar una carrera en investigación.
- Iniciar un Programa de formación de recursos humanos a nivel de post-grado, tanto en el país como en el exterior, aprovechando las vinculaciones internacionales que la UNNOBA concretará en el marco de la formulación del Proyecto Institucional.
- Iniciar proyectos de colaboración con investigadores de otras instituciones (UNLP, UBA, UNR, INTA, CNEA, CEPAL, etc.) con la finalidad de que los profesores de la UNNOBA puedan vincularse con personas de mayor experiencia en la investigación.
- Evaluar anualmente, a través de Comisiones de Pares, los logros alcanzados por cada grupo de investigación en general y, en particular, por cada integrante del grupo, tomando en consideración su experiencia, nivel académico y dedicación.

- Elaborar y mantener permanentemente actualizada una base de datos con la información sobre las fuentes de financiamiento tanto en el país como en el exterior, y ponerla a disposición de los investigadores que así lo requieran.
- Iniciar un Programa sistemático de contratación de docentes investigadores en las áreas definidas como estratégicas, con el objetivo de que se conviertan en líderes académicos de grupos de investigación en la UNNOBA.

7.3. *Las Líneas de Investigación Iniciales y del Primer Período (2004-2009)*

7.3.1) *Participación en grupos existentes*

Numerosas son las instituciones que cohabitan con la UNNOBA en la región, y que desde hace años sostienen y desarrollan programas de investigación. Entre las más sobresalientes, y que expresaron su intención de compatibilizar objetivos y esfuerzos con la Universidad, se encuentra:

La Estación Experimental Agropecuaria del INTA Pergamino¹⁰ que tiene como área de influencia 44 partidos de la provincia de Buenos Aires, abarcando un total de 6,7 millones de ha. Las capacidades y trayectoria de la EEA Pergamino trascienden su área de influencia, siendo consideradas a nivel nacional como una de las unidades referentes nacionales en recursos genéticos y biotecnología, gestión ambiental, agroclimatología y agroindustria, especialmente para las cadenas de cereales (maíz y trigo) y oleaginosas (girasol).

La unidad se basa en tres pilares principales generando tecnologías en:

- 1- recursos genéticos y mejoramiento de cereales, oleaginosas y forrajeras templadas.
- 2- Producción animal: genética y nutrición de cerdos, nutrición de aves y evaluación de cultivares forrajeros.
- 3- Producción vegetal: ecofisiología y manejo de cultivos, protección vegetal, suelos y fertilización de cereales y oleaginosas, con énfasis en gestión ambiental y sustentabilidad de suelos y aguas.

Adicionalmente dispone de una completa infraestructura de laboratorios de suelos, semillas, tecnología de granos, nutrición animal y biotecnología, que asisten también a los proyectos de investigación y a empresas participantes del parque de innovación tecnológica INTA Pergamino.

La nómina de programas y proyectos presentados a la UNNOBA con el objetivo de compartir líneas de investigación, desarrollo y transferencia es la siguiente:

- Programas de mejoramiento genético y producción de maíz, trigo y girasol, líneas endocrinas y poblaciones seleccionadas sobre la base de rendimiento, sanidad y calidad.
- El Banco de Germoplasma de la EEA, el más antiguo del país, que conserva y caracteriza un número importante de colecciones de maíz, girasol y especies forrajeras.
- Proyectos de manejo de cultivos: que buscan optimizar el uso de los diversos insumos de producción para los principales cultivos de la región: soja, maíz, trigo y girasol. Generan información que permite mejorar los métodos de diagnóstico de necesidades de fertilización, así como lograr un mejor ajuste en las dosis, momentos y formas de aplicación.
- Especializaciones en protección vegetal que generan estrategias de manejo integrado de enfermedades, plagas y malezas que afectan a los cultivos de cereales y oleaginosas.
- Proyectos de ecofisiología que desarrollan y perfeccionan modelos de simulación de cultivos para orientar pautas de manejo cultural en situaciones específicas y colaboran con los genetistas en la identificación de criterios de selección para mejorar el comportamiento frente a factores de estrés.
- Investigaciones en agrometeorología y suelos que se ocupan del seguimiento de las consecuencias de la intensificación de la agricultura pampeana sobre los suelos y los acuíferos, y originan tecnologías de manejo del riego suplementario y de prevención o atenuación de sus efectos a largo plazo sobre los niveles de sodificación y salinización del suelo.

10 Plan de Tecnología Regional (2001-2004) -Centro Regional Buenos Aires Norte(CERBAN); Ediciones INTA, 2002.

- Programas de mejoramiento en gramíneas y leguminosas forrajeras, destinados a mejorar la producción y calidad de forrajes. La selección de los materiales se completa con evaluación bajo pastoreo y consumo animal. En animales no rumiantes, la EEA conduce proyectos en nutrición de aves y cerdos destinados a mejorar la respuesta productiva de los animales, basados en la evaluación de ingredientes y de aditivos alimentarios. El programa de mejoramiento genético porcino está destinado a mejorar el rendimiento de la cerda madre y la producción de carne de calidad.

Los laboratorios especializados de la EEA proveen de información fundamental sobre física y química de suelos, calidad de granos, nutrición animal, semillas y genética molecular.

El sector de estudios económicos se ocupa de la gestión de la empresa agropecuaria, de la situación y perspectivas de mercados tradicionales y diferenciados, además de evaluar desde el punto de vista económico las nuevas tecnologías que se generan.

Las investigaciones que realiza el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH) "Dr. Julio Maiztegui"¹¹ para la obtención de una vacuna contra la FHA, fueron iniciadas por un convenio internacional, involucrando al gobierno argentino, a la OPS, al Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas y el United Army Medical Research Institute of Infectious Diseases de Estados Unidos. En 1990 culminan las investigaciones, estableciendo a Candid I como una vacuna eficaz para prevenir la FHA. En 1992 la institución se transforma en Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH), con la misión de extender su accionar hacia otras enfermedades virales de impacto regional y nacional. La labor de la Institución se coordina a través de tres departamentos: Producción, Investigación y Capacitación.

Para el cumplimiento de sus objetivos institucionales, el INEHV realiza actualmente actividades en cuatro programas específicos:

- 1) FHA y otros Arenavirus
- 2) Hantavirus
- 3) Dengue, Fiebre Amarilla y otros Arbovirus
- 4) Producción de Biológicos

El Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria (ISETA) funciona desde el año 1978 en la ciudad de 9 de Julio. Depende de la Dirección General de Cultura y Educación, de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la Provincia de Buenos Aires y de la Municipalidad de 9 de Julio.

Estas características le permiten insertarse en las siguientes áreas de trabajo: Docencia (dictado de Carreras terciarias no universitarias y cursos de capacitación), Servicios (realización de análisis de suelos, aguas, semillas, alimentos balanceados y productos alimenticios en general; asesoramiento técnico) e Investigación.

Su organización institucional comprende: un Departamento de Investigación, Asistencia y Capacitación Tecnológico Alimentaria (IACTA); Departamento de Cereales, que desarrolla actividades en las áreas de procesamiento de cereales, aseguramiento de calidad y micotoxinas; Departamento de Evaluación Sensorial de Alimentos; Departamento de Análisis -de suelos, agua, alimentos balanceados y semillas-; Departamento de Microbiología de los alimentos y Área de Calidad.

Dentro de las actividades que ofrece el IACTA en estrecha relación con otros Centros de Investigación nacionales y extranjeros, se destacan:

- 1- Cursos de capacitación técnico-profesional
- 2- Asesoramiento en la elaboración de productos
- 3- Análisis fisicoquímicos de productos
- 4- Actividades de extensión

¹¹ Publicación Institucional del INEVH "Dr. Julio Maiztegui". 2003.

- 5- Biblioteca especializada, que cuenta con publicaciones nacionales y extranjeras, y ofrece acceso a información internacional.

7.3.2) Consolidación de líneas desarrolladas en el CURJ

Proyecto: Aprovechamiento integral de los recursos pesqueros de Junín

Tiene como objetivo la elaboración y ejecución de políticas de uso sostenible de los recursos pesqueros de los partidos de Junín y vecinos.

Nace como consecuencia del PID 535 (1999-2001) del programa de Modernización Tecnológica I de la SeCyT cuyo objetivo fue la producción de pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) en lagunas pampeanas. En él la FAUBA fue el organismo beneficiario, y la Municipalidad de Junín el organismo adoptante. Se construyó la Estación de Piscicultura, ubicada en el ex Vivero Municipal, hoy en posesión de la UNNOBA, dotada de importante infraestructura y equipamiento. Si bien el mencionado PID 535 concluyó en los plazos previstos, no pudo alcanzar los resultados esperados por las inundaciones masivas en el partido de Junín en el año 2001, ocasión en la que debía medirse el comportamiento de los juveniles sembrados en lagunas privadas. No obstante la información básica que generó es de gran importancia y sirve como soporte para una nueva etapa, más orientada a la investigación aplicada, en la que participará la UNNOBA.

Los objetivos del proyecto son: evaluación del impacto socio-económico de los recursos pesqueros; extensión comunitaria; producción semi-intensiva de pejerrey en lagunas de tamaño reducido; ensayos experimentales; evaluación y mantenimiento de lagunas a través de pesca experimental y seguimiento de variables de entorno consideradas clave para el funcionamiento de las grandes lagunas de la región, predicción de cambios y manejo del recurso.

Las entidades participantes son: el Departamento de Ciencias Básicas de la UNNOBA; la Facultad de Agronomía de la UBA; y la Facultad de Veterinaria de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Investigador responsable: Lic. Fabián Grosman (UNNOBA)

Proyecto: Genética aplicada al mejoramiento de especies forrajeras

Tiene como objetivo principal la obtención de nuevos materiales genéticos de alto impacto en la producción pecuaria de la Argentina y, como objetivos secundarios, analizar la validez de nuevos métodos de mejoramiento y criterios de selección (con bases teóricas ecológicas y fisiológicas); analizar el efecto de genes incorporados vía ingeniería genética; estimar la variabilidad aplicando marcadores moleculares.

La actividad pecuaria (producción de leche, carne y lana) es una de las más importantes de la Argentina; una de las ventajas comparativas de nuestro país es que su producción se basa principalmente en las pasturas y pastizales. Además del menor costo de la ganadería argentina, ésta sufre un proceso de desplazamiento hacia zonas marginales (producto de la siembra directa y de precios). De no generarse recursos forrajeros acordes para los ambientes donde se ubica la producción pecuaria, en el corto y mediano plazo esto conducirá tanto al deterioro de los ambientes como a la disminución de la producción. Las especies forrajeras elegidas para este proyecto presentan respuestas productivas a una amplia gama de ambientes, la mayoría de ellos no utilizables por la agricultura. El mercado de semillas forrajeras es el más amplio en superficie, abarcando la mayor parte del área productiva de la Argentina. Sin embargo las empresas dedicadas a la multiplicación y comercialización de semilla forrajera son pequeñas con escasa capacidad de inversión en desarrollo tecnológico. La realización de convenios de vinculación tecnológica con estas empresas o agrupamientos de empresas (ubicadas en la zona de influencia de la UNNOBA) ha permitido que el proceso de investigación-desarrollo tecnológico se haya acelerado cualitativamente. La difusión de estos cultivares tendrá un alto impacto productivo y paralelamente, a través de la generación de regalías, permitirá en el mediano-largo plazo el autofinanciamiento de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico.

Las principales actividades del proyecto apuntan a la generación de nuevos cultivares forrajeros a partir de aplicar nuevas metodologías, tanto moleculares como convencionales. Se realizarán trabajos de investigación en: Agropiro criollo (*Elymus scabrifolius*), Cebadilla criolla (*Bromus catharticus*), Agropiro alargado (*Elytrigia pontica*), Melilotus (*Melilotus albus*), Trébol blanco (*Trifolium repens*), búsqueda y análisis de Recursos Genéticos (se coleccionarán materiales de especies forrajeras que colonizan ambientes con limitantes para la agricultura; diseños y análisis estadísticos).

Entidades participantes: Departamento de Ciencias Básicas de la UNNOBA, Facultad de Agronomía de la UBA; Instituto Fitotécnico Santa Catalina de la U.N.L.P, CIGEN (CONICET); Plant Biotechnology Centre- Agricultura Victoria -La Trobe University - Australia; Instituto de Investigaciones Bioquímicas F. Leloir (Fundación Campomar) (CONICET); INTA (EEA INTA-Pergamino y EEA INTA Castelar).

Investigador responsable: Ing. Gustavo Schrauf (UNNOBA)

7.3.3) Creación de nuevas líneas

Proyecto: “Proceso de fermentación del ensilaje y su manipulación. Efectos de la inoculación en ensilaje”

Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales. Responsable: Lic. Ricardo García

El efecto específico producido por la inoculación del ensilado con las bacterias acidolácticas es el de acelerar y maximizar el proceso fermentativo cuando se establece el ambiente anaeróbico dentro del silo. En una primera etapa del ensilaje, el oxígeno atrapado remanente en el interior es consumido mediante la respiración por parte del material vegetal y de los microorganismos aeróbicos y aeróbicos facultativos. Debido a que en esta etapa se degradan carbohidratos del forraje se debe lograr que sea lo más corta posible ya que disminuye el contenido energético y nutritivo del mismo.

Una vez excluido el oxígeno, comienza la fase anaeróbica donde entran en juego las bacterias acidolácticas y las enzimas presentes en el inoculante. Si bien se encuentra este tipo de microorganismos pertenecientes a la microflora epifítica de los vegetales, su población natural no es lo suficientemente elevada como para establecer mayoritariamente su tipo de fermentación ante la competencia de otros microorganismos de la microflora en los cuales sus procesos fermentativos no son tan eficientes y/o sus productos tienen efectos menos benéficos o negativos sobre el silaje.

El mantenimiento de este ambiente logra la estabilización del silaje, y disminuye la degradación aeróbica que se produce por la entrada de oxígeno al silo cuando éste es abierto para el uso del forraje, logrando también la preservación de sus propiedades por un período más prolongado.

Los efectos positivos observados por la inoculación de ensilados en lo que respecta a mayor contenido de materia seca, mayor contenido energético, mayor contenido de proteína verdadera y digestibilidad de fibra se reflejan en las ganancias obtenidas cuando se hace uso del forraje conservado.

El desarrollo del proyecto será el siguiente

Primera etapa: Realizar el aislamiento de las cepas de *Lactobacillus plantarum*, *buchneri* así como de otras cepas utilizadas en la inoculación de silajes. Caracterización de cepas nativas y comparación con cepas de productos comerciales presentes en el mercado. Ensayar los efectos de varias enzimas utilizadas para facilitar el uso de azúcares como sustrato de los microorganismos, logrando así que se establezca una fermentación más rápida y más eficiente en el silo. Seleccionar las cepas con una mayor tasa metabólica y una mayor capacidad fermentativa.

Segunda etapa: Estudiar los efectos, en lo que respecta a contenido de materia seca, propiedades nutritivas, digestibilidad y estabilidad aeróbica de diferentes combinaciones de dichas cepas como inoculantes sobre silos experimentales de laboratorio. Se evaluarán mezclas de forrajes y pasturas. Se evaluará

la capacidad del inoculante en el control del crecimiento durante el proceso de ensilaje de cepas con efectos negativos sobre las propiedades y calidad del mismo.

Tercera etapa: Realizar la producción a escala de las cepas y enzimas seleccionadas para ser utilizadas como inoculante de silos de forrajes y pasturas. Evaluar los sistemas de producción a pequeña, mediana y escala industrial. Establecer una formulación para un posible producto final y estudiar los resultados obtenidos en ensayos a campo sobre silos utilizados tanto en lechería como para la alimentación para engorde de terneros.

Proyecto: “Genotoxicidad inducida por contaminantes ambientales: estudios in vivo e in vitro en relación con problemáticas locales”

Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales. Responsable: Dr. Fernando Dulout

Los objetivos de investigación de este proyecto son: determinar el riesgo genético en poblaciones expuestas a agentes potencialmente genotóxicos, identificar los componentes o las formas químicas activas con propiedades mutagénicas y /o clastogénicas en cada caso y recomendar las medidas de prevención necesarias.

La exposición a agroquímicos de distinto tipo o a sustancias de origen natural con propiedades potencialmente genotóxicas conlleva un riesgo para la salud humana y animal. Estudios realizados en poblaciones expuestas a plaguicidas organofosforados y carbámicos demostraron la inducción de aberraciones cromosómicas en linfocitos de sangre periférica humana y sirvieron de base, junto con estudios realizados en condiciones de laboratorio, para definir a los insecticidas organofosforados como posibles cancerígenos para el ser humano. Del mismo modo, investigaciones en poblaciones humanas de la provincia de Salta, expuestas en forma crónica a arsénico en el agua de bebida, demostraron la diferente sensibilidad individual en función del metabolismo de personas étnicamente diferentes (Vahter et al., 1995 ; Dulout et al., 1996; 1999).

Mediante el empleo de distintos enfoques metodológicos se abordará el estudio de distintos contaminantes ambientales tanto naturales como de origen antropogénico como posibles inductores de alteraciones genéticas de distinto tipo. Se realizarán estudios en poblaciones ocupacionalmente expuestas a agroquímicos, residuos industriales y contaminantes naturales, y se indagará sobre los mecanismos de acción de las sustancias estudiadas mediante el desarrollo de ensayos in vitro en condiciones de laboratorio.

Las entidades que participarán de este proyecto son: la UNNOBA, el Centro de Investigaciones en Genética Básica y Aplicada (CIGEBA), Facultad de Ciencias Veterinarias y la Escuela de Postgrado en Ambiente y Patología Ambiental, ambas de la UNLP.

Proyecto: “Procesamiento de imágenes”

Departamento de Informática y Tecnología. Responsable: Ing. Jorge H. Doorn y Dr. Rubén Wainschenker

El uso del procesamiento digital de imágenes es una actividad muy difundida desde hace varias décadas en diversas aplicaciones informáticas tales como el diagnóstico médico, la transmisión y almacenamiento de imágenes, la visión artificial de maquinaria industrial, la visualización y análisis de imágenes satelitales, entre muchas otras. La aparición un poco más reciente de los sistemas de información geográficos ha potenciado este tipo de actividades.

El procesamiento de una imagen involucra una o varias de las siguientes actividades: compresión, segmentación y realce de imágenes, detección de objetos, etc. Si bien para cada una de estas actividades existen técnicas conocidas y eficaces, en muchos casos esto no es cierto siempre, ya que existe una gran cantidad de situaciones en las que los resultados obtenidos con las técnicas disponibles son insatisfactorios. El perfeccionamiento de las técnicas existentes y el desarrollo de nuevas es una necesidad claramente perceptible en el dominio del procesamiento digital de imágenes y su aparición presupondría un gran impacto inmediato en variadas cuestiones prácticas.

Proyecto: “Integridad en Bases de Datos”

Departamento de Informática y Tecnología. Responsable: Ing. Jorge H. Doorn y Lic. Laura Rivero.

Los datos almacenados en una base de datos constituyen un modelo de un fragmento de la realidad. Este modelo debe ser veraz y coherente; la veracidad implica que el dato almacenado sea el correcto y refleje adecuadamente ese fragmento. La coherencia se refiere al hecho de que los datos suelen tener propiedades intrínsecas y de relación con otros datos que deben cumplirse. Un motor de una base de datos no puede hacer nada en relación con la veracidad de los datos almacenados, en cambio mucho puede hacerse en relación con la coherencia de los mismos.

El modelo de la realidad creado durante la definición de la base de datos involucra un conjunto amplio de propiedades de los mismos, tales como su dominio o conjunto de valores que puede adoptar y su relación con otros. En este último caso existen relaciones de muy diversa naturaleza tales como de existencia, o de combinaciones prohibidas entre datos. Si el motor de una base de datos es capaz de incorporar estas propiedades, entonces su cumplimiento se puede garantizar aun frente a manipulaciones erróneas. Los motores actuales de bases de datos son aptos para manejar un conjunto reducido de sus propiedades. Más aun, el estudio sistemático de las mismas es todavía incompleto y no suficientemente generalizado por lo que éste es un área del conocimiento de la Informática doblemente abierta y en la que son necesarias contribuciones tanto en el aspecto teórico como en la gran cantidad de cuestiones metodológicas y prácticas.

Proyecto: “Tecnologías de Software”

Departamento de Informática y Tecnología. Responsable: Lic. Liliana Favre

La obtención de modelos formales de sistemas de software a partir de los requisitos del usuario es un área de la Ingeniería de software que requiere muchas contribuciones.

Se trata de integrar técnicas orientadas al cliente, semiformales y formales en procesos rigurosos de desarrollo de software orientado a objetos. Por un lado se pretende proponer una estrategia de transición entre modelos de requisitos y la definición de la arquitectura del sistema en desarrollo.

Comenzando con la definición de modelos del negocio que modelan una organización en términos de componentes organizacionales, como por ejemplo, objetivos, actores y reglas del negocio y transformarlos en modelos de requisitos en UML anotados en OCL (Object Constraint Language). Finalmente, se deben transformar estos modelos de requisitos en descripciones tempranas de arquitecturas orientadas a objetos que reflejen los requisitos funcionales y no funcionales obtenidos en etapas previas.

Por otro lado se debe analizar la integración de diseños orientados a objetos basados en UML con especificaciones formales a fin de definir procesos basados en una arquitectura Model Driven, para la ingeniería directa (forward engineering), la ingeniería reversa (reverse engineering) y el refactoring de modelos UML. Existen numerosas herramientas CASE basadas en UML que asisten en el análisis, diseño e implementación de sistemas.

En particular, se aspira a extender la funcionalidad de las herramientas CASE UML existentes para facilitar la reutilización, la evolución y el mantenimiento del software. La maduración de estos resultados podría permitir definir una estrategia de desarrollo de software orientado a objetos que, partiendo de modelos de requisitos, los transforme en modelos UML que sean la base para la construcción de implementaciones.

Proyecto: “Tierra, producción y ferrocarriles en el noroeste de la provincia de Buenos Aires, 1820-1930”

Departamento de Humanidades. Responsable: Profesor Banzato, Guillermo -CONICET-

En los últimos años se han publicado algunos balances sobre la producción historiográfica referente al espacio rural rioplatense del siglo XIX y XX que destacan los avances de investigación y las

perspectivas futuras de la disciplina. Una lectura atenta encuentra en ellos que la producción presenta una cierta fragmentación geográfica y temática que torna difícil lograr una imagen de conjunto sobre la estructura agraria bonaerense. Los estudios acerca de los sistemas de tenencia, la propiedad legal de la tierra y el proceso de ocupación territorial, salpican la superficie de la provincia con enfoques locales que, relacionados con la demografía y la producción, aportan a una imagen más completa del mundo rural pampeano, y siguen siendo una preocupación en la historiografía, que ahora busca determinar las continuidades y transformaciones en la transición de la época colonial tardía a la Argentina “moderna” de fines del siglo XIX.

A diferencia de los trabajos sobre la ocupación productiva del territorio o la demografía pampeanas decimonónicas, el acceso a la propiedad legal de la tierra en la provincia de Buenos Aires es un tema de larga tradición en la historiografía argentina. La ocupación sin títulos tiene un lugar cada vez más importante en la historiografía, tratando de explicar el persistente asentamiento que atraviesa los primeros dos tercios del siglo y perdura a pesar de los sistemas legales diseñados para regularizar la transmisión de la tierra pública a manos privadas en propiedad o en usufructo, a la vez, se está detallando mejor la enajenación de la tierra pública y su influencia en la formación del mercado de tierras. Sin duda estos avances deben mucho al crecimiento de los estudios locales desde mediados de la década de 1980, que ponen estas cuestiones en relación con el funcionamiento del mercado de factores y los aspectos socio-demográficos.

Asimismo, en lo que hace a la historia de los ferrocarriles, luego de una etapa en la que se debatió sobre la participación privada y el rol de Estado en la inversión, ejecución de las obras y asignación de tarifas, y la aparición de algunas obras generales sobre el desarrollo ferrocarrilero en el país; también se ha vuelto la mirada hacia algunas líneas en particular, a los debates que generaron en la época, y al impacto regional de la llegada de las vías. Sin embargo se nota la ausencia de estudios específicos sobre las líneas que recorren el noroeste de la provincia de Buenos Aires, como así también son escasos los trabajos que vinculen el impacto del ferrocarril sobre el mercado de tierras, la fundación de poblados y el desarrollo económico y social de las ciudades del interior de la provincia.

La bibliografía sobre historia local y regional ha conformado un corpus muy rico, en el que se han destacado las particularidades de cada espacio abordado desde los más diversos ángulos teóricos y analíticos.

El objetivo principal del proyecto es estudiar la ocupación del territorio desde la instalación de los primeros fortines en la década de 1820, la entrega de tierras públicas y formación del mercado de tierras durante la expansión de la frontera bonaerense en el siglo XIX, su consolidación como espacio productivo a partir de las décadas de los booms lanero y cerealero; y el impacto económico-social del ferrocarril, hasta la crisis de 1930.

Se analizará bibliografía editada e inédita sobre el tema (específicamente la producción intelectual destinada a congresos y jornadas de la especialidad) con el fin de apoyar la investigación en los trabajos ya realizados y determinar áreas de vacancia. Se formularán hipótesis definitivas a partir de la definición y delimitación del noroeste de la provincia como región, mediante estudios focalizados localmente. Se recolectarán datos de fuentes primarias y secundarias en los archivos provinciales, nacionales y locales.

8. Vinculación entre la Investigación y la Docencia

La estructura académica interna de funcionamiento propuesta para la UNNOBA, en la cual se articulan los Departamentos y las Escuelas, constituye un ámbito por demás propicio para el desarrollo de las actividades de investigación.

Los grupos, laboratorios, centros u otras instancias en donde se lleven a cabo actividades de investigación tendrán asiento en los diferentes Departamentos de los cuales dependerán la totalidad de los docentes de la Universidad.

La contribución de la investigación a la docencia se basa en que los investigadores son también docentes que cumplen funciones en las diferentes Escuelas de la Universidad. En su función docente,

tendrán la necesaria oportunidad de transferir el conocimiento producido como resultado de sus investigaciones a la formación tanto de pre grado y grado como de post-grado. Esta vinculación permitirá también una retroalimentación entre docencia e investigación que redundará en la incorporación de nuevos recursos humanos a las actividades de generación de conocimiento.

La transferencia al interior de la Universidad del conocimiento producido, se considera altamente prioritaria pues, entre otras cosas, permitirá la valoración de las actividades científicas por parte de los alumnos, los cuales en el futuro, ocupando lugares en la toma de decisiones, estarán en óptimas condiciones para apreciar la importancia estratégica de vincularse con los ámbitos de investigación de la Universidad u otros organismos del sistema de C y T.

9. Desarrollo Tecnológico

Como vimos en el punto 6, la UNNOBA tendrá un organismo específico para ocuparse del desarrollo tecnológico: la “Comisión de Evaluación Tecnológica”, conformada por investigadores y tecnólogos del mejor nivel, especialmente preparados para esta tarea de detección de conocimiento patentable. Todo resultado de investigaciones realizadas en el seno de la UNNOBA que se desee dar a conocer -mediante publicación, presentación en congresos, etc.- deberá ser analizado previamente por esta Comisión a fin de detectar ideas que puedan dar origen a algún tipo de derecho de autor. A fin de no retrasar la publicación de resultados que puedan ser de gran impacto, esta tarea de detección de “ideas patentables” pueden desarrollarse en paralelo con la ejecución del trabajo de investigación correspondiente, de forma que, en el momento de comenzar a redactar la versión definitiva que se desea hacer pública, ya se hayan detectado dichas ideas que puedan ser aprovechables por el sector productivo. Del mismo modo, esta “Comisión de Evaluación Tecnológica”, trabajando en conjunto con el “Consejo Regional de Investigación” y con el “Instituto de desarrollo local”, buscará tecnologías patentables a partir de investigaciones realizadas en otros ámbitos, principalmente, en vista de necesidades regionales que haya detectado este último Instituto.

La Universidad contará, además, con una dependencia encargada de aconsejar las formas de proceder más adecuadas a fin de resguardar la propiedad intelectual de lo que se haya encontrado, y realizar los trámites pertinentes.

10. Transferencia de Tecnología

La transferencia de tecnología al medio productivo es una de las misiones esenciales del “Instituto de Desarrollo Local” el que, para ello, trabajará en permanente contacto con el Consejo Social (integrado con los Intendentes municipales de la zona). Hay muchas formas de detectar necesidades tecnológicas en el sector productivo y de servicios, una de las más importantes de ellas es la evaluación permanente del estado de desarrollo local que efectuará el Instituto citado.

CAPÍTULO 7

La Extensión en la UNNOBA

Índice

PRIMERA PARTE: Planteo General	166
1. Introducción	166
2. La aparición de la Extensión como cometido de la Universidad. Su desarrollo histórico	167
3. La relación entre Universidad y Comunidad	171
4. Aproximación a una definición de la Extensión Universitaria	172
SEGUNDA PARTE: El caso particular de la UNNOBA	174
5. Principios de la Extensión Universitaria	174
6. Objetivos de la Extensión Universitaria	174
7. Las acciones de la Extensión Universitaria	175
8. La Secretaría de Extensión Universitaria	175
9. Bienestar Universitario	176
10. Vinculación con el mundo del trabajo	177
11. Política para el desarrollo de las actividades de Extensión y Bienestar	179
11.1. Extensión Universitaria: Programas	179
11.1.1) Educación continua	179
11.1.2) Educación a distancia	180
11.1.3) Lenguas extranjeras	180
11.1.4.) Actividades académicas	180
11.1.5) Promoción de la cultura y la ciencia	180
11.2. Bienestar Universitario: Programas	182
11.2.1) Orientación Vocacional	182
11.2.2) Becas	183
11.2.3) Graduados	183
11.2.4) Deportes y Recreación	184
11.2.5) Empleo y Pasantías	184
12. Instituto de Desarrollo Local	184

PRIMERA PARTE: Planteo General

1. Introducción

No siempre quienes hablan de *Extensión Universitaria* hacen referencia al mismo tipo de actividad. Tal vez ello ocurre, en parte, debido a que la relativamente corta existencia del término ha hecho que su perfil se haya ido enriqueciendo y profundizando rápidamente con el transcurso del tiempo, aunque sin haber abandonado nunca su significado radical. Otras causas han sido, además, los muchos intentos fallidos que se hicieron para llevar a la práctica, en su verdadero sentido, esta novedosa actividad. Así las cosas, tal vez convenga comenzar esta introducción preguntando ¿qué es *extensión universitaria*? ¿a qué se hace referencia cuando se menciona esta actividad esencial de la Universidad contemporánea? Si la Universidad puede definirse genéricamente, en lo que tiene de inmutable, como *un universo de pensamiento creador, de pensamiento crítico, de pensamientos confrontados con otros pensamientos en la búsqueda de la verdad*, tomada esta en toda su amplísima significación, en la práctica ello está significando que la Universidad es el lugar donde se estudian e investigan todos los temas, donde se analizan y resuelven los problemas de la sociedad, desde donde se brinda cultura a la comunidad en su conjunto, en fin, donde se discuten todos los problemas y desde todos los enfoques. Dentro de este marco de referencia y en una primera aproximación, de trazo grueso pero por ello mismo apta para identificar con claridad sus funciones esenciales, se acostumbra decir que la Universidad realiza todas estas cosas sobre la base de la acción conjunta y simultánea de sus tres actividades esenciales: la enseñanza, encargada de formar los recursos humanos que la sociedad utilizará en el futuro y de mantenerlos permanentemente actualizados; la investigación, que representa el camino para generar tanto nuevo conocimiento cuanto la aplicación práctica del ya disponible; y la *extensión*, que es la manera de transmitir a la sociedad, en forma directa e inmediata, todo el capital cultural que la Universidad posee así como de recibir de esta los saberes, conocimientos y realizaciones originadas en su seno y por sus propios medios. En estas condiciones la *Extensión Universitaria*, desarrollada en su amplísima gama de posibilidades, es la herramienta más poderosa con la que se cuenta para hacer realidad la idea de pertenencia y pertinencia, pues es mediante ella que se alcanza la real inserción social de la Universidad sin la cual no cumpliría acabadamente su misión.

En la ley de creación de la Universidad de la Provincia de Buenos Aires con sede en La Plata, de 1889, ya se le fijan a esta Institución, entre sus cometidos, en forma clara y precisa, algunas tareas, como la transferencia de tecnologías al sector productivo, que hoy se incluyen en el concepto de extensión universitaria. En 1905, al nacionalizarse esta Universidad, se incorporan entre sus funciones otras tareas de extensión, como la difusión cultural y la transferencia de conocimientos a los no universitarios. En la actualidad la idea de *Extensión Universitaria* se ha ampliado y profundizado y, fundamentalmente, se ha transformado en un vínculo de ida y vuelta donde ambos protagonistas, Universidad y sociedad aprenden del otro y transmiten al otro conocimientos, saberes y todo otro tipo de realizaciones culturales.

La Extensión comprende áreas como el reconocimiento de saberes generados fuera de su ámbito y la incorporación de los mismos a su acervo; la difusión cultural y de conocimientos, propios y asimilados, a la sociedad en su conjunto, es decir tanto a universitarios como a no universitarios; la transferencia de tecnología al sector productivo y el análisis, desarrollo, mejoramiento y protección intelectual de los conocimientos generados por este sector. Además, le corresponde ocuparse de los problemas de todo tipo que se presentan a la comunidad en cualquiera de sus niveles de organización; la formación o consolidación de recursos humanos en áreas productivas y de gestión; la incubación de empresas; la participación en emprendimientos comunitarios; y muchos otros que irán surgiendo con el tiempo, pues la Universidad es una institución en permanente cambio y estos cambios son más frecuentes cuanto más reciente es la incorporación del área a sus funciones esenciales.

En el paradigma universitario que se inicia, y que terminamos de esbozar, hay un cambio esencial en la denominada *inserción social* de la universidad que merece ser destacado: la extensión Universitaria se ha transformado en un verdadero factor de integración en el cual ambos términos, la sociedad y la Universidad, que a su vez también forma parte de aquélla, intercambian críticamente su bagaje cultural y de conocimientos surgiendo, como consecuencia del mismo, un todo enriquecido.

La política de Extensión Universitaria de la UNNOBA tenderá a profundizar y consolidar sus componentes históricamente bien desarrollados, como la difusión cultural y el área de trabajos para la comunidad; a desarrollar lo que sólo está en germen, como la incubación de empresas; y a imaginar los nuevos componentes que habrán de ir completando su perfil, como es la formación de empresarios emprendedores, la vinculación rápida y sencilla con el sector productivo para ayudarlo a resolver sus problemas cotidianos y la preparación de dirigentes sociales capacitados para cumplir mejor sus funciones. Pero, fundamentalmente, y como complemento imprescindible de todo esto, estará destinada a buscar y asimilar todas las expresiones de la cultura regional: saberes, conocimientos, creaciones.

2. La aparición de la Extensión como cometido de la Universidad.

Su desarrollo histórico

Las más antiguas Universidades de occidente que hoy existen nacen, durante la Edad Media europea, como instituciones dedicadas al estudio y, dentro de ciertos límites más bien estrechos, a la discusión de las que se consideraban, sobre la base de un canon limitado y estricto, las grandes obras de la humanidad: la Biblia, ciertos escritos de la Grecia clásica en versión “cristianizada” —como algunos de los de Aristóteles y Platón—, los libros de los padres de la iglesia y otros más. En esta Universidad primitiva fundamentalmente se conserva y transmite un cierto conocimiento formal aceptado como dogma, y en este ejercicio intelectual algo, forzosamente, se crea —piénsese por ejemplo en Tomás de Aquino— pero siempre en el brete del más estrecho sectarismo, en general más acentuado mientras más cerca de Roma se encuentre la Universidad en cuestión. En ellas, en general bajo la égida de la Iglesia, las únicas actividades admitidas eran las que ésta aceptaba. Buena parte de lo que podríamos denominar *la cultura de la humanidad* transcurre por otros caminos.

Sólo a través de la cultura árabe, que la asume y enriquece principalmente desde España, y de los esporádicos contactos con el imperio bizantino, llega a la Europa medieval el pensamiento griego, con su sorprendente capacidad para crear conocimiento. Pero esto no ocurrió a la luz del día y en plenitud, nada de eso, fueron ráfagas aisladas que, aunque muy poderosas a largo plazo, actuaban generalmente en forma solapada. Recuérdese que a Galileo se lo condenó, a principios del siglo XVII, por criticar la concepción astronómica geocéntrica de Ptolomeo y sólo se lo reivindicó hace pocos años, casi cuatro siglos después. A Giordano Bruno, muerto en la hoguera por el delito de pretender expresar libremente su pensamiento, no se lo perdonó nunca.

La Universidad siguió siendo una institución dedicada casi exclusivamente a la enseñanza y aprendizaje de un dogma bien definido hasta fines del siglo XVIII o comienzos del XIX según los casos, pero progresivamente se habían ido creando en ella mayores espacios para el pensamiento crítico y creativo, es decir, para el desarrollo de lo que es hoy uno de sus pilares fundamentales: la generación de conocimiento. Es interesante señalar que muchas Universidades de ese entonces, algunas de ellas de bien ganado prestigio, nunca superaron esa primera etapa, por lo cual, al no haber podido, querido o sabido adaptarse a los cambios para preservar su esencia, dejaron de ser Universidades para transformarse en otra cosa, ni más ni menos importante, pero distinta. Una de las características salientes de toda Universidad que se precie de tal es este proceso de permanente cambio en el que se involucra para conservar inmutable su esencia, los valores que la han caracterizado y distinguido durante su vida milenaria.

Hasta esos tiempos la influencia de la Universidad en el mejoramiento de la calidad de vida de la gente, en otras palabras, su influencia utilitaria en la sociedad, no era inmediata ni evidente. Lo que no quiere decir que a largo plazo no haya tenido significación. Es recién durante el transcurso del siglo XIX que se producen en la Universidad, apoyados en el pensamiento *positivista*, dos hechos que modificarán radicalmente su sentido: entra en ella de lleno la investigación científica, tomada como fundamento de todo conocimiento; y aparecen las primeras escuelas universitarias destinadas explícitamente a la formación de profesionales, es decir, a la producción de *recursos humanos* técnicamente útiles a la sociedad: ingenieros, arquitectos, funcionarios. Estas innovaciones corresponden a los hoy denominados modelos *humboldtiano* y *napoleónico*, respectivamente. En las instituciones de enseñanza superior que están en la

vanguardia de la concepción universitaria a fines del siglo XIX y principios del XX, estas dos interpretaciones se entremezclan, pero comienza a conformarse, con mayor o menor ímpetu según los casos, una nueva actividad universitaria que pronto se transformaría también en pilar básico de la enseñanza superior: la *extensión universitaria*.

La incorporación masiva de la *extensión universitaria* se produce a partir del movimiento de la Reforma Universitaria de Córdoba, ocurrido en 1918. Pero, por supuesto, no fue esta una creación a partir de la nada, hubo antecedentes y los hubo de singular importancia. Por ejemplo:

- 1) Rafael Hernández, senador de la provincia de Buenos Aires, pensaba en una institución universitaria de nuevo cúneo que ayudara a *“que se levanten por todas partes los molinos[...] para que en vez de estar exportando montañas de papas, de trigo y de maíz, exportemos fécula, aguardiente y harina, que es lo que debemos exportar[...]; y con sólo esta maniobra, señor, en un año se transforma completamente la situación económica de la provincia, aún con una sola de estas operaciones”*. Estaba firmemente convencido, cuando fundamenta su proyecto de ley de 1889 creando la Universidad de La Plata, de que *“la vida intelectual (es) la que prepara a los hombres para los grandes movimientos, para los grandes progresos del país.”* y que creando la institución que propone, los legisladores estarán *“Restituyendo al pueblo lo que se le debe, ejecutando actos de honradez administrativa, y en este caso sirviendo sus más caros intereses cimentando las ciencias y las artes, las industrias, todo cuanto nace de esos focos luminosos que ilustran la inteligencia, perfeccionan el corazón y engrandecen a los pueblos”*. Sorprendente concepción universitaria que, en pleno auge de la universidad *positivista*, le permite adelantarse muchas décadas a su tiempo al incorporar como actividades propias de estas Casas las artes y las industrias; en otras palabras, comienza a percibirse cada vez con mayor claridad la “función social” que debe cumplir la Universidad.
- 2) Joaquín V. González, por su parte,¹ presidente de la Universidad de La Plata entre febrero de 1906 y febrero de 1918, detalla con precisión, en una memoria de su autoría de 1905, el tipo de Universidad que aspira construir y que, efectivamente, construye durante su largo y fructífero mandato. En varios párrafos de la citada memoria se exponen con claridad sus ideas respecto de lo que hoy englobamos bajo el rótulo de *Extensión Universitaria*. Dice:

“será, además, posible realizar otra de las fases más importantes de la educación moderna: la extensión universitaria hacia las demás clases sociales, en forma de lecturas, conferencias o demostraciones experimentales, que transmitan al pueblo en forma sencilla y elemental, las influencias educadoras e instructivas de las diversas ramas del saber [...] realizando así, casi casualmente, uno de los desiderata de la ciencia educativa moderna, esto es, la continua comunicación de la vida escolar con la vida exterior del pueblo o sociedad en que los institutos docentes se desarrollan [...] donde esta clase de institutos no sólo son escuelas superiores de ciencias, sino centros de trabajo e investigación de la naturaleza y de numerosos problemas prácticos que interesan a la vida y al porvenir económico y social del país.” Y pone como ejemplo *“el estudio del suelo del país, exponiendo sus resultados al mundo de la ciencia que lo transmite al de la industria y de la economía nacional.”*

Más adelante del mismo escrito describe algunos de los medios mediante los cuales podrá hacerse efectiva la extensión universitaria:

“Los medios de realizar esta Extensión Universitaria [...] han sido diversos y de distintos resultados; no obstante, se han impuesto como más eficaces estos dos sistemas que a primera vista se comprenden:

“1°- La conferencia en estilo llano y en forma elemental, experimental y empírica, dada por los profesores de las diversas asignaturas, en salones abiertos a la concurrencia pública, en sesiones periódicas;

“2°- La Biblioteca, los museos, exhibiciones, etc., o sea el acceso del material de estudio de que dispone la Universidad, para el público, el cual obtiene de la lectura en un caso, y de la observación objetiva en otros, los naturales beneficios de esta enseñanza intuitiva, conducida por guías expertos.

“3°- Pero, además de estas formas de extensión, ideadas o nacidas espontáneamente en la vida de las grandes Universidades modernas, se ha insinuado también en Francia otra innovación que tendría entre nosotros los más positivos resultados, y que por no tener la Biblioteca y la conferencia como

¹ Véase su Memoria del 12 de febrero de 1905, en: Castiñeiras, Julio R., *Historia de la Universidad de La Plata*, editada por esta Universidad en 1938 y reeditada en 1985.

medios, la coloca en este lugar del sistema que vengo exponiendo: me refiero a lo que su iniciador llamaba la ‘intercomunicación de las ciencias’ entre sí, o sea su compenetración por la enseñanza recíproca de los profesores de unas y otras facultades, a sus maestros y alumnos”. Y su idea de la *extensión universitaria* queda definida cuando agrega: “las Universidades que ante todo deben ser centros de trabajo, deben también ser focos de luz. Es necesario que no se encierren dentro de sí mismas, y que todo el mundo sepa lo que hacen y para qué trabajan. Sólo apoyándose en la simpatía inteligente de los amigos de afuera, alcanzarán toda su eficacia nacional”.

Pero es con la Reforma Universitaria de 1918, como se dijo más arriba, que la *Extensión Universitaria* se incorpora plena y orgánicamente al concepto de Universidad. Y si bien en un principio esto sólo ocurre en la Universidad argentina, y de inmediato en la latinoamericana toda, durante el transcurso del siglo XX esta idea se fue expandiendo lentamente a otras regiones del globo hasta que, en 1998, la Cumbre Mundial de UNESCO consagra su aceptación universal. La función social de la Universidad queda así legitimada; de ahora en más habrá que ampliarla y profundizarla.

Para tener una idea más acabada del contexto en que esta incorporación se produce, resultará oportuno hacer una rápida referencia a las características que, según el Movimiento Reformista, debe tener toda institución de educación superior que merezca el nombre de Universidad. Nada mejor para ello que tomar como guía a una de las obras fundamentales que se han escrito sobre el tema.² Dice Carlos Tünnermann:

“Podemos enlistarlos (a los postulados reformistas) de la manera siguiente: 1) Autonomía universitaria; 2) Elección de los cuerpos directivos y de las autoridades de la Universidad por la propia comunidad universitaria y participación de sus elementos constitutivos: profesores, estudiantes y graduados, en la constitución de sus organismos de gobierno; 3) Concursos de oposición para la selección del profesorado y periodicidad de las cátedras; 4) Docencia libre; 5) Asistencia libre; 6) Gratuidad de la enseñanza; 7) Reorganización académica. Creación de nuevas escuelas y modernización de los métodos de enseñanza. Docencia activa. Mejoramiento de la formación cultural de los profesionales; 8) Asistencia social a los estudiantes. Democratización del ingreso a la Universidad; 9) Vinculación con el sistema educativo nacional; 10) Extensión universitaria. Fortalecimiento de la función social de la Universidad. Proyección al pueblo de la cultura universitaria y preocupación por los problemas nacionales; 11) Unidad latinoamericana, lucha contra las dictaduras y el imperialismo.

“La misión social de la Universidad constituía [...] el remate programático de la Reforma. De esta manera, el Movimiento agregó al tríptico misional clásico de la Universidad, un nuevo y prometedor cometido, capaz de vincularla más estrechamente con la sociedad y sus problemas, de volcarla hacia su pueblo, haciéndolo partícipe de su mensaje, transformándose en su conciencia cívica y social. Acorde con esta aspiración, la Reforma incorporó la Extensión Universitaria y la Difusión Cultural entre las tareas normales de la Universidad latinoamericana y propugnó por hacer de aquella el centro por excelencia para el estudio objetivo de los grandes problemas nacionales.”

Para completar este panorama veamos qué pensaban sobre la *Extensión Universitaria* quienes hicieron la revolución reformista. Y para ello nada más adecuado que recurrir al pensamiento de uno de sus protagonistas esenciales. Escribía por aquellos años Héctor Ripa Alberdi,³ presidente de la delegación argentina al Congreso Internacional de Estudiantes realizado en México en 1921, y fallecido en 1923, a los 26 años de edad:

“Y he aquí que manos de juventud han iniciado una labor de alta cultura, no sólo en el sentido de despertar en el universitario la curiosidad y el amor por las especulaciones intelectuales y superiores, sino también tratando de vincular el pueblo a la Universidad para que llene esa función social que es la razón misma de su existencia [...] La extensión universitaria no es volver a la universidad napoleónica, chata por lo utilitaria, es adoptar de ella sus valores positivos e insertarlos en el espíritu abierto y amplio del conocimiento [...] para que las nuevas corrientes de la cultura nos den universidades que no se coloquen al margen de la vida.”

² Tünnermann Bernheim, Carlos, (1979), *La Reforma Universitaria de Córdoba*, Caracas, Venezuela, Ed. FEDES.

³ RIPA ALBERDI, Héctor, (1925), *Obra completa*, La Plata, Argentina, editada por el Grupo Renovación.

Si se pasa de lo que fue la teoría a los intentos que se hicieron para llevarla a la práctica, para materializarla, se puede comprender, al menos en parte, lo arduo del camino recorrido. Pues si bien la intención, el objetivo que se buscaba fue claro desde un comienzo: *transferir en forma inmediata y directa a la sociedad el patrimonio cultural que la Universidad atesora*, partiendo de la por entonces novedosa idea de que la Universidad es un *bien social*, no se tuvo la misma claridad de ideas en la elección de los métodos con los que se intentó llevarla a cabo.

Recién se comenzó a acertar en la selección de los caminos más aptos para materializar la *Extensión* cuando los universitarios tomaron conciencia de que la Universidad es sólo una parte de ese gran sistema cultural denominado sociedad, importante pero parte al fin, distinta sí, pero ni más ni menos significativa que las otras. Cuando se comenzó a comprender que lo que había que respetar era el derecho de todos a aprender, a participar de los logros y realizaciones de la cultura universal, a realizar este aprendizaje por el camino que cada cual eligiera, sin necesidad de tutores impuestos, cuando los universitarios lograron desprenderse de cierto infundado sentimiento de superioridad y cuando se dejaron de lado preconcep- tos y se intentó, realmente, poner a todos en un pie de igualdad para que cada uno pudiera hacer lo que quisiese o lo que pudiese. La profundización y perfeccionamiento de este concepto verdaderamente revolucionario es el desafío que plantean los tiempos que corren.

Entonces, en la configuración del perfil de lo que debe entenderse como *extensión universitaria* se fue sumando, a la difusión cultural que va ahora dirigida a *todos* y no sólo a los *desposeídos* que no puedan acceder a la universidad, toda una nueva componente que lo completa y redondea. Una buena síntesis de todo lo hecho a este respecto puede encontrarse en los distintos trabajos y reuniones que, durante varios años, fueron preparando la Cumbre de Educación Superior convocada por UNESCO en octubre de 1998. Entre ellos se encuentran conceptos como los siguientes:⁴

“Quiere esto decir, que el debate contemporáneo sobre la educación superior es más complejo que el que tuvo lugar treinta años atrás, desde luego que lo que está ahora en juego es la confianza misma de la sociedad en la educación superior pública, como uno de los medios privilegiados con que cuenta un país para promover su desarrollo y fortalecer su identidad nacional y autodeterminación.

“La UNESCO, comprometida con la idea de renovar la educación superior en el mundo, considera esencial que todos los sistemas de educación superior al determinar su propia misión tengan en mente esta nueva visión que podríamos llamar de la *universidad proactiva*, que aspira a convertir a cada institución de educación superior en:

- Una comunidad en la que la cooperación con la industria y los sectores de servicio sea estimulada y activamente apoyada en beneficio del progreso económico de la región y de la nación;
- Un lugar donde los problemas y soluciones locales, regionales, nacionales e internacionales más relevantes sean identificados, analizados y conducidos dentro de un espíritu de aprendizaje crítico, donde se estimule la participación activa de los ciudadanos en las discusiones sobre el progreso social, cultura e intelectual;
- Un lugar donde puedan dirigirse los gobiernos y otras instituciones públicas en busca de información científica y confiable –cada vez más requerida para la toma de decisiones a todo nivel– y donde se promueva la participación pública en el proceso de toma de decisiones.

“¿Cuál es nuestro propio sueño de la Universidad para el siglo XXI?: Una Universidad donde docencia, investigación y extensión se integren en un solo gran quehacer universitario, enriqueciéndose mutuamente, y se apliquen a la búsqueda de soluciones para los problemas de la sociedad y la nación.”

Queda así más o menos delineado el perfil que tiene actualmente la *extensión universitaria*, del que nos ocuparemos con algún detalle en el punto próximo, y que está compuesto por una serie de actividades diversas: difusión cultural, transferencia tecnológica, servicios, generación de conocimientos y recursos humanos específicos, interacción con el sector productivo, etc.; todas ellas vinculadas entre sí por el objetivo unificador de *poner a disposición y al servicio de la sociedad y de sus habitantes el bagaje cultural que la universidad posee*.

⁴ Tünnermann Bernheim, Carlos: *La Educación Superior en el umbral del siglo XXI*, Ed. CRESALC-UNESCO, Caracas, Venezuela, 1996.

En el transcurso de todo este proceso de adaptación de la universidad a las nuevas demandas sociales que se fueron produciendo, va cobrando forma un cambio fundamental en la comprensión del sentido radical del quehacer universitario: de *ocuparse del conocimiento* se pasa, progresivamente, a *ocuparse del conocimiento y la cultura*, sobre todo de la cultura regional.⁵ Una de las consecuencias más significativas de esta transformación se encuentra en las diferencias esenciales que hay entre cultura y conocimiento, pues mientras en éste en general los nuevos hallazgos suelen sustituir a los precedentes, en la cultura los nuevos hechos se suman a los existentes y los enriquecen. Esto da como consecuencia significativa las muy diferentes velocidades de cambio de una y otro, lo que plantea a la Universidad, que debe sincronizarse con ambas, un problema no menor: debe acompañar los rápidos cambios del conocimiento, al menos en muchas áreas, y los lentos procesos evolutivos de las culturas, sin descuidar a ninguno si quiere cumplir bien su cometido.

3. La relación entre Universidad y Comunidad

La Universidad cambia, se modifica, se adapta, porque hay cambios culturales y estructurales constantes en la región y el mundo; por lo tanto, el proceso de adaptación universitaria al contexto social que la circunda es un permanente intento de coincidencia entre dos ámbitos que se modifican cada uno a su modo, pero cuyos cambios inciden el uno sobre el otro. Nunca se alcanza un equilibrio estable, y acá radica una de las grandes ventajas del sistema: la búsqueda permanente de un equilibrio razonable es, hoy por hoy, uno de los principales impulsos del desarrollo universitario y, si la Universidad tiene éxito en su cometido, debiera serlo también del desarrollo social.

Por otra parte, conviven en el mundo conjuntos territoriales que definen contextos que se superponen e interactúan, produciendo una paradójica sinergia, que los alimenta y consolida, que es necesario comprender: uno global, definido fundamentalmente por la economía, las comunicaciones y la información; otros macro regionales que apuntan a una suerte de globalización regional, con cada vez mayor libertad en la circulación de servicios y personas; y finalmente las realidades nacionales y micro regionales, con identidades políticas, ambientales, sociales y económicas muy particulares, y con tendencia a una progresiva fragmentación, como forma de defender los valores locales ante el fenómeno global, pero también con una creciente predisposición a las alianzas y sociedades institucionales y territoriales.

Las comunidades deben afrontar, permanentemente, cambios tanto en los contextos en que se desarrollan cuanto en sus aspiraciones, deseos y posibilidades, y necesitan formular sus propias metas que deberán basarse en un cierto número de definiciones fundamentales. Como conjunto conforman un escenario interdependiente y dinámico, en el que deben esforzarse por preservar su identidad y prepararse para asumir el desafío de identificar por sí mismas los caminos adecuados para lograr las metas que se han propuesto. Son estos rasgos propios y distintivos los que les otorgan un carácter único y se pueden convertir en significativas ventajas competitivas sostenibles en la medida en que se acierte en la elección de los caminos adecuados que conduzcan de su realidad presente a sus metas propuestas de futuro. En esta permanente evaluación del presente, del futuro que se desea, y de los caminos que puedan conducir del uno al otro, la activa participación de la Universidad puede transformarse en una herramienta esencial.

Hoy en día, los cambios no sólo son necesarios, son además inevitables. Ninguna comunidad, institución o empresa puede definir plenamente sus posibilidades de cambiar; la alternativa es intentar liderar el cambio en aquellos aspectos que la tengan como protagonista. La Universidad Pública debe y puede acompañar este desafío pues cuenta con el capital fundamental para esa tarea: los recursos humanos y el conocimiento científico-técnico. El desafío consiste en movilizarlos e integrarlos a través de una adecuada estrategia que permita su inserción plena en la comunidad.

Cientos y cientos de tecnologías diversas son necesarias para el normal desarrollo y funcionamiento de cualquier sociedad moderna que no quiera quedar rezagada, y buena parte de ellas se encuentran o pueden ser desarrolladas en las universidades o detectadas por ellas en el seno de la sociedad, principal-

⁵ Si bien hacemos esta distinción entre cultura y conocimiento para resaltar algunas necesidades de la Universidad de hoy, debe quedar claro que el conocimiento forma parte de la cultura en su acepción más amplia.

mente de su sector productivo, y luego protegidas, perfeccionadas y difundidas; pues las universidades no sólo están en condiciones de cumplir con la misión de crear, conservar y transmitir conocimiento, sino también con la de aplicarlo. Para ello, ha de servir de foro de debate de toda cuestión de interés nacional, y ha de constituirse en referente de la región, de la nación, de las provincias y de los municipios, tanto para los problemas grandes como para los medianos y pequeños.

La universidad pública, gratuita, autónoma y cogobernada, perdura y se construye funcionando, y también adaptándose e interpretando el momento histórico que le toca transitar.

En consecuencia, la Universidad debe asumir la responsabilidad de participar, interpretar, aprender y aportar en todo proceso de cambio social, y debe, para ello, crear nuevos espacios de conocimiento que le permitan comprender y dar respuesta a cada una de estas exigencias con el debido nivel de excelencia. En particular, deberá prestar especial atención al territorio en el que está inserta, del que se nutre y con el que convive; deberá integrarse plenamente con él y con su comunidad, demostrando día a día que es una herramienta apta para el desarrollo y progreso colectivos. Para ello habrá de colaborar en la superación de los problemas de la comunidad y en la construcción de un proyecto colectivo que contemple tanto el corto cuanto el mediano y largo plazo.

Entre las demandas que plantea esta plena inserción de la Universidad en el desarrollo social, ocupan un lugar sobresaliente la necesidad de que “participe, como actor destacado, en los *sistemas nacionales de innovación* que son el escenario en el cual los nuevos conocimientos se transforman en avances productivos y en mayores logros sociales” y que se involucre en “la afirmación de las identidades nacionales y regionales en un contexto en el cual las comunicaciones acentúan como nunca antes la dimensión mundial de los acontecimientos”.⁶

Sólo puede identificarse una necesidad o una oportunidad si existe una estrategia, y sólo puede diseñarse una estrategia si existen algunas certidumbres sobre las cuales basarla. Tener esa certidumbre en un momento signado por la incertidumbre, significa tener conocimiento de las tendencias, de los cambios que se producen y sobre todo, estar preparados para afrontarlos, lo que implica un análisis y una evaluación permanentes de estas variables.

La Universidad deberá innovar y desarrollar su capacidad de iniciativa en forma permanente para poder permanecer y, con más razón aún, para progresar. En este sentido debe cobrarse clara conciencia de que para producir resultados que en términos sociales signifiquen progreso generalizado y crecimiento con equidad, es necesario imaginar modelos, encontrar caminos y crear los medios a medida que se actúa, para lo cual se requiere información y capacidad de análisis que la transforme en conocimiento, tecnología que permita utilizarlo a tiempo, y una base conceptual clara que defina, delimite y condicione estas herramientas

Además, para que un país sea próspero e inclusivo, uno de los mayores problemas a enfrentar en los próximos años será la elevada proporción de población en edad de trabajar con carencia de las calificaciones laborales mínimas para obtener un empleo digno en la economía moderna. A ayudar a resolver esta cuestión también tiene que abocarse la universidad de hoy.

4. Aproximaciones a una definición de la Extensión Universitaria

La Extensión Universitaria se puede definir como la actividad universitaria mediante la cual la Universidad aporta a la sociedad, en forma crítica y creadora, los resultados y logros de su investigación y docencia, y por medio de la cual, al conocer la realidad social y su cultura, enriquece y redimensiona toda su actividad académica conjunta.

⁶ Plan Estratégico de la Universidad de la República, Uruguay, 2001.

En las “Conclusiones del Primer Congreso Nacional de Extensión de la Educación Superior”, realizado en Mendoza en 1997, el campo general de interés de la Extensión Universitaria se delimita sobre la base de las siguientes proposiciones:⁷

- 1) Extensión, desde una universidad democrática, autónoma, crítica y creativa, parte del concepto de la democratización del saber y asume la función social de contribuir a la mayor y mejor calidad de vida de la sociedad.
- 2) Extensión Universitaria es el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio, coordinar las correspondientes acciones de transferencia y reorientar y recrear actividades de docencia e investigación a partir de la interacción con ese contexto.
- 3) Extensión Universitaria es la interacción creadora entre Universidad y Comunidad, mediante la cual el quehacer cultural se vincula con el fenómeno social a fin de producir las transformaciones necesarias para el logro de una mejor calidad de vida.
- 4) Extensión Universitaria es el empleo de los conocimientos acumulados en la Universidad y de las capacidades de sus docentes e investigadores para desarrollarlos, adaptarlos y aplicarlos a fines útiles para la comunidad.
- 5) Extensión Universitaria es una actividad bidireccional que produce un *diálogo* permanente entre Universidad y Sociedad, lo que significa que ambos se enriquecen en forma permanente.
- 6) La Extensión Universitaria cumple un rol de formación continua de la propia comunidad universitaria y de profesionales, dirigentes y empresarios; un rol en la divulgación científica y de la diversidad cultural; un rol en la transformación social y el desarrollo comunitario; y un rol en la transferencia tecnológica, con visión estratégica del desarrollo.
- 7) La Extensión Universitaria tiene como destinatarios a los miembros de la sociedad en su conjunto, a las empresas productivas de bienes y servicios, el sector público y privado y a la propia comunidad universitaria.
- 8) Extensión Universitaria significa ofrecer algo a la sociedad; intentar enriquecerla en su bagaje cultural; brindarle una herramienta, un conocimiento, una idea, una creación; e informar y compartir algo, una técnica, un invento, un descubrimiento, un avance, que puede ser un libro, una mejor calidad de vida o una posibilidad de desarrollo.

⁷ Seleccionados y adaptados por los redactores del presente proyecto.

SEGUNDA PARTE: El caso particular de la UNNOBA

5. Principios de la Extensión Universitaria

Los paradigmas de formación, integración y calidad que debe encarnar la Universidad y la aceleración de los procesos de cambio (tecnológicos, demográficos, urbanos, ambientales, sociales, productivos, económicos, etc.) en el país y en el mundo, instalan en la universidad pública, la necesidad de interpretar a la extensión en su sentido más amplio, involucrándola en los más diversos aspectos de vinculación con la sociedad y el medio, no sólo transfiriendo, sino fundamentalmente escuchando, aprendiendo y reflexionando sobre el contenido de los mensajes. No es suficiente abrir las puertas de la universidad pública al medio, no alcanza con ofrecer lo que se sabe hacer, ni con hacer lo que se demanda; hoy la Universidad debe hacer más: *debe hacer lo que es necesario*. Es necesario salir y formar parte, escuchar, integrar a la Universidad con la Sociedad e involucrarla en la elaboración de una respuesta útil y comprometida, tanto con el presente, cuanto con el futuro.

La Extensión será una función principal de la UNNOBA, pues el conocimiento creado o transmitido a través de instancias de docencia e investigación encuentra su desarrollo pleno mediante la extensión universitaria. De ella depende la articulación entre el conocimiento acumulado en la Universidad y las distintas necesidades de las sociedades regional, nacional y supranacional.

Estas acciones de transferencia de conocimiento no son privativas de un área específica de la cultura o del saber, ni de un conjunto determinado de personas intervinientes, compete a todo el conocimiento y abre la posibilidad de participación a todas las personas, de un lado y del otro, universitarios y ciudadanos en general. Es de esta forma que se superará el estancamiento y se buscará alcanzar grados superiores de bienestar.

Esta convivencia entre el conocimiento y los saberes acumulados, el capital humano disponible y los problemas de todo tipo del desarrollo económico y social, constituye el sujeto mismo de la Extensión.

Queda finalmente por analizar una cualidad esencial en toda actividad de Extensión Universitaria: la *calidad* de sus realizaciones, sean de la importancia o de la disciplina que sean. La calidad, entendida como concepto complejo que involucra la pertinencia, la excelencia, la actuación demostrativa, el seguimiento y control, y la tutoría de los procesos, debe constituir una característica inescindible del ser universitario, de la gestión de la institución y, fundamentalmente, de las posibilidades de progreso de la sociedad. Entre otros motivos principales porque resulta una importante acción educativa: en la seriedad de todo lo que se aprende; en la responsabilidad con que se lo haga; y en el sentimiento de solidaridad y vocación de servicio hacia el prójimo.

6. Objetivos de la Extensión Universitaria

En resumen, algunos de los objetivos básicos a los que apuntan las acciones de Extensión Universitaria a realizar en la UNNOBA son:

- 1) Aportar a la calidad de vida de la comunidad, generando espacios de reflexión, información y diálogo en torno a la definición de objetivos, reconocimiento de los problemas comunes y la definición de prioridades.
- 2) Generar y transferir conocimientos vinculados a las características propias de cada realidad, de manera que aporten a su evolución positiva.
- 3) Difundir, relacionar y ayudar a comprender las diversas manifestaciones de la cultura en el ámbito universitario, generadas en las diversas comunidades y sectores sociales con los que se relaciona, conjugando el saber popular con el saber académico para conformar *el saber a secas* y aportar así a la cultura general.
- 4) Integrar a la Universidad con el resto de la sociedad, en el proceso de conocimiento, comprensión, concertación, decisión y construcción del tejido social, y de la plataforma ambiental y económica en la que se asienta la región a la que pertenece.

- 5) Implementar acciones sustentadas en el reconocimiento de la importancia de la preservación del medio ambiente y la atención de los recursos naturales, el hábitat y la cultura.
- 6) Consolidar el reconocimiento de la Universidad como asesora de los sectores públicos municipal, provincial y nacional, y del sector privado, como soporte fundamental de su desarrollo.
- 7) Desarrollar actividades de actualización y perfeccionamiento docente así como actividades de asesoramiento institucional a los distintos niveles del sistema educativo.
- 8) Desarrollar políticas de consolidación de las relaciones de la educación superior con los sistemas socioeconómico y productivo, particularmente con el mundo del trabajo.
- 9) Canalizar las demandas de la sociedad como articuladoras de la extensión con la investigación y la docencia, tomándolas como orientación de actividades de investigación (prioridades, recursos, crecimiento de masa crítica) y de producción de incorporaciones y reformas curriculares o metodológicas necesarias para los nuevos contextos.
- 10) Promover programas de capacitación orientados a la gestión y desarrollo de proyectos de extensión y a la formación de los recursos humanos que demande el proceso de desarrollo de la comunidad en sus diversos sectores.
- 11) Reconocer y jerarquizar académicamente a la práctica extensionista como parte inescindible de la formación y de la actividad universitaria.

7. Las acciones de Extensión Universitaria

Para la consecución de los objetivos señalados, se consideran acciones de Extensión Universitaria las siguientes:

- a) Actividades de transferencia al entorno extrainstitucional de los conocimientos, tecnologías y experiencias de todo tipo acumulados por la Universidad.
- b) Actividades de tipo académico, como cursos de capacitación, educación continua, actividades de información y difusión científico-tecnológica que les permitan, a los diversos sectores que lo requieren, el acceso al conocimiento que posee y produce la Universidad.
- c) Actividades culturales, artísticas y deportivas.

8. La Secretaría de Extensión Universitaria

El Estatuto de la UNNOBA plantea entre sus Objetivos y Fines que la esencia del quehacer universitario es captar, preservar, generar y difundir la cultura y el conocimiento, y promover la aplicación de este último a través de la docencia, la investigación y la extensión, que se deben complementar y fortalecer mutuamente.

La Secretaría de Extensión Universitaria será uno de los organismos de participación de la comunidad académica de la Universidad y sus líneas de acción estarán perfectamente engranadas en la singularidad de la propuesta académica de la UNNOBA. Esta Secretaría será dinámica, canalizadora de demandas hacia el interior de la Universidad, ámbito de coordinación de actividades de las que participarán docentes, investigadores y alumnos. Las acciones requerirán de un diálogo permanente con las autoridades de las diferentes Escuelas y Departamentos.

La filosofía institucional propenderá a estimular la participación de la comunidad universitaria en aquellas convocatorias en las que el intercambio de pareceres pueda servir para crear el clima de tolerancia y reflexión intelectual imprescindibles en la vida universitaria.

Los fines específicos de la Extensión en la UNNOBA son, por un lado, procurar el desarrollo integral de la comunidad universitaria, la proyección de las funciones y servicios de la institución a la sociedad en la que se inserta, y también promover la defensa, el desarrollo y la difusión de la cultura y, por otro, valorar y aprender del contexto social que la circunda, todos los saberes y conocimientos que en él se han desarrollado para incorporarlos a su acervo cultural.

En cuanto a los alumnos, la Extensión Universitaria atenderá todas las necesidades formativas no contempladas en los planes de estudio de las diferentes titulaciones para programar aquellas actividades encaminadas a conseguir una formación integral de los mismos en estrecha colaboración con las cuatro Escuelas (Cs. Agrarias Naturales y Ambientales, Cs Sociales y Humanas, Cs. Económicas y Jurídicas, Tecnología) de la UNNOBA, organismos que tienen como uno de sus objetivos constatar que los alumnos obtengan la formación buscada, tanto en extensión temática, como en profundidad de conocimientos y nivel de excelencia profesional. El objetivo básico es formar buenos ciudadanos que, además, dominen una ciencia o técnica con adecuado nivel de excelencia.

Mirando hacia fuera, hacia el entorno próximo, la UNNOBA tendrá un sello distintivo, por el hecho de que se asienta en una región de la provincia de Buenos Aires y de sus vecinas Santa Fe, Córdoba y La Pampa en la que no hay otras universidades en su entorno inmediato. Será su filosofía ser una institución abierta a la participación de todas las personas ajenas a ella que deseen acercarse a sus aulas y laboratorios e integrarse a sus actividades.

La Secretaría de Extensión Universitaria mantendrá una continua y fluida relación con las instituciones intermedias, las empresas, las instituciones educativas con la finalidad no sólo de afrontar el reto impuesto por la velocidad y alcance de los avances científicos y tecnológicos, el impacto del cambio en los tiempos y espacios del mercado laboral sino también para analizar los problemas de la sociedad para orientar la investigación y las actividades académicas. La Universidad contará, para el más eficiente cumplimiento de su cometido en esta área, con la efectiva actuación de su Centro de Desarrollo Regional.

Esta afirmación tiene su sustento, por un lado, en la experiencia acumulada en los Centros Universitarios Regionales de Junín y Pergamino, en lo que se refiere a la vinculación con la región y la activa participación de la comunidad en todas las actividades organizadas por estos en sus años de funcionamiento. Y, por otro, en que será política de la UNNOBA generar acciones tendientes a contribuir al desarrollo regional sustentable y transformación productiva con equidad.

La *extensión cultural* será otra de las líneas estratégicas de la Extensión Universitaria. Entendiendo Cultura “como el conjunto de ideas, creencias, actitudes, y valores desde el cual se vive y juzga. Es el sostén de nuestra personalidad en la relación con el otro y con nosotros mismos. No está constituida exclusivamente por su ingrediente intelectual, junto a él están los de orden estético y ético” (Rizieri Frondizi). Sus objetivos son: promover una mayor participación social en la cultura; tender en todas las actividades a la recuperación de la memoria individual, social e histórica y la revalorización de la cultura popular como fundamentos necesarios para impulsar la participación y la solidaridad social; institucionalizar servicios y programas culturales a mediano y largo plazo en conjunto con otras instituciones de promoción de la cultura que garanticen una atención integral de las necesidades de la comunidad universitaria; establecer vinculaciones permanentes con entidades culturales públicas y privadas en el ámbito local, regional, nacional e internacional a fin de promover artistas y creadores.

9. Bienestar Universitario

Plenamente identificado con la misión de la UNNOBA el Bienestar Universitario se ordena a la búsqueda de la plenitud humana, por cuanto además de brindar servicios a los más altos intereses de la persona individual y social inserta en la comunidad educativa, articula las acciones universitarias en torno al bien estar, al bien ser, al bien hacer y al bien vivir de la persona humana. Busca contribuir a la satisfacción de las necesidades, tanto en carencias como en potencialidades, de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria

Las actividades relacionadas con el Bienestar Universitario tendrán como objetivos:

- Construir espacios y condiciones propicias de todos los miembros de la universidad para el desarrollo físico y psicológico.
- Fortalecer el sentido de pertenencia.

- Generar condiciones de calidad y dignidad de vida que contribuyan al crecimiento integral de todos los miembros de la comunidad universitaria. El Bienestar Universitario no sólo está dirigido a los individuos, sino que apela a la construcción colectiva del ethos universitario como un complejo entramado relacional.
- Generar contextos de convivencia: escenarios relacionados con la respuesta a necesidades sociales, académicas y culturales de la comunidad universitaria.

La Dirección de Bienestar Universitario dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria será la encargada de desarrollar los programas y actividades encaminados a cumplir los objetivos antes citados.

10. Vinculación con el mundo del trabajo

La Conferencia Mundial sobre Educación Superior convocada por la UNESCO en París, en octubre de 1998, se ocupa expresamente del tema en el artículo 7° de su Declaración Final y también en el punto 5.f) del documento complementario denominado “Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior”.⁸

Al leer completas estas declaraciones, queda claro que *el mundo del trabajo* al que se hace referencia es sólo el correspondiente al empleo de los egresados universitarios. Interpretación que queda confirmada si se analiza el documento que sirvió de base a la redacción del citado artículo 7° de la Declaración Final de la Conferencia de 1998.⁹

Pensamos que la UNNOBA, en su doble condición de primera Universidad argentina del siglo XXI, y de Universidad de concepción *regional* destinada al mejoramiento de la calidad de vida de *todos* los habitantes de la región, debe superar estos resabios de las viejas *torres de marfil* y, sin por ello perder para nada su nivel de calidad, abrirse definitivamente a todos quienes deseen aprender realizando el esfuerzo de estudiar, y hacer esta apertura en el marco de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* la cual, en el primer párrafo de su artículo 25° expresa que: “toda persona tiene derecho a la educación” y que “el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”.

El Diccionario de la Lengua Española da a la palabra “trabajo” el significado de “*acción y efecto de trabajar*” y a “trabajar”, en el sentido en el que se emplea el término en este escrito, los de: “Ocuparse en cualquier ejercicio, obra o ministerio [...] //3. Aplicarse uno con desvelo y cuidado a la ejecución de alguna cosa [...] //8. Formar, disponer o ejecutar una cosa, arreglándose a método y orden.”

En tal sentido, el *mundo del trabajo* puede considerarse compuesto por los siguientes subgrupos o categorías:¹⁰

- 1) los que generan la idea y la desarrollan (proyectistas, diseñadores);
- 2) los que posibilitan y dirigen su materialización (encargados y directores de obra);
- 3) los que se encargan de la materialización (capataces, oficiales, medios oficiales, operarios y aprendices).

Es con referencia a este universo que la UNNOBA pondrá en práctica los criterios de la UNESCO:

- Reforzar y renovar los vínculos entre la enseñanza superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad.
- Afianzar sus relaciones con el mundo del trabajo en una base nueva, que implique una asociación efectiva con todos los agentes sociales de que se trata.

La vinculación de la UNNOBA con el mundo del trabajo se encarará en dos niveles diversos: 1) tomándolo como conjunto; 2) considerando individualmente a los trabajadores de todas las categorías.

En el primer caso, la vinculación con el mundo del trabajo en su conjunto, se prevén las siguientes acciones:

⁸ Véase referencia bibliográfica 1.

⁹ Véase referencia bibliográfica 2.

¹⁰ Si bien los ejemplos que se ponen corresponden al trabajo en relación a la producción de *bienes*, el ordenamiento también se aplica a la producción de *servicios* y podrían buscarse los ejemplos pertinentes.

- 1) establecer modos regulares de comunicación entre la Universidad y el mundo del trabajo en sus diferentes aspectos (oferentes y prestadores);
- 2) tender a que todos los responsables de la educación superior, tanto de la administración cuanto de la enseñanza y el aprendizaje, posean un conocimiento a fondo de las necesidades de la sociedad de modo que la Universidad juegue un papel activo e innovador en la determinación de las tareas laborales de mañana.

En lo referente al mundo del trabajo como suma de individualidades, se pretende:

- 1) ofrecer los saberes necesarios, sean estos cuales fueren, para que cada uno pueda dar su propia respuesta a los requerimientos que su trabajo y sus perspectivas de trabajo le planteen, los que son personalizados y cambiantes. La predisposición y el empeño del trabajador puede condicionar fuertemente esta variabilidad;
- 2) reconocer, como paso previo a su inclusión en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, los saberes adquiridos previamente por cada aspirante, debidos generalmente al *aprendizaje por experiencia*, sin discriminarlos en función de su origen;
- 3) propender a la permanente movilidad entre la práctica laboral y el aprendizaje;
- 4) diversificar las condiciones de estudio y el carácter de los cursos impartidos;
- 5) inculcar la convicción de que el aprendizaje debe ser permanente, aunque sea discontinuo, y durante toda la vida;
- 6) defender una difusión mayor del conocimiento por ser valioso para cada uno de los beneficiarios y para la sociedad en su conjunto, más allá de su utilidad laboral y económica inmediata;
- 7) tomar conciencia de que, con referencia a sus propios egresados, el proceso de transición de la Universidad al empleo se ha tornado más complejo y prolongado.

En este contexto, la Universidad debe reafirmar, en el más alto nivel de calidad que esté a su alcance, sus objetivos fundamentales, que le vienen de la historia, complementándolos con otros nuevos que le plantea la realidad planetaria en la que se desenvuelve, dedicando a cada área y a las interacciones entre ellas los tiempos y esfuerzos necesarios. Por ejemplo: complementar la búsqueda del conocimiento por sí mismo con el servicio directo a la sociedad y a cada uno de sus integrantes; buscar un equilibrio entre fomentar capacidades genéricas e impartir conocimientos específicos; configurar anticipadamente el mundo del trabajo sin perder de vista, pero también ubicándolas en su verdadero contexto, las demandas expresadas directamente por el sistema del empleo. Respecto a estas últimas demandas, la actitud de la Universidad estará orientada, más que a dar una respuesta institucional, a brindar a cada uno las posibilidades de ofrecer su propia respuesta individual mediante un completo sistema de cursos, pasantías, talleres, etc.

Según UNESCO:¹¹ “Durante los tres últimos decenios se ha vuelto un lugar común entre los responsables de formular políticas y los expertos que la mejor manera en que la educación superior puede servir a la creciente variedad de talentos y motivos de los estudiantes en el proceso de expansión educativa, así como la creciente variedad de perspectivas de trabajo para los graduados, es mediante una diversificación considerable. Las esperanzas cifradas en la diversificación de la educación superior son enormes.” En la UNNOBA esta diversificación se planteará en base, fundamentalmente, a flexibilidad curricular, educación permanente durante toda la vida, cursos prácticos y diplomas de diferente nivel y alcance.

En el caso concreto de los propios graduados, en cualquiera de los ciclos o niveles de formación que se ofrezcan, se aspira a que:

- sean flexibles académicamente;
- sean capaces de contribuir a la innovación, aportando creatividad, y estén dispuestos a ello;
- sean aptos para actuar y hacer frente a las incertidumbres;
- estén interesados en el aprendizaje durante toda la vida y preparados para ello;
- hayan adquirido sensibilidad social y capacidades de comunicación;
- sean capaces de trabajar en equipos;
- estén dispuestos a asumir responsabilidades;
- sean capaces de tomar iniciativas y de llevarlas a cabo con éxito.

¹¹ UNESCO. Debate temático “Las exigencias del mundo del trabajo”, París, agosto de 1998.

Con referencia a la manera de alcanzar estos objetivos, en el citado informe de UNESCO se expresa: “La teoría tiene que ver con declaraciones que son relativamente generales en cuanto al alcance, que en cierto sentido predicen, explican o clarifican fenómenos complejos. La práctica tiene que ver con la actividad en un ambiente descontrolado, con actividades que pueden ser sólo parcialmente expresables en palabras o símbolos, o que pueden ser en cierto grado automatizadas o sujetas a una rutina. La educación superior orientada hacia la práctica se propugna especialmente a fin de comprender y abordar intelectualmente la complejidad de fenómenos *reales* en lugar de tomar la teoría como una excusa para tratar los fenómenos reales sólo hasta donde los enfoques teóricos parezcan permitir. De la educación superior se espera que, a fin de hacer uso tanto de los frutos de la teoría como de la complejidad descontrolada de esos fenómenos, complejidad que hace reflexionar, garantice una confrontación sistemática entre las maneras de pensar y la solución de problemas dentro de las teorías académicas, por una parte, y los modos profesionales de pensar y de resolver problemas por la otra.” La UNNOBA encuadrará su accionar académico en el contexto definido por estos conceptos.

Cuanto más se expanda la educación superior en busca del mejoramiento intelectual para todos y la igualdad de oportunidades, cuanto más pasen el conocimiento y la investigación a ser factores claves de la productividad y el desarrollo, y más se intensifique la competencia en los mercados interno y externo, será más necesario que las universidades consideren la comunicación y la cooperación con el mundo del trabajo como un medio de mejorar, tanto la educación que imparten cuanto la calidad del trabajo que se realiza y, simultáneamente, de contribuir al bienestar general y al aumento de la calidad de vida.

11. Política para el desarrollo de las actividades de Extensión y Bienestar

Las actividades de extensión y bienestar universitario se enmarcan dentro de dos lineamientos o prioridades que se definen teniendo en cuenta los objetivos y metas que se propone cumplir la universidad:

1. Generar programas y espacios multidisciplinarios que permitan fortalecer la calidad académica y vincular docencia e investigación
2. Favorecer condiciones y fomentar acuerdos que permitan vincular la Secretaría de Extensión Universitaria de una manera directa y activa con su entorno social.

A fin de delinear las acciones presentes con miras al futuro, se han identificado las principales áreas de actividad, se han definidos objetivos, metas, concebido estrategias e ideado Programas de Desarrollo que permitan dar continuidad a las actividades de Extensión y Bienestar Universitario.

Para la definición de las áreas específicas y programas se han tenido en cuenta no sólo las razones antes expuestas, sino también las valiosas experiencias acumuladas en los Centros Regionales. Se han evaluado sus fortalezas y aciertos, sus alcances y limitaciones, así como las omisiones y errores, lo cual brinda una sólida plataforma desde la cual planificar acciones factibles de implementarse en esta área.

11.1. Extensión Universitaria: Programas

11.1.1) Educación Continua

Destinado a fortalecer e impulsar los beneficios de la extensión universitaria a través de propuestas de educación continua –presencial y a distancia, abierta y a medida– de las más diversas temáticas que la sociedad requiere.

Los Centros Universitarios Regionales tienen una amplia experiencia en el desarrollo de este tipo de actividades. A lo largo de más de diez años se ha ofrecido una variada gama de cursos dirigidos a profesionales, alumnos, y público en general.

La Formación Continua Abierta está dirigida, fundamentalmente, a conseguir los siguientes propósitos básicos:

- reforzar y mejorar el nivel de cualificación de las personas en los diferentes sectores de actividad;
- adaptar los recursos humanos a los nuevos conocimientos, las innovaciones tecnológicas, y las nuevas formas de organización del trabajo;
- ofrecer cursos de actualización y perfeccionamiento en diversas áreas y con progresivo nivel de profundidad y complejidad.

La Formación Continua *a medida* se propone:

- Responder a las necesidades específicas de los individuos, organizaciones y empresas.
- Planear programas flexibles (presenciales y semipresenciales) que le permitan al profesional adquirir conocimientos, habilidades y destrezas para su formación, capacitación y actualización.

11.1.2) Educación a Distancia

La educación a distancia es una modalidad educativa que permite lograr el aprendizaje en forma independiente, en cualquier lugar, en cualquier momento, en diferentes ritmos y condiciones de comunicación e interacción. Para lograrlo investiga, desarrolla y pone en práctica métodos y técnicas innovadoras. Este tipo de educación proporciona la oportunidad de iniciar, continuar o enriquecer la formación individual, a lo largo de toda la vida por lo que se transforma en una herramienta significativa al servicio de todas las actividades que desarrolla la Universidad.

El plan a desarrollar comprende las siguientes acciones:

- Elaborar instrumentos para detectar las necesidades y requerimientos de la sociedad, para la propuesta de actividades a distancia.
- Concertar reuniones de trabajo con los Directores de Escuela y Coordinadores de carrera a fin de invitar a profesionales que dominen temáticas de vanguardia.
- Seleccionar a docentes que puedan integrarse a un proceso de capacitación para *asesorar y generar* programas educativos en la modalidad a distancia.
- Elaborar guías y manuales didácticos para los participantes en educación a distancia.
- Elaborar material didáctico para las actividades educativas que faciliten el autoaprendizaje a través del uso de las nuevas tecnologías.
- Proponer e implementar cursos a distancia.
- Evaluar las actividades académicas a distancia, como sustento para su reprogramación y mejoramiento.

11.1.3) Lenguas Extranjeras

En esta área se ofrecerán curso de distintas lenguas extranjeras que respondan a necesidades específicas en cada una de las disciplinas que se desarrollan en la Universidad. Tendrán como objetivo capacitar a los estudiantes en la comprensión de textos científicos y fomentar la consulta bibliográfica en su área profesional.

También se promoverán cursos específicos que atiendan la formación y el perfeccionamiento en lenguas extranjeras a todo aquel que lo demande.

11.1.4) Actividades Académicas

Las actividades a desarrollarse serán una continuación de las realizadas por los Centros Regionales: Jornadas Académicas, Simposios, Conferencias, Congresos.

11.1.5) Promoción de la Cultura y la Ciencia

Subárea Cultura

Objetivos:

- Mejorar la calidad global de vida de nuestra comunidad universitaria y de la población, en tanto los programas alienten el restablecimiento de vínculos más solidarios entre los docentes, estudiantes, no docentes y graduados que posibiliten una mejor relación con el entorno de la naturaleza y el medio ambiente y ayuden a los individuos a integrarse en nuestra institución y con las demás organizaciones que trabajan para la comunidad, recuperando el sentido del tiempo y de la historia, revalorizando los espacios sociales, entrecruzando las formas populares y eruditas de la cultura.
- Promover una mayor participación social en la cultura.
- Tender en todas las actividades a la recuperación de la memoria individual, social e histórica y a la revalorización de la cultura popular, como fundamentos necesarios para impulsar la participación y la solidaridad social.
- Generar espacios efectivos de capacitación de todos aquellos que desempeñan tareas en las áreas de promoción cultural, educación, talleres, museos, bibliotecas, centros culturales, etc.
- Estimular el trabajo de artistas regionales.
- Individualizar, valorizar y resguardar la cultura de la región, expresada a partir de la realización de obras y tareas arqueológicas, antropológicas, paleontológicas, de arquitectura, pintura, música, etc.
- Establecer vinculaciones permanentes con entidades culturales públicas y privadas en el ámbito local, regional, nacional e internacional a fin de promover los valores señalados e integrarlos a contextos culturales más amplios.

Actividades:

Exposiciones de pinturas y artes plásticas de artistas regionales.

Ciclo de conferencias

Talleres de teatro.

Conciertos

Talleres de literatura.

Subárea Ciencia

Objetivos:

- Dar a conocer a estudiantes, profesores e investigadores, los avances y resultados de la generación y aplicación del conocimiento que tiene lugar en la institución, utilizando un lenguaje técnico, propio de cada una de las disciplinas o áreas de la ciencia, en virtud de que se dirige a una audiencia especializada en mayor o menor grado.
- Divulgar el conocimiento científico y tecnológico, así como dar a conocer y hacer accesible dicho conocimiento a la población que no está familiarizada o dedicada formalmente al estudio de las ciencias. En ese sentido, va más allá del sistema educativo formal dado que pretende abarcar a la totalidad de la población. Se utilizarán para la transmisión publicaciones, boletines, radio, video y otros recursos audiovisuales, así como también los museos y la realización de exposiciones y demostraciones.

Actividades:

Ciclos de conferencias

Ferias de Ciencia y Tecnología

Foros sobre divulgación de la ciencia

Talleres de ciencia para jóvenes y niños

Jornadas para docentes de todos los niveles

Edición de publicaciones bimestrales sobre divulgación científico-tecnológica en

formato de revista y gacetillas, impresas y virtuales, dirigidas a alumnos, docentes y público en general.

11.2. Bienestar Universitario: Programas

11.2.1) Orientación vocacional

Concebir a la elección y a la orientación vocacional como proceso implica un modelo de intervención psicológica con características de esclarecimiento, cuyo objetivo es que los consultantes elaboren su identidad vocacional y movilicen su capacidad de decisión autónoma con el fin de satisfacer sus propias necesidades, en relación con el contexto histórico-cultural y la situación concreta en que su elección tiene lugar. Este proceso de orientación se realiza en momentos especiales: pasajes de ciclos evolutivos, pasajes de etapas educacionales, especialización laboral.

La Orientación Vocacional posibilita la construcción de una dimensión espacio-temporal reflexiva que permite indagar en la subjetividad del consultante (identificación, deseos, tendencias inconscientes, intereses, aptitudes) y explorar la realidad ocupacional para que pueda construir un proyecto personal significativo con anclaje social, tomando decisiones desde una vivencia de sí más clarificada.

El servicio de Orientación Vocacional en la UNNOBA estará dirigido a alumnos y graduados y tendrá como objetivos:

- Acompañar en las transiciones educativas y laborales.
- Promover la toma de decisiones en contextos de incertidumbre.
- Fomentar el desarrollo de las potencialidades subjetivas para enfrentar y resolver las crisis vocacionales.
- Posibilitar en el sujeto la construcción activa de sus propios proyectos vocacionales.
- Promover el desarrollo de sus intereses, aptitudes y deseos a través de la construcción de proyectos de vida propios que favorezcan el desarrollo en lo personal y en lo laboral para su inserción social futura.
- Ampliar y profundizar la información requerida para definir y sostener el proyecto personal construido.
- Favorecer la construcción de espacios de atención y asesoramiento grupal para la solución de situaciones que afecten a un grupo: metodología de estudio, problemas de aprendizaje, adaptación social, inserción en la vida estudiantil, reorientación, etc.
- Estimular la necesidad de formación y de autogestión continua que posibiliten la inserción laboral frente a contextos de gran variabilidad.
- Favorecer los vínculos entre los diferentes niveles de enseñanza.
- Crear espacios de capacitación y supervisión para los profesionales abocados a la orientación educativa en los diferentes niveles de enseñanza.
- Promover la investigación educativa y vocacional (estudios motivacionales, estudio de demanda ocupacional y mercado, incidencias de factores sobre la elección, causas de deserción, etc.).

El servicio de Orientación Vocacional se pondrá en marcha a través de:

La Orientación Vocacional-Ocupacional dirigida a potenciales ingresantes;

La Orientación Universitaria dirigida a alumnos y graduados de la Universidad.

Orientación Vocacional-Ocupacional

Es parte del Programa Preuniversitario Camino a la Universidad. Tendrá como destinatarios a los adolescentes o jóvenes que necesiten trabajar sus elecciones vocacionales-ocupacionales, brindándole un espacio de reflexión y actividades para replantear conflictos, crisis de identidad y de ideales, problemáticas educativas, sociales y laborales, proporcionándoles los instrumentos necesarios para que cada uno construya su propio camino protagónico, en el cual el trabajo y la ocupación lleguen a ser espacios de creación personal y social.

Las acciones estarán centralizadas en los siguientes propósitos.

- Colaborar en el aprendizaje de elecciones vocacionales-ocupacionales hechas con creciente autonomía y menor costo personal y social.
- Brindar un contexto de reflexión y actividades que den espacio y tiempo para replantear los conflictos, las crisis de identidad y de ideales, las problemáticas educativas, sociales y laborales.

Orientación Universitaria

En la UNNOBA se plantea la necesidad de establecer políticas y estrategias de acción que posibiliten que todos los estudiantes puedan alcanzar los niveles académicos que exigen los estudios universitarios.

El ingresante entra en un universo institucional *nuevo*; desconoce los hábitos de estudio, la modalidad, la organización, el manejo del tiempo y las características generales de la institución, por lo que es necesario un proceso de socialización en las exigencias y reglas propias de este nivel. Hay que aprender a ser estudiante.

Si bien es cierto que es finalmente el alumno quien obtendrá resultados positivos por sus propios medios y esfuerzos, necesita apoyo en este recorrido. La Universidad es responsable como institución de orientar a todos los estudiantes desde el ingreso hasta el egreso.

Las acciones estarán centralizadas en los siguientes propósitos:

- Contribuir a la integración del alumno que ingresa a la UNNOBA mediante la clarificación de sus objetivos personales, educativos y vocacionales, optimizando así las oportunidades de aprendizaje.
- Favorecer la integración social de los grupos dentro de la institución.
- Asesorar acerca de una metodología adecuada para un mejor rendimiento en el proceso de aprendizaje.
- Reorientar para los cambios de carrera en caso de que sea necesario.
- Detectar dificultades personales que entorpezcan el rendimiento del estudiante e indicar los lineamientos a seguir.
- Promover la integración y la inclusión laboral del egresado.

11.2.2) Becas

Se difundirá la información necesaria para acceder a los sistemas de becas de ayuda económica que otorgan instituciones públicas y privadas para desarrollar estudios de grado y posgrado, dentro y fuera del país.

Se procurará el apoyo económico de empresas e instituciones a fin de ofrecer becas, destinadas a: alumnos con problemas económicos, alumnos y graduados destacados.

11.2.3) Graduados

Los objetivos generales que este Programa pretende alcanzar son los siguientes:

- Realizar un seguimiento continuo y sistemático del graduado de la UNNOBA
- Vincular al graduado con la institución, los colegios profesionales y a la sociedad en su conjunto.
- Vincular al graduado universitario con la sociedad, haciéndolo participe de las actividades de extensión universitaria en forma solidaria y voluntaria.

Como objetivo específico pretende que el graduado no pierda vinculación con la UNNOBA. Esto permitirá conocer las demandas profesionales que requiere la sociedad, las necesidades de formación y actualización, y evaluar la inserción laboral y profesional.

11.2.4) *Deporte y recreación*

La UNNOBA en esta área promoverá la práctica deportiva y física en general, como forma de complemento integral del desarrollo intelectual, brindando diferentes posibilidades para los distintos grupos y edades de la comunidad universitaria.

Los espacios de recreación constituirán un valioso canal de socialización y de integración a la vida universitaria

Se firmarán convenios con instituciones deportivas locales para cubrir las actividades relacionadas con esta área, tanto en lo referente al esparcimiento/recreación como lo relacionado con competencias deportivas internas y externas de alumnos, docentes y no docentes de la Universidad.

11.2.5) *Empleo y pasantías*

El Servicio Universitario de Empleo y Pasantías tenderá a favorecer las relaciones de alumnos y graduados con empresas, instituciones no gubernamentales y reparticiones. Se creará una Bolsa de Trabajo con el objetivo de facilitar el acceso a un empleo acorde con los conocimientos que poseen.

Las actividades que se llevarán adelante son:

- Formación y permanente actualización de una base de datos integrada por alumnos y graduados interesados en el servicio; entidades oferentes de puestos de trabajo.
- Difusión de demandas de empleo y pasantías solicitadas.
- Seguimiento de quienes accedan a los puestos de trabajo y pasantías.

12. Instituto de Desarrollo Local

Con el transcurso del tiempo los cometidos básicos de la Universidad pública se han ido completando; actualmente este proceso se desarrolla, en buena medida, buscando dar respuesta a las aspiraciones de la sociedad en la que está inmersa y de la que, básicamente, se nutre. Es por este motivo que hoy resulta que la misión de la Universidad en la sociedad ya no se limita simplemente a buscar mejorar el nivel educativo general de la población y los resultados de la investigación científica, sino que se aspira, también y simultáneamente, a la adaptación de los resultados de la educación y de la investigación universitarias a objetivos económicos y sociales concretos de interés comunitario. Esta demanda específica resulta especialmente evidente en el ámbito del desarrollo regional.

Si bien lo anterior es válido para cualquier universidad pública, deben distinguirse entre estas las situadas en un lugar específico, generalmente una ciudad importante, de las que, como es el caso de la UNNOBA, tienen una ubicación geográfica esencialmente regional, tanto por la forma en que fueron definidas al crearlas, cuanto, y principalmente, por su íntima convicción institucional. Este último grupo corresponde a criterios más actuales, y es una de las formas de ir materializando el cambio conceptual que implica pasar del concepto milenario de que, para aprender, “el estudiante va a la Universidad”, al más moderno, posibilitado entre otras cosas por la tecnología disponible, pero no sólo ni esencialmente por ello, de que “la Universidad va al lugar en el que el estudiante se encuentra”, va a su región, con lo que naturalmente todo lo que tenga que ver con ella resulta ahora de su incumbencia. Es frente a estas instituciones ubicadas en regiones, pero fundamentalmente ante las que han asumido una clara vocación de ser efectivamente de carácter regional, que cabe formular la pregunta: ¿de qué manera se puede contribuir, efectiva y permanentemente, al desarrollo de la región? La respuesta ha de conducir a diferentes pero complementarias líneas de acción. Más aún, se puede afirmar que dicha respuesta se apoya en un verdadero *sistema de líneas de acción* en el cual, no sólo todos los componentes son necesarios, sino que también lo son, con similar trascendencia, las relaciones entre ellos.

Para poder decidir, proyectar y planificar el apoyo de la Universidad al desarrollo regional, hay que definir primero cuáles son algunas de las cualidades sociales necesarias para que este desarrollo ocurra.

Podemos citar las siguientes:

- 1) El éxito de los individuos, empresas, y regiones refleja la capacidad de aprender las nuevas prácticas y también de *olvidar* las prácticas pasadas, pues la evolución de las circunstancias que rodean y condicionan el desarrollo es rápida, las aptitudes pasadas quedan obsoletas y se exigen nuevas capacidades;
- 2) El aprendizaje abarca la creación de competencias y no sólo un mayor acceso a la información;
- 3) El aprendizaje continúa en todos los sectores de la sociedad y no únicamente en los de alta tecnología;
- 4) La creación de empleo se produce mayoritariamente en sectores con alta disponibilidad de conocimientos y saberes, por ejemplo: que posean investigación y desarrollo de alto nivel y una proporción elevada de personal con formación universitaria en el sector productivo; y, además, que en la especialidad la situación laboral empeore para los trabajadores no calificados;
- 5) “Se pueden identificar varios tipos de conocimiento: el *saber qué*, que son los hechos y las informaciones; el *saber por qué*, que son los principios y leyes necesarias para limitar el error y las experiencias equivocadas; el *saber cómo*, que son los conocimientos técnicos y las capacidades y aptitudes para hacer algo, en el que resulta esencial la experiencia laboral; y el *saber quién*, que es la información sobre quién sabe cómo hacer qué y la capacidad social de establecer relaciones con grupos especiales a fin de apoyarse en su experiencia”. Los dos primeros saberes son competencia del accionar universitario; el tercero se adquiere combinando el aprendizaje universitario con la práctica laboral en los lugares de trabajo y con el intercambio de capacidades que surge de las redes industriales y comerciales (en general regionales); finalmente, el *saber quién* se aprende de: la interacción social mediante asociaciones profesionales; las redes empresarias; y el contacto con los clientes;
- 6) Generalmente las universidades han formado y forman a sus graduados prestando poca atención a la realidad de las pequeñas y medianas empresas, a su retención en los mercados laborales de la región y a su capacidad para generar nuevos emprendimientos productivos y puestos de trabajo. El proyecto institucional de la UNNOBA apunta a revertir esta situación, buscando además que sus futuros graduados estén en consonancia con un desarrollo regional basado en las empresas locales;
- 7) Una estrategia regional en materia de recursos humanos requiere información fidedigna sobre necesidades futuras relativas a todos los aspectos del proceso de desarrollo debido al gran desfase que existiría si recién en el momento en que se identifica la necesidad de disponer de determinados recursos humanos se comienza a formarlos. Desde el momento en que se toma la decisión de formar recursos humanos con determinados saberes y aptitudes, sean estas cuales fueren, y aquel en que están en condiciones de aplicarlos con solvencia, transcurren varios años; por tal motivo la enseñanza en una *universidad regional* deberá apoyarse sobre información específica del siguiente tipo: i) el conocimiento referido al futuro al que conducen las políticas de desarrollo regional en ejecución o planificadas, cuyos depositarios han de ser esencialmente los municipios de la zona; ii) el intercambio permanente de información entre la Universidad, los empleadores y los empleados. Más allá de todo esto, que en el mejor de los casos sólo puede conducir a una grosera aproximación de necesidades, en general a corto plazo, la Universidad ha de formar recursos humanos, de todo tipo y nivel, que se encuentren capacitados para resolver los problemas correspondientes a su profesión u oficio, cualquiera sean estos, en cualquier circunstancia, y con los elementos de apoyo que en el momento se dispongan. En otras palabras, habrá de formar individuos capaces de pensar y decidir por sí mismos en el ámbito del tipo de problemas propios de su especialidad y aptitudes;
- 8) Respecto al punto anterior, la Universidad no se puede limitar a satisfacer las necesidades detectadas contemporáneas con el proceso de aprendizaje, por el contrario, debe estudiar activa y continuamente la dinámica cambiante del proceso productivo demandante de empleados, sus tendencias y sus posibles escenarios futuros a corto, mediano y largo plazo en todos los niveles del universo laboral.

En la UNNOBA será el Instituto de Desarrollo Local dependiente del Rectorado el encargado de detectar las necesidades y, fundamentalmente, las posibilidades de la región en este campo, así como de diseñar un *sistema de respuestas* acorde con el *sistema de demandas regionales* que se determine.

CAPÍTULO 8

Infraestructura, equipamiento y biblioteca

Índice

Introducción	188
PRIMERA PARTE: Infraestructura	188
1. Sede Junín	188
1.1. Edificio Roque Sáenz Peña y Newbery	188
1.2. Edificio Newbery y Rivadavia	189
1.3. Edificio Newbery y Sarmiento	191
1.4. Edificio Chalet Mr. York	192
1.5. Ex Vivero Municipal	193
2. Sede Pergamino	194
2.1. Edificio 11 de Septiembre 844	195
2.2. Terrenos para la construcción de la sede Pergamino de la UNNOBA	195
2.3. Centro de Servicios para la Indumentaria de la ciudad de Pergamino	196
2.4. Estación Experimental Agropecuaria – INTA Pergamino	197
2.5. Escuela Agrotécnica	199
3. Infraestructura disponible en otras localidades	200
SEGUNDA PARTE: Equipamiento	200
1. Sede Junín	200
2. Sede Pergamino	203
TERCERA PARTE: Biblioteca	204
1. La biblioteca actual de la UNNOBA	206
2. Proyecto de creación de una red virtual de bibliotecas	206

Introducción

El proyecto se orienta hacia la consolidación progresiva de un equipamiento e infraestructura (edificios, campos para actividades universitarias) capaces de albergar el futuro crecimiento y las transformaciones académicas.

Las estructuras edilicias constituyen el soporte especial de actividades específicas y en su concepción convergen aspectos cuantitativos (dimensiones, capacidad de crecimiento) y cualitativos (estructura espacial, potencialidades de uso, flexibilidad).

La formulación de un plan de desarrollo físico de corto, mediano y largo alcance será coherente con el crecimiento de la Institución.

Primera Parte: Infraestructura

1. Sede Junín

La sede de la UNNOBA en la ciudad de Junín cuenta con una infraestructura compuesta por edificios y superficies donde se desarrollaron históricamente las actividades del Centro Universitario Regional Junín

Edificios y superficies:

- Roque Sáenz Peña y Newbery (sito en Roque S. Peña 456)
- Newbery y Rivadavia (sito en Rivadavia 453)
- Newbery y Sarmiento (sito en Newbery)
- Chalet Mr. York (sito en Avdas. Primera Junta y Libertad)
- Ex Vivero Municipal (sito en Ruta Nac. 188 km.)

1.1. Edificio Roque Sáenz Peña y Newbery

Características

Superficie total del terreno: 1158 m²
Superficie total construída: 766,05 m²

PLANTA	SUPERFICIE (m ²)	DESTINO
Subsuelo	29,04	Depósito, sala de máquinas
Baja	89	Aulas
	618,81	Servicios Dependencias administrativas, técnicas, sanitarios, académicas.
	31,20	Circulación

(Véase Anexo)

Memoria descriptiva

Sistema Constructivo:

Es un edificio de antigua data, de 1905, que nació como sede del club inglés que acompañó el crecimiento y el desarrollo de los ferrocarriles en la ciudad y la región. Tiene un estilo austero propio de las construcciones inglesas ferroviarias de dicha época del país.

Este edificio fue reciclado en 1993, respetando el estilo mencionado, y refuncionalizado adecuándolo a las *necesidades* del CURJ, manteniendo mampostería, cubierta de techos, aberturas, galerías y colo-

cando pisos nuevos -en general de granito reconstituido de 40x40 y en sanitarios, cerámicos de 30 x 30-cielorrasos del tipo durlock, tabiques divisorios de aluminio y vidrio y durlock. Las instalaciones son nuevas, de materiales contemporáneos de uso corriente tales como pvc, galvanizado, epoxi, etc. La calefacción es central por aire y la refrigeración con equipos individuales separados, en algunos sectores del edificio.

En sanitarios los revestimientos son cerámicos y las mesadas de granito reconstituido.

Partido Funcional

El edificio presenta un partido en H con un cuerpo central dividido en dos sectores y un ala a cada lado del cuerpo central. En el primero de los sectores se encuentran las oficinas administrativas de relación directa con el alumnado y en el otro sector un hall distribuidor y foyer del aula magna.

En una de sus alas se encuentran el aula magna, sala de reunión de profesores, servicios, office, ingreso a subsuelo y al escenario.

En la otra ala del edificio la dirección, el rectorado, los sanitarios y oficinas administrativas de la universidad.

Problemas constructivos:

Esta edificación presenta problemas de filtración en la cubierta existente en varios sectores que deberán ser reparados y, por ende, el cielorraso suspendido de durlock que resultó dañado por las mencionadas filtraciones.

También presenta humedad en las paredes en algunos sectores por problemas de capilaridad ascendente por carecer de una correcta aislación hidrófuga horizontal.

1.2 Edificio Newbery y Rivadavia

Características

Superficie total del terreno: 1737 m²

Superficie total construida: 2686,84 m²

PLANTA	SUPERFICIE (m ²)	DESTINO
Subsuelo	85	Servicios
Baja	791,40	Aulas: 375m ² Servicios: 383,20 m ² Sanitarios, pasillos, escaleras, dependencias técnicas y administrativas, portería. Circulación: 33,20 m ²
Primer Nivel	603,48	Aulas: 375 Servicios :195,28 m ² Sanitarios, pasillos, escaleras, dep. técnicas y administrativas Circulación: 33,20 m ²
Segundo Nivel	603,48	Aulas: 281,26 m ² Laboratorios de Informática: 93,74 m ² Servicios: 195,28 m ² Circulación: 33,2 m ²
Tercer Nivel	603,48 Con estructura de H ^o A	

Planos: véase Anexo

Memoria descriptiva

Sistema Constructivo

El edificio presenta una construcción en torre, con sus cuatro laterales libres de medianeras, y consta de subsuelo, planta baja, planta 1° nivel, planta 2° nivel, todas ellas terminadas y una planta de 3° nivel con la estructura de H°A solamente.

La estructura de este edificio, además, está preparada para llegar hasta la construcción de un 6° nivel.

Su sistema constructivo es el siguiente: estructura independiente de H°A con bases, columnas, vigas y losas del mencionado material, cerramientos perimetrales de ladrillos huecos cerámicos, cerramientos interiores de ladrillos huecos cerámicos y también tabiques divisorios con paneles tipo durlock, revoques grueso y fino a la cal en interiores, y revoque hidrófugo, grueso a la cal y revestimiento tipo iggam en exterior. La construcción tiene pisos cerámicos 30x30 en todos los ambientes y dos escaleras: una revestida en este material y la otra revestida en granito natural gris mara. La carpintería presenta marcos tipo cajón de chapa 24 con puertas con hojas de madera. Las ventanas tienen hojas de aluminio prepintado color blanco de la línea herrero pesada.

La instalación eléctrica presenta cañerías de hierro y pvc duro engrampado a la vista en losas y en paredes. La instalación sanitaria presenta caños colectores y de bajada de hierro galvanizado para agua y de pvc reforzado para cloacas y pluviales.

El revestimiento de sanitarios es cerámico y las mesadas de granito natural gris mara. La instalación de gas natural es con cañería de alimentación en epoxi. El sistema de calefacción es un sistema de aire acondicionado central, con caldera en cada piso y cañerías de chapa galvanizada y rejillas de alimentación. El edificio no posee equipos de frío central.

En la actualidad carece de ascensor, pero está previsto el espacio y la estructura para montarlo. Cuenta con dos entradas a ambos lados, en el sentido longitudinal, que vinculan el acceso a un hall central en triple altura donde balconean pasillos perimetrales a dicho espacio y desde donde se ingresa a todos los ambientes. Estas entradas tienen carpintería de vidrio tipo blindex y el espacio central está cubierto por una estructura provisoria de madera y chapas galvanizadas que se desmontarán a la hora de terminar los pisos superiores.

Partido Funcional

Cada planta del edificio presenta la siguiente descripción funcional:

El subsuelo es un ambiente único de grandes dimensiones donde funcionan los centros de estudiantes y la fotocopiadora en locales separados por tabiques de madera.

En la Planta Baja se encuentran aulas, sanitarios, portería, pasillos generales, hall central y escalera principal, accesos perimetrales al edificio y accesos a la escalera secundaria.

En las sucesivas plantas: 1°, 2° y 3° nivel, el partido funcional es similar: hall central, pasillos perimetrales, aulas centrales, sanitarios en un extremo y oficina pequeña para distinto uso en el otro.

Problemas constructivos

Filtraciones entre las carpinterías de las ventanas y los muros de cerramiento por efecto de dilatación del marco de chapa cajón. Este problema puede ser solucionado cortando la pared del lado interior 30 cm por debajo de la carpintería, reconstruyendo el aislamiento vertical del muro y soldando una membrana entre la carpintería y la pared para lograr una aislación flexible en dicho encuentro de materiales diferentes. Inadecuado funcionamiento de los sanitarios debido al uso masivo. Oscurecimiento de las aulas. Este problema puede solucionarse con la colocación de parasoles exteriores o con la incorporación de un sistema de cortinas interiores.

1.3. Edificio Newbery y Sarmiento

Características

Superficie total del terreno: 2668 m²

Superficie construida: 2306,34 m² (utilizable: 1600m²; a reciclar: 706,34 m²)

PLANTA	SUPERFICIE (m ²)	DESTINO
Baja	1216,98	Aulas: 401,92 m ² Servicios: 682,04 m ² Sanitarios, dependencias administrativas, depósito, circulación A refaccionar: 133,02 m ²
Alta	1089,36	Aulas (en uso): 439,98 m ² Aulas (a refaccionar): 423,32 m ² Servicios en uso: 76,96 m ² A refaccionar: 149,10 m ²

Planos: véase Anexo

Memoria descriptiva

Sistema Constructivo

El edificio presenta tres zonas de diferentes características morfológicas, constructivas y funcionales. La primera, la de mayor superficie se ubica sobre la esquina propiamente dicha de Sarmiento y Newbery con mayor desarrollo en sentido longitudinal sobre calle Sarmiento, construida en dos plantas y una terraza con dependencias.

Este edificio fue reciclado conservando, prácticamente, todos los materiales originales de su construcción, cambiando sólo la calefacción, que ahora es por calefactores individuales del tipo tiro balanceado, y realizando la instalación eléctrica con materiales y artefactos nuevos. La carpintería es de madera original con celosías de chapa, los cielorrasos de placas de chapa y yeso artesonados, los pisos de madera, calcáreos y de granitos reconstituidos. La mampostería es de ladrillos comunes de 0,45 m de espesor en el exterior y de 0,30 en el interior. Las instalaciones sanitarias son de hierro galvanizado y los revestimientos son de azulejos cerámicos y vítreos.

Otra de las zonas es de construcción más reciente con estructura de H^oA, mampostería de ladrillos comunes de 0,30, revoques a la cal, cielorrasos aplicados bajo losa a la cal, pisos de granito reconstituido, de parquet de madera, carpintería de madera con cortinas de enrollar de madera, instalaciones sanitarias y eléctricas embutidas, artefactos standard, altura de edificación más baja que la zona anterior. Esta segunda zona en descripción se encuentra, en la actualidad, sin uso académico porque no ha sido aún reciclada por falta de presupuesto.

La tercera zona del edificio se divide a su vez en dos áreas: 1) una vivienda unifamiliar de antigua data con dependencias y depósitos que da sobre calle Newbery, 2) otra de galpones y depósitos más precarios sin uso que da sobre calle Sarmiento. Las características constructivas de estas zonas son tradicionales de mampostería de ladrillos comunes, cubierta de chapa, cielorrasos de artesonado de chapa, carpintería de madera y de herrería, pisos de madera y calcáreos etc.

Partido Funcional

En la primera de las zonas mencionadas el edificio se divide en dos alas separadas por una circulación central que corre en sentido longitudinal uniendo todas las dependencias. En una de las alas, la que da sobre calle Sarmiento, se encuentran las aulas más grandes en las dos plantas por igual y en la otra se

encuentran dependencias, aulas más pequeñas y los sanitarios. En la segunda ala se encuentran la escalera que une las dos plantas y la escalera que une la segunda planta con la terraza. El ingreso principal es sobre calle Newbery y coincide con la circulación general. Sobre calle Sarmiento el edificio tiene una entrada secundaria que no se usa en la actualidad.

De la segunda zona del edificio sólo se usa una pequeña porción sobre planta baja, en el ingreso por calle Newbery, que está refuncionalizada. En el resto se deben realizar urgentes reparaciones.

La tercera zona está sin restaurar.

Problemas Constructivos

La primera zona presenta dos áreas: el área de las aulas refuncionalizadas (sobre calle Sarmiento) presenta filtraciones en la planta alta desde la terraza que deben ser reparadas (colocación de membranas, arreglos de desagües, reparaciones de cargas, cambio de caños pluviales, reparaciones en el cielorraso), el área restante con cinco locales pequeños refuncionalizados que presentan filtraciones en la cubierta y deben ser reparados (cielorrasos y pintura) y varios salones en planta baja y alta que todavía no se restauraron. La segunda zona debe ser restaurada en su totalidad (presenta, como principal problema, graves filtraciones en su cubierta, revoques, pintura, calefacción, sanitarios, etc.).

La tercera zona también debe ser reparada en su totalidad.

1.4. Edificio Chalet Mr. York

Características:

Superficie total del terreno: 4588 m²

Superficie construida: 627 m²

PLANTA	SUPERFICIE (m²)
Baja	364 m ²
Alta	263 m ²

Planos: véase Anexo

Memoria descriptiva

Sistema Constructivo

El edificio es otro ejemplo de arquitectura inglesa de vivienda unifamiliar de época que conserva intacto su lenguaje morfológico, funcional y constructivo.

Es una vivienda de construcción tradicional en mampostería portante de ladrillos comunes de 0,45 en el exterior y 0,30 en el interior, con cubierta de tejas sobre tirantería sin machihembrado, con cielorraso suspendido de placas de chapa artesonadas, pisos de madera, y calcáneos, instalaciones eléctricas y sanitarias embutidas, carpintería de madera y postigones de chapa, revoques grueso y fino a la cal, boiserie de madera, calefacción en cada local con hogares a leña, escaleras de madera con barandas talladas y torneadas, revestimientos de azulejos de época, revoques exteriores símil piedra con bordes de aberturas resaltados.

Partido Funcional

Edificación en dos plantas con dos sectores claramente definidos: el sector de vivienda donde habitaba la familia y el sector de servicio. El primero se encuentra en dos plantas, y el segundo en una sola hacia un extremo de la casa con un patio de servicio y una circulación en L con una escalera principal y una secundaria. El segundo se arma alrededor del patio de servicio con dos ingresos: uno principal y otro de servicio lateral

Problemas Constructivos

La edificación ha sido objeto de actos vandálicos y falta de mantenimiento lo que ocasionó un deterioro importante, pero sin alterar la estabilidad de la construcción ni su lenguaje constructivo. Entre los deterioros figuran rotura de: carpintería, barandas de escalera, boiserie, revestimientos, artefactos sanitarios, instalación eléctrica, hogares a leña, cubierta de techos, pisos, revoques finos, pintura, y vidrios. En el último año se repararon las filtraciones de cubierta, se repusieron tejas, se limpiaron paredes y cielorrasos de la pintura descascarada y se limpió la propiedad en general dejándola preparada para iniciar el proceso de refuncionalización, reciclaje y restauración.

1.5. Ex Vivero Municipal

Superficie total del terreno: 41,32 ha

Superficie construida: 969 m²

Las superficies descritas en este punto corresponden a un predio que fue cedido por la Municipalidad de Junín y en el que se desarrollaron, hasta el momento, actividades vinculadas con la carrera de Agronomía del Centro Universitario Regional Junín. Estas instalaciones fueron cedidas en comodato (33 ha) y por convenio de uso (8,25 ha) a la UNNOBA. Es de destacar que los distintos edificios que se encuentran en el predio (totalizan 969 m²) están ubicados en la superficie otorgada en comodato. La descripción es la siguiente:

Edificio oficina de entrada: 60 m²

Edificio depósito de entrada: 70 m²

Edificio cochera y acopio de materiales: 65 m²

Edificio casa de casero y galpón: 217 m²

Edificio precario instalaciones avícolas: 63 m²

Edificio galpón y casa pequeña: 160 m²

Edificio chalet principal: 161 m²

Edificio depósito estación piscicultura: 38 m²

Edificio laboratorio estación piscicultura: 135 m²

Total superficie de edificios: 969 m²

Superficies de lotes en comodato:

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción 6, Parcelas: 1, 8, 9, 10,11 y12:

25 ha, con 5574 m²

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción 1, Parcelas: 7,8 y 9:

3 ha con 8836 m²

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción 2, Parcelas: 10, 11, 12, 13,14 y el 50% de las parcelas 9 y 15:

2ha con 3748 m²

Superficie total: 33 ha con 735 m²

Superficies de lotes con convenio de uso:

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción VII, Parcelas: 5, 6, 7, 8, 9,10 y 11:

6 ha con 3579 m²

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción III, Parcela 1:

4945 m²

Circunscripción XIV, Sección D, Chacra 2, Fracción IV, Parcelas: 8, 9 y 10:

1 ha con 4053 m²

Superficie total: 8 ha con 2577 m²

Memoria Descriptiva

Edificios de antigua data, de similar tipología constructiva pero en diferente estado de mantenimiento. A excepción del chalet principal y de las oficinas de entrada, el resto de los edificios tienen una construcción de ladrillos comunes sin revoque exterior, cubiertas de tirantes de pinotea y ladrillos con chapa de cinc o chapa de fibrocemento.

Interiores revocados, pisos de alisado de cemento o mosaicos calcáreos carpintería de chapa o madera. En general los problemas a solucionar son de filtraciones en cubierta o carga, instalaciones sanitarias a completar, reparación de revocos, pisos, carpinterías y pintura.

La oficina de entrada tiene paredes revocadas en exterior, cubierta plana y la construcción es más reciente. En cuanto al mantenimiento se deben realizar trabajos de pintura.

En lo que respecta al chalet principal, tiene paredes de ladrillos comunes con revocos y terminaciones de molduras en el exterior, carpintería de madera, cubierta de tejas francesas, instalaciones de agua caliente y fría y presenta mejor estado de mantenimiento.

La estación de piscicultura tiene dos edificios de similares características, pared de ladrillos de bloques de cemento pintados sin revocar, pisos de cemento alisado, cubierta de chapa ondulada de zinc, carpintería metálica y está cercado su perímetro con alambre perimetral.

2. Sede Pergamino

La Sede de la UNNOBA en la ciudad de Pergamino cuenta con una infraestructura compuesta por edificios y superficies donde se desarrollaron actividades del CRUP, y se llevarán a cabo las actividades de la Universidad.

Edificios y superficies

- Edificio 11 de Septiembre (sito en 11 de Septiembre 844)
- Superficie de terreno para la construcción del edificio UNNOBA-Sede Pergamino (sito en Ruta Nacional N°8 y calle Monteagudo)
- Centro de Servicios para la Indumentaria (sito en el predio precedente)
- Estación Experimental Agropecuaria INTA, Pergamino (Ruta Provincial N°32, km 4,5), disponibilidad de uso por convenio
- Escuela de Educación Agropecuaria NFL “Ing. Ag. Lorenzo Parodi” (Rutas Provincial N°32 y Ruta Nacional N°188), disponibilidad de uso por convenio

2.1. Edificio 11 de Septiembre 844

Características:

PLANTA	SUPERFICIE	DESTINO
PB	47,25 m ²	Administración y Dirección
	22,75 m ²	Laboratorio de Informática
	295,60 m ²	Aulas
	666,97 m ²	Circulación interna, galerías, patios y estacionamiento.
	38,21 m ²	Área de servicios y sanitarios
Total Sup.	1070,78 m ²	

Memoria descriptiva

Sistema constructivo:

Desde el año 1993, en que comenzara a dictar sus carreras el Centro Regional Universitario de Pergamino, el Consejo de Administración de la Fundación alquila un edificio céntrico, propiedad de los Hermanos Maristas. El mismo es de antigua data, construido por esa congregación para el dictado de las clases del colegio que dirigen.

El edificio fue acondicionado para dar respuesta a las nuevas necesidades del CRUP, manteniendo la estructura original, altura de techos, aberturas de madera y galerías. Se arreglaron los pisos originales de madera (tirantes de pinotea) de todas las aulas; el salón central tiene pisos de granito. También se realizaron arreglos en los sectores del techo que presentaban filtraciones. Se construyeron íntegramente los sanitarios para ambos sexos. La instalación eléctrica es nueva, así como también la de gas para calefaccionar las aulas. La refrigeración se resolvió con la adquisición de ventiladores. El edificio fue pintado íntegramente en dos oportunidades.

Partido funcional:

El edificio tiene dos ingresos sobre la calle donde está ubicado: el principal y el de servicios, por el cual se accede al patio y estacionamiento. Desde el hall se ingresa al sector de administración y atención de alumnado y a la oficina de la Dirección, que funciona también como sala de reunión.

La estructura comprende: laboratorio de computación, salón principal -que se utiliza también para el dictado de clases numerosas-, cinco aulas -con diferentes capacidades para alojar alumnos- y dependencias.

En el exterior están las galerías, desde las cuales se accede a los sanitarios y sala de profesores.

Problemas constructivos:

Por ser un edificio antiguo requiere de mantenimiento constante. No obstante, los fondos de reserva para el acondicionamiento del mismo serán destinados para la construcción del edificio donde funcionará la SEDE Académica Pergamino de la UNNOBA en un futuro. El Consejo de Administración de la Fundación CRUP evalúa la posibilidad de continuar alquilando el inmueble, mientras las autoridades de la UNNOBA consideren imprescindible su disponibilidad.

2.2. Terrenos para la construcción de la obra: UNNOBA- Sede Pergamino

Ubicación: Ruta nacional N° 8 y Monteagudo

Características:

Superficie total: 16.440 m²

Memoria descriptiva:

El edificio de la Universidad Nacional del Noroeste de la Ciudad de Pergamino se ubicará en terrenos de propiedad del Municipio luego de un análisis detallado de una serie de lotes, donde se determinó que los elegidos reunían las características más adecuadas. Los mismos se encuentran en el sector sudoeste de la ciudad, clasificada por el Código de Zonificación como ZONA RV5 DE RESERVA, sobre la Ruta Nacional N° 8, que vincula directamente Pergamino con Buenos Aires y Córdoba y a través de sus empalmes con el resto del país. Esta situación incide en el gran uso y caudal circulatorio de la ruta además del importante vínculo regional, premisa de suma importancia para su determinación.

La zona es de baja densidad con viviendas unifamiliares en planta baja, depósitos y establecimientos fabriles de importancia y perfectamente definida como una potencial área de desarrollo de la ciudad.

Limita, en su lado sur, con la ruta y está vinculada al resto de la ciudad con arterias de penetración próximas como la avenida Juan B. Justo, a 300 m, y la Illia, a 100 m. En su lado este linda con la estación terminal de ómnibus, situación de fundamental importancia para la regionalización del emprendimiento. A 300 m de distancia se encuentran el Hospital Regional de Pergamino y el Laboratorio de Alta Seguridad, del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas.

Cuenta con los servicios agua, cloacas, gas natural, pavimento, alumbrado público y, por su proximidad con la terminal, está servida por todas las líneas de micros urbanos.

Se encuentra ubicada a 2000 m del micro centro de la ciudad y próxima a centros comerciales de escala barrial en el entorno, como son Bv. J. B. Justo y Bv. E. Illia.

Ubicación en el terreno:

Los terrenos afectados para la construcción, son dos manzanas en las que no ha sido cedida la calle intermedia, por lo tanto se presentan como un bloque, con una superficie regular que no necesita grandes trabajos de relleno pues su cota es alta.

Datos catastrales:

- 1) CIRC. I SECC. D MZA. 280 Dimensiones 75,20m x 100m Superficie 7520m²
- 2) CIRC. I SECC. D MZA 281 Dimensiones 75,20m x 100m Superficie 7520m²
- 3) ANCHO DE CALLE A CEDER 14m

Considerando las dimensiones y forma resulta un rectángulo de las siguientes dimensiones:

Lado Norte (calle Vela): 164,40 m

Lado Sur (Ruta Nac. N° 8): 164,40 m

Lado Este (calle Estrada): 100 m

Lado Oeste (calle Monteagudo) 100 m

Superficie (incluida calle a ceder) 16.440 m²

El proyecto es un complejo que se asentará en la totalidad del terreno, con el edificio de la Universidad y el complemento del Campus Universitario, para actividades deportivas y recreativas.

2.3. Centro de Servicios para la Indumentaria de la ciudad de Pergamino

Ubicación: Ruta Nacional N° 8 y Monteagudo

Características:

Superficie total: 350 m²

Fotos: véase Anexo

Memoria descriptiva:*Sistema Constructivo:*

El trabajo se desprende del proyecto general que fuera realizado por la Dirección de Proyectos Urbanos de la municipalidad de Pergamino, el que comprende la totalidad del edificio para la Universidad del Noroeste en esta ciudad, con una superficie aproximada de 2300 m².

Se adoptó como criterio de construcción la utilización de materiales de larga vida útil y escaso mantenimiento.

En la actualidad, se utiliza la planta baja y planta alta del proyecto original; para el correcto funcionamiento de esta etapa se construye el espacio de Hall Central, con una dimensión acorde a la etapa, adoptando como criterio de diseño la utilización de una estructura metálica, con techos y cerramientos, que permita su posterior remoción.

Partido funcional:

Salón de centro de servicios y show room, una oficina privada, office y baño. Se proyectó y construyó una terraza exterior para eventos.

Problemas constructivos:

Por ser un edificio inaugurado en el mes de agosto de 2003, no presenta aún problemas constructivos.

2.4. Estación Experimental Agropecuaria – INTA Pergamino

De acuerdo con el convenio marco firmado entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, el día 8 de marzo de 2004, cuyo objeto es establecer un marco de actuación para la colaboración entre ambas instituciones en actividades científicas y cooperación académica, la disponibilidad de las instalaciones ofrecida por el INTA a la UNNOBA (edificios y campo experimental), hacen pertinente la inclusión de las mismas en este informe.

Ubicación: Ruta N° 32 Cno. a Salto km 4,50

Características:

Superficie total: 748 ha

Superficie construida: 50.000 m²

(Véase Anexo)

Memoria descriptiva:

Actualmente la Estación Experimental dispone de 748 ha donde se encuentran distintas instalaciones con un total de 50.000 m² cubiertos y su campo experimental.

En su infraestructura podemos destacar: 1) el Pabellón Central, que comprende el área de Dirección EEA, administración, relaciones públicas, área de estudios económicos y sociales, departamento de apoyo técnico, escuela de postgrado, cooperadora, estadística y computación; 2) Área de agronomía; 3) Pabellón maíz, donde funciona el Grupo de Mejoramiento Maíz y el Banco de Germoplasma; 4) Laboratorio de fitopatología; 5) Pabellón fitotécnico: área de producción animal I (forrajeras y producción bovina), área de mejoramiento vegetal, girasol, trigo, Grupo de Entomología y Laboratorio Tecnológico; 6) área de tecnología de semillas; 7) área de desarrollo rural; 8) dirección regional; 9) centro documental; 10) Centro Internacional de Capacitación INTA-CIMMYT (laboratorio medios audiovisuales); 11) área de recreación; 12) laboratorio de suelos.

El Sector de producción animal II comprende los pabellones de: 1) producción avícola, 2) producción porcina, 3) laboratorio de nutrición y 4) sector convenio INTA-MGP. La EEA posee también inver-

náculos, galpones experimentales, planta de elaboración de alimentos, instalaciones ganaderas y campo experimental. Cuenta con enlace digital, alojamiento, transporte, teléfono, gastronomía y área recreativa.

En La EEA se conducen ensayos y experiencias a campo y en laboratorio, de acuerdo con los proyectos en marcha, produciendo información técnica para toda el área pampeana y en algunos rubros para otras zonas del país.

Los distintos edificios y laboratorios están conectados entre sí por un circuito interno de calles pavimentadas, por las que puede transitarse a pie o en vehículo; a los distintos campos experimentales en general se accede con vehículos -considerando las distancias- por lo que la EEA cuenta con un sistema de transporte propio (que traslada a los profesionales y usuarios dentro de la propia EEA y realiza viajes a la ciudad de Pergamino).

Centro Documental – INTA Pergamino

De acuerdo con el convenio marco específico de colaboración firmado entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, el día 8 de marzo de 2004, a los fines de poder ofrecer un curso de postgrado sobre manejo de cultivos es pertinente incluir el detalle de los dos edificios que se utilizarán en el año 2004 para el dictado del curso.

Características:

Superficie total: 640 m²

PLANTA	SUPERFICIE	DESTINO
Baja	583 m ²	superficie afectada a servicios
	47 m ²	superficie afectada a circulación
Total PB	640 m ²	

Memoria descriptiva

Es un edificio antiguo de estilo colonial, que fue reciclado respetando el estilo y refuncionalizado adecuándolo a las necesidades del centro documental.

El Centro cuenta con sala de estudio, sala de cartografía, sala de archivos, centro de informatización, sala de fotocopias y servicios sanitarios. Tiene instalada red de gas natural y red eléctrica nueva. Está íntegramente calefaccionado.

Edificio CIMMYT - INTA Pergamino

Características:

Superficie total: 630 m²

PLANTA	SUPERFICIE	DESTINO
Baja	630 m ²	superficie afectada a servicios
Total PB	630 m ²	

Memoria descriptiva:

Es un edificio moderno, que fue construido según las necesidades que demanda el dictado del curso CIMMYT. Cuenta con área de servicios y sanitarios. Está calefaccionado (gas natural).

Funcionalmente el edificio se divide en dos áreas:

- 1) Laboratorio de medios audiovisuales que incluye: microcine o sala de proyecciones, sala de grabación y compaginación, sector de controles, sala de tomas, laboratorio fotográfico y sala de revelado, sala de operaciones con películas, oficina y sanitario.
- 2) Centro de capacitación que incluye: secretaría, sala de profesores, oficina de técnicos, aula de estudio, salón de reuniones, salón de trabajo, cocina y sanitarios.

2.5. Escuela de Educación Agropecuaria N° 1 “Profesor Ing. Agr. Lorenzo Parodi” de Pergamino

La Escuela de Educación Agropecuaria N°1 elevó al Rector Organizador de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires una carta de intención en la cual expresa el apoyo y la solicitud de implementar carreras de la Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales en la ciudad de Pergamino, considerando y evaluando distintas razones históricas y educativas. En la misma pone a disposición de la Universidad su infraestructura y capacidad docente, por lo cual resulta pertinente la inclusión de su descripción en este informe.

Ubicación: intersección de las rutas 188 y 178 (ex 32)

Características:

Superficie total: 734 ha

Superficie construida: 1290 m² (edificio central)

(Véase Anexo)

Memoria descriptiva:

El 4 de marzo de 1965 el Poder Ejecutivo de la Nación en consideración a “que un vasto sector de la comunidad de la ciudad de Pergamino, como así también diversas cooperativas agropecuarias y otras entidades representativas del agro, han hecho llegar su inquietud a la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería, en el sentido de crear una Escuela Agrotécnica y Capacitación de Profesores Agrícolas en esa ciudad, para lo cual compromete su apoyo” crea, por decreto N° 1967, el referido establecimiento.

La Escuela inicia sus actividades docentes ese mismo año en dependencias de la EEA INTA, organismo que desde el origen hasta el presente ha brindado el más amplio y valioso aporte a la institución.

En 1971 la EEA N°1 se traslada a su nuevo edificio, en donde funciona actualmente. El establecimiento consta de 734 ha, de las cuales 477 son de clase I y el resto IIe, IIIe y VI ws. El edificio central tiene 1290 m² cubiertos, destinados a: 16 aulas, un laboratorio semi equipado, biblioteca, sala audiovisual, dos laboratorios de informática, sala de preceptores, sala de profesores, dos salas de administración, dirección, una cocina comedor (184 m²) y sanitarios para alumnos y profesores (cuatro en total: dos para el alumnado y dos para profesores).

Las 734 ha mencionadas se subdividen en los siguientes sectores:

- Sector Huerta: que posee 537 m² de superficie cubierta, discriminadas de la siguiente manera: un depósito de herramientas, cinco aulas, tres dependencias sanitarias (dos de alumnos y una de profesores), cuatro galpones destinados a: un taller de reparaciones y mantenimiento, dos de producción avícola y uno de cunicultura. Las aulas de este sector corresponden a una construcción antigua.
- Sector Tambo: posee una superficie cubierta de 130 m² destinados a sala de ordeño, sala de máquinas y sala de tanque frío.
- Sector Campo: se accede por caminos internos de la EEA N°1, o también por la EEA INTA; se conserva el casco original de la estancia. La superficie es de siete ha, con un área construida de 2627 m², discriminados de la siguiente forma: casco original (240 m²: salón, oficina, cocina y dependencias sanitarias), vivienda (384 m²), tinglado abierto de maquinarias (1000 m²), un galpón de agricultura (299 m²), un galpón de molienda (338 m²) y un galpón de porcinos (340 m²).

3. Infraestructura disponible en otras localidades

De acuerdo con los convenios firmados para la instrumentación del curso preuniversitario, la UNNOBA cuenta con infraestructura disponible, mayoritariamente aulas, provista por los distintos municipios para tal fin (se adjuntan convenios en anexo)

SEGUNDA PARTE: Equipamiento

1. Sede Junín

Bienes muebles

Equipamiento de oficina y de apoyo a la docencia:

- Un Televisor Noblex 20 pulgadas
- Una Videgrabadora Phillips
- Un Proyector Multimedia Epson Powerlite 51C/71C
- Dos Consolas de Sonido M 360
- 15 Bafles M 10
- Dos Micrófonos
- Una pantalla de proyecciones de 125 x 125 cm (transportable)
- Un Fax Panasonic
- Un Fax Brother - 190
- Dos Retroproyectores modelo Novascope
- Un Retroproyector Likan

Muebles y útiles

- Sillas de fórmica modelo universitario: 1915
- Sillas tapizadas pana: 100
- Escritorios de fórmica: 37
- Escritorios de oficina: 9
- Bibliotecas: 10
- Armarios metálicos dos puertas: 14
- Mesas para reuniones con 8 sillas cada una: 3
- Pizarrones para tiza: 15
- Pizarrones para fibrón: 13
- Calefactores Carrier MUF 1520 WSA: 6
- Calefactores miniconvex 5000 GN: 12

Equipamiento e insumos para laboratorio de ciencias básicas

- Cuatro microscopios modelo L 101
- Dos microscopios binoculares Lancet L 1100A
- Una balanza electrónica modelo AS 200
- Una balanza granataria
- Una centrifuga de mesa Rolco modelo CM 2036
- Una cuba electroforesis para proteínas
- 50 tubos de ensayo
- 30 frascos de distinta capacidad
- 30 pipetas (1, 2, 5 y 10 ml)
- Una propipeta
- Cuatro gradillas
- Una tijera de cirugía

- Dos pinzas
- Material de vidrio y metal para química

- 7 Vaso ppdo 80 ml
- 4 500 ml
- 2 300 ml
- 1 1000 ml
- 1 400 ml
- 1 Probetas 50 ml
- 1 25 ml
- 3 Matraces 100 ml
- 1 250 ml
- 1 500 ml
- 1 1000 ml
- 9 Erlenmeyer 250 ml
- 2 varillas
- 1 Kitasato
- 4 Pipetas 10 ml
- 3 5 ml
- 4 2 ml
- 2 10 ml doble aforo
- 2 Buretas 25 ml
- 2 Balones
- 2 Vidrio reloj
- 12 Tubos ensayo
- 3 Tela metálica
- 2 Espátula
- 1 Termómetro 60° C
- 1 Termómetro 200° C
- 2 Mecheros
- 4 Embudos plásticos grandes
- 5 Embudos plásticos chicos

Equipamiento Informático

Área Administrativa

DETALLE	CANTIDAD
PC AMD K6 233 MHZ / 16MB RAM / DISK. 3.5 / P.RED / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 2 GB / Windows 95	1
PC CELERON 433 MHZ / 65 MB RAM / DISK. 3.5 / P.RED / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 8 GB / Windows 98	1
PC CELERON 433 MHZ / 65 MB RAM / DISK. 3.5 / P.RED / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 4 GB / Windows 98	1
PC AMD K6 200 MHZ / 65 MB RAM / P.RED / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 10 GB / Windows 98	1
PC 586 133 MHZ / 8 MB RAM / P.RED / DISK. 3.5 / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 1.2 GB / Windows 95	1
PC 486 / 8 MB RAM / P.RED / DISK. 3.5, 5.4 / M.B/N	
DISCO RIGIDO 270 MB / Windows 3.11	1
PC PENTIUM II / 192 MB RAM / 2 P.RED / DISK. 3.5 / M.COLOR	
DISCO RIGIDO 20 GB / Windows 2000 SERVER	
DISCO RIGIDO REMOVIBLE 8 GB	1

IMPRESORAS	
HP DESKJET 610 C	1
HP DESHJET 695	1
HP LASER JET 1100	1
EPSON FX-2170	1
EPSON FX- 1170	2
LEXMARK 3200	1

Sala de PC

DETALLE	CANTIDAD
PC AT Procesador DURON 945 Mhz, 128 MB RAM, Disco rígido de 8 GB, Diskettera, Lectora de CD de 48x, Placa de red OnBoard, Modem, Monitor de 14" LG StudioWorks 560N, Teclado, Mouse, Sonido, Parlantes Sistema Operativo Windows NT 4.0 (Servidor Independiente)	1
PC Compatible, 64 MB RAM, Disco rígido de 4GB, Diskettera, Lectora de CD de 24x, Placa de red, Modem, Monitor de 14" DAYTEK, Teclado, Mouse, Sonido, Parlantes. Sistema Operativo Windows NT 4.0 (Servidor Independiente)	1
PC AT, Procesador AMD DURON 945 Mhz, 128 MB RAM, Disco rígido de 2 GB, Diskettera, Lectora de CD de 52x, Placa de red OnBoard, Modem, Monitor de 14" SAMSUNG SyncMaster 550v, Teclado, Mouse, Sonido, Parlantes Sistema Operativo Windows NT 4.0 (Servidor Independiente)	1
PC Compatible, Procesador Intel Celeron, 64 MB RAM, Disco rígido de 795 MB, Diskettera, Lectora de CD de 52x, Placa de red Realtek 8139, Placa de sonido, Monitor 14" TECHMEDIA Energy, Teclado, Mouse, Parlantes Sistema Operativo Windows 98	1
PC Compatible, 64 MB RAM, Disco rígido de 1,2 GB, Diskettera, Lectora de CD de 48x, Placa de Red, Modem, Placa de sonido, Monitor 14" LG Studio Works, Teclado, Mouse, Parlantes Sistema Operativo Windows NT 4.0 (Servidor Independiente)	1
PC Compatible, 64 MB RAM, 2 Discos rígidos de 540 MB, Diskettera, Placa de Red SIS 900, Modem, Placa de sonido, Monitor 14" TECHMEDIA modelo Energy, Teclado, Mouse, Parlantes Sistema Operativo Windows NT 4.0 (Servidor Independiente)	1
PC Compatible, Diskettera, Teclado, Mouse	1
Estabilizador eléctrico de tensión AUTOR, modelo COMPACT RS, con 3 bocas 110 v.	2
Estabilizador eléctrico de tensión AUTOR, modelo COMPACT RS, con 3 bocas 110 v.	1

Estabilizador eléctrico de tensión ATOMLUX, modelo E2000, con dos bocas de 110 v y dos bocas de 220 v.	1
Estabilizador eléctrico de tensión RIPPLESS modelo EAC0502, con 2 bocas de 110 v y dos bocas de 220 v.	1
Mini Hub 8 Port ENCORE, modelo ESH 709	1
Monitor 14" SAMTRON	1
Monitor 14" Sin Marca	1
Monitor 14" SAMSUNG modelo SyncMaster 3	1
Zapatillas de alimentación con 4 bocas	5
Lectora de CD de 48x	3
Fuentes de alimentación PC XT	6
Teclados de 101 teclas	4

2. Sede Pergamino

Bienes muebles

Equipamiento tecnológico y laboratorio de informática:

- Un televisor Panasonic de 29 pulgadas
- Una videgrabadora Samsung 2000
- Un cañón InFocus Model LP280
- Una pantalla de proyecciones de 125x125 cm (transportable)
- Doce equipos de computación en red, con conexión a internet durante las 24 horas-Servidor Broad Band Tech (BBT)
- Una impresora Hewlett Packard láser Jet 1100
- Una impresora Hewlett Packard 692c (chorro de tinta)
- Un Scanner Genius ColorPage EP
- Un Telefax SAMSUNG SF 150T
- Un teléfono Panasonic EasaPhone

Muebles y útiles

- Sillas de fórmica modelo universitario: 250
- Escritorios de fórmica: 10
- Bibliotecas: 3
- Otros muebles de oficina (sector administración y dirección) - varios.
- Mesa y 8 sillas para lugar de reunión
- Pizarrones de madera: 7
- Pizarrones blancos para fibrón: 3
- Bancos de madera con pupitre para seis personas: 13
- Ventiladores

Centro de Innovación Tecnológico-Textil

(Propiedad del Municipio, a disponibilidad de la UNNOBA a través de la firma de convenio marco específico)

- Plotter dibujo P72 / P2000
- Tablero DBIV INV GTCO CALCOMP DIN A
- PC completas, sin impresoras: 2
- Máquinas de coser, todas las máquinas con mesada y motor:
 - Máquina overlock de 3 hilos
 - Máquina atraque
 - Máquina overlock de 5 hilos
 - Máquina cañón Unión Special
 - Máquina recta: 2
 - Máquina recta con poseionador
 - Máquina zigzag Singer
 - Máquina cinturera 12 hilos
 - Máquina collareta para tela fina
 - Máquina plana
 - Máquina cinturera.

TERCERA PARTE: Biblioteca

La biblioteca universitaria es uno de los ejes fundamentales por los que transcurre la enseñanza y la investigación en el nivel superior y un elemento fundamental de la transformación de este nivel en el sentido de la calidad y la excelencia académica.

En los últimos años se produjeron cambios radicales en este sentido que muestran una tendencia mundial a transformar los tradicionales «centros de documentación» en «sistemas de gestión de la información». Las bibliotecas, tal como se las conoce, debieron comenzar a migrar en forma gradual, pero creciente y sostenida, desde la gestión de los recursos de información en formatos impresos a la gestión de información digital. Internet es un espacio casi infinito y no normatizado, que requiere de la apoyatura necesaria para poder ser aprovechada en toda su potencialidad, y se considera a las bibliotecas como el lugar privilegiado para dar respuestas a estas necesidades.

*“En esta nueva sociedad, el saber es el recurso básico para los individuos y para la economía en su conjunto. Los recursos naturales, la mano de obra y el capital -los tradicionales factores de producción de los economistas- no desaparecen, pero pasan a ser secundarios. Pueden obtenerse, y fácilmente, siempre que se cuente con los conocimientos especializados. Sin embargo, y al mismo tiempo, los conocimientos especializados no producen nada por sí solos. Sólo podrán llegar a ser productivos cuando se integren en una tarea. Y esa es la razón por la que la sociedad del saber es también la sociedad de las organizaciones: el propósito y la función de cualquier organización, tanto empresarial como de otro tipo, es la integración de conocimientos especializados en la tarea común”.*¹

Esta nueva tendencia induce a que la sociedad del saber forzosamente se estructure como una sociedad de organizaciones y que su órgano distintivo sea la gestión. Toda organización necesita ser gestionada; quien la dirige tiene que gestionar, es decir, saber cómo reunir a personas diferentes cada una con un saber distinto y orientarlas a producir resultados beneficiosos para el conjunto. La esencia de la gestión en una organización del saber es hacer que éste saber sea productivo.

¹ Drucker, Peter, (1998) *La administración en una época de grandes cambios*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Sudamericana; Pág. 5.

En esta *sociedad del saber* las universidades están llamadas a jugar un rol fundamental como líderes de las sociedades. Las bibliotecas académicas deben integrarse en esta función indicando así una articulación ideal para objetivos comunes.

Un estudio realizado por la Secretaría de Políticas Universitarias en el año 1994² concluyó en datos bastante desalentadores respecto de la posibilidad de que las bibliotecas académicas de la Argentina ocuparan un lugar destacado en el proceso educativo debido, principalmente, a la falta de equipamientos, bibliografía y edificios aptos para su actividad; al bajo nivel de capacitación de los actores; a los mecanismos de toma de decisión de estas organizaciones y a la ausencia de planificación y de diálogo productivo con las autoridades.

Lamentablemente, la biblioteca no tuvo en la universidad argentina la centralidad que ha tenido y tiene en las universidades europeas y norteamericanas, en las que el edificio central en los *campus* es la biblioteca.

Diferentes informes que circulan sobre este tema expresan que en la actualidad las universidades nacionales gastan alrededor del 1 % del presupuesto asignado, por lo que, en general, estas instituciones compran libros si quedan remanentes en otros rubros ya que no hay partidas específicas para ello, mientras que la UNESCO ha recomendado que se gaste entre el 6 y el 12 por ciento.

Desde el año 1994 la Secretaría de Políticas Universitarias ha trabajado a través del FOMECE, del SIU y de la RIU en la modernización de los centros de información del país con el objetivo de propender a la actualización de estos centros con la incorporación de nuevas tecnologías y la formación de recursos humanos idóneos, capaces de afrontar los nuevos desafíos.

La mayoría de las nuevas fuentes de financiamiento disponibles apuntaron a fortalecer institucionalmente a la educación superior y han impulsado a que, quienes tienen poder de decisión, planifiquen y dediquen recursos para organizar y dirigir acciones de renovación y mejora entre las que cuentan las vinculadas con las bibliotecas. Éstas tienen como propósito lograr mayores niveles de calidad en la enseñanza superior y la investigación, promoviendo su integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se acepta que la actividad bibliotecaria debe estar íntimamente ligada a la actividad académica.

Esta actitud generalizada en las distintas instituciones se debe, sin duda, a que la actividad académica bibliotecológica en nuestro país aún es escasa, sus resultados son poco conocidos o desconocidos, y es casi nula la representación en foros internacionales de esta disciplina, aunque lentamente esta tendencia esté en vías de ser revertida.

Este proceso de cambio ha sido particularmente notable durante la última década, cuando esta disciplina comenzó a nutrirse de otras, como las ciencias de la computación, las matemáticas y las ciencias de la administración o gestión y la ingeniería de las organizaciones. Esto incide fuertemente en la formación de bibliotecarios y la adecuación de esta disciplina a la demanda de los nuevos enfoques.

La autora cubana Gloria Ponjuán Dante³ destaca los principios de la gestión de la información y las herramientas necesarias para su ejercicio profesional, particularmente ante los nuevos paradigmas impulsados por los avances tecnológicos. Desglosa la información de la siguiente manera, adoptando conceptos de la administración de empresas y organizaciones:

- gestión de la calidad (adopción de estándares reconocidos, en toda la cadena de procesos)
- marketing (estudio de demandas y necesidades de los usuarios)
- gestión de los recursos humanos (brindar mayor capacitación y estimular la productividad mediante una adecuada redefinición de funciones)
- gestión de los recursos de información (estudio de los flujos de información en las instituciones)
- re-ingeniería en los procesos (adecuación rápida de los procesos a las nuevas tecnologías, combinando con la calidad de los servicios)

² Herrera, Luis, (1995) *Bibliotecas Universitarias Argentinas: sus capacidades operativas e institucionales*, Serie estudios y propuestas, Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Políticas Universitarias.

³ Pojuán Dante, Gloria (1998) *Gestión de la información en las organizaciones-Principios, conceptos y aplicaciones*, Serie gestión de información, CECAPI, Universidad de Chile.

La gestión de la información significa controlar la calidad de los flujos de información en sus diversas formas, mediante el uso de herramientas adecuadas y metodologías aceptadas actualmente (es decir en permanente cambio), para cumplir con el objetivo de suministrar información precisa, a tiempo y correcta a los especialistas. Esta noción, heredada del mundo empresarial, ha llegado a la actividad universitaria (docencia e investigación) cada vez con mayor realismo ante la avalancha de información disponible.

Otro concepto que día a día adquiere mayor relevancia es el de *biblioteca digital* y se hace necesario que los bibliotecarios se preparen para adoptar este medio tecnológico, aún en reemplazo de los clásicos libros.

1. La Biblioteca actual de la UNNOBA

La UNNOBA cuenta actualmente con los fondos bibliográficos correspondientes a los Centros Regionales, los cuales, si bien permitieron cubrir adecuadamente las necesidades de la enseñanza de grado, resultan insuficientes para el desarrollo del proyecto institucional que acá se presenta.

La creación de nuevas carreras de grado y postgrado y el desarrollo de las líneas de investigación presentadas, requerirán un crecimiento significativo de dichos fondos bibliográficos tanto en cantidad cuanto en diversidad.

Este crecimiento se apoyará en las demandas de la enseñanza y de la investigación, así como en la cantidad de alumnos que se incorporen a las distintas carreras que se dictarán en la institución. Esta modalidad, más tradicional, se complementará con la creación de una red virtual que integre el mayor número posible de bibliotecas, tanto de la zona como del resto del país o del extranjero.

2. Proyecto de creación de una red virtual de bibliotecas

La UNNOBA se ha propuesto conformar una red virtual de bibliotecas en las que participen las bibliotecas y centros de documentación de los partidos incluidos en su área de influencia, con el objetivo de posibilitar que educadores, estudiantes, investigadores, egresados, personal administrativo y de servicios puedan acceder a la información del sistema de modo ágil, eficiente y seguro.

Para ello se considera una tarea prioritaria e ineludible capacitar al personal en servicio y a los usuarios a fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles.

Objetivos:

- Relevar los recursos existentes en la región que estén dispuestos a participar de esta red: bibliotecas públicas y privadas, centros de documentación, infraestructura, personal idóneo, etc.
- Dotar de equipamiento informático a las sedes de Junín y Pergamino desde donde se coordinará la red para lograr la integración y participación activa de los centros involucrados.
- Capacitar al personal de las instituciones que participen del proyecto para la adecuada administración de las redes, en dirección a una coherencia de conocimientos y actitudes para el trabajo en común.
- Capacitar a los usuarios mediante cursos breves, demostraciones generales y formación asistida por computadora, a fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Aunar criterios que posibiliten la recuperación y el intercambio de información.
- Resolver técnicamente el acceso a las unidades de información por parte de los usuarios de cualquiera de ellas.
- Avanzar hacia la constitución de *bibliotecas sin muros*, que posibiliten a los docentes, investigadores y alumnos un acceso dinámico y eficaz a la información actual, a través de medios de última generación, y la localización de todo el material de consulta en diferentes soportes.
- Avanzar en la posibilidad de dar acceso a la red para los usuarios, desde sus domicilios o lugares de trabajo.

- Propender a la *digitalización* de toda la información original y relevante existente en la región (cartas, ordenanzas, ediciones únicas, etc.)

Creación de la red

El proyecto tiene como punto de partida la capacitación de quienes operarán esta red. La incorporación de tecnología no podría aportar soluciones si previamente no se trabaja con el personal, ya que el soporte fundamental de la red está en las personas que la integran. «La red es, en primer lugar, humana».⁴

Para llevar adelante los objetivos propuestos se constituirá un equipo de trabajo responsable del proyecto, encargado de establecer las bases de organización y administración de la red. Es menester hacer referencia a la existencia en la región de importantes bibliotecas y centros de documentación especializados, ya mencionados: INTA, INEVH, ISETA.

Uno de los propósitos fundamentales que tendrá la constitución de este equipo de trabajo es vehicular la participación en la red de todas las instituciones de la región. Para ello se infiere necesaria la implementación de eventos de capacitación, seminarios internos dentro de las bibliotecas y de otras actividades en las que se comprometa a todo el personal.

Actividades que se desarrollarán:

Primera etapa:

- 1- Conformación del equipo de trabajo responsable del proyecto. Establecimiento de contactos con organismos especializados en la temática -por ejemplo el Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social, CLADES, de la CEPAL, etc.- para la realización de encuentros introductorios.
- 2- Desarrollo de un seminario específico sobre redes académicas de información y conocimiento a cargo del SIU.
- 3- Organización de encuentros con los directores de las bibliotecas y centros de documentación que se sumen al proyecto para recabar la información de la que dispone la región.
- 4- Realización de reuniones periódicas para continuar con el delineamiento del proyecto y tratar temas relacionados con su desarrollo en cada biblioteca o centro, evaluar la propuesta de cursos y seminarios, informar sobre la adquisición de equipamientos, avances y dificultades con relación a otras unidades, preparar eventos especiales y una serie de temas de interés para todos los bibliotecarios.

Segunda etapa:

- 5- Iniciar el proceso de transformación. Se deberá reconvertir o adaptar las bases de datos de cada biblioteca al formato único adoptado. Se generará una base de datos a la que se integrarán todos los volúmenes e información con los que cuenta cada institución.
- 6- Proveer el equipamiento para cada sede académica que garantice a los usuarios el acceso a las bases de datos propias de la UNNOBA y de otras instituciones nacionales e internacionales.
- 7- Realizar las gestiones pertinentes para que las bibliotecas sumadas al proyecto puedan contar con la infraestructura mínima necesaria (gestión ante municipios, autoridades competentes, etc.)
- 8- Llevar adelante cursos de capacitación específicos, dirigidos a todos los involucrados en la red: Seminario de Gestión de Bibliotecas, Curso «Internet para bibliotecarios», Seminario sobre formulación de Proyectos de Participación en el Sistema de Bibliotecas, Asesoría sobre Integración de Bibliotecas Universitarias, Seminarios sobre gestión del cambio en las Bibliotecas Universitarias, Comunicación Interbibliotecaria.⁵

⁴ Prieto Castillo, Daniel y Piñero, Isabel, "Sistemas integrados de Bibliotecas Informatizadas. La experiencia de la Universidad nacional de Cuyo" en *La Universidad*, Boletín Informativo de la SPU, n° 16, abril de 1999.

⁵ Ídem

Tercera etapa:

- 9- Consolidar el funcionamiento de la red de bibliotecas y centros de documentación organizada por la UNNOBA.
- 10- Promover el acceso y uso de la red por parte de distintos usuarios: investigadores, docentes, estudiantes y otros.
- 11- Continuar con los programas de capacitación permanente de usuarios de la red, a fin de aprovechar los recursos existentes en las bibliotecas y en Internet.
- 12- Continuar con los programas de capacitación de los bibliotecarios para el funcionamiento de la red, incorporando la actualización permanente que requiere la gestión de la información.

Para la planificación de esta propuesta así como para su puesta en práctica se ha tomado como referencia el proyecto dedicado a la reconversión de la Biblioteca de la Universidad Nacional de Cuyo en el año 1995.

Si bien tuvo un objetivo diferente al aquí propuesto, pues se trató de la creación de un *Sistema Integrado de Bibliotecas Informatizadas* (SIBI), destinado a conformar una red que conectara entre sí las bibliotecas de sus doce unidades académicas y su biblioteca central, la experiencia muestra un conjunto de principios, acciones y conclusiones capaces de orientar sobre bases firmes el proyecto de la UNNOBA. Algunos de ellos son:

- 1- No es posible hacer frente a los desafíos futuros sin incorporar el concepto de red. Contaron para ello con la asesoría directa del *Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social*, CLADES, de la CEPAL.
- 2- Queda claro que la red no es solo tecnológica, sino que tiene como base necesaria e insustituible la red de personas. Para ello trabajaron en la consolidación del equipo gerente del proyecto, conformado por los directores de cada biblioteca y, luego, avanzaron hacia la concreción y el uso de la red tecnológica.
- 3- En materia de documentación y bibliotecas es preciso partir de proyectos acotados, manejables, con rostros humanos, que permitan el reconocimiento de todos los problemas surgidos del intento de creación de una red.
- 4- La implementación de cursos de capacitación debe ser permanente, ya que este intento supera los requerimientos tradicionales de la formación de bibliotecarios. En la actualidad, es necesario conocer los avances internacionales con respecto a la irrupción de nuevas tecnologías, para moverse con soltura en Internet es necesario dominar el inglés y participar en equipos que se hagan responsables de llegar a acuerdos básicos sobre registros. Lo que hoy se denomina gestión de la información excede en mucho a las tradicionales maneras de operar en un centro de documentación.
- 5- Si no está sólidamente constituida la red interna, difícilmente haya que aportar a la red externa. La creación y consolidación de la primera lleva su tiempo y ese es el eje fundamental del establecimiento.

El equipo de trabajo de la UNC que desarrolló este proceso podría ser una instancia de consulta para el equipo de trabajo de la UNNOBA.

Contrariamente a algunos diagnósticos precoces, los bibliotecólogos son necesarios en los procesos de gestión de la información y en el mundo de Internet. La ilusión de liberación por parte de los académicos y alumnos de la intermediación de estos profesionales frente al uso de Internet es solo eso, una ilusión. Por el contrario, se necesitan navegadores cada vez mejor entrenados para delegar en ellos las labores de monitoreo, navegación, búsqueda de recursos informativos y envío a quienes lo requieren vía la propia red.

Salvo algunas excepciones, de científicos muy especializados, la mayor parte de la comunidad académica se beneficiará con este proceso de intermediación de las bibliotecas operando en el nuevo medio digital.

Las cuatro funciones de la gestión en una organización de estas características, que la UNNOBA se propone liderar como centro académico de referencia en la región del noroeste de la provincia, son:

- 1- Planificar
- 2- Organizar
- 3- Dirigir
- 4- Controlar

En cuanto a gestión en sí, no existe nada absolutamente novedoso con relación a los elementos necesarios y deseables para administrar esta organización, excepto los nuevos enfoques verificados en la actualidad: globalización, incorporación de tecnología y toma de decisiones basadas en información actualizada y confiable. Estos fenómenos traen a las bibliotecas universitarias un particular desafío que la UNNOBA está dispuesta a afrontar.

CAPÍTULO 9
Plan de Desarrollo
(años 2004-2009)

Índice

1. Supuestos y/o hipótesis para la definición del Plan de Desarrollo	214
2. Organización del Plan de Desarrollo	215
3. Docencia	215
3.1 Carreras de pregrado y grado: análisis de pertinencia.	216
3.1.1 Escuela de Ciencias Agrarias Naturales y Ambientales	216
Área Ciencias Agrarias	216
Agronomía	216
Tecnatura en Mecanización de la Producción Agropecuaria	217
Tecnatura en Producción Agropecuaria	217
Área Genética	218
Licenciatura en Genética	218
Tecnatura en Bioinformática	218
Tecnatura: Asistente en Mejoramiento Genético	218
Tecnatura: Asistente Laboratorista	218
Área Alimentos	219
Licenciatura en Ciencia de los Alimentos	219
Tecnatura en Producción de Alimentos	219
Ingeniería en Alimentos	219
Área de Ciencias Naturales	220
Licenciatura en Biología	220
Licenciatura en Química	221
3.1.2 Escuela de Tecnología	222
Área Diseño	222
Licenciatura en Diseño de Indumentaria y Textil	222
Licenciatura en Diseño Gráfico	222
Área Ingeniería	223
Ingeniería Mecánica	223
Ingeniería Industrial	223
Tecnatura en Mantenimiento Industrial	224
Tecnatura en Ferrocarriles	224
Tecnatura en Mecánica	224
Área Informática y Sistemas	225
Licenciatura en Sistemas	225
Programador Universitario	225
Analista de Sistemas	225
Ingeniería en Informática, orientación Procesamiento de Señales	225
Ingeniería en Informática, orientación Ingeniería de Software	225
3.1.3 Escuela de Ciencias Sociales y Humanas	226
Área Ciencias Sociales	226
Licenciatura en Historia	226
Licenciatura en Geografía	227
Licenciatura en Ciencias de la Educación	228

Licenciatura en Lengua Inglesa	228
Licenciatura en Administración y Gestión Educativa	229
Licenciatura en Educación Física	230
Área Servicio Social	230
Licenciatura en Servicio Social	230
Área Salud	232
Enfermería	232
Licenciatura en Enfermería	232
3.1.4 Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas	233
Área Administración y Economía	233
Contador Público	233
Licenciatura en Administración	233
Tecnatura en Cooperativismo	233
Tecnatura en Negocios Agropecuarios	233
Área Ciencias Jurídicas	234
Abogacía	234
3.2 Diagrama: inicio y evolución de las carreras en el período 2005-2009	235
3.3 Implementación de las carreras: articulación interna y optimización	236
3.4 Necesidades y requerimientos para el desarrollo de las actividades de pregrado y grado.	238
3.4.1 Recursos humanos	238
En el caso del CURJ	238
En el caso del CRUP	238
3.4.2 Requerimientos	239
3.4.3 Acciones	239
3.5 Necesidades y requerimientos para el desarrollo del Curso Preuniversitario	239
3.5.1 Requerimientos	239
3.5.2 Acciones	240
3.6 Necesidades y requerimientos para el desarrollo de las actividades de postgrado	240
3.6.1 Horizonte temporal a corto plazo	240
3.6.2 Requerimientos y acciones	241
3.7 Fortalecimiento académico	241
3.7.1 Objetivos	241
3.7.2 Metas	241
3.7.3 Acciones	241
4 Investigación, Desarrollo y Transferencia	242
5 Extensión y Bienestar Universitario	243
5.1 Extensión Universitaria	243
5.2 Bienestar Universitario	244
6 Equipamiento	245
6.1 Equipamiento para el desarrollo de las actividades de pregrado y grado	245
6.1.1 Requerimientos	245
6.1.2 Acciones	245
7 Infraestructura	248
7.1 Necesidades y requerimientos	248
7.1.1 Sede Junín	248
7.1.2 Sede Pergamino	250

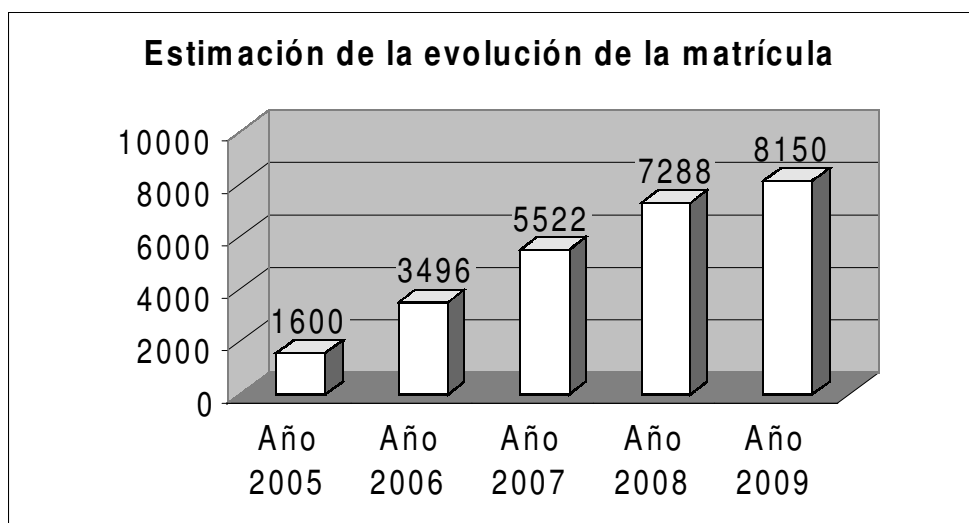
8 Necesidades presupuestarias	251
9 Vinculación de la UNNOBA con otras instituciones	252
9.1 Universidades y Asociaciones Universitarias Nacionales	252
9.2 Asociaciones Universitarias Internacionales	252
9.3 Programas para la difusión de y el acceso a publicaciones internacionales	252
9.4 Municipios de la provincia de Buenos Aires	252
9.5 Instituciones de Investigación y Desarrollo	253
9.6 Instituciones para el desarrollo de posgrados	253
10 Consideraciones Finales	253

1. Supuestos y/o hipótesis para la definición del Plan de Desarrollo

- Se parte de una estimación de postulantes al ingreso universitario de 1600 alumnos para 2005 (dato promedio estimado sobre la base de ingresantes en los Centros Regionales de Junín y Pergamino desde sus respectivas creaciones), y se supone una inscripción promedio de 90 alumnos por carrera que se inicia de allí en adelante.
- Se planificará el desarrollo de le UNNOBA en el período 2005-2009 en la hipótesis de un alumnado en expansión con una tasa anual de crecimiento del 3,50 % (dato promedio estimado de la evolución de la matrícula del CURJ y CRUP).
- Se estima una tasa promedio de deserción y desgranamiento del siguiente orden:
 - de primero a segundo año del 30 %;
 - de segundo a tercer año del 22 %;
 - de tercer a cuarto año del 15 %;
 - de cuarto a quinto año del 10 %.

Se ha tenido en cuenta la experiencia recogida en los años de funcionamiento de los Centros Regionales y datos de otras universidades.

- La UNNOBA tiene como desafío disminuir estos porcentajes tradicionales, para lo que realizará evaluaciones sistemáticas a fin de planificar mejoras en los procesos de enseñanza aprendizaje, ofrecer apoyos técnicos y psicopedagógicos a los estudiantes y crear estímulos para la permanencia en los estudios, entre otras.
- El crecimiento docente será proporcional al incremento previsto en el número de estudiantes.
- La relación docente/estudiante se define según los diferentes tipos de actividades previstas en los planes de estudio:
 - a) clases teóricas/trabajos prácticos o clases teórico prácticas:
 - existirá un profesor titular por área;
 - (profesores adjuntos y/o asociados) /alumnos: 1/80
 - (auxiliares docentes) / alumnos: 1/40
 - b) prácticas de laboratorio
 - (auxiliares docentes) /alumnos: 1/10



- Consolidación de una masa crítica de profesores radicados en la zona de influencia de la Universidad.
- Asignación suficiente de recursos.
- La Universidad prevé la asignación del 50% de cargos con dedicación completa, el 30% de cargos con dedicación parcial y el 20% de cargos con dedicación simple; contemplando la posibilidad de que cada docente pueda tener acceso a la dedicación a la que aspire y merezca.
- Relación alumno/equipamiento informático: 2/1 (comisiones de 40 alumnos como máximo)
- Relación alumno/equipamiento de laboratorio: 4/1 en 2005 hasta llegar a 2/1 en 2009 (en comisiones de 40 alumnos como máximo).
- Adicional por antigüedad promedio: el 70%.
- Cada alumno cursará (en promedio) cuatro materias en forma simultánea.
- Cada docente tendrá a su cargo (al menos) un curso frente a alumnos independientemente de su dedicación.

2. Organización del Plan de Desarrollo

Los diferentes componentes que conforman el Proyecto Institucional de la UNNOBA, que responden a diversas hipótesis de partida y, por consiguiente, surgen de distintas categorías de análisis constituyen un sistema que, una vez estabilizado el desarrollo de la Universidad, irá modificándose lentamente en concordancia con los cambiantes contextos y circunstancias en que a ella le toque desarrollar sus acciones. Durante el período de crecimiento de la UNNOBA, previo a su estadio de estabilización, que se estima comprenderá el lapso 2005-2009, más que un sistema propiamente dicho lo que se tendrá es una sucesión de ellos, los que se irán haciendo cada vez más complejos a medida que los diferentes componentes del quehacer universitario se vayan incorporando a la vida académica. La secuencia temporal de estas incorporaciones debe ser tal que, en conjunto con lo ya existente, siempre constituyan sistemas eficaces y eficientes, por una parte, y, por otra, que en este lento y continuo transformarse no existan saltos, rupturas, ni quiebres bruscos.

Es en vista de dar satisfacción a las condiciones que terminamos de expresar, que se ha organizado el Plan de Desarrollo que seguidamente se presenta.

3. Docencia

La UNNOBA ha definido una propuesta de inicio escalonado de las actividades de pregrado y grado. Esta propuesta se fundamenta en las reales posibilidades de implementación por parte de la Universidad, teniendo en cuenta variables tales como recursos humanos, infraestructura, equipamiento y recursos financieros.

El dictado de las carreras de pregrado y grado tiene como ámbito de desarrollo la estructura matricial que caracteriza la organización de la enseñanza de la UNNOBA y que se define en el capítulo IV del presente proyecto. No está demás insistir en que esta estructura aspira a alcanzar un aprovechamiento integral de los recursos humanos con que contará la Universidad, potenciando la interacción e integración de los mismos. Al mismo tiempo, tiene como propósito evitar las superposiciones y/o desconexiones entre las distintas actividades en el seno de la Universidad.

La factibilidad de esta propuesta se basa en las fortalezas emergentes de las características del proceso de creación de la UNNOBA: inicio progresivo de sus actividades a partir de la creación, con el adecuado respaldo académico de universidades prestigiosas, de dos centros universitarios regionales: los de Junín y Pergamino que, en estas condiciones, estuvieron capacitados para conformar, durante su existencia de más de diez años, una masa crítica intelectual y académica significativa, lo que les permite estar hoy en condiciones de aportar docentes, infraestructura y equipamiento que se integrarán al patrimonio de la nueva Universidad.

3.1 Carreras de pregrado y grado: análisis de pertinencia.

3.1.1) Escuela de Ciencias Agrarias Naturales y Ambientales

ÁREA CIENCIAS AGRARIAS

Agronomía

1. Si bien la región en la que se encuentra la UNNOBA está cercana al área de influencia de las facultades agronómicas de la región Metropolitana y de otras provincias posee grandes ventajas competitivas que surgen por estar enclavada en la zona del país que ha recibido el nombre del *triángulo de oro* de la economía argentina. Se trata del corazón de la Pampa Húmeda, considerado centro de la producción agro-alimentaria del MERCOSUR. Dentro de la región de influencia de la UNNOBA se encuentran importantes partidos bonaerenses, como el de Junín, Pergamino, Salto, Rojas, Colón, etc. que ocupan un lugar clave en la economía nacional, ya que en ella se produce gran parte de los principales productos agropecuarios de exportación y muchos ligados al consumo interno. Su clima templado y sus suelos fértiles, aptos para la agricultura y la ganadería, han sido razones suficientes para la radicación de semilleros y empresas vinculadas al agro. La región presenta un potencial formidable en recursos humanos, naturales y emprendimientos para constituirse en un polo de desarrollo agro-alimentario del país.

2. La otra fortaleza que posee la carrera de Agronomía se asocia a su trayectoria de vinculación institucional con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. A través de la relación que el Centro Universitario Regional Junín tiene con la prestigiosa facultad metropolitana, pionera en la formación e investigación científica y tecnológica de las ciencias agropecuarias, se generó una importante cultura académica. La vinculación prolongada contribuyó a la formación de profesionales de grado del área de las ciencias agronómicas (Carrera de Agronomía y Licenciatura en Economía y Administración Agraria dictadas en la Sede Junín), a la capacitación de profesionales vinculados con el agro y al desarrollo de programas de investigación. En el CIDEJ (Centro de Investigación, Desarrollo y Servicios de Junín) se llevan a cabo programas de mejoramiento de distintas especies vegetales, como también trabajos de investigación, dictado de clases, charlas y jornadas. La investigación, además, permitió la formación de recursos humanos especializados en el mejoramiento genético vegetal, con la participación de estudiantes en la investigación, selección y mejoramiento de especies vegetales, obteniendo una formación y experiencia profesional de calidad.

Es decir, existe en la UNNOBA una cultura universitaria que ha generado una masa crítica cuyo eje gira en torno a las ciencias agrarias y debe ser puesta en relación con el desarrollo regional.

3. En la zona de influencia de la UNNOBA (en la ciudad de Pergamino que será sede de la nueva Universidad) se encuentra ubicada la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino (INTA EEA Pergamino, Ruta 32 km 4,50) que desde 1912, como Chacra Experimental y convertida en Estación Experimental a partir de la creación del INTA en 1956, está ligada a la historia del progreso tecnológico del país. Este liderazgo, consecuencia de su inserción en el sector productivo, empresario y profesional de la región, le ha permitido proyectarse más allá de los límites de sus campos experimentales, alcanzando niveles de referente nacional e internacional y satisfaciendo las necesidades e intereses del productor agropecuario en temas tecnológicos y en aspectos relacionados. Fue pionera en la investigación sobre siembra directa, en el desarrollo y difusión de la hibridación en maíz -que años más tarde permitió consolidar una poderosa industria semillera- y en el mejoramiento de girasol. Como resultado de su actividad se cuenta la liberación al mercado y adopción de numerosos cultivos de trigo, girasol, lino y forrajeras. El manejo integrado de plagas y el desarrollo de prácticas de cultivo conservacionistas son otros temas asociados al nombre y a la trayectoria de la Estación Experimental Agropecuaria INTA Pergamino. La UNNOBA ha firmado un convenio con esta institución donde se acuerda el trabajo conjunto en las áreas de docencia, investigación y extensión.

Las razones expuestas convierten a la región agrícola de la UNNOBA en un polo estratégico potencial de desarrollo regional.

Tecnicatura en Mecanización de la Producción Agropecuaria

En las últimas décadas se ha producido un notable avance en los procesos de modernización de las actividades productivas del sector, tiempo en el que toca a la maquinaria agrícola desempeñar un rol fundamental en los incrementos de los rendimientos por unidad de superficie, en la disminución de costos y en los avances registrados en cuanto a la conservación del suelo y del ambiente.

El impacto económico de la mecanización en los costos de implantación de la mayoría de los principales cultivos del país es del orden del 50% y la incidencia sobre el costo total de producción se ubica alrededor del 40%; se subraya así, una vez más, el rol fundamental de estos bienes de producción.

Pensar la producción agropecuaria como una industria sin cubierta presenta fuertes desafíos particulares del área con claros objetivos que alcanzar, la evolución del sector crece en complejidad y hace cada vez más dedicada la gestión mecanizada.

La justificación del proyecto de lanzamiento de la Tecnicatura en Mecanización de la Producción Agropecuaria en la UNNOBA y el probable impacto esperado tienen su sustento en la necesidad de brindar una necesaria oferta de capacitación en su radio de influencia, con proyección regional y, por extrapolación, a todo el espacio productivo del país.

La mejora en la capacitación y el contemporáneo aumento de la responsabilidad específica de los destinatarios de la actividad enseñanza-aprendizaje se orienta a fortalecer, garantizar y mejorar los rendimientos de la producción agropecuaria, a brindar un interesante marco laboral para los más jóvenes y a ofrecer un espacio para ampliar y consolidar los conocimientos de aquellos operadores que, “hasta hoy sólo prácticos”, accedan y concluyan los estudios ofrecidos.

El mantenimiento de los recursos productivos en el marco de la optimización de la energía y en el de los cambios en las técnicas de labranza, implantación, fertilización, mantenimiento mecánico y químico, cosecha y post cosecha de productos; como así también la toma de conciencia de todos los actores sobre la importancia de la seguridad en el trabajo, de los conceptos ergonómicos, de la salud de los operadores y de la comunidad en general a los efectos de evitar los accidentes con su elevado costo personal, material y social; y el requerimiento de confiabilidad a máquinas y equipos en las condiciones generales agresivas del medio son temas centrales que se deben atender en el sector.

Los aspectos reseñados presentan una demanda insatisfecha de técnicos que en la producción directa a cielo abierto sean capaces de mantener la funcionalidad de máquinas y equipos, brindando asistencia técnica suficiente y garantía funcional para hacer confiable el medio y sostener una producción que no se puede detener.

En el conjunto de las actividades agropecuarias el consumo de energía representa un alto porcentaje del costo de producción. Entre otros aspectos es posible mejorar los niveles de eficiencia de uso de los combustibles poniendo énfasis en el conocimiento y en el mantenimiento de tractores y maquinaria agrícola. Para ello es necesario incorporar conceptos y herramientas para regular, mantener y reparar los equipos con criterios de rapidez, economía y seguridad, realizando correctos enganches y acoplamientos, controlando las regulaciones necesarias en la operación, interpretando y aplicando manuales de uso, mantenimiento y reparación.

Sin asistencia técnica no es posible asegurar la continuidad operativa de los equipos y la mejor máquina deja de tener seguridad funcional. Esta situación es inadmisibles ya que a los costos asistenciales debe agregársele el de todas aquellas tareas no realizadas en tiempo y forma en el marco de la previa planificación.

Tecnicatura en Producción Agropecuaria

La implementación de la carrera de Técnico en Producción Agropecuaria permitirá completar y complementar la oferta en el área de las ciencias agrarias. Esta carrera permitirá contar con recursos humanos formados, básicamente, en la temática agropecuaria, resolviendo cuestiones técnicas específicas y ayudando a otros profesionales en el planeamiento productivo, administración y gestión de establecimientos agropecuarios.

ÁREA GENÉTICA

Licenciatura en Genética

Tecnicatura en Bioinformática

Tecnicatura: Asistente en Mejoramiento Genético

Tecnicatura: Asistente Laboratorista

La mayoría de las carreras universitarias han surgido en un contexto en el cual las metas de los diferentes sectores eran cuantitativas, con la formación profesional acumulativa en conocimientos. Hoy en día el mundo se caracteriza por una creciente globalización económica, tecnológica y productiva que conlleva a procesos de integración regional con la incorporación de pautas tales como la calidad y exigencia de conservación del ambiente. A esto se agrega que la generación de conocimientos es tan veloz como su subsecuente obsolescencia.

Dentro del escenario, con sus profundas transformaciones, se ha considerado la necesidad de cubrir el área con ofertas de carreras universitarias con una propuesta de formación profesional que contemple los rápidos cambios tecnológicos y científicos. Por lo tanto, las nuevas carreras universitarias requieren de un planeamiento institucional que permita articular las funciones de docencia e investigación en el actual contexto social, económico, político y educacional de nuestro país.

La genética es una ciencia amplia, ya que no existe prácticamente ningún evento biológico que no esté sustentado en los genes, y encuentra su aplicación práctica en numerosas disciplinas científicas. Sus producciones y avances están destinados a prestaciones en áreas correspondientes a la medicina, agronomía y veterinaria.

Los nuevos escenarios se caracterizan por grandes procesos de transformación, ligados a los grandes progresos científico-tecnológicos que afectan la producción en general, tanto de bienes como de servicios, que se ponen de manifiesto en:

- Los avances logrados en la ciencia y la tecnología a partir del desarrollo de la física, química, informática y especialmente de la genética y la biotecnología, que en una marcada interacción impactan a todas las áreas de la producción.
- La apertura hacia nuevas perspectivas de comercio internacional, con nuevas pautas producción y comercialización que determina la necesidad de dar nuevo impulso al desarrollo de la producción local con un alto nivel de calidad y competitividad.
- La problemática ambiental puesta de manifiesto por el permanente deterioro de los recursos naturales producido por un uso irracional de los mismos, lo que exige el desarrollo de técnicas y sistemas que respeten las condiciones de las futuras generaciones.
- La producción de semillas que se ha convertido en un valor estratégico y de mantenimiento de la diversidad genética. Los procesos agropecuarios sostenibles para los cuales es fundamental disponer de especies genéticamente resistentes a plagas y enfermedades, adaptadas a condiciones ambientales adversas, lo que permitiría disminuir la aplicación de agroquímicos en los cultivos.
- El conocimiento y adaptación de la diversidad genética almacenada en los bancos de germoplasma constituyen la riqueza genética de una nación. La conservación de la biodiversidad de los ecosistemas es fundamental para evitar la pérdida de los recursos genéticos que pueden ser útiles en un futuro y una de las formas para conservar esta biodiversidad es el mantenimiento de las semillas en bancos de genes.

La región del noroeste de Buenos Aires, donde se inserta la UNNOBA, es el mayor conglomerado de semilleros y criaderos privados que permanentemente solicitan graduados con sólidos conocimientos en geoética, para integrarlos en programas de mejoramiento que harán uso de diferentes metodologías convencionales y no convencionales. Ocupa un lugar clave en la economía nacional, ya que se producen en ella gran parte de los productos agropecuarios de exportación y de consumo interno.

La ciudad de Pergamino fue declarada tiempo atrás como Capital Nacional de la Semilla, debido a que allí se lleva a cabo el proceso de comercialización del 70 % de todas las semillas de la Argentina. Su

importante parque industrial, las políticas municipales de apoyo empresario y su fuerte concepción ecológica, la convierten en un polo de atracción para una diversidad de empresas, principalmente vinculadas al sector agropecuario.

Numerosas instituciones dedican sus esfuerzos de investigación al desarrollo y mejoramiento de las industrias agronómicas y pecuarias; la estación experimental del INTA y las universidades de la zona son demandantes de investigadores y docentes con conocimientos actualizados de la moderna genética.

Respecto del área de la salud, el Instituto de Enfermedades Virales Humanas realiza ininterrumpidamente, desde hace veinticinco años, sus aportes en distintas investigaciones al universo científico de la medicina. La vacuna CANDID I para la prevención de la Fiebre Hemorrágica es sólo uno de los ejemplos.

Es inobjetable capitalizar el recurso profesional calificado que ofrecen estas instituciones, así como también sus infraestructuras, laboratorios e insumos para el desarrollo de trabajos de campo e investigaciones en el área de formación de grado y postgrado a través de los Convenios de Cooperación Interinstitucional que sus autoridades ya han firmado.

La Universidad Nacional de Misiones es, hasta el momento, la única del país que dicta la carrera y su programa curricular está orientado al área de la salud específicamente.

La oferta que realizará la UNNOBA, reconociendo el perfil de su zona de inserción y área de influencia, cubrirá incumbencias para el mejoramiento de la producción agropecuaria, desarrollando para ello específicamente las áreas de biología molecular y biotecnología.

Desde la década del setenta existen en la región carreras de postgrado que se dedican a la profundización de la problemática vegetal, así como existen otras carreras de especialización referidas al mantenimiento y conservación de las semillas. En conjunto, forman un interesante polo de desarrollo académico para especialistas en genética que, sin duda, impulsarían a la sede de la UNNOBA-Pergamino como polo de referencia nacional en esta disciplina.

ÁREA ALIMENTOS

Licenciatura en Ciencia de los Alimentos

Tecnicatura en Producción de Alimentos

Ingeniería en Alimentos

Una de las principales actividades de la provincia de Buenos Aires es, sin duda, la actividad agropecuaria. Esta actividad ha experimentado en los últimos tiempos avances tecnológicos de suma importancia. Ejemplo de ello son las técnicas de siembra directa, el uso de semillas transgénicas, etc. que han permitido el incremento en los niveles de producción especialmente de soja, la cual ha tenido un gran impacto económico tanto a nivel del productor como del país. Este y otros ejemplos de importancia para la producción de materias primas han sido posibles merced a avances en el conocimiento básico que han sido, posteriormente, aplicados en sistemas productivos.

La Argentina, como productor fundamental de materias primas de origen agropecuario, requiere del desarrollo constante de nuevas tecnologías, no sólo para aumentar sus niveles de producción, sino también para incrementar el valor agregado de sus productos primarios. Éste constituiría un camino para expandir las exportaciones, aumentar la necesidad de mano de obra calificada e incrementar la calidad de vida de la población. En este sentido, la industria de alimentos, la farmacéutica, la química, entre otras, son vías posibles para el procesamiento de productos agropecuarios.

La industria de alimentos, como el resto del sector industrial, debe responder a las demandas de los consumidores. Estos, en los últimos años, requieren de alimentos semipreparados semejantes a los alimentos naturales, atractivos, que contribuyan al mantenimiento de la salud y de alto valor nutritivo. Para lograr este objetivo se requiere de un apoyo tecnológico sustantivo y de la incorporación en los diferentes niveles de una empresa de personal altamente capacitado.

Es importante destacar que el sector de alimentos es un sector del que participan empresas de diferente envergadura. Si bien es cierto que en la última década este sector registró una gran concentración y un desplazamiento hacia las grandes empresas, existen posibilidades para desarrollos a menor escala. Para lograr la expansión de empresas pequeñas y medianas también se requiere de profesionales y técnicos especializados y competentes.

La creación de esta nueva Universidad, su localización y las actividades que se desarrollan en la región la hacen un ámbito propicio para el dictado de carreras relacionadas con la producción, formulación y control de calidad de alimentos. Asimismo, la implementación de éstas reconoce como antecedente el dictado de carreras similares del área de alimentos en el Centro Universitario Regional Junín, a partir de los convenios con la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP. Esta nueva propuesta tiende a dar un marco integral para el área que la UNNOBA ha definido como estratégica y que trasciende la formación de grado.

La producción y comercialización de alimentos requiere de, al menos, dos tipos de profesionales: aquellos que están relacionados con los procesos de producción, conservación y comercialización y los que se requieren para el desarrollo y formulación de nuevos productos y el control de calidad y certificación de alimentos. Ambos tipos de profesionales requieren de una sólida formación básica, que incluye la incorporación de conocimientos de matemática, física, química, biología, microbiología, química biológica, fenómenos de transporte, etc., seguida por una especialización. Esta última debe estar dirigida, en el primer caso, a profundizar aspectos relacionados con operaciones unitarias, tecnología, instrumentación y control, economía, organización industrial, etc.; en tanto que en el segundo se necesitan de conocimientos sobre formulación de alimentos, uso de aditivos, evaluación sensorial, gestión de calidad, etc.

Para cubrir ambas necesidades se propone el dictado de dos carreras, con una formación inicial común y una especialización posterior, que serían Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Ciencia de los Alimentos.

Para lograr carreras exitosas se requiere de un proyecto de desarrollo a largo plazo del área en la Universidad. En este caso el proyecto del área de alimentos se basará en dos pilares fundamentales: docencia e investigación

La docencia estará ligada al dictado de las carreras de Ingeniería en Alimentos, Licenciatura en Ciencias de los Alimentos y Tecnicatura en Producción de Alimentos.

El área de investigación deberá ser desarrollada y consolidada en forma paralela a la docente. Para ello se requiere de la incorporación al cuerpo docente de la Universidad de profesionales con experiencia en investigación en el área de alimentos y/o áreas afines y de la implementación de un programa de formación de docentes-investigadores a mediano plazo. Este programa involucrará el apoyo de la Universidad para la formación de jóvenes profesionales que deben obtener su grado de doctor en centros de excelencia del país o del exterior; jóvenes que tendrán el compromiso de incorporarse a los cuadros de la Universidad e iniciar el desarrollo de líneas de investigación de importancia para la región.

Estos investigadores, junto con los profesionales con experiencia que puedan incorporarse a este proyecto, serán la base para formar nuevos docentes-investigadores, fortalecer las carreras y crear en un futuro un área de extensión, desarrollo y servicios que tendrá como misión apoyar al sector agroalimentario de la región, así como a los entes de control y certificación de alimentos.

ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

Licenciatura en Biología

La Biología es el área de la ciencia que más ha avanzado en la última mitad del siglo XX. La dilucidación de la estructura del ADN en 1953 ha permitido un avance sin precedentes en cuanto al conocimiento de los mecanismos inherentes al funcionamiento de los seres vivos. La secuenciación de los genomas de diversos organismos y en especial del genoma humano permite contar con una información valiosísima como punto de partida para realizar investigaciones en campos como la medicina, la genética, la biotecnología y la ecología.

Es innegable que las aplicaciones surgidas a partir del desarrollo del conocimiento biológico impactan favorable y profundamente en distintos aspectos de nuestra vida. Es necesario reconocer, en este contexto, a la investigación en biología como un motor de transformaciones importantes para el ser humano. Es la generación de conocimiento básico sobre los fenómenos biológicos la que provee las ideas para su aplicación en innovaciones tecnológicas.

El desarrollo de las actividades humanas ha instalado nuevas problemáticas relativas a su relación con el medio ambiente y los ecosistemas existentes. Las investigaciones en biodiversidad y medio ambiente juegan y jugarán un rol central en la solución de estos problemas. Es fundamental la formación local de científicos capaces de aportar a la comprensión de las realidades y problemáticas regionales.

Licenciatura en Química

La química como disciplina tiene un amplio impacto en todas las actividades del hombre. En efecto, ha permitido el diseño de una enorme cantidad de nuevas sustancias que han cambiado la forma en que se desarrollan todas las actividades humanas. Nuevos materiales de construcción, más livianos y resistentes que permiten construir mejores maquinarias y mejores edificios, nuevos fármacos que protegen a nuestro cuerpo de la acción de microorganismos, nuevas fibras que han cambiado el diseño de nuestra vestimenta, materiales que permiten que nos comuniquemos más fácil y rápidamente, materiales para electrónica que han revolucionado nuestra manera de almacenar y procesar la información son sólo ejemplos de estos aportes que han modificado la forma en que se desarrollan todas y cada una de las actividades humanas.

Todas las industrias, incluida la industria agroalimentaria, están recibiendo el impacto de esta nueva generación de materiales, que permite darles una funcionalidad antes inalcanzable. Estos nuevos materiales pueden convertirse en el factor que hace que un determinado emprendimiento o proceso sea o no competitivo. De allí que es necesario que existan profesionales con una buena formación en materiales, tanto para que puedan asesorar sobre el uso de estas nuevas sustancias para la agroindustria, como para ejecutar los controles de calidad que garanticen el mejor comportamiento en su empleo. Los laboratorios de caracterización e identificación seguirán siendo una necesidad en el futuro y requerirán de profesionales preparados para reconocer a estos compuestos dada su creciente complejidad. Además, la sofisticación de los materiales abre la posibilidad de adaptarlos a cada uso, de modo que la competitividad dependa no sólo de cuáles se utilizan, sino de cuán adaptados estén estos a un propósito específico.

Por otra parte, la química juega un rol muy importante en comprender los sistemas naturales. La creciente explotación que el hombre hace de los recursos ambientales ha generado cambios en dichos recursos que evitan que puedan seguir siendo empleados para ese uso. De allí la necesidad de buscar estrategias de aprovechamiento del ambiente compatibles con que el mismo pueda sostenerse a lo largo del tiempo. A estas acciones se las denomina, en conjunto, desarrollo sustentable. Para poder diseñar estrategias de desarrollo sustentable es necesario conocer bien tanto el ambiente sobre el que se desarrolla la actividad, como el impacto que ésta tendrá sobre el primero. La comprensión de ambos fenómenos, el comportamiento de un dado ambiente y el impacto que una dada perturbación (como por ejemplo una actividad humana) ocasionará sobre el mismo constituyen el campo de estudio de las ciencias ambientales. Decimos ciencias ambientales porque entendemos a este campo como la confluencia de distintas ciencias con sus particulares visiones de los fenómenos naturales, todas importantes para la comprensión de sistemas tan complejos como los ambientales.

Dado el impacto de la química como disciplina científica en situaciones cotidianas, ambientales y relacionadas con la salud, su importancia va más allá del especialista y se extiende al ciudadano que tiene que tomar decisiones en su interacción con el mundo natural. Esta importancia ha sido reconocida en los diseños curriculares de la escuela polimodal que recomiendan la inclusión de esta asignatura, tanto a nivel nacional (contenidos básicos comunes) como a nivel provincial (diseño curricular para el polimodal de la provincia de Buenos Aires). Otra motivación para la creación de la Licenciatura en Química es que exista un cuerpo de profesionales con formación que puedan ayudar a que los docentes en el aula presenten una visión actualizada de la disciplina. Por esta razón, la Licenciatura en Química ha sido diseñada teniendo en cuenta tanto la demanda del futuro licenciado, como la necesidad de formación continua de los profesores de educación media.

3.1.2) Escuela de Tecnología

ÁREA DISEÑO

Licenciatura en Diseño de Indumentaria y Textil

Licenciatura en Diseño Gráfico

La industria textil en la Región del Noroeste de la provincia de Buenos Aires, particularmente en la ciudad de Pergamino y su zona de influencia, tiene sus orígenes en los años cuarenta con la creación de la fábrica Annan que se dedicó, en sus comienzos, a la producción de distintas prendas, no sólo para la confección, sino también para su comercialización.

En la década del sesenta y principios del setenta, llegó a constituir un importante núcleo de establecimientos industriales textiles y de indumentaria, orientado al consumo nacional debido al importante número de operarios calificados que podían emplearse. Firmas como Wrangler, Fiorucci, Calvin Klein, Linotex e infinidad de talleres fasoneros formaban parte de un importante sistema productivo. A fines de 1976 la industria comienza a desactivarse y en los años noventa no pudo soportar la importación masiva, lo que generó la quiebra de la mayor parte de las fábricas y talleres.

En el marco de la globalización y su crisis, la actual tendencia es a la revaporización de la *localidad geográfica* para el desarrollo de redes interdependientes entre empresas y otros agentes sociales, a fin de aprovechar las potencialidades de cada actor. Esta dimensión local puede ser clave del éxito competitivo de un sistema que apunte a perfilar la calidad del producto, mejorar los circuitos de comercialización y diferenciarse a través del diseño.

Ante la realidad macroeconómica emergente luego de fines de 2001, las pequeñas y medianas empresas productoras de bienes, servicios y comercio se ven en la necesidad de replantear sus formas de vinculación con el mercado. El aniquilamiento de la industria textil implicó también la pérdida de saberes y de mano de obra calificada, difícil, pero no imposible de recuperar.

Estos antecedentes históricos, económicos y sociales de la ciudad de Pergamino justifican particularidades y diferencias en la propuesta de un programa universitario para alumnos de la ciudad y su zona de influencia. Tener en cuenta la naturaleza de lo regional genera un perfil determinado de estudiante y futuro profesional, que incidirá en el recorte del conjunto de conocimientos disponibles que luego organizarán en los contenidos a impartir.

Pergamino tiene como antecedente fundamental la existencia de una industria que requiere de egresados de las disciplinas del diseño, esta cuestión determina que la experiencia sea una oportunidad única, al no quedar sólo arraigada en el ambiente académico, como ocurre en otras instituciones superiores que dictan la carrera.

Además, en los últimos tiempos, las empresas comenzaron a entender al diseño como una herramienta para mejorar la comunicación de sus productos y servicios, para construir una identidad corporativa y una estrategia de diferenciación. El uso del diseño no sólo aporta ventajas a las empresas, sino que también contribuye a modernizar y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de una región.

Es justamente el diseño el que aporta la impronta de la calidad al producto industrial y el que le confiere su imagen. La articulación de la carrera con el sector tecnológico-productivo permitiría el desarrollo de economías de escala, mayor fuerza de negociación, flexibilidad en el diseño y la producción, generación de puestos de trabajo de mano de obra de calificación y de profesionales en dichos procesos que, basados en la confianza y beneficios recíprocos, podrán impulsar un desarrollo industrial y aumento de la competitividad, con proyección en el escenario de la economía mundial.

ÁREA INGENIERÍA

Ingeniería Mecánica

El proceso de globalización diluye las fronteras geográficas y realiza una presión constante en pos del desarrollo técnico, económico y social, instalando inexorablemente la problemática de la creación de centros tecnológicos en zonas industrializadas y de alta productividad.

Junín y su zona de influencia se han caracterizado por un importante desarrollo en el marco de la actividad industrial y productiva. En los talleres ferroviarios del antiguo ferrocarril Buenos Aires al Pacífico llegaron a trabajar más de tres mil personas, viéndose beneficiada la zona con la marcada radicación de habitantes de distintas nacionalidades. En dichos talleres no sólo se efectuaba la reparación y acondicionamiento a nuevo de los coches de pasajeros y locomotoras, con tecnologías de punta, sino que complementariamente se realizaban innumerables tareas técnicas de apoyo a la industria local y agraria.

La formación de recursos humanos y la mística del “saber hacer las cosas” (“know how”) se extendió desde los talleres hacia todas las actividades productivas: diseño y fabricación de ingeniosas máquinas y herramientas para el campo, de balanzas, de equipos de ventilación, de silos, de correas de transmisión, de electrodomésticos, etc.

Estos excelentes antecedentes y la necesidad de formar jóvenes para que «sean capaces de hacer cosas», para que adquieran los conocimientos necesarios para «saber cómo» recrear el sistema productivo e industrial y que se comprometan con la problemática socio-cultural de la región sin que se alejen del núcleo familiar, sin el desarraigo, es que la Facultad de Ingeniería de La Plata, en virtud de un convenio existente entre la Universidad Nacional de La Plata y la Municipalidad de Junín por el cual se crea el Centro Universitario Regional de Junín, instrumenta, en 1990, el dictado de los dos primeros años de la carrera de ingeniería con profesores y auxiliares docentes seleccionados por concurso. De esta manera, se posibilitó al estudiante de todo el noroeste bonaerense iniciar su carrera de ingeniería sin alejarse de su lugar de origen para insertarse en el sistema educativo universitario, adaptándose a exigencias y características muy particulares en una carrera como la de ingeniería que requiere dedicación y esfuerzo. El estudiante completaba, posteriormente, su capacitación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Plata.

Por todo lo anteriormente expuesto, dado los antecedentes de la zona y su infraestructura, la creación de la carrera de Ingeniería Mecánica se constituirá en una contribución significativa en la formación y el desarrollo de recursos humanos que, conociendo la región, participen en forma cabal y eficiente para llegar a ser factores importantes en el desarrollo socio-económico de la zona al poder interrelacionarse de forma natural con las industrias y emprendimientos locales.

Ingeniería Industrial

El proceso de globalización realiza una presión constante en pos del desarrollo técnico y económico siendo, en consecuencia, necesaria la creación de centros de instrucción superior en las zonas industrializadas y de alto potencial productivo.

Junín y su zona de influencia se han caracterizado por un importante desarrollo en el marco de la actividad industrial y productiva y, en consecuencia, la creación de la carrera de Ingeniería Industrial se constituirá en una contribución significativa en la formación y el desarrollo de recursos humanos que, conociendo la región, participen de manera comprometida y eficiente en el desarrollo de la zona, impulsando y promoviendo la creación de emprendimientos con métodos avanzados de administración de los procesos de producción y comercialización.

La creación de la carrera además permitirá, en el futuro, la conformación de grupos de trabajo dependientes de la Universidad que impulsen el desarrollo y la investigación del proceso emprendedor y que se constituyan en apoyo de las empresas ya formadas, en proceso de transformación o en formación para que adecuen sus procedimientos de administración y comercialización con las técnicas más modernas para poder competir tanto en el orden nacional como internacional.

Tecnicatura en Mantenimiento Industrial

La aptitud rentable de una empresa o planta industrial está vitalmente relacionada con la reducción de costos, siendo un factor importante el mantenimiento de los equipos de producción, es decir, el trabajo de rutina y los trabajos de reparación efectuados en las instalaciones industriales con el fin de mantener la capacidad productiva y funcional más adecuada.

A los efectos de mantener los equipos de producción en un estado tal que sea posible cumplir con los objetivos de producción fijados por la empresa se debe, en general, cumplir con tres aspectos:

- Preservar el capital invertido en el equipo de producción controlando adecuadamente el desgaste y deterioro de dicho equipo.
- Ofrecer la máxima cantidad de horas de funcionamiento del equipo con un alto grado de confiabilidad técnica y seguridad industrial.
- Lograr ambos objetivos lo más económicamente posible.

En definitiva, se puede apreciar que el mantenimiento en general es una técnica científica de trabajo industrial que, en especial, está dirigida al soporte de la actividad de producción o de mantenimiento y, en consecuencia, debe ser aplicada por personal capacitado para organizar y controlar el plan de acción de mantenimiento y llevar a cabo los programas y procedimientos de trabajo.

Junín y su zona de influencia se han caracterizado por un importante desarrollo en el marco de la actividad industrial y productiva y, por lo tanto, el mantenimiento debe consagrarse explícitamente como la única respuesta adecuada que permite hacer posible el buen rendimiento y evolución de las actividades productivas y la competencia eficiente tanto en el mercado nacional como internacional.

Dada la creación de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, las condiciones son muy favorables para la creación de una carrera tecnológica de nivel terciario que forme personal capacitado para tal fin y poder, en el futuro, contar con un centro de aplicación e investigación que sirva de apoyo a las industrias en lo que respecta al uso de las técnicas más avanzadas.

Tecnicatura en Ferrocarriles

Junín y su zona de influencia se han caracterizado por una importante actividad ferroviaria realizando en sus talleres zonales, la reparación y acondicionamiento de coches de pasajeros y locomotoras y la fabricación de sus componentes, transfiriendo además su tecnología a la industria local.

En la intención de que este potencial tecnológico se consolide en un futuro taller zonal de gran importancia, al reactivarse el transporte ferroviario tanto de pasajeros como de carga, es que esta industria necesitará de personal capacitado tanto en la técnica como en lo administrativo, que hagan equipo y complemento del ingeniero de proyecto y planta en los estudios de anteproyectos y factibilidad técnico-económica y, además, poder actuar como coordinador y enlace entre la oficina técnica y el taller. Por todo lo anteriormente expuesto la creación de la carrera de Tecnicatura en Ferrocarriles se constituirá en una contribución significativa en la formación de recursos humanos que participe en forma eficiente en el desarrollo técnico-económico de los talleres ferroviarios.

Tecnicatura en Mecánica

El esfuerzo constante que significan los avances tecnológicos, económicos y sociales requiere cada vez más de la formación de recursos humanos que, conociendo la zona, participen de forma activa en equipos de profesionales de la ingeniería mecánica, a los efectos de ser partícipes en el desarrollo de la actividad industrial y productiva de la región. Junín y su zona de influencia se han caracterizado por un importante avance en la actividad industrial y productiva, ya sea en lo que respecta a ferrocarriles como en otras actividades relacionadas con el agro, equipos de ventilación, electrodomésticos, etc.

Los antecedentes antes comentados hacen necesaria la tarea de formar jóvenes tecnólogos en la rama de la mecánica que adquieran los conocimientos superiores necesarios para participar en un equipo

de ingenieros en el sistema productivo e industrial. De esta manera, se posibilita al joven de todo el noroeste bonaerense iniciar su tecnicatura en mecánica sin alejarse de su lugar de origen, sin comprometer el presupuesto familiar, e insertándose en el sistema educativo universitario de manera tal que se vaya adaptando paulatinamente a sus exigencias y como un paso previo a su capacitación como ingeniero.

ÁREA INFORMÁTICA Y SISTEMAS

Licenciatura en Sistemas

Programador Universitario

Analista de Sistemas

Ingeniería en Informática, orientación Procesamiento de Señales

Ingeniería en Informática, orientación Ingeniería de Software

La informática es un área del conocimiento que, a partir de su inicio como un conjunto de técnicas auxiliares de las ciencias y la ingeniería, ha ido construyendo un cuerpo doctrinario y un espacio propio en el que se destacan tanto un núcleo teórico sólido que le da entidad a la disciplina, como la existencia de numerosas especialidades. Es habitual mencionar la enorme velocidad de evolución de la informática y ejemplificar la misma basándose en los cambios tecnológicos de los equipos de procesamiento de datos utilizados. Sin desmerecer la importancia del crecimiento en todo sentido de los computadores, que es posible observar casi día a día, desde el punto de vista académico y de la creación y acumulación del conocimiento ha habido y sigue habiendo un crecimiento aún más importante.

La informática como ciencia del procesamiento de la información estuvo fuertemente integrada con otras áreas del conocimiento desde sus inicios. El transcurso del tiempo y consolidación de la disciplina ha producido dos movimientos aparentemente contradictorios, pero que, en realidad, han servido para dar más vigor a su evolución. Por un lado, en una suerte de movimiento centrípeto, se ha ocupado de su propia problemática dando lugar a importantes resultados en lo que hoy se conoce como la teoría de la informática y por el otro, en un movimiento centrífugo, ha extendido su presencia a, prácticamente, toda actividad humana. Esto último ha generado un sinnúmero de especialidades que, en síntesis, consisten en el estudio de la problemática de utilizar la informática en un determinado dominio. El movimiento centrípeto ha sido, por su naturaleza, menos difundido y menos espectacular, pero sus efectos son en nuestros días de enorme importancia.

En el terreno pragmático de analizar la formación de profesionales, que sean en lo inmediato útiles a la sociedad en que se desenvolverán y, dentro de lo posible, un factor de cambio positivo en la misma, se hace evidente que es necesario un compromiso entre la formación conceptual básica y la enseñanza de técnicas instrumentales de aplicación inmediata. En este último sentido debe tenerse conciencia que la cantidad y variedad de los dominios en que puede desempeñarse el futuro profesional hace materialmente imposible profundizar el conocimiento de todos ellos. Es por esto que en la presente propuesta se definen perfiles de profesionales orientados hacia metodologías comunes a grupos de dominios más que hacia un dominio en particular.

Es así que la carrera de Licenciatura en Sistemas se especializa en el área de las prácticas administrativas y de gestión empresarial mientras que la Ingeniería en Informática se orienta hacia actividades vinculadas con las ingenierías y las llamadas ciencias duras. En particular, la orientación Ingeniería de Software centra su temática en el proceso de desarrollo de software especialmente cuando están involucradas varias personas y se torna necesario aplicar métodos de control de calidad en el mismo. Este es un aspecto poco percibido en la actualidad, pero el proceso de globalización hará cada vez más necesaria la consolidación de organizaciones con procesos de desarrollos de software estables y normalizados, si se aspira a que el software pueda transformarse en un bien exportable.

En la informática es cada vez más necesaria la existencia de auxiliares de los profesionales principales, cuya adecuada formación es hoy día tanto o más importante que la de aquellos. Es por eso que la presente propuesta incluye dos carreras cortas que han sido pensadas para la formación de Analistas de

Sistemas y Programadores Universitarios de Sistemas. Ambos títulos contribuyen a formar técnicos universitarios necesarios en nuestra sociedad. En particular, el Programador Universitario de Sistemas marca el compromiso de esta Universidad con una necesidad atendida generalmente en forma improvisada y poco responsable por otras instituciones educativas.

En el caso particular del Profesorado en Informática, la justificación de su creación es evidente y se fundamenta en que los niveles educativos secundario y terciario demandan una cantidad creciente de profesores que aúnen un sólido conocimiento de la disciplina con una formación pedagógica también sólida de manera de transmitir los conocimientos informáticos apropiados para cada nivel. La importancia de la existencia de Profesores en Informática no es una cuestión menor ya que en gran cantidad de casos la enseñanza de la informática en los niveles secundarios y terciarios está a cargo de profesionales sin formación pedagógica o profesores de otras disciplinas sin formación sólida en el área.

Pese a la diversidad de títulos planificados, las tres carreras de grado, Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Informática y Profesorado en Informática, comparten un núcleo común que contiene la formación conceptual básica y garantizan que el graduado dispondrá de las habilidades para desempeñarse en su profesión y seguir la evolución de la disciplina en forma razonable con un mínimo esfuerzo de actualización. En particular, la noción de la necesidad de la actualización profesional y los mecanismos básicos de realizarla son parte de la formación conceptual indicada más arriba.

3.1.3) *Escuela de Ciencias Sociales y Humanas*

ÁREA CIENCIAS SOCIALES

Licenciatura en Historia

Las profundas transformaciones que se producen en nuestro país, vinculadas a la crisis y reestructuración socioeconómica global, como así también los cambios que afectan al conjunto de la sociedad, demandan reflexión y acciones que posibiliten comprenderlas para enfrentar sus efectos adversos y explorar las posibilidades que brindan las nuevas condiciones. Por estos motivos, puede considerarse la creación de una Licenciatura en Historia en la UNNOBA como un serio intento de realizar un aporte en tal sentido a la comunidad del NOPBA.

La Historia es una disciplina que tiene como ambición principal ofrecer claves, perspectivas, criterios fundamentados que permitan avanzar en la comprensión del quehacer social en sus variadas manifestaciones. Busca comprender cómo han funcionado y funcionan las sociedades, de qué manera se han relacionado los hombres entre sí y con la naturaleza. Por otra parte, es un propósito de la Universidad formar profesionales que participen de modo decisivo en la elaboración, problematización y transmisión de herramientas analíticas que posibiliten abordar la comprensión de la realidad social e identifiquen las diferentes concepciones que acerca de ella existen y existieron, perspectiva que incide en forma destacada en el conjunto de la sociedad, en virtud de la insoslayable vinculación de la labor historiográfica con el quehacer político, social e ideológico.

Desde esta concepción, es imprescindible una currícula en la que se privilegie la formación metodológica y la ejercitación de la capacidad crítica, a fin de ofrecer las herramientas para estimular un saber capaz de cuestionarse, profundizarse y enriquecerse con el bagaje de conocimientos y problemas ya definitivamente adquiridos por la ciencia histórica y que, al mismo tiempo, esté abierto a encarar los problemas que plantea la realidad social de la comunidad en que se halla inserto.

Un saber de este tipo busca desligarse de toda pretensión enciclopedista, en tanto que intenta munirse de instrumentos analíticos que profundicen el conocimiento sobre la realidad y sus interpretaciones y que rehuyan un acercamiento superficial a través de operaciones taxonómicas o de enumeraciones descriptivas. Lo mencionado de ninguna manera supone que se proponga el análisis de las problemáticas desde una corriente historiográfica determinada. Por el contrario, lo que se busca preservar es la convivencia de diferentes formas de *hacer historia* que estimulen, a través de su interacción y confrontación, una formación abierta y crítica capaz de enfrentar y aprovechar la actual convivencia de paradigmas

en el campo teórico e historiográfico. Por ello, esta Licenciatura se propone introducir variadas aproximaciones de interpretación del pasado, proporcionar habilidades en la diversidad de las metodologías de investigación (desde el trabajo arqueológico de campo a las fuentes contemporáneas, como la historia oral), desarrollar habilidades para la crítica y dar elementos suficientes para lograr la independencia intelectual y el pensamiento propio a los estudiantes que se decidan por esta carrera.

En conclusión, la creación de la Licenciatura en Historia en la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires abre una posibilidad de significativa importancia para la región ya que constituye una instancia institucional de relevancia para la dinamización de la zona mediante la formación de profesionales capacitados en la investigación histórica y la transferencia de saberes al entramado social e institucional regional. El conocimiento que proporciona la ciencia histórica en el estado actual de su desarrollo permite a los profesionales que se forman en ella participar crítica y propositivamente en equipos interdisciplinarios de instituciones científicas, académicas y de gestión que abordan problemáticas ambientales, educativas en lo que actualmente se denomina *industria cultural*.

Licenciatura en Geografía

Las profundas transformaciones que se producen en nuestro país vinculadas a la crisis y reestructuración socioeconómica global, como así también los cambios que afectan al ambiente, demandan de acciones tendientes a enfrentarlas para encarar sus efectos adversos y explorar las posibilidades que se generan. Conformación de grandes bloques regionales, polarización socioterritorial, reconversión productiva, sectorial y empresarial, degradación del medio natural y construido son sólo algunos de los procesos que reconfiguran los territorios y que plantean desafíos a las comunidades, particularmente a las regionales y locales. Las políticas económicas y sociales implementadas en las últimas décadas en la Argentina han conducido a que recaiga sobre las instituciones y los actores regionales y locales un significativo peso en la generación, sostenimiento y/o aplicación de las acciones arriba señaladas.

En este contexto la universidad pública se ve obligada a generar espacios destinados a formar profesionales capaces de insertarse en el medio regional con el fin de ofrecer conocimientos y prácticas que contribuyan a superar las problemáticas sociales.

En este sentido la geografía en las universidades públicas nacionales ha modificado planes de estudio, desarrollado postgrados, programas de investigación y de extensión orientando un importante caudal de la actividad científico-académica hacia la comprensión de las problemáticas territoriales de la sociedad argentina actual y a la elaboración de propuestas específicas para encarar distintas dimensiones de las mismas.

La creación de la carrera de Geografía en la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires abre una posibilidad de significativa importancia para la región ya que constituye una instancia institucional de relevancia para la dinamización de la zona mediante la formación de profesionales capacitados en la investigación territorial y la transferencia de saberes al entramado social e institucional regional. El conocimiento que proporciona la ciencia geográfica en el estado actual de su desarrollo permite a los profesionales que se forman en ella participar crítica y propositivamente en equipos interdisciplinarios de instituciones científicas, académicas y de gestión que abordan problemáticas ambientales, educativas, de desarrollo local y regional, planificación estratégica y ordenación territorial.

El noroeste de la provincia de Buenos Aires presenta muchas de estas problemáticas: inundaciones, deterioro ambiental y de infraestructuras, inserción de municipios en consorcios productivos, transformaciones económicas en las áreas rurales y urbanas, nuevas posibilidades de actividades terciarias como los servicios al agro y el turismo. La constitución de la UNNOBA y de la carrera de Licenciatura en Geografía como parte de su oferta educativa, refuerzan, por un lado, la trama de actores institucionales de la región y, por el otro, contribuyen a que se desarrolle la formación de profesionales capacitados para la investigación y la gestión territorial.

Licenciatura en Ciencias de la Educación

La creación de la Licenciatura en Ciencias de la Educación se fundamenta en la demanda de formación de profesionales e investigadores en las distintas áreas del campo pedagógico que puedan insertarse en diferentes sectores de la actividad educativa formal y no formal, así como desarrollar tareas de investigación en el ámbito universitario y en otras instituciones destinadas a la promoción de la actividad científica.

Si bien la zona cuenta con una oferta de carreras de nivel terciario (profesorados para las distintas disciplinas y niveles del sistema educativo, profesorado en psicopedagogía), no existen en la actualidad estudios especializados de nivel universitario en educación en el sector público.

La educación constituye hoy una responsabilidad social de primer orden y, por ende, un área central de las políticas públicas y acciones de gobierno de orden nacional, jurisdiccional y local. Por otra parte, el sistema educativo ha sufrido importantes transformaciones en las últimas décadas resultado, en parte, del impacto de cambios profundos en la esfera socioeconómica, cultural y política. La diversidad del sistema educativo y de las instituciones que llevan a cabo tareas educativas es cada vez mayor así como la complejidad de los problemas que enfrentan.

Es necesaria la formación de personal especializado con una preparación científica y técnico-profesional rigurosa y actualizada, que pueda contribuir eficazmente en la búsqueda de respuestas y alternativas tendientes a mejorar la calidad educativa en un marco de educación permanente.

La propuesta curricular de la futura licenciatura permitirá que sus egresados puedan desempeñarse en diversas esferas de actuación profesional: en el campo de la política y gestión educativa, el asesoramiento pedagógico, el diseño y evaluación curricular, el diseño de materiales educativos y didácticos, la capacitación laboral y la formación de adultos, el asesoramiento pedagógico en todos los niveles, el diseño y evaluación de proyectos pedagógicos llevados a cabo en el ámbito del sistema educativo como en otras instituciones sociales, culturales, recreativas.

Al mismo tiempo, resulta imprescindible la preparación de investigadores para permitir el desarrollo y fortalecimiento de la actividad académica a través de la realización de estudios especializados y de acciones de intercambio científico. La posibilidad de llevar a cabo investigaciones sobre el estado de la educación en la región y sus problemáticas específicas, sobre temas de relevancia teórica en las diferentes disciplinas que componen el campo de las Ciencias de la Educación y estudios empíricos sobre la puesta a prueba y el impacto de innovaciones y proyectos de reforma contribuirá, de modo decisivo, a la producción de conocimiento de alto valor educativo y social.

Licenciatura en Lengua Inglesa

En la actualidad la lengua inglesa se ha constituido en la *lengua franca* para la comunicación internacional en todo orden y nivel. Asimismo, la comunicación internacional es vital para la inserción de la Argentina en el contexto mundial. El conocimiento de esta lengua resulta imprescindible para toda actividad científica, comercial y cultural. Esta lengua se puede incorporar en un país en donde no es nativa siempre que sea impartida por profesionales competentes, de ser posible con preparación universitaria. Existen varias universidades nacionales con una larga y proba trayectoria de profesorado en inglés. Todas ellas con gran demanda de inscripción en primer año, pero muy distantes para muchos posibles estudiantes universitarios. Los egresados de la educación media de Junín y de otras poblaciones de la zona interesados en estudiar un profesorado de inglés se tienen que trasladar necesariamente a otras ciudades, lo que implica un costo económico adicional muy grande para sus padres y, en muchos casos, estos posibles estudiantes universitarios han visto frustradas sus ilusiones. La creación de una licenciatura en la UNNOBA les permitiría completar una carrera universitaria muy ansiada en la mayoría de los casos.

Además, existen en la zona varios institutos terciarios en los que se estudian profesorado de inglés, cuyos egresados verían con mucho agrado la creación de una licenciatura que les permita obtener un título universitario sin tener que trasladarse a otras ciudades.

En conformidad con la Ley Federal de Educación, estos egresados pueden incorporarse a carreras universitarias sin necesidad de comenzar una carrera de grado desde su inicio y esta licenciatura que estamos proponiendo lo permitiría.

Por otro lado, la situación geográfica de la UNNOBA, ubicada en una pujante región del oeste bonaerense, resulta muy conveniente para la creación de esta nueva carrera que ayudaría al crecimiento intelectual de los habitantes de la zona. También contribuiría mucho a un mayor desarrollo cultural. Un buen conocimiento de la lengua inglesa ofrece mayores posibilidades de crecimiento intelectual ya que se puede acceder a bibliografía en su idioma original, permite acceder a la literatura, teatro y cinematografía en inglés, y no menos importante, contribuye a tener mayores posibilidades de prosperidad en empleos. Todo esto no sería posible si no se cuenta con profesores universitarios competentes que ayuden a las personas a adquirir una lengua extranjera en forma competente. Poder comunicarse con total autonomía en una lengua, tanto en su expresión oral y escrita como en su comprensión auditiva y lectora, es el objetivo de toda persona interesada en el aprendizaje de una segunda lengua y la universidad debe promover la formación de docentes que luego hagan realidad este anhelo de competencia en lengua extranjera.

Licenciatura en Administración y Gestión Educativa

El sistema educativo, que como institución es cuestionado desde dentro y desde afuera, más allá del actual contexto cambiante y difícil, está obligado a repensar sus modalidades de organización y conducción para dar con las mejores respuestas de acuerdo con las demandas y necesidades de una sociedad convulsionada por las vertiginosas transformaciones de los últimos tiempos.

La escuela, como organización al servicio de la sociedad, debe emprender cambios que estén relacionados con la acumulación permanente del conocimiento -lo que exige al sistema educativo una capacidad de actualización continua de sus cuerpos docentes y de sus currícula- y con la universalización de acceso a la educación y la consecuente heterogeneidad socio-cultural y económica de los educandos, que reclaman modalidades de funcionamiento y de enseñanza diferenciadas. Además, la escuela debe transformarse en relación con los cambios en el mundo del trabajo, que reclaman la formación de un conjunto de competencias básicas, y con los requerimientos para la conformación de ciudadanos comprometidos con el respeto por la libertad y la democracia.

Para dar respuesta a las nuevas demandas de la sociedad es necesaria la descentralización del sistema educativo y la autonomía de las unidades académicas para que puedan establecer sus propios criterios institucionales, sus propias metodologías educativas, vincularse con sus contextos y poder adaptar sus propuestas a las características y demandas de los mismos, tal como lo establece la Ley Federal de Educación N°24.195 en sus artículos 41 y 42 y la Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires N°11.612 en el artículo 24.

Dar a las escuelas una efectiva autonomía para la toma de decisiones posibilitará una mayor responsabilidad institucional sobre la propia práctica y una creciente participación de los docentes en la implementación de políticas que tiendan a la mejora de la calidad educativa.

Es aquí donde el rol del directivo y la implementación de la gestión educativa estratégica adquieren una gran importancia, debido a que el responsable de la gestión debe posicionarse como actor y agente de un proceso de transformación de largo plazo, de acuerdo con una visión y una misión que la propia escuela se asigna a sí misma.

La gestión educativa comprende un conjunto de acciones que conducen a la gobernabilidad de las organizaciones, de manera que se logre el conocimiento y la acción, la ética y la eficacia, la política y la administración para mejorar la calidad y las prácticas educativas, a partir de accionar el cálculo estratégico situacional como herramienta fundamental para la toma de decisiones y comunicaciones efectivas.

La tarea del directivo será conducir el proceso de cambio y de adaptación de la escuela, generando las estrategias y los mecanismos adecuados para poder responder a los desafíos que cada escenario demande, teniendo en cuenta las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y la envergadura de los retos que se presenten en cada situación.

Licenciatura en Educación Física

La Licenciatura en Educación Física, orientación Biología, responde a las necesidades existentes en la región de influencia de la Universidad del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA).

Actualmente la enseñanza de la educación física en todos los niveles no universitarios (Educación General Básica, Polimodal y Superior) está a cargo, preferentemente, de docentes egresados de institutos no universitarios de educación superior de diferentes instituciones tanto públicas como privadas de diversos distritos de la región.

Históricamente, la oferta educativa en actualización, perfeccionamiento y especialización de la que se dispone ha sido escasa, no siempre accesible, y muchas veces fragmentada en cursos independientes. Esta oferta resulta inapropiada para satisfacer las demandas del cuerpo docente regional, resultando excepcional el profesor de educación física que ha realizado una licenciatura en los últimos ocho años.

El cambio en los programas de educación física de nivel Superior que se ha hecho en los últimos años, con una orientación humanística, contribuye a que los egresados no tengan la capacidad, desde el punto de vista biológico, para trabajar en actividades deportivas y actividades físicas para la salud, tan requeridas no solamente en clubes y gimnasios, sino también en las escuelas.

Por otro lado, los avances en el conocimiento del campo de la anatomía aplicada, fisiología del ejercicio, entrenamiento para el deporte y la salud, así como los nuevos conceptos sobre evaluación en educación física, exigen una actualización de los conocimientos y la adquisición de nuevas aptitudes por parte de los docentes ya egresados.

En cuanto a la formación de docentes con perfil específico para la Educación Superior se encuentra prácticamente ausente, recayendo, entonces, la formación de los futuros educadores en profesores cuya propia formación de grado no incluye un adecuado estudio de complementación curricular.

El rol de las instituciones educativas ha sufrido profundos cambios en la última década, reconociéndose actualmente a los educadores como impulsores e integrantes de proyectos educativos que trascienden el ámbito del aula articulando diferentes ámbitos sociales y diferentes profesionales, tales como aquellos relacionados con la actividad física y la salud.

La educación física es una compleja síntesis de disciplinas, cuya comprensión e integración requiere la utilización de diferentes enfoques.

Por otro lado, el área biológica de la educación física es fundamento de tecnologías de entrenamiento para el deporte y la salud, incidiendo directamente en el rendimiento deportivo, la salud y la calidad de vida de las personas.

Las consideraciones expresadas reseñan brevemente las dificultades asociadas con la formación de profesionales educadores en un campo tan vasto y de tanta riqueza, y explican la necesidad de implementar no sólo meros procesos de actualización y perfeccionamiento docente en la disciplina, sino, más bien, procesos de reformulación de la formación preexistente, procesos que permitan articular los avances del conocimiento en el área biológica de la educación física, el marco teórico-experimental, y la relación histórica entre sociedad, ciencia y tecnología que definen el contexto epistemológico presente. Un proceso de esta naturaleza exige la existencia de una licenciatura articulada en torno al desarrollo de un pensamiento crítico, intrínseco a la naturaleza científica del sistema universitario.

ÁREA SERVICIO SOCIAL

Licenciatura en Servicio Social

Los diferentes procesos sociales, las modificaciones institucionales y el retorno democrático en los comienzos de la década de 1980 en la Argentina -sobre los que en este documento presentamos una somera síntesis- junto a la voluntad distribucionista del Estado encontraron en las y los trabajadores sociales profesionales apropiados para la intervención social en la vida de los sectores pobres y excluidos, y de quienes requerían orientación social.

La posibilidad y la necesidad de inclusión social por vía de la ciudadanía, la superación de la fragmentación social, el ejercicio de derechos y, en fin, la prioridad socializadora del proceso democrático iniciado en 1983 requirieron entonces de nuevos entrenamientos y reflexiones acerca de la formación disciplinar en la particularidad del trabajo social.

Partiendo de este enfoque y teniendo en cuenta la coexistencia de profesionales de trabajo social con formaciones diversas, resulta necesario implementar esfuerzos tendientes a facilitar una mayor integración en los niveles de capacitación profesional. Para ello, la propuesta de articulación de la formación terciaria con la universitaria abre un espacio: el desarrollo de profesionales aptos, no sólo para la intervención en el terreno, sino para una reflexión profunda sobre los procesos sociales, los roles institucionales y los modelos de intervención, centrados en la construcción de una sociedad más participativa, solidaria e integradora.

Todo esto obliga a pensar en una formación profesional anclada en la reflexión profunda sobre doctrinas y prácticas y desde una mirada de orientación regional basada en un conocimiento claro de la realidad desde la que se actúa. Se requiere, entonces, un análisis crítico de las teorías que se ponen en juego a la hora de definir para qué intervenir y cómo hacerlo teniendo como horizonte el modelo de sociedad, de institución, de estado y de política social a la cual deseamos contribuir a consolidar.

Cuenta de ello da la modificación de los currícula de las carreras de formación más o menos profesionalistas para particularizar sólo en la formación de trabajadores sociales. Acompañando estas modificaciones para los estudiantes iniciados, las y los profesionales, con perfiles adquiridos antes de esa década y con aquilatada experiencia en la vinculación con diferentes grupos sociales, en el trabajo de articulación entre institución y beneficiario de programas sociales -entre necesidades/demandas y políticas de acción social-, fueron beneficiarios de este interés.

Las iniciativas desarrolladas por las Facultades de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (1985), Universidad de Buenos Aires (1990), Carrera de Trabajo Social de la Universidad de La Plata, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales-Escuela de Trabajo Social de la Universidad Nacional de Córdoba, y Universidad de Santiago del Estero (2001) fructificaron a lo largo y ancho del país, respondiendo a la demanda de municipios, gobiernos provinciales y colegios profesionales de trabajo social, en busca de actualizar conocimientos y saberes, actualizar perfiles, diseñar intervenciones asociadas a las nuevas problemáticas sociales y a la propia evolución de la disciplina.

Este movimiento democratizador y expansivo tuvo su réplica en la conformación de equipos docentes -responsables de la formación universitaria para Trabajo Social- integrados mayormente por graduados de la disciplina con especialidad en los campos de intervención propios, integrando cuerpos académicos donde, si bien el trabajo continúa siendo interdisciplinario, la convocatoria a filósofos, abogados, médicos, sociólogos y politólogos resulta actualmente minoritaria en las universidades más importantes del país.

Esta actualización necesaria, sumada al inicio en la década de 1990 del interés de la disciplina por ampliar y fortalecer su capacitación, el abordaje del campo de la investigación académica, da lugar en el presente, a la existencia de equipos perfectamente entrenados para resolver tanto problemas de conocimiento e indagación, como problemas de conocimiento vinculados a la intervención social en diferentes contextos.

Prueba de ello es también el reconocimiento por parte de las Secretarías de Ciencia y Técnica de distintas Universidades (UBA, UNLP, Córdoba, Mar del Plata, Comahue, entre otras) de la disciplina como especialidad del campo de las ciencias sociales en el área de la investigación académica.

ÁREA SALUD

Enfermería

Licenciatura en Enfermería

El campo de la salud es una de las áreas más extensas y complejas dentro de la interacción humana, requiriendo de la confluencia de múltiples disciplinas para el abordaje de todas las necesidades que surgen de una sociedad que se desarrolla vertiginosamente y crea escenarios con mayores demandas de atención, para todos los aspectos que implican el desarrollo humano.

Se concibe la salud como elemento íntegro en todo el desarrollo socioeconómico-político de un pueblo, no como el resultado del mismo. Para lograr un movimiento hacia una transformación en salud se deberá partir del campo de la práctica, ya que se reconoce el papel fundamental que juegan las condiciones de trabajo y los modelos predominantes de la práctica en la determinación de las profesiones.

Se tiene visión de la enfermería dentro del contexto descripto como una profesión que tiene una contribución específica, lo cual le permite integrarse en un equipo multiprofesional, cuya labor consiste en procurar salud para todos. En este sentido, su cometido y aporte se realiza a través de acciones dirigidas a promover el concepto y por lo tanto el trato del individuo/grupo en su totalidad, con facetas interrelacionadas para producir un estado particular de salud.

La política de la atención de la salud plantea la equidad, la ampliación de los servicios de salud, promoviendo la extensión de los tres niveles de atención. Contiene un enfoque estratégico de atención primaria, con mayor autonomía de la profesión de enfermería y la ampliación del rol tradicional de la enfermera.

La política de desarrollo de los recursos humanos en salud toma en cuenta la cantidad y calidad de dichos recursos y áreas interrelacionadas fuera del sector y primordialmente entre las diversas categorías que lo constituyen, formula los cambios necesarios y ofrece los medios para lograrlo. Con respecto a enfermería contempla la autonomía de la profesión y plantea su participación en el planeamiento y estructuración de los servicios de salud.

La carrera de enfermería se integra en la solución de los problemas de salud de la población a través de formación de recursos humanos en enfermería con adecuada base científica, la generación de conocimientos, la participación y gestión de los servicios y la búsqueda de nuevos modelos de prácticas, organizándose en función de las necesidades de salud de la población y de la integración docente-asistencial.

Se fundamenta en un marco teórico, en teorías y conceptos que orientan sus programas y definen su rol frente a la realidad sociopolítica-económica.

En nuestro país la ley 24.004/93 y su decreto reglamentario número 2497/93 y, específicamente en la provincia de Buenos Aires, la ley 12.245/99 y su decreto reglamentario número 2225/2001 establecen las normas del ejercicio profesional de la enfermería, reconociendo dos niveles de formación: uno profesional y otro auxiliar, fijando los derechos, obligaciones y competencias de cada uno de ellos, otorgando a quienes ejercen la profesión sin la formación correspondiente la oportunidad, con distintos lapsos según el nivel de desempeño, para adquirirla o completarla.

Por otro lado, el Ministerio de Salud y Acción Social, en el marco de su Programa Nacional de Garantía de Calidad de la atención Médica, resolución 149/93, en las Normas de Organización y Funcionamiento de los Servicios de Enfermería en Establecimientos de Atención Médica, establece entre otros aspectos la proporción de profesionales y auxiliares de enfermería, que deben integrar los servicios de salud; considerando que una muy buena calidad de atención exige que el plantel de enfermería esté integrado por el 70% de profesionales (el 15% licenciados, el 55% enfermeros) y el 30% restante por auxiliares de enfermería.

Los establecimientos asistenciales tanto del subsector público como del privado de los distintos partidos que integran la región de influencia de la UNNOBA no cuentan con planteles de enfermería que cumplan con esta expectativa, sobre todo aquellos alejados de las distintas subsedes de carreras de enfermería que, a través del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires, se dictan desde el año 1979.

Las leyes del ejercicio profesional otorgan al personal en servicio seis años (a partir del momento de su vigencia) para cumplir con la formación requerida.

3.1.4) Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas

ÁREA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

Contador Público

La carrera de Contador Público se fundamenta en necesidades locales y del radio de influencia para contar con profesionales que puedan operar en las organizaciones, ya sea en forma directa o como asesores, con comprensión de la especificidad de lo local en un mundo globalizado.

Lo contable se constituye en estos momentos históricos en un valor agregado al proceso de profesionalización zonal, que propende a la creación y desarrollo de organizaciones de todo tipo, en el ámbito público y privado.

La información de gestión, los conocimientos impositivos, legales, etc. se convierten en herramientas importantes para el desarrollo sustentable y una mejor profesionalización.

El control, la auditoría operativa son requerimientos ineludibles para los pequeños y medianos empresarios y para las ONG y organizaciones de los distintos estados convirtiendo al contador público en el asesor natural para el desarrollo organizacional.

Licenciatura en Administración

La Licenciatura en Administración se fundamenta en necesidades locales y del radio de influencia para contar con profesionales que puedan operar en las organizaciones, ya sea en forma directa o como asesores, con comprensión de la especificidad de lo local en un mundo globalizado.

La administración se constituye en estos momentos históricos en un valor agregado al proceso de profesionalización zonal, que propende a la creación y desarrollo de organizaciones de todo tipo, en el ámbito público y privado.

La gestión de recursos, la creación de valor, la tendencia a la optimización hacen que la comunidad se vea beneficiada con la implementación de esta carrera

Tecnicatura en Cooperativismo

La Tecnicatura Superior en Administración Cooperativa se fundamenta en necesidades de desarrollo regional para el incremento de la importancia relativa de las cooperativas en el actual contexto económico, para contar con técnicos que puedan operar en la gestión de entidades cooperativas.

La tecnicatura se constituye en estos momentos históricos en un valor agregado al proceso de profesionalización zonal, que propende a la creación y desarrollo de organizaciones cooperativas.

Tecnicatura en Negocios Agropecuarios

El mundo globalizado ha revalorizado la producción agropecuaria otorgándole una nueva significación en el mundo de la producción y del trabajo.

Por un lado, y a pesar de oscilaciones muchas veces inesperadas, el descenso de los precios relativos de los productos de la tierra ha obligado a las sociedades del mundo desarrollado a una continua diversificación de la producción. Por otro lado, un mundo hambriento y continuamente necesitado requiere crecientes volúmenes de alimentos y materias primas con estándares internacionales de calidad.

Factores como la ecología, la trazabilidad de los productos, las nuevas modalidades de logística, packaging, temperatura, tiempos de transporte han venido a revolucionar el comercio internacional de productos agropecuarios.

La Tecnicatura Superior en Administración de Negocios Agrarios se fundamenta en necesidades de desarrollo regional para el incremento de la importancia relativa de estos negocios en el actual contexto económico, para contar con técnicos que puedan operar en la gestión de organizaciones dedicadas a la explotación de la tierra.

La tecnicatura se constituye en estos momentos históricos en un valor agregado al proceso de profesionalización zonal, que propende a la creación y desarrollo de nuevas formas de producción agraria.

ÁREA CIENCIAS JURÍDICAS

Abogacía

La carrera de Abogacía conjuntamente con la de Contador Público y Administración de Empresas se vienen dictando regularmente desde la creación del Centro Universitario Regional Junín en 1991. Como se sabe, la creación de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, si bien es una entidad jurídicamente distinta, lo ha sido teniendo en cuenta la existencia de este centro que se desarrolló precisamente alrededor de las carreras de Abogacía y Ciencias Económicas.

Ello se debió sin duda a la inexistencia en tan importante región de la provincia de Buenos Aires de carreras de Abogacía que el Centro Regional Universitario de Junín vino a llenar, dando lugar a la satisfacción de una importante demanda que no había sido cubierta hasta entonces.

Por otra parte, existen importantes departamentos judiciales tanto en Junín como en Pergamino así como el asiento de la Justicia Federal, lo que constituye a esta región en un centro judicial de gran importancia en el ámbito de la provincia de Buenos Aires.

Además, tienen su sede importantes dependencias del Estado como por ejemplo la Administración Federal de Ingresos Públicos, la Dirección de Rentas de la Provincia de Buenos Aires y los distintos municipios que se pueden considerar parte de la región.

Por otro lado, es conocida la región por los importantes sectores agropecuarios e industriales que demandan profesionales con un nuevo perfil que se adecue a la satisfacción de las necesidades de las nuevas y viejas industrias que se hallan radicadas en la región, tales como la textil, en pleno proceso de reactivación e incorporación de mano de obra, o los ferrocarriles, de los cuales Junín constituye un centro neurálgico.

3.2 Diagrama: inicio y evolución de las carreras en el período 2005-2009

ESCUELAS	AREAS DE CARRERAS	CARRERAS	2005	2006	2007	2008	2009	
CIENCIAS AGRARIAS NATURALES Y AMBIENTALES	AGRONOMÍA	Ingeniería Agronómica						
		Tec. en mecanización de la prod. agropecu						
		Tecnicatura en producción agropecuaria						
	GENÉTICA	Licenciatura en Genética						
		Tecnicatura en Bioinformática						
		Asistente en mejoramiento genético						
		Asistente laboratorista						
	ALIMENTOS	Licenciatura en Ciencias de los Alimentos						
		Tecnicatura en producción de alimentos						
		Ingeniería en Alimentos						
	LICENCIATURAS EN CIENCIAS NATURALES	Licenciatura en Biología (Art. "A") *						
		Licenciatura en Biología						
		Licenciatura en Química (Art. "A") *						
		Licenciatura en Química						
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES	Licenciatura en Historia (Art. "A") *					
			Licenciatura en Historia					
Licenciatura en Geografía (Art. "A") *								
Licenciatura en Geografía								
Lic. en Ciencias de la Educación (Art. "A") *								
Lic. en Ciencias de la Educación								
Licenciatura en Inglés (Art. "A") *								
Licenciatura en Inglés								
Lic. en Adm. Gestión Educ.(Art. "A") *								
Lic. en Educación Física (Art. "A") *								
SERVICIO SOCIAL		Licenciatura en Servicio Social (Art. "A") *						
SALUD		Enfermería						
	Licenciatura en Enfermería							
CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	Contador Público						
		Lic. en Administración						
		Tecnicatura en Cooperativismo						
		Tecnicatura en Negocios Agropecuarios						
	JURÍDICAS	Abogacía						
TECNOLOGÍA	DISEÑO	Lic en Diseño de Indumentaria y Textil						
		Lic. en Diseño Gráfico						
	INGENIERÍA	Ingeniería mecánica						
		Tecnicatura en mantenimiento industrial						
		Tecnicatura en mecánica						
		Tecnicatura en Ferrocarriles						
		Ingeniería Industrial						
	INFORMÁTICA	Licenciatura en Sistemas						
		Programador Universitario						
		Analista de Sistemas						
		Ingeniería en Informática						
		Orientación Procesamiento de señales						
Ingeniería en Informática Orientación Ingeniería de Software								

* (Art. "A") : Condición de ingreso: poseer título terciario de cuatro años de duración.

3.3 Implementación de las carreras: articulación interna y optimización

El diseño de los planes de estudio, acorde con la estructura académica definida por la UNNOBA, facilita la articulación y la complementación de la formación con la extensión y la investigación

Se han creado mecanismos (ciclos y/o asignaturas comunes) que permiten la articulación horizontal y vertical de saberes que conforman las distintas carreras. Esta articulación permitirá lograr un mejor y más racional aprovechamiento de los recursos humanos existentes a los efectos de obtener, por un lado la conformación de equipos docentes sólidamente constituidos y, por otro, una adecuada distribución de la planta docente en lo que respecta a dedicación y categorías.

Como se advierte en los cuadros que se presentan a continuación, en el diseño de los planes de estudio de las distintas carreras que integran las escuelas de la UNNOBA se trató de buscar asignaturas con contenidos comunes que permitan:

- a los alumnos: la movilidad horizontal dentro de las distintas carreras que ofrece la Escuela y diferir la elección de la carrera a una etapa posterior
- a la UNNOBA: hacer uso racional y eficiente de los recursos materiales y humanos.

Ejemplo 1: Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales

ÁREA AGRONOMÍA

TECNICATURA EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	INGENIERIA AGRONOMICA	TECNICATURA EN MECANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1° semestre	1° semestre	1° semestre
2° semestre	2° semestre	2° semestre
3° semestre	3° semestre	3° semestre
4° semestre	4° semestre	4° semestre
5° semestre	5° semestre	5° semestre
	6° semestre	
	7° semestre	
	8° semestre	
	9° semestre	

Ejemplo 2: Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas

ÁREA ADMINISTRACIÓN y ECONOMÍA

TEC.EN NEGOCIOS AGROPECUARIOS	LIC. EN ADMINISTRACION	CONTADOR PUBLICO	TECNICATURA EN COOPERATIVISMO
1° semestre	1° semestre	1° semestre	1° semestre
2° semestre	2° semestre	2° semestre	2° semestre
3° semestre	3° semestre	3° semestre	3° semestre
4° semestre	4° semestre	4° semestre	4° semestre
5° semestre	5° semestre	5° semestre	5° semestre
6° semestre	6° semestre	6° semestre	6° semestre
	7° semestre	7° semestre	
	8° semestre	8° semestre	
		9° semestre	

Ejemplo 3: Escuela de Tecnología
ÁREA DISEÑO

DISEÑO DE INDUMENTARIA Y TEXTIL	DISEÑO GRAFICO
1º semestre	1º semestre
2º semestre	2º semestre
3º semestre	3º semestre
4º semestre	4º semestre
5º semestre	5º semestre
6º semestre	6º semestre
7ª semestre	7ª semestre
8º semestre	8º semestre
9º semestre	9º semestre
10ª semestre	10ª semestre

Ejemplo 4: Escuela de Tecnología
ÁREA INGENIERÍA

TECNICATURA FERROCARRILES	TECNICATURA EN MECANICA	INGENIERIA MECANICA	INGENIERIA INDUSTRIAL	TECNICATURA MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
1º semestre	1º semestre	1º semestre	1º semestre	1º semestre
2º semestre	2º semestre	2º semestre	2º semestre	2º semestre
3º semestre	3º semestre	3º semestre	3º semestre	3º semestre
4º semestre	4º semestre	4º semestre	4º semestre	4º semestre
5º semestre	5º semestre	5º semestre	5º semestre	5º semestre
6º semestre	6º semestre	6º semestre	6º semestre	6º semestre
		7ª semestre	7ª semestre	
		8º semestre	8º semestre	
		9º semestre	9º semestre	
		10ª semestre	10ª semestre	

Ejemplo 5: Escuela de Tecnología
ÁREA: INFORMÁTICA

PROGRAMADOR UNIVERSITARIO	INGENIERIA EN INFORMATICA o/ ING. DE SOFTWARE	LICENCIATURA EN SISTEMAS	INGENIERIA EN INFORMATICA o/ PROC. DE SEÑALES	ANALISTA DE SISTEMAS
1º semestre	1º semestre	1º semestre	1º semestre	1º semestre
2º semestre	2º semestre	2º semestre	2º semestre	2º semestre
3º semestre	3º semestre	3º semestre	3º semestre	3º semestre
4º semestre	4º semestre	4º semestre	4º semestre	4º semestre
	5º semestre	5º semestre	5º semestre	5º semestre
	6º semestre	6º semestre	6º semestre	6º semestre
	7º semestre	7º semestre	7º semestre	
	8º semestre	8º semestre	8º semestre	
	9º semestre	9º semestre	9º semestre	
	10ª semestre	10ª semestre	10ª semestre	

Cuadros de igual color significa semestres comunes entre carreras de una misma área.

3.4. Necesidades y requerimientos para desarrollar las actividades de pregrado y grado

3.4.1) Recursos Humanos

Para la progresiva puesta en marcha de las carreras de grado y pregrado a lo largo del período 2005-2009 la UNNOBA cuenta con:

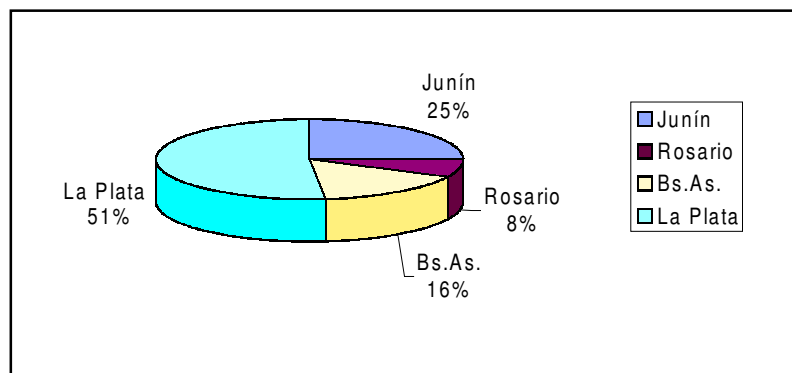
- a) Docentes que en la actualidad se desempeñan en los Centros Regionales

En el caso del CURJ

El Centro Universitario Regional Junín (véase capítulo I) cuenta con una planta docente de 452 miembros quienes desempeñan sus actividades en la ciudad de Junín y pertenecen a unidades académicas de las universidades de Buenos Aires, La Plata y Rosario. La distribución de los mismos por áreas disciplinares, siguiendo la división definida para los departamentos de disciplinas afines es la siguiente:

Cs. Básicas y Experimentales	Humanidades	Cs. Económicas Jurídicas y Sociales	Informática y Tecnología
162	43	216	31

El gráfico siguiente hace referencia, en porcentajes, al lugar de procedencia de los docentes del CURJ.



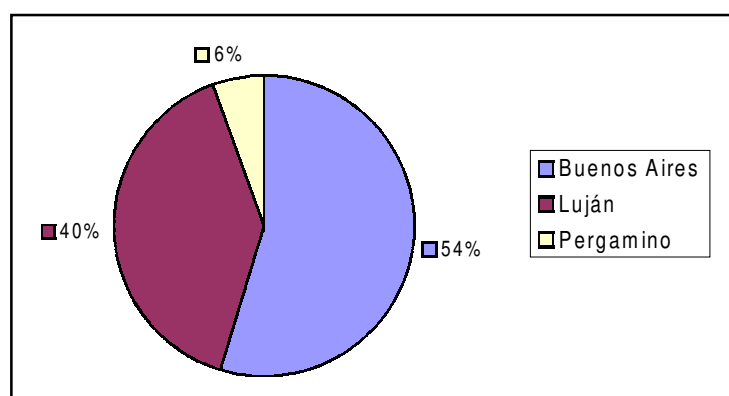
En el caso del CRUP

Los docentes que actualmente están afectados al Centro Universitario dependen de las universidades con las que tiene firmados convenios. El cuadro y gráfico siguientes muestran la distribución de los docentes del CRUP según los departamentos de la UNNOBA y su procedencia.

Cuadro

Cs. Básicas y Experimentales	Humanidades	Cs. Económicas Jurídicas y Sociales	Informática y Tecnología
10	18	10	15

El gráfico siguiente hace referencia, en porcentaje al lugar de procedencia de los docentes de CRUP



- b) Disponibilidad de recursos humanos altamente calificados de otras instituciones con asiento en la región con las que la UNNOBA ha firmado convenios de colaboración y/o desarrollos conjuntos para actividades de postgrado e investigación (INTA, ISETA, Instituto de Virosis). Los recursos humanos de estas instituciones -algunos de ellos con formación de postgrado- serán incorporados de acuerdo a los distintos mecanismos previstos para su ingreso y según los requerimientos y necesidades de las distintas áreas.
- c) Docentes e investigadores de otras instituciones que podrán incorporarse a partir de la vinculación institucional y académica de éstas con la UNNOBA (Universidades Nacionales de Buenos Aires, La Plata y Rosario, CIOP, CNEA, etc.).

3.4.2 Requerimientos

Con la finalidad de cumplir con el Proyecto Institucional en lo referente al dictado de las carreras de pregrado y grado, se detallan a continuación los requerimientos y acciones a desarrollarse:

	2005	2006	2007	2008	2009
Cargos Docentes	250	546	860	1140	1273

3.4.3 Acciones

2005: Nombramiento de docentes interinos según cuadro anterior.

2006: Inicio de los llamados a concursos

2007-2009: Continuación del proceso de concursos

3.5 Necesidades y Requerimientos para el Desarrollo del Curso Preuniversitario

3.5.1) Requerimientos

- Contar con docentes capacitados de la región para el dictado del curso.
- Suministrar el material para docentes y alumnos.

3.5.2 Acciones

2004

- Selección y capacitación de docentes del nivel polimodal de los establecimientos pertenecientes a la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires que firmaron con la UNNOBA el convenio para la implementación del programa Camino a la Universidad 2004-2005.
- Compra de bibliografía sugerida por los capacitadores para los docentes y los ingresantes.
- Producción y edición de la bibliografía básica para docentes y alumnos.
- Designación de los docentes (profesores y auxiliares) a cargo de los cursos preuniversitarios extensivos.
- Desarrollo del programa Camino a la Universidad.

2005-2009

- Dictado del curso preuniversitario en sus modalidades intensiva y extensiva y designación del cuerpo docente responsable.
- Foro de evaluación de la implementación del curso preuniversitario en su primera versión.
- Realizar acciones para lograr el aumento gradual del número de establecimientos educativos de Junín y Pergamino y de los municipios de la zona de influencia de la Universidad para que se sumen a la propuesta.

3.6 Necesidades y Requerimientos para el Desarrollo de las Actividades de Postgrado

3.6.1) Horizonte Temporal a Corto Plazo

2005

Carrera de Especialización en Manejo de Cultivos

Implementación de la carrera en el marco del convenio firmado entre la UNNOBA y el INTA.

Carrera de Especialización en Administración Agraria

Carrera de Especialización en Metodología y Manejo de Radionucleidos

En convenio con la CONEA se iniciará un trabajo conjunto de capacitación de docentes y organización de las actividades que se llevarán a cabo en el año 2006 cuando se inicie el postgrado de especialización dirigido a profesionales del área de la salud en el tema: Metodología y Manejo de Radionucleidos.

Carrera de Especialización Ciencia y Salud Ambiental

En convenio con el CIGEBA- Facultad de Ciencias Veterinarias (UNLP-CONICET) se iniciará un trabajo conjunto de capacitación de docentes y organización de las actividades que se llevarán a cabo en el año 2006 cuando se inicie el postgrado de especialización de carácter multidisciplinar.

2006

Carrera de Especialización en Metodología y Manejo de Radionucleidos

Puesta en marcha de la carrera.

Carrera de Especialización Ciencia y Salud Ambiental

Puesta en marcha de la carrera.

2007-2009

Dadas las características de las actividades de postgrado, la UNNOBA se propone un horizonte temporal fundamentado en que las actividades a mediano y largo plazo se irán definiendo y delineando según sea la evolución, los requerimientos y la autoevaluación que registre la Universidad.

3.6.2) *Requerimientos y Acciones*

Para el dictado de las carreras y cursos de postgrado se recurrirá a:

- Docentes de la UNNOBA
- Convenios con instituciones para el dictado conjunto de carreras y cursos.
- Invitación a profesionales destacados.

Paralelamente se promoverá una política de formación capaz de conformar una masa crítica que sostenga las actividades de pregrado, grado y postgrado.

3.7. Fortalecimiento Académico

3.7.1) *Objetivos*

- Aumentar gradual y progresivamente el porcentaje de docentes radicados en el área de influencia de la UNNOBA.
- Apoyar la formación permanente y continua del personal docente.
- Brindar formación pedagógico-didáctica a los docentes como complemento de su formación disciplinar

3.7.2) *Metas*

- Lograr que el porcentaje de docentes radicados en la zona de influencia de la UNNOBA para el año 2009 alcance el 60/70%.
- Lograr que para el año 2009 el 50% de los docentes cuenten con formación de postgrado.
- Lograr que el mayor número posible de docentes de la UNNOBA participe en los programas destinados a la formación y capacitación permanente.

3.7.3) *Acciones*

2004

- Puesta en marcha del Programa de Formación y Perfeccionamiento tendiente a la incorporación de docentes a la UNNOBA.

2005-2009

- Poner en marcha del Programa de Fortalecimiento a través de postgrados descriptos en el capítulo V del presente.
- Poner en marcha el Programa de Formación de Investigadores.
- Desarrollar un programa de radicación de docentes oriundos o no de la zona de influencia que se encuentren cumpliendo distintas actividades en otras instituciones.
- Ofrecer una mayor dedicación a los profesores visitantes a fin de que realicen asesoramiento, seguimiento y capacitación de los auxiliares docentes.
- Firmar convenios con instituciones nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y experiencias académicas.
- Otorgar becas para el desarrollo de carreras de postgrado al personal dedicado a la docencia de grado.

4. Investigación, Desarrollo y Transferencia

Las actividades a desarrollar en esta área se llevarán adelante de acuerdo al siguiente cronograma:

2004

- Elaborar un diagnóstico por el cual se delinearé un plan de trabajo con el objetivo de originar un sistema de coordinación integrado, en el que confluyan objetivos y esfuerzos.
- Planificar un sistema de comunicación intra e íter institucional, para captar las sinergias de otras investigaciones a fin de maximizar el aprovechamiento de los recursos existentes y mejorar la articulación con el entorno.
- Puesta en marcha del Instituto de Desarrollo Local.

2005

- Iniciar un programa de estancias académicas en instituciones de reconocido prestigio para profesores que demuestren capacidad e interés en desarrollar o consolidar una carrera en investigación.
- Iniciar proyectos de colaboración con investigadores de otras instituciones (UNLP, UBA, UNR, INTA, CNEA, CEPAL, etc.) con la finalidad de que los profesores de la UNNOBA puedan vincularse con personas de mayor experiencia en la investigación.
- Elaborar y mantener actualizada una base de datos con la información sobre las fuentes de financiamiento, tanto en el país como en el exterior, y ponerla a disposición de los investigadores que así lo requieran.
- Promover la iniciación de grupos de investigación en áreas estratégicas para la región.
- Asignar recursos presupuestarios, administrados por la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia, para apoyar labores de investigación prioritarias.
- Conformación del Concejo Regional de Investigación.
- Continuación de líneas desarrolladas en el CURJ:
 - a) Aprovechamiento integral de los recursos pesqueros de Junín.
 - b) Genética aplicada al mejoramiento de especies forrajeras.
- Creación de nuevas líneas:
 - a) Proyecto: Procesamiento de imágenes.
 - b) Proyecto: Proceso de fermentación del ensilaje y su manipulación. Efectos de la inoculación en ensilaje.
 - c) Proyecto: Tierra, producción y ferrocarriles en el noroeste de la provincia de Buenos Aires, 1820-1930.
 - d) Proyecto: Genotoxicidad inducida por contaminantes ambientales, estudios in vivo e in vitro en relación con problemáticas locales.

2006

- Iniciar un programa sistemático de contratación de docentes investigadores en las áreas definidas como estratégicas, con el objetivo de que se conviertan en líderes académicos de grupos de investigación en la UNNOBA.
- Creación de nuevas líneas:
 - a) Proyecto: Tecnologías de Software.
 - b) Proyecto: Integridad de bases de datos.

2007

- Evaluar, a través de comisiones de pares, los logros alcanzados por cada grupo de investigación en general y, en particular, por cada integrante del grupo, tomando en consideración su experiencia, nivel académico y dedicación.

2008

- Reformulación de las actividades de investigación en base a la evaluación llevada adelante y a los aportes del Consejo Social y el Consejo Regional de Investigación.

5. Extensión y Bienestar Universitario

Teniendo en cuenta los objetivos y metas descriptos en el capítulo VII que se propone cumplir la Universidad en estas áreas, se implementarán las siguientes acciones teniendo en cuenta no sólo las razones antes expuestas, sino también las valiosas experiencias acumuladas en los Centros Regionales.

A continuación se presentan los programas y las acciones para las áreas de Extensión y Bienestar Universitario, según la secuencia que se detalla en cada caso. Se menciona el año de inicio de cada una de las acciones, dando por sobreentendido que su realización se continúa en los años posteriores.

*5.1 Extensión Universitaria***2004**

- a) Educación continua
 - Formación continua abierta: cursos de actualización y perfeccionamiento en diversas áreas y con progresivo nivel de profundidad y complejidad.
 - Formación continua a medida: sondear las necesidades específicas de los individuos, organizaciones y empresas.
- b) Lenguas extranjeras
 - Organización del área
- c) Promoción de la cultura y la ciencia

Promocionar la cultura:

 - Exposiciones de pinturas y artes plásticas de artistas regionales
 - Ciclos de conferencias
 - Talleres de teatro
 - Conciertos
 - Talleres de literatura, etc.

Promoción de la ciencia:

 - Ciclos de conferencias
 - Foros sobre divulgación
 - Ferias de Ciencia y Tecnología

2005

- a) Educación continua
 - Formación continua a medida
- b) Lenguas extranjeras
 - Dictado de cursos para estudiantes en la comprensión de textos científicos y fomento de la consulta bibliográfica en su área profesional.

2006

- b) Lenguas extranjeras:
 - Promoción de cursos específicos que atiendan la formación y el perfeccionamiento a todo aquel que lo demande.
- c) Promoción de la cultura y la ciencia
 - Edición de publicaciones sobre divulgación científico-tecnológica en formato de revistas y gacetas, impresas y virtuales, dirigidas a alumnos, docentes y público en general.

d) Educación a distancia

- Detectar las necesidades y requerimientos de la sociedad para la propuesta de actividades a distancia.
- Concertar reuniones de trabajo con los directores de escuela y coordinadores de carrera a fin de invitar a profesionales que dominen temáticas de vanguardia.

2007

b) Lenguas extranjeras

- Consolidar el funcionamiento del laboratorio de lenguas extranjeras.

d) Educación a distancia

- Seleccionar a docentes que puedan integrarse a un proceso de capacitación como asesores y generadores de programas educativos en la modalidad a distancia.
- Elaborar guías y manuales didácticos para los participantes en educación a distancia.
- Elaborar material didáctico para las actividades educativas que faciliten el autoaprendizaje a través del uso de las nuevas tecnologías.

2008

d) Educación a distancia

- Implementar cursos a distancia.
- Editar guías y manuales didácticos para los participantes en educación a distancia.

2009

b) Educación a distancia

- Evaluar las actividades académicas a distancia como sustento para su reprogramación y mejoramiento.

*5.2. Bienestar Universitario***2004**

a) Orientación vocacional

El servicio de orientación vocacional en la UNNOBA estará dirigido a:

- alumnos que estén realizando el Curso Preuniversitario.
- personas que deciden continuar sus estudios superiores en otras universidades.

2005

a) Orientación universitaria: dirigida a alumnos de la Universidad.

b) Becas:

Difusión de la información necesaria para acceder a los sistemas de becas de ayuda económica que otorgan instituciones públicas y privadas para desarrollar:

- estudios de pregrado y grado en la UNNOBA.
- estudios de grado y postgrado dentro y fuera del país.

c) Deportes y recreación

2006

b) Becas

Se procurará el apoyo económico de empresas e instituciones a fin de ofrecer becas destinadas a:

- alumnos con problemas económicos
- alumnos destacados.

- d) Graduados
- Plan de vinculación de la UNNOBA con los Colegios y Asociaciones Profesionales.

2007

- a) Orientación vocacional-ocupacional: dirigido a graduados de la Universidad.
- b) Graduados
- Realizar un plan de seguimiento continuo y sistemático del graduado de la UNNOBA
 - Vincular al graduado con la institución, los colegios y asociaciones profesionales y a la sociedad en su conjunto.
- c) Empleo y pasantías
- Formar y actualizar permanentemente una base de datos integrada por entidades oferentes de puestos de trabajo y alumnos y graduados interesados en el servicio.
 - Publicitar demandas de empleo y pasantías solicitadas.

2008-2009

- a) Empleos y pasantías
- Realizar un seguimiento de quienes accedan a los puestos de trabajo y pasantías.

6. Equipamiento

6.1. Equipamiento para el desarrollo de las actividades de pregrado y grado.

La UNNOBA dispondrá del equipamiento que hasta la fecha pertenece a los Centros Universitarios Regionales, ya sea en lo referente al laboratorio de las ciencias básicas como al informático (véase capítulo VIII).

6.1.1) Requerimientos

En este punto se detallarán únicamente los requerimientos específicos para el desarrollo de la docencia de grado y pregrado.

a) Equipamiento experimental básico

Se llamará Equipamiento Experimental Básico al requerido para el desarrollo de las prácticas de laboratorio de las ciencias básicas: física, química, biología. Los laboratorios serán espacios comunes para las actividades de pregrado, grado y postgrado, extensión e investigación al menos en la primera etapa de funcionamiento de la Universidad.

El equipamiento experimental básico se irá incrementando en el lapso 2005-2009 en función de las necesidades.

b) Equipamiento específico

Equipamiento informático: PC; accesorios; software

Equipamiento experimental: materiales, instrumental e insumos para la instalación de los laboratorios.

6.1.2) Acciones

2004-2005

- Compra del equipamiento experimental básico que se detalla a continuación:

EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA LA ENSEÑANZA*I) Lista de equipos para el grado*

Equipo	Área	Cantidad
AÑO 1		
Agitador magnético con platina calefactora	Química	3
Agitador vórtex	Biología	1
Agitador vórtex	Química	1
Analizador de polarización	Física	1
Aparato de punto de fusión	Química	1
Apertura para fotómetro	Física	1
Agitador vórtex	Química	1
Balanza analítica	Biología	1
Balanza granataria	Biología	1
Balanza granataria	Química	2
Baño termostático	Biología	1
Baño termostático (-20 a 200 °C)	Química	1
Bomba rotativa de vacío	Química	3
Computadora Pentium II/400 con modem	Biología	2
Computadora Pentium II/400 con modem	Química	2
Contador Geiger-Muller manuales 5 mtras radiac. p/enseñanza	Química	1
Conjunto espectrofotómetro	Física	1
Conjunto para óptica geométrica	Física	1
Conjunto para óptica física	Física	1
Crisol platino	Química	1
Cuba chica electroforesis ácidos nucleicos	Biología	1
Cuba chica electroforesis proteínas	Biología	1
Destilador de agua 6 l/h	Biología	1
Destilador de agua 6 l/h	Química	1
Espectrofotómetro visible/UV	Biología	1
Estufa secado	Biología	1
Estufa secado	Química	1
Fuente de poder p/electroforesis 2 salidas, alto voltaje	Biología	1
Heladera	Biología	1
Impresora chorro tinta color	Biología	2
Impresora chorro tinta color	Química	2
Interfase monitor/video	Física	1
Inferfase Science workshop 750	Física	1
Lupa binocular	Biología	2
Microcentrífuga	Biología	1
Micropipeta automática 100-1000 ul	Biología	1
Micropipeta automática 10-200 ul	Biología	1
Micropipeta automática 1-20 ul	Biología	2
Microscopio estereoscópicos	Química	1
Microscopio binocular	Biología	1
Mufla	Química	1
Óptica intermedia con láser He-Ne	Física	1
pHmetro	Biología	1
pHmetro	Química	2
Placa calefactora	Química	2

Posicionador lineal	Física	1
Red de difracción (300 líneas/mm)	Física	1
Red de difracción (600 líneas/mm)	Física	1
Rotavapor	Química	1
Sensor de luz para interfase	Física	1
Sensor de luz de alta sensibilidad para interfase	Física	1
Sensor de movimiento rotacionales para interfase	Física	1
Sistema de óptica básico	Física	1
Escáner tamaño oficina	Biología	2
AÑO 2		
Accesorios p/montar sensor de movimiento rotacional	Física	1
Accesorios para estudiar la Ley de Faraday	Física	1
Caja de resistencias a décadas	Física	1
Centrífuga de mesa con rotores	Química	1
Conductímetro	Química	1
Conductividad térmica	Física	1
Conjunto motor /generador para interfase y amp. de potencia	Física	1
Convertidor Termoeléctrico	Física	1
Cromatógrafo de gas, equipo docente	Química	1
Demostrador de mov. de ondas, completo	Física	1
Dilatación lineal	Física	1
Espectrofotómetro visible/UV	Química	1
Fuente de 12V AC/DC	Física	1
Fuente de 12V AC/DC	Física	1
Fuente de aire de salida variable	Física	1
Fuente de alimentación de baja tensión	Física	1
Galvanómetro para estudiante	Física	1
Genecon Kit	Física	1
Generador de funciones dobles	Física	1
Generador de vapor	Física	1
Heladera con freezer	Química	1
Juego calorimétrico básico	Física	1
Laboratorio eléctrico elemental	Física	1
Ley adiabática de los gases	Física	1
Máquina de ciclo Stirling	Física	1
Máquina térmica/aparato de ley de los gases	Física	1
Microscopio trinocular, campo claro, tubo de dibujo, fondo oscuro, contraste de fase, epifluorescencia y accesorios, TV color con cámara video y adaptadores.	Biología	1
Motor CC/AC	Física	1
Motor impulsor de movimientos rotacionales	Física	1
Multímetro analógico	Física	1
Multímetro digital básico	Física	1
Péndulo balístico	Física	1
Polarímetro	Química	1
Red RLC para interfase y amplificador de potencia	Física	1
Refractómetro de abbe	Química	1
Riel de aire de precisión de 2 m	Física	1
Escáner tamaño oficina	Química	2
Sensor de baja presión 0-10 KPA para interfase	Física	1
Sensor de fuerzas (12V) para interfase	Física	1

Sensor de movimiento	Física	1
Sensor de movimiento para interfase	Física	1
Sensor de temperatura de respuesta rápida para interfase	Física	1
Sintetizador de Fourier	Física	1
Sistema completo para rotaciones	Física	1
Termómetro digital -50 a 1300 °C	Física	3
Timer "inteligente" microprocesado	Física	1
Tubo de Kundt	Física	1

Este equipamiento se incrementará a partir del año 2006 en función de las necesidades.

2004-2009

- Equipar y mantener las salas de informática según las necesidades.
- Equipar y mantener los laboratorios específicos en función del desarrollo de las diversas carreras.

7. Infraestructura

7.1. Necesidades y requerimientos

7.1.1) Sede Junín

Las necesidades académicas para el período 2004-2005 hacen aconsejable prever dos tipos de acciones:

Proyectos de remodelación y/o adecuación de los edificios (2004-2005)

a) Área Gobierno y Administración

Necesidades:

- Rectorado: área secretarías, sala de reunión, sanitarios.
- Administración Central: oficinas, archivos. Centro de cómputo. Sanitarios. Sistema Informático (SIU).

Requerimientos

- Adecuación de edificio Roque S. Peña y Newbery
- Chalet York: alambrado perimetral, cerramientos exteriores

b) Área Académica

Necesidades:

- Aulas: se estima un ingreso de alrededor de 1320 alumnos para el año 2005.
- Escuelas: se requiere la adecuación de espacios para su funcionamiento administrativo en el segundo piso del edificio Newbery y Rivadavia.
- Laboratorio de informática: adecuación y mantenimiento de espacio físico. Segunda planta edificio Newbery y Rivadavia
- Espacios e instalaciones para el desarrollo de actividades agropecuarias

Requerimientos

- Trabajo de adecuación y mantenimiento edificios Newbery y Rivadavia y Newbery y Sarmiento.
- Adecuación de las construcciones existentes, colocación de alambrados y otros requerimientos propios de la actividad agropecuaria del predio ubicado sobre Ruta Nacional número 188.

c) Área de uso común

Requerimientos

- Biblioteca y sala de lectura: adecuación edificio Newbery y Sarmiento
- Sala de Internet: mantenimiento segunda planta edificio Newbery y Rivadavia
- Deportes y recreación: mantenimiento de espacios pertenecientes a instituciones deportivas locales, utilizados por convenios.

d) Área de mantenimiento y servicios

Necesidades

- Depósitos generales
- Intendencia
- Sanitarios
- Porterías

Requerimientos

- Refacción y mantenimiento de baños de todos los edificios

Proyectos de construcción (2004-2005)

a) Área Académica

- Terminación del tercer piso edificio Newbery y Rivadavia
- Laboratorios experimentales básicos para docencia y/o investigación: construcción de dos laboratorios en el tercer piso del edificio mencionado anteriormente
- Dependencias para departamentos

b) Área de uso común

- Ascensores
 - 1) Instalación de dos ascensores en edificio de Newbery y Rivadavia.
 - 2) Instalación de un ascensor en edificio de Sarmiento y Newbery.

Las necesidades edilicias para el período 2006-2009 son las que se indican en los cuadros siguientes:

Proyectos de remodelación y/o adecuación de los edificios (2006-2009)

AÑO	EDIFICIO	
	Newbery y Sarmiento	Chalet York
2006	Aulas 400 m ²	pisos y escaleras
2007	---	cielorrasos, paredes, sanitarios
2008	---	pintura y terminaciones
2009	---	---

Proyectos de construcción (2006-2009)

AÑO	EDIFICIO			
	Newbery y Rivadavia	Newbery y Sáenz Peña	Newbery y Sarmiento	Chalet York Instituto Postgrado
2006	—	bar, comedor	laboratorios 335 m ²	500 m ²
2007	4° nivel	sala estudiantes	—	500 m ²
2008	—	—	—	500 m ²
2009	5° nivel	—	—	500 m ²

(véase Anexo)

7.1.2) Sede Pergamino**Proyecto de remodelación y/o adecuación de edificios**

Dado que el CRUP no posee una sede propia, desarrollando sus actividades en locales alquilados, en ellos sólo se prevén gastos de mantenimiento reduciéndose el plan de infraestructura a los inmuebles a construir.

Deportes y recreación: mantenimiento de espacios pertenecientes a instituciones deportivas locales, utilizados por convenios.

Proyectos de construcción (2004-2009)

En esta sede, dado que no existen edificios propios, pasa a tener importancia esencial el proyecto de los edificios a construir.

El plan de desarrollo edilicio debe ser tal que pueda adaptarse a las necesidades cambiantes de la realidad universitaria: 1) los edificios, una vez construidos, deben tener suficiente versatilidad como para estar en condiciones de ir adecuándose a los cambios posibles; 2) el plan general de construcciones debe, a su vez, tener la suficiente flexibilidad como para prestarse sin inconvenientes a tal adaptación a necesidades hoy en parte desconocidas, pero previsibles.

Es a partir de estas consideraciones que se han fijado los siguientes criterios básicos de la planificación que se presenta:

- 1- Sistema espacial y morfológico flexible capaz de adaptarse a los diferentes tiempos, montos de inversión y demandas programáticas.
- 2- Concentración centralizada de los principales movimientos cotidianos y ocasionales, separando funciones específicas para que tengan autonomía de funcionamiento y de crecimiento.
- 3- La diversidad será el reflejo del carácter dinámico de la Universidad en sus distintos estados de desarrollo, admitiéndose diferentes posibilidades de crecimiento tanto horizontal como vertical.
- 4- La construcción será en etapas, las que se definen de acuerdo a las necesidades supuestas, con un crecimiento orgánico y sistemático, donde cada una de ellas será cerrada en sí misma, adicionándose a lo existente, de manera tal que la construcción no perturbe el normal desarrollo de las actividades en las áreas ya construidas.
- 5- Los edificios públicos de uso masivo y destinados a perdurar deben ser proyectados con materiales de larga vida útil, con lo que se logra una gran economía al disminuir considerablemente los costos de mantenimiento y reparación. Por esta razón, se adoptan materiales de comprobada calidad y eficiencia que garantizan una larga y económica vida útil.

En los croquis adjuntos en Anexo se indican los lineamientos principales del proyecto que se ha comenzado a construir, que consta de planta baja y dos niveles superiores, y se pueden observar los detalles más generales del mismo. En el cuadro siguiente se indican las etapas constructivas previstas

AÑO	ÁREAS A CONSTRUIR EN CADA NIVEL			SUPERFICIE (m ²)
	PLANTA BAJA	PRIMERO	SEGUNDO	
Existente	6	—	—	350
2004	2	2	—	1500
2005	1 – 8	1 – 8	1 – 2	4700
2006	5	5	5 – 8	3200
2007	3	6 – 3	6 – 3	3000
2008	7	7	7	4000
2009	4	4	4	2300

8. Necesidades Presupuestarias

Como conclusión de todo lo expuesto se pueden cuantificar las necesidades presupuestarias que, para el período 2005-2009, implican la puesta en práctica del presente Proyecto Institucional, las cuales se vuelcan en el siguiente cuadro.

UNIVERSIDAD DEL NOROESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

AÑO	UNIDAD MEDIDA	INCISO 1	INCISO 2	INCISO 3	INCISO 4 EQUIPAM.	INCISO 4 CONSTRUC.	INCISO 5	TOTAL
2004	PESOS	-	70,000	483,000	300,000	547,000	100,000	1,500,000
	PORCENTUAL	-	4.7	32.2	20.0	36.5	6.7	100
2005	PESOS	3,500,000	450,000	1,200,000	500,000	5,745,500	250,000	11,645,500
	PORCENTUAL	30.1	3.9	10.3	4.3	49.3	2.1	100
2006	PESOS	7,000,000	600,000	1,650,000	500,000	3,700,000	350,000	13,800,000
	PORCENTUAL	50.7	4.3	12.0	3.6	26.8	2.5	100
2007	PESOS	9,200,000	800,000	2,100,000	400,000	3,500,000	500,000	16,500,000
	PORCENTUAL	55.8	4.8	12.7	2.4	21.2	3.0	100
2008	PESOS	11,700,000	1,000,000	2,800,000	300,000	4,500,000	700,000	21,000,000
	PORCENTUAL	55.7	4.8	13.3	1.4	21.4	3.3	100
2009	PESOS	14,000,000	1,000,000	2,800,000	300,000	2,800,000	900,000	21,800,000
	PORCENTUAL	64.2	4.6	12.8	1.4	12.8	4.1	100

9. Vinculación de la UNNOBA con otras Instituciones

9.1 Universidades y Asociaciones Universitarias Nacionales

- a) La UNNOBA se ha incorporado, como miembro, al Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), lo que la vincula al conjunto de las universidades nacionales.
- b) Se han firmado, o están actualmente en trámite para su firma, convenios de colaboración con las Universidades Nacionales de La Plata, Buenos Aires y Rosario, y con la Universidad Tecnológica Nacional. (*véase Anexo*)

9.2 Asociaciones Universitarias Internacionales

- a) La UNNOBA ha sido aceptada como miembro plenario de la Asociación ORIÓN para el desarrollo de la educación a distancia, durante su asamblea anual realizada en abril de 2004 en la ciudad de La Plata (Argentina). Esta Asociación está integrada por universidades y ONG de la Argentina, Chile, Bolivia y Brasil, en Sudamérica, y por universidades de España, Francia, Italia, Bélgica y Finlandia, en Europa, además del Grupo Coimbra, que reúne a las más prestigiosas universidades europeas.
- b) Se ha acordado con la Secretaría General de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) la incorporación de la UNNOBA con carácter de experiencia inédita de creación de una universidad. La AUGM está integrada por siete Universidades de la Argentina (Buenos Aires, La Plata, Córdoba, Litoral, Entre Ríos, Rosario y Tucumán), siete de Brasil (Federales de Río Grande, Santa Catarina, Paraná, Santa María, San Carlos y Minas Gerais y la Estadual de Campiñas), una de Uruguay (la Universidad de la República), una de Paraguay (la Universidad Nacional de Asunción) y una de Chile (la Universidad de Santiago).
- c) La UNNOBA ha sido aceptada como miembro del ISTECA (Asociación internacional con sede en la Universidad de Nuevo México, en Albuquerque -EEUU- destinada a promover la educación a distancia, la creación de bibliotecas informatizadas, etc.) por su Consejo Directivo en la reunión realizada en Brasil en mayo de 2004. Estatutariamente esta aceptación es provisoria pues debe ser ratificada en la próxima Asamblea General Anual, que tendrá lugar en noviembre del corriente.

9.3 Programas para la difusión de y el acceso a publicaciones internacionales

- a) SeDiCI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual) de la UNLP, actualmente con acceso a más de 90.000 documentos digitalizados.
- b) PrEBí (Proyecto de Enlace de Bibliotecas), también de la UNLP, pero en vías de constituirse PrEBí-UNNOBA. Servicio de consulta con bibliotecas de todo el mundo.

9.4 Municipios de la provincia de Buenos Aires

La UNNOBA tiene firmados convenios de colaboración con los siguientes municipios de la provincia de Buenos Aires: (*véase Anexo*)

1. Junín
2. Pergamino
3. Ameghino
4. Arrecifes
5. Bragado
6. Carmen de Areco
7. Chacabuco
8. Colón
9. Gral. Arenales
10. Gral. Pinto
11. Gral. Viamonte

12. Gral. Villegas
13. Lincoln
14. 9 de Julio
15. Rojas
16. Salto

Además se han firmado los siguientes convenios específicos para la realización de tareas académicas conjuntas en la preparación y desarrollo del Curso Preuniversitario Camino a la Universidad con los municipios de: *(véase Anexo)*

1. Junín
2. Pergamino
3. Ameghino
4. Bragado
5. Carmen de Areco
6. Chacabuco
7. Gral. Arenales
8. Gral. Pinto
9. Lincoln
10. 9 de Julio
11. Rojas
12. Salto

9.5 Instituciones de Investigación y Desarrollo

- a) Instituto Nacional de Tecnificación Agraria (INTA), para trabajar fundamentalmente con sus sedes de la Regional Norte (Delta, San Pedro, Pergamino y Villegas).
- b) Instituto Nacional de Enfermedades Virósicas Dr. Maiztegui, de Pergamino.
- c) Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria (ISETA), de 9 de Julio.
(véase Anexo)

9.6 Instituciones para el desarrollo de postgrados

- a) Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA- En trámite)
- b) Centro de Investigación en Genética Básica y Aplicada (CIGEBA- En trámite).

10. Consideraciones Finales

Como comprobación adicional de que las hipótesis adoptadas responden a la realidad de una Universidad argentina de creación relativamente reciente, y de que, además, se han ajustado al máximo los costos compatibles con una óptima calidad de las prestaciones universitarias que se encaran se presenta seguidamente el costo por alumno que tendrá la UNNOBA, una vez estabilizada en su crecimiento, y el de algunas otras universidades nacionales de características relativamente similares.

Costo promedio por alumno de la UNNOBA (curso 2009)	\$ 2331 ¹
Costo promedio por alumno (curso 2004) ² de:	
Universidad Nacional de Quilmes	\$ 2174
Universidad Nacional de Villa María	\$ 2567
Universidad Nacional de San Martín	\$ 2937
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires	\$ 3222

¹ No se incluyen las inversiones correspondientes a la construcción de inmuebles, pues son costos puntuales.

² Datos de la Secretaría de Políticas Universitarias.

BIBLIOGRAFÍA

- Banfi, José María y Lázzari, Nora G. (compiladores): *El rol del Estado en el nuevo siglo*. La Plata. Ediciones Al Margen. 2002.
- Blanquer, Jean Michel y Trindade, Helgio: *Les Défis de L'éducation en Amérique Latine*. París. IHEAL Ediciones. 2000.
- Brovetto, Jorge; Rojas Mix, Miguel y Panizzi, Wrana María: *La educación superior frente a Davos*. Río Grande do Sul. UFRGS Ediciones. 2000.
- Bruner, Jerome: *La educación, puerta de la cultura*. Madrid. Editorial Visor. 1997.
- García Guadilla, Carmen: *Situación y principales dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina*. Caracas. Cátedra Unesco - Tercera Edición, 1998.
- García Morente, Manuel: *Lecciones preliminares de filosofía*. Buenos Aires. Editorial Losada. 1983.
- Gould, Stephen Jay: *La falsa medida del hombre*. Barcelona. Editorial Crítica, 1997.
- López Segrera, Francisco (editor): *Los retos de la Globalización*. Caracas. Unesco. 1998.
- Maresca, Silvio Juan: *Ética y poder en el fin de la historia*. Buenos Aires. Editorial Catálogos. 1992.
- Ministerio de Educación, Ministerio del Interior y Ministerio de Planificación y Cooperación: *Universidades y gobiernos regionales*. Santiago de Chile. Editorial Jurídica Cono Sur Ltda.. 1995.
- Mena, Marta (compiladora): *La Educación a Distancia en América Latina*. Argentina. Ediciones IESALC.
- Nagata, Javier: *El principio de gratuidad y equidad en la Universidad Estatal*. Buenos Aires. Ministerio de Cultura y Educación. 1996.
- 2004.
- Nicolis, Grégoire y Prigogine, Ilya: *La estructura de lo complejo*. Madrid, Alianza Universidad. 1994.
- Ortega y Gasset, José: "Meditación del pueblo joven y otros ensayos sobre América", *Revista de Occidente*, Madrid, Alianza Editores. 1981.
- Paladino, Celia Elba: *Psicología evolutiva*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata. 1994
- Panizzi, Wrana María: *Universidad, un lugar fora do poder*. Porto Alegre. Editora UFRGS. 2002.
- Popper, Karl R.: *Conjeturas y refutaciones*, Buenos Aires. Paidós Estudio. 1963.
- Pugliese, Juan Carlos (editor): *Políticas de Estado para la Universidad Argentina. Balance de una gestión en el nuevo contexto nacional e internacional*. Buenos Aires. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Políticas Universitarias. 2003.
- Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*. Madrid. 1984.
- Scavino, Dardo: *La filosofía actual, pensar sin certezas*, Buenos Aires. Paidós Postales. 1999.
- Tunnermann Bernheim, Carlos: *La educación superior y los desafíos del Siglo XXI*. Managua. Fondo Editorial CIRA. 2000.
- UNESCO. Debate temático: "Las exigencias del Mundo del Trabajo". París. Agosto de 1998.
- UNESCO: *Hacia una nueva educación superior*. Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. Ediciones CRESALC/UNESCO - Caracas, 1997.
- UNESCO: "La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción". Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París. Octubre de 1998.
- Yarzabal, Luis: *Consenso para el cambio en la educación superior*. Caracas. Ediciones IESALC/UNESCO. 1999.