

## **RINCE**

### **Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de la Matanza**

Trabajo Final

#### **Taller de Vocación Temprana para Promover Carreras Prioritarias para el Desarrollo del País**

*Seguin, María Florencia; Rodríguez, Pablo Rubén; Peixoto, Pamela; Ledesma,  
Viviana Alejandra; Yaber, Yamila*

#### **Resumen:**

Nuestro proyecto tiene como objetivo, lograr despertar el interés de los estudiantes por las carreras consideradas prioritarias para Argentina, que dicta la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), mediante un taller de vocación temprana, durante los tres primeros años de la escuela secundaria, donde intervengan actores del nivel secundario y de la universidad.

Actualmente existe un faltante de profesionales técnicos e ingenieros, necesarios para alcanzar el modelo productivo, económico y de desarrollo al que se apunta, por ello consideramos que surge la necesidad desde el sector privado, el gobierno nacional y las universidades de implementar proyectos y políticas para difundir la potencialidad de estas carreras

Entendemos que la implementación del taller, a largo plazo facilitaría la vinculación de los jóvenes con el mundo laboral, generando mejoras en su desarrollo económico, y calidad de vida. Además produciría un impacto positivo en sus familias, y consecuentemente, en la sociedad en general.

**Palabras claves:** articulación universidad, taller vocacional, carreras prioritarias

#### **Abstract:**

Our project aims to awaken the interest of students for priority careers in Argentina which are dictated by the Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM)

by offering them an early vocation workshop, during the first three years of high school.

Currently there is a shortage of technical professionals and engineers needed to achieve the production model and the economic development that is targeted for the country, so we believe the private sector needs the collaboration from the National Government and universities to implement projects and create policies to encourage the study of these courses.

We understand that the implementation of the workshop is going to facilitate long-term relationship with the youth labor market, generating improvements in their economic development and quality of life. It will also have a positive impact on their families, and consequently, in society in general.

**Key words:** joint university, vocational workshop, priority courses

### **Elección del Tema**

En el marco del "Programa Premio Amartya Sen", surge este proyecto dirigido a generar una propuesta de articulación entre la escuela secundaria y la universidad, que pretende promover en los primeros tres años de la escuela secundaria, periodo que se transita entre los 12 y los 14 años, **la vocación temprana** orientada hacia las carreras prioritarias para el desarrollo del país, entre las cuales se encuentran las ingenierías y la carrera de enfermería, necesarias para alcanzar el modelo productivo, económico y de desarrollo al que se apunta en la actualidad<sup>1</sup> (C. K.: Hemos contruido un modelo economico, político, social y cultural que da oportunidades a los argentinos, 2012). Y que tal como se demuestra en la presente investigación, se detecta una falta de profesionales<sup>2</sup> (Secretaria de Comunicación Social, 2012) capaces de cubrir la demanda laboral existente.

### **Definición del Problema**

En la actualidad las carreras estratégicas a las que se apunta incrementar el número de estudiantes, a saber se destacan las ingenierías<sup>3</sup> (Ministerio de RINCE – PROGRAMA NACIONAL AMARTYA SEN (2012)

Educación, SPU, 2012) en todas sus disciplinas, las tecnicaturas y otras carreras de grado científico-técnicas, si bien son las mejor remuneradas, con hasta un 35 % mayor de salario<sup>4</sup> (IProfesional, 2012) en relación a las demás carreras que forman parte de la oferta académica nacional, no son las más elegidas por los jóvenes. Vale aclarar que en la República Argentina las carreras universitarias más estudiadas forman parte de las ciencias sociales, siendo que el 42% del total de los estudiantes del país corresponden a dicha rama, destacándose en este área de estudios disciplinas tradicionales a saber: derecho y por otra parte, economía y administración, con un 29% y 45% respectivamente según los datos obtenidos del Anuario 2010 de estadísticas universitarias elaborado por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)<sup>5</sup> (Secretaria de Políticas Universitarias, 2010).

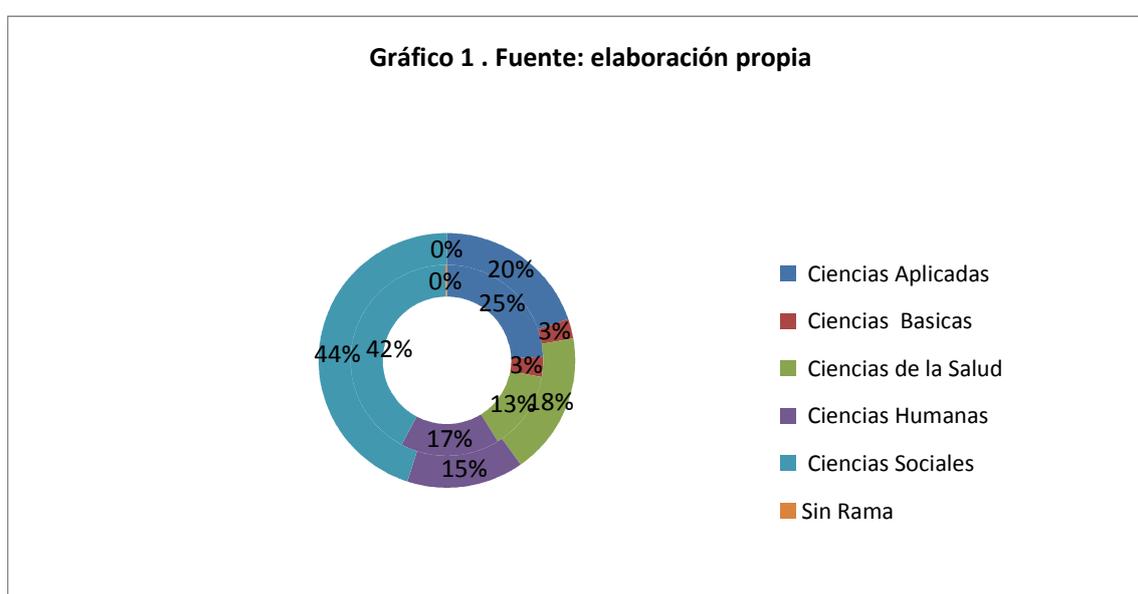
Según la consultora de recursos humanos ADECCO<sup>6</sup> (Adecco Argentina, 2012) Argentina los profesionales más buscados en la actualidad por las empresas para cubrir sus necesidades de mano de obra son los ingenieros y técnicos, pertenecientes a las ramas eléctrica, civil, química, telecomunicaciones, sistemas, petróleo y mecánica, para ocupar puestos en áreas de producción, procesos, mantenimiento y comercial.

Si bien en la década de 1990 los perfiles más buscados eran los vinculados a los servicios<sup>7</sup> (Argentina en noticias, 2012), y la carrera estrella era el marketing, los cambios estructurales de la última década dieron lugar a una problemática relacionada a la contradicción entre la demanda laboral con las carreras más estudiadas por los jóvenes, lo cual genera hoy una escasez de recursos humanos<sup>8</sup> (Prensa Energética, 2012) para cubrir los diferentes puestos estratégicos requeridos por las empresas en un modelo de país que se industrializa, por ello surge la necesidad del sector privado, del gobierno nacional, y de las universidades de implementar políticas para difundir la potencialidad de estas carreras.

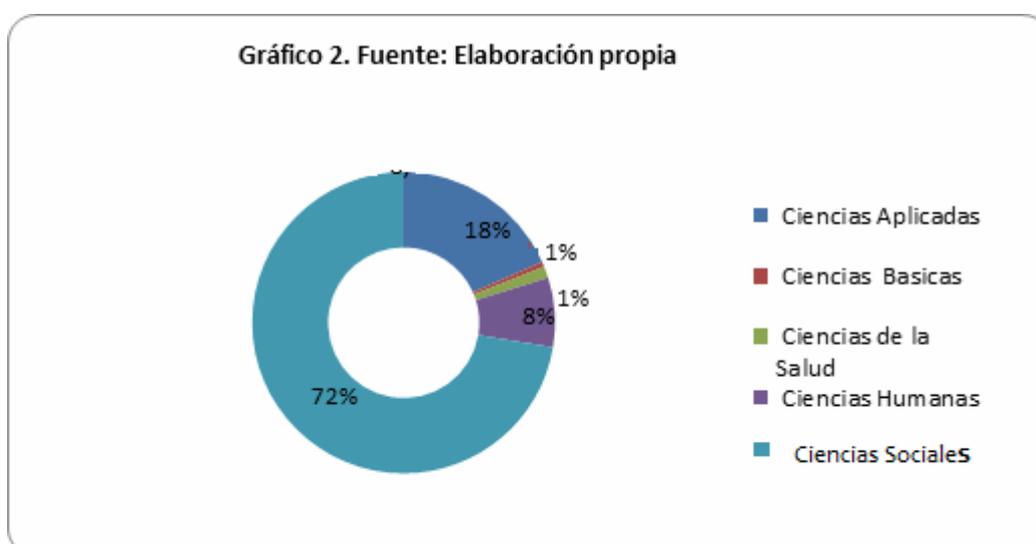
Por medio de los cuadros y gráficos que se presentan a continuación se puede visualizar y reforzar la idea de que tanto a nivel nacional, como a nivel local, tal es el caso de la UNLaM, existe un predominio de los jóvenes hacia la elección de las carreras que integran las ciencias sociales sobre el resto de las ramas de estudio y disciplinas. Por lo tanto surge la necesidad y la justificación de

promover la vocación de los jóvenes hacia la elección de otras disciplinas estratégicas también necesarias para el progreso de nuestro país. Todos estos cuadros fueron elaborados a partir de los datos obtenidos del Anuario 2010 de Estadísticas Universitarias elaborado por el Departamento de información Universitaria perteneciente a la SPU.

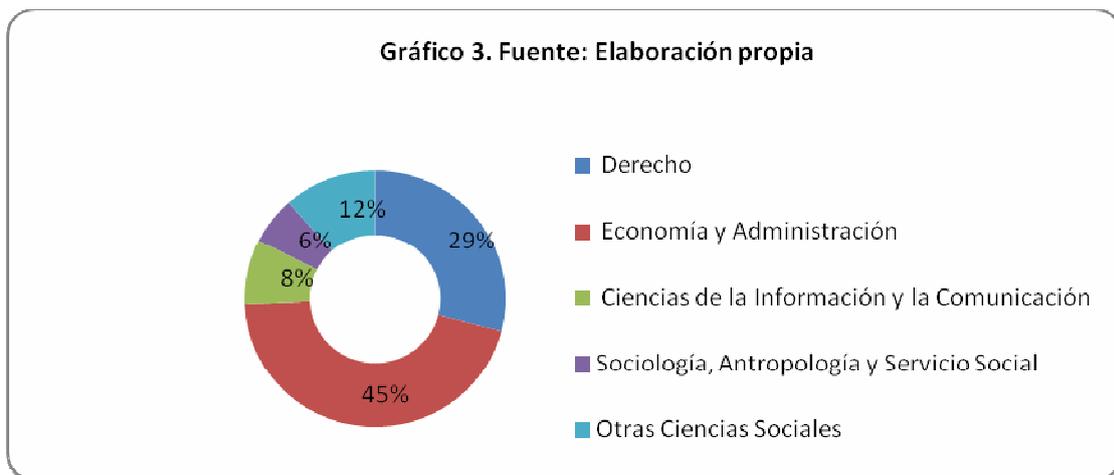
**Gráfico 1:** Estudiantes y egresados universitarios de títulos de pregrado y grado según rama de estudio a nivel nacional. Año 2010



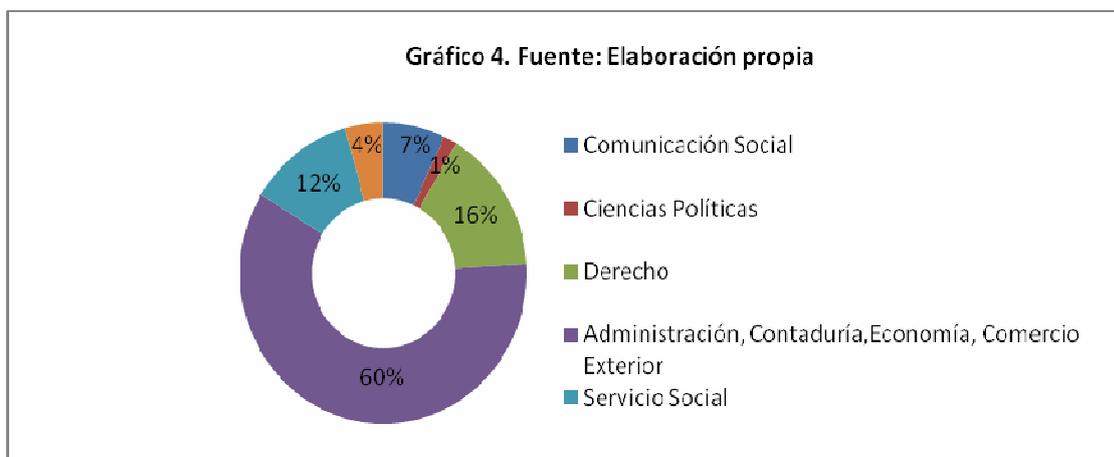
**Gráfico 2:** Estudiantes universitarios de títulos de pregrado y grado según rama de estudio de la UNLaM. Año 2010



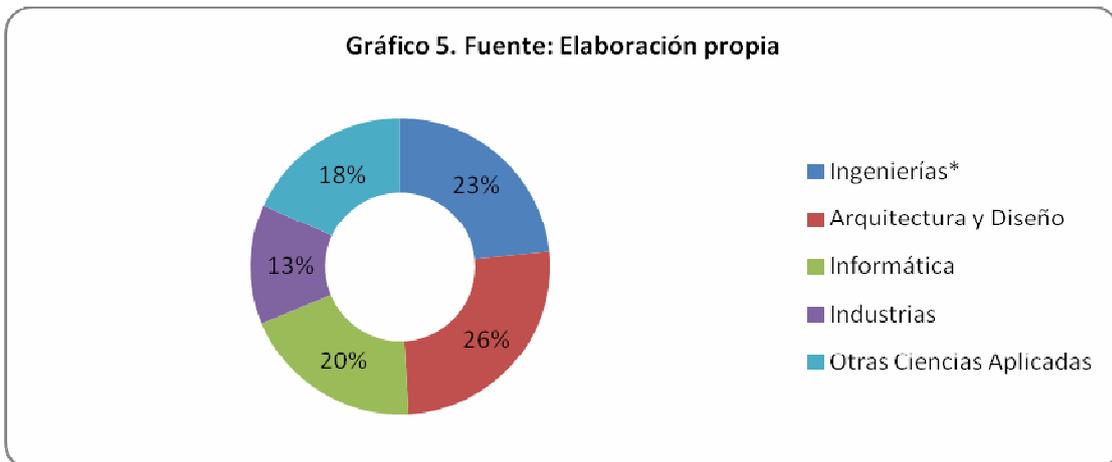
**Gráfico 3:** Carreras más elegidas por los estudiantes universitarios en la rama de ciencias sociales a nivel nacional. Año 2010



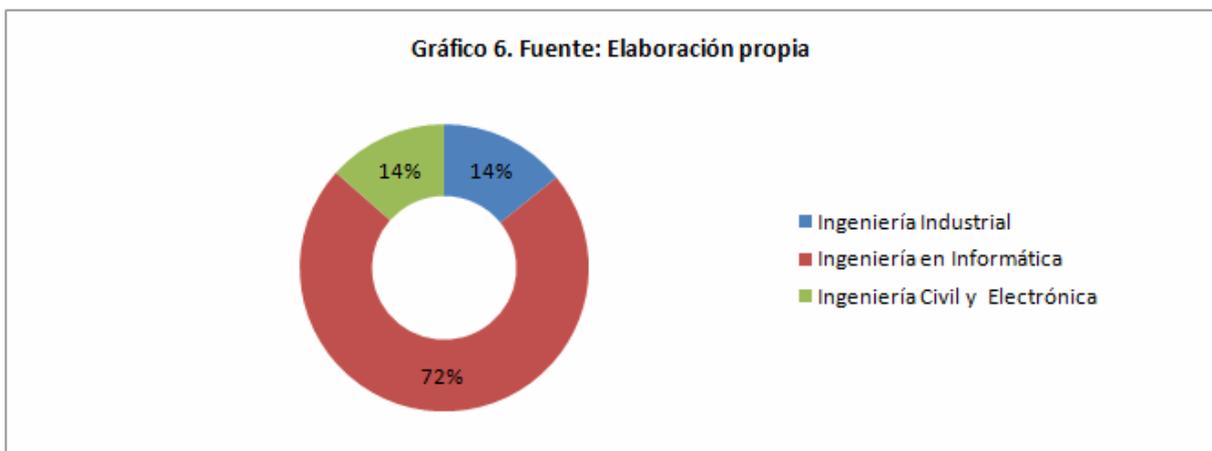
**Gráfico 4:** Carreras más elegidas por los Estudiantes universitarios en la rama de Ciencias Sociales de la UNLaM\*<sup>1</sup>. Año 2010.



**Gráfico 5:** Carreras más elegidas por los estudiantes universitarios en la rama de ciencias aplicadas a nivel nacional. Año 2010.



**Gráfico 6:** Carreras más elegidas por los estudiantes universitarios en la rama de ciencias aplicadas de la UNLaM. Año 2010



### **Antecedentes (Marco Teórico o conceptual)**

El sistema educativo de Argentina se basa fundamentalmente en principios que surgen de la Constitución Nacional, que son universalidad, gratuidad, obligatoriedad y educación común a todos los habitantes del país

A lo largo de la historia argentina se han observado intentos de construir un sistema educativo que genere resultados de calidad, sin embargo, es necesario recordar brevemente sucesos de nuestra historia que tuvieron impacto en las políticas educativas llevadas a cabo<sup>9</sup>. (Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas, 2005)

En virtud de ello, corresponde remontarse al año 1966 en donde el gobierno de facto o la mal llamada Revolución Argentina, comienza a aplicar una serie de medidas afines con el modelo neoliberal.

En ese entonces tuvo lugar la noche de los bastones largos, precisamente el 29 de junio de 1966, la cual generó el exilio de estudiantes y profesores de la ciencia y tecnología.

Asimismo, bajo este gobierno se puede encontrar el primer intento de descentralización educativa, cuando en 1968 el Decreto 8552 estableció la suscripción del convenio de transferencia de escuelas primarias de la Nación a la provincia de Buenos Aires, dejando librada a la provincia el establecer sus planes de estudio sin relación con un proyecto nacional de país. También se comenzó a recurrir al eufemismo de llamar pública a toda la educación, haciendo hincapié en la gestión- estatal o privada – y ocultando la propiedad de las instituciones. Estas medidas tuvieron una continuidad en la dictadura del llamado Proceso de Reorganización Nacional a partir del año 1976, donde se profundizaron.

Pero será en la década de los '90, donde, bajo dominio mundial del Régimen Neoliberal<sup>10</sup>, (Puiggros, 1997). estas disposiciones cobraron preponderancia y dieron margen a las reformas educativas – la Ley Federal de Educación, la Ley de Transferencia y la Ley de Educación Superior – que fueron privatizando y desarticulando la educación argentina.

En la actualidad estas reformas neoliberales se están dejando de lado, ya que el Ministerio de Educación al impulsar la ley de educación nacional (2006) y la ley de financiamiento educativo (2005) por medio de la cual el estado garantiza el financiamiento del sistema educativo nacional, con un presupuesto no inferior al

6% del Producto Bruto Interno, dio inicio a una nueva etapa en la que se propone una política de estado con el objetivo de mejorar la escuela pública.

En el marco del proceso antes mencionado, surge el reconocimiento de que la articulación escuela media-educación superior debe ser objeto de política pública, diseñando un plan de trabajo con compromiso de todos los actores involucrados (universidades, jurisdicciones provinciales y nacionales), para garantizar su eficaz instrumentación.

Desde el Ministerio de Educación se han impulsado distintos proyectos orientados a promover a los alumnos a estudiar aquellas carreras consideradas prioritarias para el modelo de país al que se apunta. Vale la pena destacar los siguientes trabajos:

- Apoyo al último año del nivel secundario para la articulación con el nivel superior<sup>11</sup> (Ministerio de Educación, 2012).
- Mejora de la enseñanza de las ciencias aplicado desde el 2007 en adelante<sup>12</sup> (Ministerio de educación, SPU, 2012).
- Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROME I y II)<sup>13</sup> (Ministerio de educación, SPU, 2012).
- Plan Estratégico de Ingeniería 2012-2016<sup>14</sup> (Ministerio de Educación, SPU, 2012).
- Becas otorgadas por el Ministerio de Educación, destacándose las "Becas del Bicentenario" y sus acciones complementarias<sup>15</sup> (Beca del Bicentenario, 2012)

### **Justificación del Estudio:**

Se constituyen en objeto de nuestro estudio el incentivo de los jóvenes hacia las carreras prioritarias para el desarrollo local, de las cuales, en la Universidad Nacional de La Matanza se dictan las siguientes:

- Ingenierías, considerándose las más necesarias de promover la ingeniería industrial y la electrónica.
- Tecnicatura en procesos industriales orientada al calzado y tecnicatura en procesos industriales orientada a la industria metal mecánica.

- Enfermería.

Al referirnos a las ingenierías y a las tecnicaturas mencionadas precedentemente, justifica considerarlas prioritarias el hecho de que formen parte del "Programa Nacional de Becas de Bicentenario para carreras científicas-técnicas<sup>16</sup> (Becas del Bicentenario, 2012)", destinado a egresados de escuelas técnicas y de nivel secundario común, de gestión estatal, que provengan de hogares de bajos ingresos.

Con respecto a las mencionadas tecnicaturas, han sido la respuesta a una doble demanda. Por un lado, de las industrias ante la necesidad de cubrir sus puestos medios con personal idóneo, y por otro lado, de la gente que se vuelca al mercado laboral y necesita capacitación profesional en carreras cortas con amplia salida laboral<sup>17</sup> (Universidad Nacional de La Matanza, 2012). Es por ello que tanto la tecnicatura en procesos industriales orientada al calzado como la orientada en la industria metalmeccánica, ambas dictadas en UNLaM, responden precisamente a la demanda de la industria muy focalizada en La Matanza.

En relación a la carrera de enfermería, la misma no ha sido incorporada al listado de carreras prioritarias del programa Becas del Bicentenario, ya que dicha carrera estaría contemplada dentro de un plan nacional en formación en salud financiado con becas del Ministerio de Salud. Tenemos conocimiento que a la fecha según la información brindada por el personal de la SPU no fue aprobado por el parlamento el proyecto de ley que contiene dicho plan. El mencionado proyecto de ley Nº S-1041/2011, declara en su artículo Nº1 la emergencia nacional del personal en enfermería y establece una política de estado para su superación.

Además, tenemos conocimiento a partir de datos brindados por la Dirección de Información y Estadística dependiente de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (DGCyE), que actualmente el índice de ingreso a la universidad de los alumnos provenientes de establecimientos estatales es en proporción menor al de los alumnos de las escuelas privadas.

Según los datos brindados por la DGCyE en el distrito de La Matanza el 70% de los alumnos matriculados en la Escuela Secundaria Común y el 87% en el caso de las Escuelas Técnicas, asisten al sector público, manteniéndose esta misma

relación es todos los demás distritos de la provincia de Buenos Aires .Por lo tanto, si se considera que la mitad de los ingresantes a la Universidad provienen de la escuela pública, se denota una desventaja de estos últimos sobre los egresados de escuelas secundarias del ámbito privado.

Conscientes de la necesidad existente surge este trabajo cuyos principales beneficiarios son los adolescentes que transcurren su escuela secundaria, de gestión pública en la localidad Isidro Casanova perteneciente al municipio de La Matanza. Consideramos que la participación de los estudiantes en un taller que los acerque en edades tempranas como son los 12, 13 y 14 años a las carreras prioritarias, permitirá estimularlos hacia la elección de dichas carreras, lo cual les posibilitará la inserción de manera adecuada en el ámbito laboral acorde con el perfil productivo local.

Siguiendo con la línea del párrafo precedente, una de las teorías del aprendizaje<sup>18</sup> (Piaget, Psicología y epistemología, 1926) muestra que ante la incorporación de un nuevo conocimiento, en este caso, la carrera a seguir, se pasa por diferentes estadios, en primer lugar, se produce un conflicto cognitivo, entre los esquemas previos que se tenían, y los nuevos, luego se atraviesa un estado de asimilación, para finalmente acomodar los conocimientos recientes y generar otros esquemas, apropiándolos.

Por otra parte, si se logra una mayor cantidad de estudiantes de estas carreras, se produciría un importante efecto multiplicador, provocando beneficiarios indirectos, entre ellos, las familias de los jóvenes, donde en muchos casos, estos chicos, sean la primer generación que ingresen a la universidad, por lo tanto la gratificación, el aliento que ellos pueden generar dentro de ésta y la adquisición de buenos empleos contribuyen a mejorar su bienestar. De la misma forma, un mejor desarrollo económico de estas familias implicaría, sin duda a una sociedad menos vulnerable, con mejor calidad de vida, y mayores expectativas. Otro beneficiario que surgiría de la implementación de este taller, es en la UNLaM, la cual no solo contaría con una mayor cantidad de matriculados en estas carreras, sino también, con la posibilidad de una mayor cantidad de alumnos que se inclinen por la ciencia aplicada en materia de prioridad para el país, fortaleciendo el rol social que ejerce nuestra universidad a nivel local. Provocando así, una articulación mucho más fuerte entre los alumnos, la sociedad y la universidad

## **Limitaciones**

El tema seleccionado como objeto de nuestra investigación y propuesta resultó muy amplio. La principal limitación con la que nos encontramos fue la falta de tiempo, por lo cual se hizo necesario acotar la extensión de este trabajo, dejando algunas ideas como líneas abiertas para futuras investigaciones.

Otra limitación con la que nos hemos encontrado tuvo que ver con lo dificultoso de conseguir datos actualizados sobre el número de ingresantes, alumnos regulares y egresados en las diferentes carreras que forman parte de la oferta académica de la Universidad Nacional de la Matanza, por lo que se han tomado como referencia datos extraídos de los anuarios 2009 y 2010 de estadísticas universitarias realizados por la SPU.

## **Alcances del trabajo**

Considerando que el proyecto se basa en la temática "*Ideas para el Desarrollo Local*", la presente investigación pretende brindar una propuesta para la realización de un taller vocacional que cuente con la participación de actores de la universidad y de la escuela secundaria, que promueva el interés de alumnos que tengan entre 13 y 15 años, en las carreras que son dictadas en la UNLaM y se encuentren incluidas en el listado de carreras prioritarias, elaborado por el Ministerio de Educación para lograr el desarrollo del país, a saber, ingenierías, tecnicaturas y enfermería.

En principio, se analizará la posibilidad de conformar un equipo de trabajo, que pueda llevar adelante el taller en escuelas secundarias públicas, definiendo el alcance de su trabajo en la totalidad de escuelas de Isidro Casanova, generando un modelo que se pueda reproducir más adelante en otras localidades del partido de La Matanza.

Teniendo en cuenta la infraestructura actual de la universidad, optamos por desarrollar un taller dirigido a las ingenierías, pudiendo, a medida que la universidad crezca adaptar el mismo a la carrera de enfermería.

## **Objetivos**

Generar una propuesta de articulación entre la escuela secundaria pública y la universidad tendiente a alentar la elección de los estudiantes hacia las

profesiones consideradas prioritarias para el modelo productivo, económico y de desarrollo de país al que se apunta lograr en la actualidad.

A fin de alcanzar dicho objetivo, se pretende analizar la factibilidad de implementar un **taller vocacional**, donde exista una actuación en conjunto de actores de ambos niveles, dirigido a alumnos de los primeros años de la escuela secundaria, que favorezca el interés o vocación temprana de los estudiantes por las carreras que se consideran estratégicas para el desarrollo local.

### **Hipótesis**

Brindar a los jóvenes una orientación acerca de las necesidades laborales actuales y la oferta de carreras profesionales que se proyectan mantener en el futuro del país debido a la tendencia de modelo económico que se está implementando, como así la utilidad y la visión de las mismas, en los momentos iniciales de la secundaria, permitirá que el alumno llegue a los últimos años de la secundaria con un panorama claro de sus intereses en conjugación con las necesidades del país.

### **Material y Métodos**

La metodología utilizada para recabar datos para nuestra investigación incluyó lo siguiente:

- Análisis a través de gráficos, cuadros de datos y estadísticas brindados por:
  1. La Dirección de Información y Estadística dependiente de la Dirección Provincial de Planeamiento, la cual integra la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires (DGCyE).
  2. La SPU dependiente Ministerio de Educación Nacional mediante los Anuarios 2009 y 2010 de estadísticas universitarias.
- Entrevistas a autoridades de La Universidad Nacional de La Matanza, personal de la SPU de la Nación, alumnos y profesores de nivel secundario y universitario.
- Encuestas con el objetivo principal de evaluar el interés y el posible éxito de la realización del proyecto entre los diferentes actores involucrados en la realización del taller y la posibilidad de obtener sugerencias de los encuestados para la implementación del mismo.

## **Diseño de la Investigación:**

El Taller de Vocación Temprana (T.V.T.) estará dirigido en principio a escuelas secundarias ubicadas en la localidad de Isidro Casanova, todas de gestión estatal, con una población procedente de sectores socioeconómicos que van de medios a bajos, donde en la mayoría de los casos, aquellos jóvenes que opten por realizar una carrera universitaria se constituirían en la primer generación de profesionales en su familia.

Habiendo investigado sobre distintos proyectos de articulación entre la universidad y la escuela secundaria, varios dirigidos a alumnos de los últimos años de la educación media, en nuestra propuesta hacemos hincapié en que la UNLaM pueda acercarse a los jóvenes durante sus tres primeros años del colegio secundario (ciclo básico), anhelando que a partir de las experiencias vividas en el taller se incentiven a continuar con una educación superior, así también que puedan sentirse identificados con las carreras que se intenta promover, de esta manera influir de manera positiva en una transición exitosa a la universidad.

Adicionalmente, se planifica dar participación a los padres en este taller, con un doble propósito:

- Primero, para ponerlos en conocimiento de todo lo que la UNLaM tiene para ofrecerles a ellos y a sus hijos, no solo en lo relacionado a las carreras sino también a las ayudas, como por ejemplo las becas.
- La segunda razón tiene que ver con el rol fundamental de los padres para acompañar a los hijos en el proceso de orientación vocacional y elección de carrera.

A continuación se pasa a dar una descripción detallada del taller propuesto:

### **A. Generalidades**

- Duración: El taller se realizará en tres módulos, correspondientes cada uno a los primeros tres años de la escuela secundaria. Por módulo se realizarán tres encuentros de dos horas dentro del horario escolar habitual y los mismos se dictarán en intervalos que no superen los 15 días entre cada uno de dichos encuentros (las fechas serán a convenir con las distintas escuelas).
- Infraestructura: Durante el primer y el tercer módulo se utilizarán las

instalaciones de la UNLaM, y el segundo módulo se dictará en las escuelas. Dos de los encuentros del tercer módulo, transcurrirán en las empresas que se elijan para visitar. Se deberán considerar empresas cuyos horarios permitan la visita de estudiantes del turno noche o vespertino.

- Difusión: A través de SEU de la UNLaM se realizarán acuerdos con las escuelas secundarias. (En el caso del DIIT, existe una persona del área de extensión universitaria dedicada exclusivamente a tareas de vinculación con las escuelas).
- Modalidad: Presencial

### **B. Recursos humanos:**

El programa requerirá de un coordinador general y un equipo de trabajo que dependerá del módulo del que se trate, integrado por un psicopedagogo, un docente del nivel secundario, graduados y estudiantes de las carreras que se pretende promover.

Sus principales funciones se detallan en el siguiente cuadro:

<b>Rol</b>	<b>Módulo</b>	<b>Funciones</b>
Coordinador general	I, II y III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar contactos con las escuelas y coordinar fechas convenientes para la realización del taller.</li> <li>- Gestionar / Administrar los fondos necesarios para el financiamiento.</li> <li>- Asegurar que la infraestructura y recursos humanos estén disponibles.</li> <li>- Realizar contacto con distintas empresas.</li> </ul>
Psicopedagogo	I y III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar e implementar metodologías didácticas teniendo en consideración las características de los alumnos y sus necesidades educativas particulares.</li> <li>- Buscar la potenciación de la madurez vocacional en el alumnado, trabajando en su autoconocimiento, ejercitando estrategias de toma de decisiones.</li> </ul>
Docente nivel secundario	I, II y III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompañar al alumno a modo de tutor.</li> </ul>
Estudiantes de carreras afines.	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartir experiencias relativas a la vida del estudiante universitario (preferentemente deberán ser alumnos que estén siendo beneficiarios de distintas becas de estudio).</li> </ul>

Profesionales (graduados de UNLAM)	II y III	- Compartir experiencias con los alumnos (preferentemente deberán haberse graduado en la UNLaM, no más de cinco años antes de la realización del taller, y que se estén desempeñando en la profesión).
------------------------------------	----------	--

### **C. Recursos Materiales:**

Folletería informativa sobre distintas carreras y material digital (CD) explicativo sobre los distintos roles en los que se desempeñan los profesionales de las carreras que se intenta promover.

### **D. Financiamiento:**

En el presupuesto presentado a continuación se incluyen los costos iniciales, operativos de cada módulo, necesarios para llevar a cabo el taller en un curso determinado. El programa se puede llevar adelante por distintos medios de financiamiento, como por ejemplo:

- ✓ A nivel local: El consejo escolar y las escuelas participantes con el Plan de Mejoras tienen fondos girados directamente por la Nación destinados a propuestas e iniciativas en materia de educación.
- ✓ A nivel Provincial: la Dirección de Educación y Cultura tiene partidas presupuestarias destinadas para estos proyectos.
- ✓ A nivel Nacional: con presupuesto del Ministerio de Educación de la Nación.
- ✓ A nivel internacional: el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) otorga préstamos para proyectos educativos como el que queremos llevar adelante

El costo calculado que se presenta en este trabajo corresponde a aquel necesario para llevar a cabo el taller en sus tres instancias (I, II y III módulo, cada uno con sus respectivos 3 encuentros). El mismo fue estimado bajo el total de matrículas inscriptas de primero, segundo y tercer año de escuelas secundarias estatales durante el año 2011 en Isidro Casanova, los precios se han tomado de valores corrientes de mercado vigentes a agosto 2012.

### **Costos estimados por Taller:**

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Importe Unitario en \$</b>	<b>Importe Total en \$</b>
<b>Inversión Inicial</b>				
Publicidad				
Banners Universidad	Unidad	6	\$25	\$150
Edición de video	Unidad	1	\$1.000	\$1.000
Película	Unidad	2	\$100	\$200
<b>Total de Inversión Inicial</b>				<b>\$1.350</b>

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Importe Unitario en \$</b>	<b>Importe Total en \$</b>
<b>Costo por encuentro</b>				
<b>Sueldos</b>				
Director	Hora	3	\$130	\$390
Psicopedagogo	Hora	3	\$90	\$270
Profesional	Hora	3	\$90	\$270
<b>Gastos de librería</b>				
CD Virgen	Unidad	25	\$1	\$25
Hojas , formularios, lapiceras, etc.	Unidad	25	\$2	\$50
<b>Gastos de Publicidad</b>				
Folletería	Unidad	25	\$0.40	\$10
Banners Escuelas	Unidad	1	\$25	\$25
<b>Refrigerio (Café, leche, media lunas)</b>	Unidad	25	\$4	\$100
<b>Total de Costos por encuentro</b>				<b>\$1.140</b>

### **Costo Total**

Prorrato de Inversión Inicial en total de Talleres *	\$ 5,36
Costo por Módulo (3 encuentros)	\$ 3.420,00
<b>Total de Costos por Módulo</b>	<b>\$ 3.425.36</b>

\* Total de Inversión inicial: \$1350 / Total de Talleres 252

En esta oportunidad el costo de implementar el taller en sus tres módulos se

calcula en base a una escuela en particular, la Escuela Técnica N° 1 Armada Argentina, cuya matrícula entre primero, segundo y tercer año asciende a 256.

<b>Costo Total de Escuela Técnica N° 1 Armada Argentina</b>	
Matrículas a cubrir	256
Promedio de Talleres a realizar ***	11
<b>Costo Total en Escuela Técnica N° 1</b>	<b>\$37.678.96</b>

\*\*\* Total de matrículas a cubrir: 256 / Promedio de matrículas por taller: 25

### **E. Requisitos legales y procedimientos:**

El taller se podrá desarrollar a través de acuerdos entre la SEU de UNLaM y las escuelas secundarias, por otra parte, se realizarán visitas guiadas en empresas seleccionadas de aquellas que tengan distintos convenios con la universidad.

### **F. Programa y Contenidos**

<b>MÓDULO I</b>	
Dirigido a:	Alumnos de primer año de la escuela secundaria y a sus padres o tutores.
Objetivo:	Tiene como objetivo introducir a la orientación vocacional, estableciendo un vínculo entre los jóvenes, sus padres y la universidad, destacando la importancia de que los padres apoyen y participen desde un principio en la orientación de sus hijos para la incursión en la vida universitaria, mostrándoles todas las ventajas, beneficios y oportunidades que la UNLaM tiene para ofrecer a sus familias.
Primer Encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bienvenida.</li> <li>- Breve introducción al taller.</li> <li>- Mostrar una película, habiendo dado previamente algunas pautas que guíen al espectador en la dirección hacia la que se desea dirigir la reflexión (Podría ser la película Recursos Humanos, Tiempos Modernos u otra que se considere apropiada).</li> <li>- Break (café y medias lunas).</li> <li>- Crear un espacio de reflexión sobre la película en la que puedan participar padres y alumnos.</li> </ul>

Segundo encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar un panorama general a nivel país sobre las carreras prioritarias para lograr un desarrollo productivo.</li> <li>- Hablar sobre las carreras prioritarias dictadas en la UNLaM.</li> <li>- Break (café y medias lunas).</li> <li>- Informar sobre las distintas becas tanto a nivel nacional como también local.</li> <li>- Espacio para preguntas y dudas de padres y alumnos.</li> </ul>
Tercer encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorrido guiado por la UNLaM</li> <li>- Intercambio con estudiantes que estén cursando carreras prioritarias. (Experiencias sobre la vida universitaria)</li> <li>- Break (café y medias lunas)</li> <li>- Espacio para preguntas y dudas de padres y alumnos.</li> <li>- Conclusión, invitación para la participación de los siguientes módulos.</li> </ul>

<b>MODULO II</b>	
Dirigido a:	Alumnos del segundo año de la escuela secundaria
Objetivo:	El objetivo de este segundo módulo, es lograr un primer acercamiento de los estudiantes con los profesionales de las distintas carreras prioritarias dictadas en UNLaM, así como la apreciación de la práctica real de las mismas a través de la proyección de videos
Primer Encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retomar breve explicación de las carreras dictadas en UNLAM</li> <li>- Reproducción de video donde se muestre el accionar de las distintas carreras prioritarias.</li> <li>- Entrevista con el profesional.</li> <li>- Espacio para preguntas y dudas de alumnos.</li> <li>- Conclusión, invitación para la participación de los siguientes módulos.</li> </ul>
Segundo encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción de video donde se muestre el accionar de carreras prioritarias.</li> <li>- Entrevista con el profesional.</li> <li>- Espacio para preguntas y dudas de alumnos.</li> <li>- Conclusión, invitación para la participación de los siguientes módulos.</li> </ul>

Tercer encuentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción de video donde se muestre el accionar de carreras prioritarias.</li> <li>- Entrevista con el profesional.</li> <li>- Espacio para preguntas y dudas de alumnos.</li> <li>- Conclusión.</li> </ul>
------------------	---

<b>MODULO III</b>	
Dirigido a:	Alumnos del tercer año de la escuela secundaria.
Objetivo:	Enriquecer el conocimiento del alumno sobre las distintas profesiones mediante su contacto con la realidad y la práctica profesional concreta a través de visitas guiadas a empresas.
Primer Encuentro	Visita empresa 1
Segundo encuentro	Visita empresa 2
Tercer encuentro	Reflexiones sobre el taller – Conclusiones. Contactos.

### **Resultados:**

Los resultados reales de esta propuesta podrán observarse luego de al menos 3 años de su implementación, donde los alumnos que puedan participar decidan su orientación académica para su ciclo superior. No obstante, por medio de las encuestas realizadas tanto a profesores secundarios como universitarios detectamos mucho entusiasmo en la realización del T.V.T a partir del año 2013. Consideraron muy bueno el proyecto ya que según ellos va a permitir encaminar a los adolescentes, en su estudio, profesión y futuro en consonancia con las necesidades laborales locales y del modelo de país al que se apunta en la actualidad.

Sumado a lo anterior, es digno de destacar que a partir de las distintas entrevistas realizadas en el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (D.I.I.T) de la UNLaM, la propuesta llegó a la persona encargada de la vinculación con las escuelas secundarias que trabaja en conjunto con la Secretaria de Extensión Universitaria (S.E.U) de UNLaM, quién manifestó su

interés en presentar la misma para su evaluación y posterior implementación durante el año 2013.

Este consenso en la comunidad educativa del partido de La Matanza sumado a los proyectos realizados desde el Ministerio de educación Nacional en este sentido, nos hace creer que nuestra propuesta puede resultar de gran interés para muchos actores sociales y de esta forma tener una gran factibilidad de realización práctica.

### **Discusión:**

A partir de la investigación realizada surgieron algunas otras ideas que consideramos, pueden contribuir a mejorar la articulación entre la escuela secundaria y la universidad al abordarla de una forma más integral. Estas nuevas ideas las vamos a dejar como líneas abiertas para futuras investigaciones, entre las cuales podemos mencionar: a) curso de capacitación en el campo pedagógico de la orientación vocacional temprana a docentes de nivel medio , que podría ser dictado por la UNLaM, ó b) convenios entre la universidad y las escuelas tanto medias como técnicas de la zona, donde se cree un espacio de debate y reflexión entre docentes de ambos niveles, y se realicen propuestas de articulación, entre otros.

### **Conclusiones:**

La participación en el "Programa Nacional Amartya Sen" nos dio la posibilidad y las herramientas para buscar soluciones a algunas de las problemáticas que sufre nuestro país hoy. Al interiorizarnos que la universidad pública no está encontrando la manera de articular con la escuela secundaria para obtener mejores resultados a la hora del ingreso a la misma, como también del acercamiento de los alumnos a las carreras prioritarias del para el país. Empezamos a analizar la viabilidad de implementar una nueva alternativa a través de la cual se logre una deseada articulación entre escuela media pública y la Universidad, mediante un Taller de Vocación Temprana orientado a promover carreras estratégicas para el desarrollo productivo, económico y social local y de toda la Argentina.

Resulta importante destacar que, con el mencionado taller, los alumnos obtendrá una enriquecida y precisa orientación, despejando cualquier tipo de inquietud que pudiese surgir, lo que le permitirá afrontar con éxito una de las decisiones más importante en su vida: la elección de su carrera, lo que marcará su futuro profesional.

A lo largo del desarrollo del proyecto fuimos descubriendo que mediante la implementación del taller se lograrían multiplicidad de beneficios, no solo a los alumnos sino que también a las familias de los mismos, además de la sociedad en su conjunto, generando en el mediano plazo, profesionales idóneos en las carreras que necesita el país para llevar adelante la tan ansiada industrialización.

Nuestra investigación apunta a los adolescentes, lo cual no es un dato menor, ya que esta generación representa el futuro de nuestro país. Confiamos en que el taller pueda incentivar a miles de jóvenes a tener un panorama más óptimo a la hora de elegir su futuro profesional, impulsados a realizar elecciones certeras sobre su porvenir. Si bien esta propuesta está dirigida a las escuelas de Isidro Casanova dentro del partido de La Matanza, la misma puede ser claramente aplicable a cualquier escuela de otra localidad, logrando un efecto multiplicador de beneficios.

Creemos que el proyecto puede ser llevado a cabo con distintas fuentes de financiamiento, con el fin primordial de generar profesionales altamente capacitados.

Esperamos que lo plasmado en este documento pueda ser llevado a la práctica en un futuro cercano.

## Notas:

<sup>1</sup> M24digital.com; *Hemos construido un modelo económico, político, social y cultural que da oportunidades a los argentinos*, sitio web, fecha de consulta 13/09/2012. Disponible en <http://m24digital.com/2011/10/13/critina-kirchner-hemos-construido-un-modelo-economico-politico-social-y-cultural-que-da-oportunidade-a-los-argentinos>

<sup>2</sup> Secretaria de Comunicación Social, Presidencia de la Nación, "Desempleo cero en carreras científicas tecnológicas", sitio web, fecha de consulta: 02/09/2012, Disponible en: <http://www.prensa.argentina.ar/2012/08/05/32923-desempleo-cero-en-carreras-cientificas-tecnologicas.php>

<sup>3</sup> Ministerio de Educación, SPU, Becas del Bicentenario, "Listado de carreras prioritarias, carreras de grado" sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: [http://www.becasbicentenario.gov.ar/listado\\_de\\_carreras\\_prioritari/carreras\\_de\\_grado/](http://www.becasbicentenario.gov.ar/listado_de_carreras_prioritari/carreras_de_grado/)

<sup>4</sup> IProfesional.com, "Cuáles son los perfiles IT más buscados y qué salarios se pagan hoy en el mercado", sitio web, fecha de consulta: 13/07/3012, Disponible en: <http://management.iprofesional.com/notas/106590-Cuales-son-los-perfiles-IT-mas-buscados-y-que-salarios-se-pagan-hoy-en-el-mercado>

<sup>5</sup> Datos brindados por el Departamento de Información Universitaria – Secretaria de Políticas Universitarias – Anuario2010

<sup>6</sup> Adecco Argentina, "Los + buscados de 2011", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: <http://www.adecco.es/data/NotasPrensa/pdf/261.pdf>

<sup>7</sup> Argentina en noticias, "Ingenieros, los profesionales más buscados", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: <http://www.argentina.ar/es/ciencia-y-educacion/C9273-ingenieros-los-profesionales-mas-buscados.php>

<sup>8</sup> Prensa Energética, "La búsqueda de ingenieros y sus múltiples desafíos" por el Ing. Nicolás Verini sitio web, fecha de consulta: 13/08/2012, Disponible en: <http://www.prensaenergetica.com.ar/index.php?pagina=noticia&idNoticia=119>

<sup>9</sup> Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas. (2005). *Las reformas Educativas en los países de Cono Sur*. Buenos Aires: CTERA

<sup>10</sup> Puiggros, A. (1997). *Imperialismo, neoliberalismo y Educación en América Latina*. Buenos Aires: Paidós

<sup>11</sup> Ministerio de Educación, "Apoyo al último año del nivel secundario para la articulación con el nivel superior", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: <http://portal.educacion.gov.ar/secundaria/uncategorized/articulacion-del-ultimo-ano-del-ciclo-orientado-de-nivel-secundario-con-el-nivel-superior>

<sup>12</sup> Ministerio de Educación, Secretaria de Políticas Universitarias, "Principales estrategias: Mejora de la enseñanza de las ciencias", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: [http://portal.educacion.gov.ar/?page\\_id=36](http://portal.educacion.gov.ar/?page_id=36)

<sup>13</sup> Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaria de Políticas Universitarias, "Proyecto de Mejoramiento de la enseñanza en la Ingeniería (PROMEI)- Plurianual 2005-2007", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: <http://www.ing.unrc.edu.ar/archivos/SPU-ConvocatoriaIngenier%EDa.pdf>

<sup>14</sup> Ministerio de Educación, Secretaria de Políticas Universitarias, Subsecretaria de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias, "Plan estratégico de formación de Ingenieros 2012-2016", sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: <http://portales.educacion.gov.ar/spu/calidad-universitaria/plan-estrategico-de-formacion-de-ingenieros-2012-2016/>

<sup>15</sup> Becas del Bicentenario, "Acciones complementarias del programa" sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: [http://www.becasbicentenario.gov.ar/acerca\\_del\\_programa/#acciones](http://www.becasbicentenario.gov.ar/acerca_del_programa/#acciones)

<sup>16</sup> Becas del Bicentenario, "Acerca del programa" sitio web, fecha de consulta: 13/07/2012, Disponible en: [http://www.becasbicentenario.gov.ar/acerca\\_del\\_programa/](http://www.becasbicentenario.gov.ar/acerca_del_programa/)

<sup>17</sup> Blog spot, Tecnicatura-Calzado-UNLaM, sitio web, fecha de consulta: 13/08/2012, Disponible en: <http://tecnicazadounlam.blogspot.com.ar/>

<sup>18</sup> Piaget, J. (1926). *Psicología y epistemología*. Emecé

## **Bibliografía:**

Adecco Argentina. (13 de Julio de 2012). Los mas buscados del 2011. Obtenido de <http://www.adecco.es>

Argentina en noticias. (13 de Julio de 2012). Ingenieros, lo profesionales mas buscados. Obtenido de Ingenieros, lo profesionales mas buscados: <http://www.argentina.ar>

Beca del Bicentenario. (13 de Julio de 2012). Acciones complementarias del programa. Obtenido de Acciones complementarias del programa: <Http://becasbicentenario.gov.ar>

Becas del Bicentenario. (13 de Julio de 2012). Acerca del Programa. Obtenido de Acerca del Programa: <http://becasbicentenario.gov.ar>

Fernández de Kirchner, Cristina: Hemos construido un modelo económico, político, social y cultural que da oportunidades a los argentinos. (13 de Septiembre de 2012). Obtenido de <http://m24digital.com>

IProfesional. (13 de Julio de 2012). Cuáles son lo perfiles mas buscados y qué salarios se pagan hoy en el mercado. Obtenido de Cuáles son lo perfiles mas buscados y qué salarios se pagan hoy en el mercado: <http://managenent.Iprofesional.com>

Ministerio de Educación. (13 de Julio de 2012). Apoyo al último año del nivel secundario para la articulación con el nivel superior. Obtenido de Apoyo al último año del nivel secundario para la articulación con el nivel superior: <http://portal.educación.gov.ar>

Ministerio de Educación, SPU. (13 de Julio de 2012). Becas del Bicentenario: Listado de carreras prioritarias, carreras de grado. Obtenido de Becas del Bicentenario: Listado de carreras prioritarias, carreras de grado: <http://www.becasbicentenario.gov.ar>

Ministerio de educación, SPU. (13 de Julio de 2012). Proyecto de mejoramiento de la enseñanza en la Ingeniería - Plurianual 2005-2007. Obtenido de Proyecto de mejoramiento de la enseñanza en la Ingeniería - Plurianual 2005-2007: <Http://ung.unrc.edu.ar>

Ministerio de Educación, SPU. (13 de Julio de 2012). Plan estratégico de formación de Ingenieros 2012-2016. Obtenido de Plan estratégico de formación de Ingenieros 2012-2016: <http://portales.educacion.gov.ar>

Ministerio de educación, SPU. (2 de Julio de 2012). Principales estrategias: Mejora de la enseñanza de las ciencias. Obtenido de Principales estrategias: Mejora de la enseñanza de las ciencias: <http://portal.educación.gov.ar>

Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas. (2005). Las reformas Educativas en los países de Cono Sur. Buenos Aires: CTERA.

Piaget, J. (1926). Psicología y epistemología. Emecé.

Prensa Energética. (13 de Agosto de 2012). La búsqueda de ingenieros y sus multiples desafios. Obtenido de La búsqueda de ingenieros y sus multiples desafios: <http://www.prensaenergetica.com.ar>

Puigros, A. (1997). Imperialismo, neoliberalismo y Educación en América Latina. Buenos Aires: Paidós

Secretaria de Comunicación Social. (2 de Septiembre de 2012). Desempleo cero en carrera científicas tecnológica. Obtenido de Desempleo cero en carrera científicas tecnológica: <http://www.prensa.argentina.ar>

Secretaria de Políticas Universitarias. (1 de 12 de 2010). Anuario 2010. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Universidad Nacional de La Matanza. (13 de Agosto de 2012). Tecnicatura Calzado UNLaM . Obtenido de Tecnicatura Calzado UNLaM : <http://tecnicazadounlam.blogspot.com.ar>