

*Universidad Nacional de Lanús*

Lanús, 19 de agosto de 2014

VISTO, el expediente N° 2540/14 correspondiente a la 6ª Reunión del año 2014 del Consejo Superior, y el expediente N° 1562/14 de fecha 08 de mayo de 2014; y,

CONSIDERANDO:

Que el 12 de mayo de 2014, la Sra. Rectora de esta Universidad ha suscripto un Acuerdo Específico de Cooperación Técnica y Fortalecimiento con la Dirección Provincial de Educación Secundaria/Dirección de Educación Técnica;

Que el citado convenio tiene por objeto aunar esfuerzos orientados al desarrollo de acciones que permitan facilitar el tránsito de los estudiantes entre los niveles medio y universitario u evitar la deserción en el primer año de las carreras en la Universidad Pública, fomentando un trabajo pedagógico inter nivel e interdisciplinario que posibilite una visión integral de la formación, y promueva desarrollar competencias transversales en los estudiantes que favorezcan el traspaso entre niveles educativos;

Que este cuerpo, en su 6ª Reunión del año 2014, ha analizado sin encontrar objeciones al citado convenio;

Que es atributo del Consejo Superior normar sobre el particular, conforme a lo establecido en el Artículo N° 31, inciso o), del Estatuto de la Universidad Nacional de Lanús;

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANUS
RESUELVE:

ARTICULO 1º: Ratificar el Acuerdo Específico de Cooperación Técnica y Fortalecimiento suscripto el 12 de mayo de 2014, entre la Dirección Provincial de Educación Secundaria/Dirección de Educación Técnica y la Universidad Nacional de Lanús, cuyo texto se adjunta en un Anexo de treinta y cinco (35) fojas que forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º: Regístrese, comuníquese y notifíquese en los términos del Artículo 40 del Reglamento de la Ley Nacional de Procedimientos Administrativos, aprobado por el Decreto N° 1759/72 (t.o. 1991). Cumplido, archívese.

Firma: Dra. Ana María Jaramillo Valeria Suárez Daniel López

*Universidad Nacional de Lanús***ACUERDO ESPECÍFICO****de Cooperación Técnica y Fortalecimiento
entre la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANÚS
Y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA / DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
TÉCNICA**

**Objeto: Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela
Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016**

Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL de LANUS en adelante la "UNIVERSIDAD", con domicilio en 29 DE Septiembre 3901 Remedios de Escalada Ciudad de Lanús, Partido de Lanús, Provincia de Buenos Aires, República Argentina, representada en este acto por su Rectora Doctora Ana Jaramillo ;

y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, en adelante la "DIRECCIÓN", con domicilio en Calle 12 y 51, Torre 1, piso 12, Partido de La Plata, Provincia de Buenos Aires, representada en este acto por la MG. Claudia C. Bracchi;

Las Partes acuerdan celebrar el presente "Acuerdo Específico", de acuerdo a las estipulaciones siguientes:

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Nacional de Lanús es una institución pública de carácter técnico, científico y educativo, creada por el Congreso de la Nación Argentina a través de la Ley Nacional Nro. 24.496;

Que a partir de la reforma constitucional del año 1994, el artículo 75 inciso 19 tercer párrafo de la Constitución Nacional elevó la autonomía y autarquía de las Universidades Nacionales a principio constitucional;

Que la Dirección Provincial de Educación Secundaria tiene objetivos de mejora de la formación en ciencias exactas y naturales en la escuela secundaria realizando acciones que permitan facilitar el tránsito de los estudiantes entre los niveles medio y universitario y evitar la deserción en el primer año de las carreras en la Universidad Pública que resultan congruentes con los fines de la UNIVERSIDAD;

Que en razón del "Acta Acuerdo" suscripto el 12/05/2014 entre la UNIVERSIDAD y la DIRECCIÓN; y por la calidad de sus funciones, experiencias, capacidades, potencial técnico y tecnológico, la cooperación entre las partes resulta de utilidad para su fortalecimiento;

Ambas partes resuelven, por medio de las cláusulas siguientes, celebrar el presente "Acuerdo Específico" de Cooperación Técnica y Fortalecimiento.

*Universidad Nacional de Lanús*

PRIMERA: Las PARTES se comprometen a aunar esfuerzos orientados al desarrollo de acciones que permitan facilitar el tránsito de los estudiantes entre los niveles medio y universitario y evitar la deserción en el primer año de las carreras en la Universidad Pública, fomentando un trabajo pedagógico inter nivel e interdisciplinario que posibilite una visión integral de la formación, y promueva desarrollar competencias transversales en los estudiantes que favorezcan el traspaso entre niveles educativos.

SEGUNDA: Para la obtención de los objetivos explicitados en la Cláusula PRIMERA, la "DIRECCIÓN" y la "UNIVERSIDAD" han elaborado en forma conjunta el "PROYECTO DE MEJORA DE LA FORMACIÓN EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN LA ESCUELA SECUNDARIA" que se adjunta en el "Anexo I" y que se comprometen a implementar en escuelas de la Región Educativa 2 a lo largo de los años 2013 – 2016, como se describe en el "Anexo II" que forma parte del presente.

TERCERA: La "UNIVERSIDAD" asume el compromiso de:

Garantizar la prioridad de la temática de la integración y articulación del sistema educativo con participación de los distintos actores involucrados en la jurisdicción en su política educativa.

Elevar en tiempo y forma el "PROYECTO de Mejora de Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria" a la Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias para su evaluación y aprobación.

Arbitrar, en su calidad de unidad ejecutora y responsable ante la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) de la gestión y rendición de los fondos, los recursos obtenidos para el financiamiento y la ejecución de las acciones detalladas en el proyecto presentado y aprobado por la SPU.

Potenciar la divulgación de experiencias, el intercambio de recursos y la realización de prácticas integradas entre las escuelas destinatarias del proyecto y la Universidad.

Producir materiales de difusión sobre las carreras y de los instrumentos de acompañamiento de estudios de la educación universitaria para los y las estudiantes de las escuelas destinatarias del proyecto.

Aportar recursos materiales y financieros, según sus disponibilidades presupuestarias, para el desarrollo de las acciones específicas del proyecto.

Implementar un sistema de seguimiento de las acciones, monitoreo de indicadores y toda información pertinente y evaluación de resultados a partir de los objetivos estipulados.

CUARTA: En toda circunstancia o hecho que tenga relación con este Acuerdo Específico, las partes mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas. El personal que asigne cada parte para la ejecución de las actividades previstas en el presente acuerdo, continuará bajo la dependencia laboral del organismo proponente. Cada parte afrontará los riesgos de accidentes y/o enfermedades de su propio personal mientras desempeñen sus actividades, asumiendo particularmente las responsabilidades que les incumben.

*Universidad Nacional de Lanús*

QUINTA: La "DIRECCIÓN", asume el compromiso de:

Arbitrar las medidas necesarias para la participación activa de los equipos directivos, docentes y estudiantes en las propuestas de acción diseñadas en el "PROYECTO DE MEJORA DE LA FORMACIÓN EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN LA ESCUELA SECUNDARIA".

Involucrar en el desarrollo y seguimiento de las actividades a Inspectores Jefes Regionales, Distritales y de Enseñanza promoviendo el trabajo colectivo y articulado en el marco de este proyecto con el horizonte puesto en mejorar permanentemente los procesos escolares y los niveles de calidad de la enseñanza y de los aprendizajes

Implementar estrategias de contención e inserción del egresado de la educación secundaria a los estudios universitarios.

Destinar, en la medida de sus posibilidades, espacios físicos, logística y recursos materiales para la implementación del Plan objeto de este Acuerdo Específico.

Implementar un sistema de seguimiento de las acciones, monitoreo de indicadores y toda información pertinente y evaluación de resultados a partir de los objetivos estipulados.

SEXTA: La "UNIVERSIDAD" promoverá la articulación sectorial y podrá establecer acuerdos de colaboración con organizaciones e instituciones asociadas o vinculadas, interesadas en apoyar la implementación de los compromisos asumidos en este acuerdo.

SÉPTIMA: Las partes podrán suscribir Actas Complementarias al presente Acuerdo a los efectos de establecer compromisos que oportunamente se consideren necesarios para el desarrollo y ejecución de las acciones a las que se hace referencia en las Cláusulas PRIMERA y SEGUNDA.

OCTAVA: El presente Acuerdo Específico tendrá una vigencia de CUATRO (4) años, contados a partir de la fecha de su firma.

NOVENA: Las partes podrán rescindir el presente Acuerdo notificando fehacientemente a la contraparte con una antelación no menor a UN (1) mes, sin perjuicio del cumplimiento de las acciones que ya hubieren sido acordadas y estuvieren en proceso de ejecución.

DÉCIMA: En sus relaciones, las partes observarán el mayor espíritu de colaboración y se basarán en los principios de buena fe y cordialidad, en atención a los altos fines perseguidos en común con la celebración del presente Acuerdo.

Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales derivados del presente Acuerdo, las partes fijan sus domicilios en los lugares supra indicados.

Las partes acuerdan poner todo su empeño para solucionar las desavenencias que pudieran surgir del cumplimiento del presente Acuerdo Específico. En caso de diferencia, desacuerdo o discrepancia se comprometen a resolverlo de manera amistosa, directa y pacífica, por las instancias jerárquicas que correspondan

*Universidad Nacional de Lanús*

De no ser factible dar solución de común acuerdo a las cuestiones, éstas serán sometidas a la Justicia Nacional en lo contencioso Administrativo Federal de la Ciudad Autónoma Buenos Aires, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que eventualmente pudiere corresponder.

DÉCIMA PRIMERA: El presente ACUERDO ESPECÍFICO será suscripto ad referendum del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Lanús.

En prueba de conformidad las partes firman el presente Acuerdo Específico en 2 (dos) ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, a los 12 días del mes de mayo del año 2014.

MG. Claudia Bracchi
Directora Provincial
Dirección de Educación Secundaria

5/14

Dra. Ana María Jaramillo
Rectora
Universidad Nacional de Lanús

ANA MARIA JARAMILLO
Rectora
Universidad Nacional de Lanús



145/14

Universidad Nacional de Lanús

"ACUERDO ESPECÍFICO"
Convenio de Cooperación técnica y Fortalecimiento
Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL de LANUS
y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
Objeto: Proyecto de Mejora Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y
Naturales en la Escuela Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016

PROYECTO DE MEJORA DE FORMACIÓN EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN LA ESCUELA
SECUNDARIA

ANEXO I
SE INCLUYE COPIA DEL PROYECTO PRESENTADO A LA SPU.

Firma: Dra. Ana María Jaramillo Valeria Suárez Daniel López



PROYECTO DE MEJORA DE FORMACIÓN EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN
LA ESCUELA SECUNDARIA.

Versión con las aclaraciones solicitadas

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO INSTITUCIONAL

1. CARÁTULA DEL PROYECTO

1.1 Institución Universitaria

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANUS

1.2. Datos de la Institución Universitaria

Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Ana Jaramillo
Dirección	29 de Septiembre 3901
Localidad	Remedios de Escalada
Teléfono	55335600 Int: 5602// 5606
Correo electrónico	ajana@unla.edu.ar

5/2

1.3. Datos de la/s Unidad Académica/s

Ana

*Universidad Nacional de Lanús*

2

Unidad académica	Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Correo Electrónico
Secretaría de Cooperación y Servicio Público	Secretaria de Cooperación y Servicio Público Georgina Hernández	hgeorgi@unla.edu.ar
Secretaría Académica	Secretaria Académica, Ana Clement	aclement@unla.edu.ar
Secretaria de Ciencia y Técnica- CICyT"abremate"	Secretario De Rose, Roberto	rderose@unla.edu.ar
Secretaría General	Secretario General, Francisco Pestanha	fpestanha@unla.edu.ar
Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico	Director de departamento Oscar Talgenson	otalgenson@unla.edu.ar

1.4. Director general del proyecto

Nombre	Georgina Hernández
Cargo académico	Profesora titular. Administración y Gestión I y II. Licenciatura en Educación Departamento de Planificación y Políticas Públicas
Cargo de gestión	Secretaria de Cooperación y Servicio Público
Dirección	29 de Septiembre 3901



Localidad	Remedios de Escalada
Teléfono	5533-5600 Int: 5708
Correo electrónico	hgeorgi@unla.edu.ar

1.5. Equipo responsable del proyecto

Apellido y Nombre	Cargo en la institución	Cargo en el equipo
Perri, Noemí nperri@unla.edu.ar	Directora de Educación Permanente	Coordinación de acciones en vinculación con Secundaria
Fazio Alejandra. afazio@unla.edu.ar	Coordinadora de Proyectos. Dirección de Educación Permanente	Coordinación de acciones en vinculación con Secundaria
Cardoso, Ana. acardoso@unla.edu.ar	Directora del área de Comunicación Institucional. T.V UNLa	Coordinación acciones T.V. UNLa. Componente Comunicaciones- ARSAT y CNC
Jésica Rojo. jesica.rojo@gmail.com	Productora T.V. UNLa	Coordinación acciones T.V. UNLa. Componente Comunicaciones- ARSAT y CNC
Adela Castronovo. acastro@unla.edu.ar	Directora de Pedagogía Universitaria	Coordinación de acciones Secretaría Académica
Marisa Boniscontro mboniscontro@unla.edu.ar	Coordinadora, Dirección de Pedagogía Universitaria	Coordinación de acciones Secretaría Académica
Jorge H. Barrera .	Director de la Maestría en	Coordinación de acciones

*Universidad Nacional de Lanús*

4

jbarrera@unla.edu.ar	Gestión de la Energía. Planificación y Políticas Públicas	del componente "Elegir Energía"
Alicia B. Frigerio. afrigerio@unla.edu.ar	Coordinadora de la Maestría en Gestión de la Energía. Planificación y Políticas Públicas	Coordinación de acciones del componente "Elegir Energía"
Susana Espinosa	Directora del CICyT	Coordinación de acciones Ciencia y Técnica- CICyT"abremate"
Capparelli, María Isabel	Docente	Coordinación de acciones Ciencia y Técnica- CICyT"abremate"
Pizzo, Bibiana	Docente	Capacitador, Ciencia y Técnica-CICyT"abremate"
Armagno, Paulina	Docente	Capacitador, Ciencia y Técnica-CICyT"abremate"
Bordenave, Alejandra	Docente	Capacitador, Ciencia y Técnica-CICyT"abremate"
Dávila, Analía	Docente	Capacitador, Ciencia y Técnica-CICyT"abremate"
Sergio Bulfenson	Jefe Distrital Lanús. Región Educativa 2	Coordinación de acciones de vinculación con la Universidad.
Beatriz Cataldo	Inspectora de Secundario Distrito de Lanús	Coordinación de acciones de vinculación con la Universidad.
Ema Arjona	Inspectora de Secundario, Distrito de Lanús	Coordinación de acciones de vinculación con la Universidad.

**2. COMPROMISO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**

Presentamos a la Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, este proyecto acompañado de la documentación en Anexo solicitada. Asimismo manifestamos el compromiso de la universidad en lo que respecta a los siguientes puntos:

- 1) Arbitrar todos los medios al interior de la institución para dar cumplimiento a los objetivos, las actividades y el cronograma de trabajo del proyecto.
- 2) Presentar la rendición de fondos en el marco de lo establecido por la Resolución SPU N° 2017/08 y un informe final que dé cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos y una evaluación de los resultados alcanzados.
- 3) Utilizar los fondos transferidos para financiar las actividades expresamente establecidas en este formulario de presentación.
- 4) Informar a la Subsecretaría ante cualquier circunstancia que impida o demore el cumplimiento de las acciones o el cronograma establecido, así como brindar información a la Subsecretaría toda vez que esta lo solicite.

Lugar y fecha: Universidad Nacional de Lanús, 15 de noviembre 2013

Firma del Rector o Presidente

**3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

3.1. Presentación y descripción de los acuerdos institucionales entre la universidad y la jurisdicción y un breve resumen de las acciones desarrolladas en los últimos años.

Resumen de las acciones de articulación con la jurisdicción:**Programa de Apoyo al último año del nivel secundario 2004-2011 (8 ediciones)**

Total de alumnos participantes 200. Trabajo en articulación con el Servicio de Orientación vocacional y profesores de la UNLa de las áreas de Sociales, Matemática y Lengua.

Proyecto de Apoyo para la Implementación de Acciones Complementarias - Becas Bicentenario 2009-2011.

Proyecto del Ministerio de Educación de la Nación – SPU para fortalecimiento de la inserción y la promoción de los estudiantes ingresantes en las Carreras TICs. Población destinataria: Escuelas Medias y Técnicas de la Región Educativa 2. Participantes: 1500 en distintas actividades.

Programa de Alfabetización Digital en articulación con la Dirección General de Escuelas: capacitación para los equipos Técnicos Regionales de toda la Provincia de Buenos Aires en la utilización de las netbook del plan Conectar igualdad con financiamiento del BID.

Programa La UNLa va a la Escuela: Visitas a escuelas del Distrito Lanús para difusión de la oferta académica, becas y actividades de cooperación. Talleres a cargo del equipo de Orientación Vocacional.

Feria de la Ciencia de la Región 2: Instalación de un stand y organización de actividades articuladas con la Licenciatura en Enfermería.

Expo-carreras y Feria del Libro: Financiamiento de micros, folletería y convocatoria escuelas secundarias, y primarias de las Regiones Educativas.

Servicio de Orientación Vocacional y Ocupacional: Programa ejecutado en forma conjunta con Secretaría Académica. Este servicio tiene por objetivo acompañar a los jóvenes de las escuelas medias y de la comunidad en general, en la búsqueda de un proyecto de vida que incluya la elección de un estudio de nivel superior y/o trabajo.

Participación en redes Interinstitucionales:

9
AB



Participación Permanente en la Comisión de Educación de la UEGD (Unidad de Gestión Educativa Distrital) Depende de la Jefatura Distrital de Lanús. Integran Municipalidad, C.I.E, Consejo Escolar, UNLa. e Inspectores de todos los niveles del Distrito de Lanús.

- Participación en la 2da Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Cultura en la Universidad.
- - Participación en la Red de Promoción de la Lectura. Presentación en la jornada de Bibliotecarios de los resultados de la encuesta creada por la red
- - Co-organización de la Expocarreras y Feria del libro (2006-2013).
- Implementación del Plan Fines
- Participación en la Red de Promoción de la Lectura; desarrollo y ejecución del proyecto "La Media hace Audiovisuales" en articulación con 5 escuelas secundarias del distrito de Lanús, la Red y la Carrera de Audiovisión.

ANTECEDENTES DE CAPACITACION

Capacitación Docente (con puntaje aprobado)

- El rol docente en la construcción de la vocación. (Dictado por el Servicio de orientación Vocacional)
- Movilidad Humana, Migrantes y Refugiados. (En articulación con la Lic. en Educación)

ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

PICTO Educación 2005 Articulación Polimodal - Superior: "Estudio acerca de las prácticas que colaboran en la continuidad de estudios de los alumnos":

Director: Juan Carlos Geneyro. Año 2006-2011.

Investigación "La articulación como Experiencia Interinstitucional: el caso de la Universidad de Lanús": Directora: Georgina Hernández.

- Co-coordinación con autoridades educativas de Región II de encuentros de capacitación docente "El Bicentenario en las aulas"
- Investigación: "La articulación como experiencia interinstitucional: "El Caso de la UNLa."

AB 2



3.2. Presentación y descripción de las acciones desarrolladas por la universidad en articulación con la escuela secundaria y promoción del ingreso a carreras científicas y tecnológicas.

Acciones desarrolladas por la Universidad en articulación con las Escuelas Secundarias Técnicas:

Ciclo Conferencias en Ciencia, Arte y Tecnología del Centro Interactivo de Ciencias y Tecnología. CICYT/Abremate.

"El desarrollo creativo para el despertar de vocaciones en Ciencia y Tecnología"

"Concurso Jóvenes Inventores" para escuelas secundarias de la región.

Este ciclo de conferencias tiene como objetivo brindar un espacio de reflexión y análisis sobre el valor de las ciencias y el desarrollo de las competencias que habilitan el proceso de inserción en la creación y la innovación científico-tecnológica.

Ampliación Solicitada:

Otras acciones realizadas en articulación con la escuela secundaria y promoción del ingreso a carreras científicas y tecnológicas son:

Proyecto de Apoyo para la Implementación de Acciones Complementarias - Becas Bicentenario 2009-2011.

Proyecto del Ministerio de Educación de la Nación – SPU para fortalecimiento de la inserción y la promoción de los estudiantes ingresantes en las Carreras TICs. Población destinataria: Escuelas Medias y Técnicas de la Región Educativa 2. Participantes: 1500 en distintas actividades.

Programa de Alfabetización Digital en articulación con la Dirección General de Escuelas: capacitación para los equipos Técnicos Regionales de toda la Provincia de Buenos Aires en la utilización de las netbook del plan Conectar igualdad con financiamiento del BID.

Proyecto "La Media hace Audiovisuales" en articulación con 5 escuelas secundarias del distrito de Lanús, la Red y la Carrera de Audiovisión. El presente proyecto pretende

SM

[Handwritten signature]



capacitar a estudiantes y profesores de las siguientes escuelas del Distrito de Lanús: Polimodal N° 10 Héroes de Malvinas, Escuela Secundaria Básica N° 3, Escuela Secundaria Básica N° 59, Escuela Polimodal N° 12, Escuela Secundaria Básica N° 9 y escuela de educación técnica (E.E.T) N° 2 Gral. Francisco Ramírez" en el uso de herramientas audiovisuales a través de las netbook y otros recursos digitales, para la realización de obras audiovisuales por cada escuela interviniente. Para ello, en el marco del proyecto "Prácticas Audiovisuales: conectando la Escuela Media con la Universidad" se trabaja con la finalidad de generar:

- Espacios de capacitación para los profesores de las diferentes áreas de las escuelas con el objetivo de desarrollar estrategias didácticas de intervención.
- Talleres con los estudiantes y profesores de la escuela media para trabajar sobre el diseño, armado y exhibición de una serie de obras audiovisuales por cada escuela participante.

3.3. Presentación y descripción de los principales inconvenientes, que se observan en los ingresantes a las carreras científicas y tecnológicas y que son causales de deserción o retraso en la carrera.

En este apartado, se consignarán algunas cuestiones referidas al estudio y aprendizaje de asignaturas que comprenden el área de exactas sin que esto pretenda ser un artículo acabado de las dificultades y fortalezas observables en el tránsito de la escuela secundaria. En este contexto la Universidad y la Jurisdicción se comprometen a realizar un trabajo conjunto que permita detectar los principales inconvenientes que se observan en el ingreso a las carreras científicas y tecnológicas, siendo esto resultado de los encuentros, debates, charlas y foros que se proponen en el presente proyecto. No obstante se observa que el ingreso a la universidad implica el acceso a una nueva cultura, a un nuevo espacio que se rige por diferentes lógicas y que exigen nuevos modos de organizarse, estudiar y aprender. Para los jóvenes y adultos que ingresan sobre todo a carreras científico- tecnológicas se plantea la tarea de reconocer y adaptarse a esas nuevas exigencias.

Al enfocar nuestras lecturas y reflexiones hacia el tránsito de la escuela media a los estudios de nivel superior y los primeros años en la universidad queremos destacar la complejidad de



los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática. Esto implica que a la hora de analizar el desempeño de los aspirantes y estudiantes noveles no es posible tomar como única variable de análisis cuestiones que se puedan imputar a “la escasa preparación de los alumnos” o a ciertas *características juveniles* -supuestamente extendidas- como ser “se ha perdido la cultura del esfuerzo” o “no hay nada que los motive”. No discutimos que en ciertos casos estas cuestiones puedan estar presentes y afectar los procesos de aprendizaje, lo que afirmamos es que el entramado de cuestiones que configuran la situación de enseñanza y aprendizaje de la matemática en la universidad no se puede explicar desde esa, ni de ninguna otra perspectiva considerada en forma aislada.

En investigaciones realizadas de acuerdo a lo planteado por los profesores, las dificultades se centrarían en los hábitos de estudio de los alumnos y en determinadas actitudes adquiridas en el nivel medio que no contribuirían a “darse cuenta” de lo que deben poner en juego en la nueva situación (...) el nivel medio, no prepara al futuro estudiante en el sentido de que la exigencia en cuanto a ritmo y monto de lo que se debe estudiar, a las modalidades y frecuencia de la evaluación que ese nivel plantea, está muy por debajo de lo requerido en la universidad, al igual que el nivel de desarrollo cognitivo y metacognitivo(...). Desde la perspectiva de los estudiantes resulta interesante observar los aspectos que éstos valoran en tanto factores que facilitan u obstaculizan el ingreso y la permanencia en los primeros pasos en la carrera. En primer lugar se señala la importancia de disponer de redes sociales entre estudiantes que operan como sostén y apoyo. Sin embargo esas redes no están dadas sino que hay que construirlas en el primer tiempo. El estudiante padece en muchos casos la desorientación en nuevos espacios y en lógicas de administración que debe aprender rápidamente. Un punto central para la adquisición del oficio de estudiante universitario es la capacidad para la organización del tiempo y la adquisición y despliegue de autonomía. Del mismo modo que los profesores, los estudiantes reconocen que las diferencias con el nivel medio están concentradas en la cantidad de los contenidos a estudiar, en el ritmo que se imprime al estudio y en los modos de evaluación”[1]

Ampliación solicitada

Los datos que se tienen sobre los ingresantes a carreras científicas y tecnológicas en esta Universidad son los siguientes:



CARRERA	AÑO		
	2011	2012	2013
Audiovisión	129	125	137
Ciencia y Tec de los Alimentos	118	126	129
Gestión Ambiental Urbana	65	72	69
Nutrición		147	332
Sistemas	189	210	165
Tecnologías Ferroviarias		52	45

[1] Sosa, Marcela. El primer año universitario: Aportes desde la investigación educativa. Universidad Nacional de Córdoba. Ponencia presentada en la Jornada "Generando Alternativas" organizada por la UNLa. Abril 2006.

3.4. Describir las estrategias y actividades que la universidad y la jurisdicción acordaron desarrollar o consolidar a partir del presente proyecto: objetivos generales, objetivos específicos, actividades a realizar, indicadores cuantitativos de logro y recursos destinados con un horizonte de tres años.

Se deberá cargar el resumen de esta información en el Libro Excel Ciencias-Resumen.

OBJETIVOS GENERALES.

- Promover la reflexión y el trabajo conjunto entre docentes y alumnos de las escuelas secundarias y técnicas acerca de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias exactas y naturales
- Promover en forma conjunta el desarrollo de vocaciones tempranas orientadas hacia las carreras vinculadas con las ciencias exactas y naturales.
- Compartir diferentes actividades donde se involucren acciones relativas a las ciencias exactas y naturales con el fin de generar interés durante todo el



recorrido de la escuela secundaria.

- Promocionar transversalmente en los diferentes espacios escolares, las ofertas educativas y posibilidades que ofrece la Universidad con relación a carreras científicas y tecnológicas, de las ciencias naturales y exactas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un trabajo reflexivo conjunto con el fin de elaborar un diagnóstico sobre los conocimientos y competencias vinculados a las ciencias exactas y naturales presentes en los alumnos de las instituciones de nivel secundario y la universidad.
- Articular el trabajo conjunto entre la universidad y la escuela secundaria, en especial en el ámbito universitario, como una forma de favorecer la inclusión de los estudiantes.
- Favorecer el acercamiento de los alumnos con los Organismos nacionales vinculados a la ciencia, como: CNC (Comisión nacional de Comunicaciones), ARSAT (Empresa Argentina de Soluciones Satelitales), CNEA (Comisión de Energía Atómica), Fundación YPF.
- Facilitar los medios y los recursos para que los alumnos visiten Organismos nacionales como: CNC (Comisión nacional de Comunicaciones), ARSAT (Empresa Argentina de Soluciones Satelitales), CNEA (Comisión de Energía Atómica), Fundación YPF.
- Estimular la participación de los alumnos en las diferentes actividades relativas a las ciencias exactas y naturales en vinculación con las siguientes carreras: Lic. en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, Lic. en Sistemas, Lic. en Tecnologías Ferroviarias, Lic. en Nutrición, Lic. en Gestión Ambiental Urbana y Lic. en Audiovisión
- Fomentar en los alumnos el interés, la curiosidad y la investigación sobre temas de interés científicos, despertando vocaciones tempranas.
- Estimular la participación de los alumnos en las diferentes actividades extraescolares, relativas a las ciencias exactas y naturales.
- Contribuir a que la escuela se implique en la promoción de las carreras prioritarias.

ACTIVIDADES

- Ciclo de encuentros en la universidad con profesores de las áreas científicas prioritarias del nivel secundario y los docentes de las carreras científico tecnológicas del ingreso a la universidad.



- Formación de parejas pedagógicas para el dictado de clases abordando diferentes temáticas de las ciencias exactas y biológicas rotando entre las aulas universitarias y secundarias.
- Intercambio entre docentes universitarios de las carreras de Ciencias Exactas y Ciencias Naturales y profesores de escuelas secundarias y técnicas en relación a la construcción de la vocación.
- Orientación Vocacional para el ciclo básico de la escuela secundaria y técnica en la elección de las diferentes modalidades orientadas para las ciencias exactas y ciencias naturales.
- Orientación Vocacional para los alumnos del ciclo superior de la escuela secundaria y técnica.
- Promoción del "Programa los científicos van a la escuela", realización de talleres, visitas guiadas al CICyT y participación en las Ferias de Ciencias.
- Encuentros dirigidos a docentes y estudiantes sobre: "Nuevas tecnologías y sistemas operativos de Telecomunicaciones; Radiodifusión e Internet"
- Ciclos de encuentros en las escuelas técnicas.
- Visitas Guiadas a Centros Tecnológicos.
- Ciclos anuales de cuatro charlas / debate en el Auditorio Tita Merello, dirigidos a alumnos y docentes de 4° y 5° año de las escuelas técnicas de Lanús.
- Visitas con alumnos y docentes de 4° y 5° año de las escuelas técnicas de Lanús, en instalaciones científicas tecnológicas existentes, seleccionando recorridos focalizados en la temática energética como hilo conductor.
- Ciclo de encuentros en jornadas de trabajo conjunto entre profesores que dictan materias de las áreas científica priorizadas, en el nivel secundario/técnico, jefes de departamento/vicedirectores/regentes y docentes de las carreras científico-tecnológicas del ingreso a la universidad.
- Ciclo de encuentros en jornadas de trabajo conjunto entre profesores que dictan materias de las áreas científica priorizadas, en el nivel secundario/técnico, jefes de departamento/vicedirectores/regentes y docentes de las carreras científico-tecnológicas del ingreso a la universidad.
- Jornadas académicas conjuntas "¿Cómo se hace ciencia?" dirigidas a docentes y estudiantes de los dos niveles.

5/2/9

[Handwritten signature]



- Jornadas académicas conjuntas "¿Cómo se hace ciencia?" dirigidas a docentes y estudiantes de los dos niveles.
- Actualización del Módulo 5 del PROCADO (Programa de Capacitación Docente) *Las prácticas de enseñanza de la Matemática en la Universidad*, y dictado en la modalidad virtual para docentes de nivel medio y docentes de la universidad.
- Innovaciones Metodológicas de enseñanza-aprendizaje en la utilización de nuevas tecnología, cursos de capacitación docente, y acuerdos en la enseñanza de las ciencias entre el nivel secundario y la universidad.

INDICADORES CUANTITATIVOS DE LOGROS

- Cantidad de estudiantes que participaron en las jornadas académicas.
- Cantidad de estudiantes que presentaron trabajos en las ferias de ciencias.
- Cantidad de estudiantes que participaron de talleres de orientación Vocacional (de 1ro, 2do, 3ro, 4to, 5to, 6to y 7mo técnica).
- Cantidad de encuestas específicas completadas con preferencias en áreas de carreras (de 1ro, 2do, 3ro, 4to, 5to, 6to y 7mo técnica).
- Cantidad de profesores que participaron en las diferentes propuestas de trabajo.

RECURSOS DESTINADOS

- Humanos: Docentes de las escuelas, personal administrativo, profesionales de los Organismos, profesionales de las universidades
- Materiales: libros, folletería, elementos de laboratorios, computadoras

FORMULARIOS DE JUSTIFICACIÓN DE FONDOS

En las hojas de justificación se deberán llenar los datos solicitados, teniendo en cuenta para la evaluación del proyecto su impacto en el marco del diagnóstico.



A continuación se reformularon los indicadores de avance en función de indicadores cuantitativos en los tres componentes, tal como fuera sugerido en la evaluación del proyecto.

**Componente A – Aseguramiento de competencias de egreso de la escuela
secundaria**

1- Actividad: Ciclo de encuentros en la universidad con profesores de las áreas científicas prioritarias del nivel secundario y los docentes de las carreras científico tecnológicas del ingreso a la universidad.

Justificación: Asegurar la consolidación de las competencias que permiten a los estudiantes egresar de la escuela secundaria ingresar, permanecer y egresar de estudios superiores vinculados con la ciencia, la tecnología y las matemáticas requiere de un mutuo conocimiento y reconocimiento del estado de situación, análisis conjunto de propuestas y construcción de acuerdos de trabajo que habiliten y fortalezcan la construcción de tales competencias, del que participen los miembros de ambas comunidades.

Responsable: Adela Castronovo y Nivel secundario

Acciones previstas:

Cuatro Talleres de intercambio entre docentes de ambos niveles para el análisis y trabajo con los documentos propuestos por el Ministerio de educación , competencias de egreso del nivel secundario e ingreso a la Universidad

Dos talleres de reflexión y escritura de documentos con las conclusiones arribadas

Plazos de ejecución: Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Sostenimiento en un 50% de la cantidad de docentes que concurren a los talleres.

Presentación de los documentos con las reflexiones que surjan en los talleres previstos.

Monto total presupuestado por año: \$20.000

2- Actividad: Formación de parejas pedagógicas para el dictado de clases abordando diferentes temáticas de las ciencias exactas y biológicas rotando entre

**las aulas universitarias y secundarias.**

Justificación: La conformación de parejas pedagógicas constituidas por docentes del nivel secundario y el superior fortalece y asegura las competencias de egreso de la escuela secundaria reforzando competencia de lectura y escritura científico, tecnológico y matemático.

Responsables: Secretaría académica UNLa y Nivel secundario

Acciones:

- Diseño planificación de actividades conjuntas adecuando la propuesta a los diferentes años del nivel secundario/técnico.
- Implementación de las actividades en el aula a través de parejas pedagógicas constituidas con docentes de ambos niveles.
- Articulación puntualizada de proyectos para la participación en la Feria de Ciencias y Tecnología.
- Promoción de la constitución de olimpiadas locales de ciencia y matemática con la participación de las escuelas focalizadas.
- Articulación de talleres con la participación de alumnos de las escuelas secundarias y docentes de ambos niveles para la promoción de competencia de lectura y escritura orientada a material científico, tecnológico y matemático

Plazos de ejecución:

Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

30% de las escuelas seleccionadas participando en la feria de ciencias y tecnología.

Publicación de los resultados de las olimpiadas locales.

Construcción conjunta y presentación de instrumentos de evaluación y ajuste del proceso.

Monto total presupuestado por año: \$20.000

GA

[Handwritten signature]

**Componente B Desarrollo de vocaciones tempranas.**

1- Actividad: Intercambio entre docentes universitarios de las carreras de Ciencias Exactas y Ciencias Naturales y profesores de escuelas secundarias y técnicas en relación a la construcción de la vocación.

Justificación: acordamos con los lineamientos generales del programa que sólo garantizando una trayectoria escolar satisfactoria, principalmente en las disciplinas científicas y tecnológicas, se podrán generar vocaciones tempranas con relación a esas disciplinas, que constituyan la base fundamental y que generen las condiciones necesarias para que los alumnos se inserten exitosamente en el ámbito universitario.

Solo el deseo de buscar respuestas a fenómenos complejos puede ir construyendo a modo de proceso lo que se llama vocación.

Existen un tipo de experiencia que H. Gardner denominó "cristalizadoras". Se trata de actividades en las que el sujeto se involucra, que pasan a ser una marca en la subjetividad, produciendo un antes y un después ya que posibilitan resignificar hechos, procesos o sucesos en su comprensión y al mismo tiempo nuevas emociones. Dicha cuestión puede rastrearse en la historia vocacional, ya que los sujetos remiten a ella como un hito importante que produjo el despertar de "algo" que motivó futuras elecciones, apareciendo al mismo tiempo un marcado entusiasmo en relación a ello. La experiencia es recordada junto a un otro, generalmente adulto que facilitó el encuentro con ese "algo". Es muy esperable que la trayectoria escolar deje algún tipo de experiencias cristalizadoras presentada por docentes.

Así mismo en las historias vocacionales también existen las experiencias obstaculizadoras, entre ellas el miedo al aprendizaje de ciertas disciplinas como el caso de ciencias exactas, catalogadas como difíciles e inabordables

Responsable: Equipo de Orientación Vocacional y Ocupacional

Acciones previstas:

Taller vivencial sobre la historicidad y la construcción de la vocación en el docente de los diversos niveles educativos.

Taller sobre la pregunta por la vocación y las experiencias de los aprendizajes tanto en la escuela como en la vida cotidiana.

Taller sobre las experiencias cristalizadoras y obstaculizadoras.

Plazos de ejecución: Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o



modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Aumento progresivo 20% en asistencia y participación de docentes en los diferentes talleres.

Monto total presupuestado por año: \$ 10.000

2-Actividad: Orientación Vocacional para el ciclo básico de la escuela secundaria y técnica en la elección de las diferentes modalidades orientadas para las ciencias exactas y ciencias naturales.

Justificación: Pensar un proyecto de Orientación Vocacional remite a considerar una tarea de prevención primaria, entendida como "lo previo a que las cosas sucedan", "anticiparse a" y al mismo tiempo instalar en el futuro, la satisfacción.

Trabajar en profundidad las ciencias exactas, las representaciones que ellas conllevan en los prejuicios populares, los temores en relación a estas ciencias, abriendo así la posibilidad de atreverse a explorar estas áreas científicas.

La vocación no es innata ni heredable, sino el acontecer de las vivencias del sujeto a través de la educación y la vida cotidiana, atravesada socio históricamente

Responsable: Equipo de Orientación Vocacional de la UNLa

Acciones previstas:

-Talleres grupales participativos para los estudiantes del ciclo básico de la escuela secundaria y técnica.

- Promoción de las Olimpiadas de Ciencias.

- Divulgación de materiales de información científica y tecnológica, usando las nuevas tecnologías, el uso de los portales: Educ.ar y Conectar Igualdad.

- Recorridos guiados por la universidad, en la que se incluye espacios específicos de las carreras referidas: biblioteca, laboratorios, talleres, aulas taller, aulas de informática y otros ámbitos culturales.

Plazos de ejecución:

Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de Avance:

SPW →



Aumento progresivo en asistencia y participación de estudiantes en propuesta de los diferentes talleres.

Porcentaje de estudiantes que optaron las modalidades en referencia a las ciencias naturales y sociales

Monto total del presupuesto por año: \$ 10.000

3- Actividad: Orientación Vocacional para los alumnos del ciclo superior de la escuela secundaria y técnica.

Justificación: La Orientación Vocacional Ocupacional es un articulador entre la escuela secundaria y la continuidad de los estudios o la inserción en el mercado laboral. Se plantea la misma como una práctica preventiva. Se crea así una instancia donde el sujeto podrá pensar "quién soy", "quién quiero ser", "qué deseo hacer" y "para qué". El espacio de la Orientación debe ser facilitador en la apropiación de la realidad, teniendo en cuenta el atravesamiento histórico, socio-cultural y económico del momento de incertidumbre que implica terminar el secundario y asumir un proyecto propio.

En los procesos de Orientación Vocacional Ocupacional se puede diferenciar dos áreas de trabajo, lo subjetivo que implica tener en cuenta deseos, intereses y expectativas del consultante. La otra área referida es la información: entendida como el conocimiento de la oferta educativa (específicamente aquellas orientadas a las ciencias exactas) y el contexto profesional y ocupacional. En la búsqueda de información, no solo se trata de dar datos al consultante sino que éste pueda aproximarse a ella de una manera crítica, que pueda reflexionar acerca de ésta y que ponga en duda las certezas y representaciones que se van formando de las profesiones de las ciencias exactas, y ocupaciones en el imaginario social.

Responsable: Equipo de Orientación Vocacional Ocupacional de la UNLa

Acciones previstas:

Talleres de orientación vocacional grupales participativos con alumnos del ciclo superior de las escuelas secundarias y técnicas

Promoción de las Olimpiadas de Ciencias.

Divulgación de materiales de información científica y tecnológica, usando las nuevas tecnologías, el uso de los portales: Educ.ar y Conectar Igualdad.

Recorridos guiados por la universidad, en la que se incluye espacios específicos de las carreras referidas: biblioteca, laboratorios, talleres, aulas taller, aulas de informática y

AM

[Handwritten signature]



otros ámbitos culturales.

Plazos de ejecución:

Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de Avance:

Aumento progresivo en asistencia y participación de estudiantes en propuesta de los diferentes talleres.

Porcentaje de estudiantes que optaron las modalidades en referencia a las ciencias naturales y sociales

Cantidad de alumnos que eligen carreras universitarias referidas a las ciencias exactas y naturales.

Aumento en la elección de carreras prioritarias.

Monto total del presupuesto por año: \$ 10.000.

4- Actividad: Promoción del "Programa los científicos van a la escuela", realización de talleres, visitas guiadas al CICYT y participación en las Ferias de Ciencias.

Justificación: Fomentar el desarrollo de vocaciones tempranas en ciencias exactas y naturales y tecnología que brinden herramientas de apoyo preparatorias para el ingreso a estudios universitarios

Responsable: Susana Espinosa

Acciones previstas: Talleres destinados a instituciones escolares. Visitas guiadas al CICYT

Plazos de ejecución: Tres años

Indicadores de avance: Evaluación de resultados en base a encuestas a alumnos, entrevistas a docentes

Monto total presupuestado por año: \$10 .000

**Componente B1 - Comunicaciones - ARSAT y CNC**

1- Actividad: Encuentros dirigidos a docentes y estudiantes sobre: "Nuevas tecnologías y sistemas operativos de Telecomunicaciones; Radiodifusión e Internet"

Justificación: Para entender los cambios tecnológicos en lo que corresponde a las telecomunicaciones; radiodifusión e internet a nivel Nacional y regional, es necesario entender el contexto político, económico y cultural, en el cual se están desarrollando dichos avances tecnológicos y lo que eso provocará en accesibilidad, la democratización de la información y los servicios para el pueblo argentino. La pretensión de esta propuesta es que los estudiantes entiendan la responsabilidad que tiene su futuro rol dentro del ámbito técnico en función de la soberanía comunicacional y tecnológica.

Responsable del proyecto: Jéssica Rojo (productora de TVUNLa)

Acciones previstas :

- Charla introductoria en la Universidad, de abordaje del tema desde una dinámica interactiva para que los estudiantes y docentes trabajen dudas y amplíen su conocimiento con respecto al tema.

-Proyección de videos didácticos explicativo- panel integrado por integrantes de CNC, ARSAT y representantes de diferentes instituciones y programas de las políticas públicas relacionados al ámbito de la comunicación y las telecomunicaciones cómo: INCAA-Digitalización de salas de cine, Plan Conectar Igualdad etc.

- Plan conectar igualdad: desarrollo de software y fabricación de las Netbook de industria Nacional. Objetivos del plan y desarrollo técnico.

Plazos de ejecución: Propuesta por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Evaluación de resultados en base a encuestas a alumnos, entrevistas a docentes

Monto total presupuestado por año: \$ 10.000

Aclaración solicitada en el informe de evaluación:

Cuando hablamos de sistemas operativos, nos referimos a la transmisión de contenidos por fibra óptica y satelital. Ampliando el conocimiento de docentes y alumnos en cuanto a la



realización de diferentes actividades que se desarrollan a partir del cambio en las telecomunicaciones, como el caso de la digitalización de salas INCAA y la posibilidad de transmitir tv digital o contenidos almacenados. La idea es ir de lo estructural a lo particular en cuanto a las nuevas tecnologías aplicadas en el terreno de las telecomunicaciones.

2-Actividad: Ciclos de encuentros en las escuelas técnicas.

Justificación: Para entender los cambios tecnológicos en lo que corresponde a las telecomunicaciones; radiodifusión e internet a nivel Nacional y regional, es necesario entender el contexto político, económico y cultural, en el cual se están desarrollando dichos avances tecnológicos y lo que eso provocará en accesibilidad, la democratización de la información y los servicios para el pueblo argentino. La pretensión de esta propuesta es que los estudiantes entiendan la responsabilidad que tiene su futuro rol dentro del ámbito técnico en función de la soberanía comunicacional y tecnológica.

Responsable del proyecto: TV UNLa – encargada Jéscica Rojo (productora de TVUNLa)

Acciones previstas :

- Talleres en Aula de las Escuela Técnicas: Sobre servicios y áreas de ARSAT: Transmisión (voz y datos); transmisión (audio y video), Procesamiento de datos -data center;

- Talleres de Acceso a Internet. Cuáles son los sistemas operativos y aspectos técnicos de los mismos.

-Talleres interactivos sobre Digitalización de salas de cine: Nuevos equipamientos en salas objetivos y desarrollo técnico operativo.

- Sistema Argentino de Televisión Nacional Terrestre (SATVD-T) : Plataforma de TDA “
a) Transmisión b) Televisores Integrados-TV Interactiva c) Estaciones Digitales- ARSAT.

Plazos de ejecución: Propuesta por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Evaluación de resultados en base a encuestas a alumnos, entrevistas a docentes

Aclaración solicitada en el informe de evaluación:

Los talleres en las escuelas, mantendrán un cronograma de desarrollo teórico que servirá como guía para que docentes y alumnos profundicen en las clases y terminen de cerrar en las diferentes visitas. El desarrollo de los ejes teóricos se pueden visualizar en el proyecto.

Monto total presupuestado por año: \$10.000

**3-Actividad: Visitas Guiadas a Centros Tecnológicos**

Justificación: Para entender los cambios tecnológicos en lo que corresponde a las telecomunicaciones; radiodifusión e internet a nivel Nacional y regional, es necesario entender el contexto político, económico y cultural, en el cual se están desarrollando dichos avances tecnológicos y lo que eso provocará en accesibilidad, la democratización de la información y los servicios para el pueblo argentino. La pretensión de esta propuesta es que los estudiantes entiendan la responsabilidad que tiene su futuro rol dentro del ámbito técnico en función de la soberanía comunicacional y tecnológica.

Responsable del proyecto: TV UNLa – encargada Jéssica Rojo (productora de TVUNLa)

Acciones previstas :

- Visita al Canal 7 – Planta transmisora, estudios de TV, sala de equipamientos.

- Visita al Cine GOUMONT: Sala de proyección digital, nuevo equipamiento

Plazos de ejecución: Propuesta por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance: Evaluación de resultados en base a encuestas a alumnos, entrevistas a docentes

Aclaración solicitada en el informe de evaluación:

Tomaremos en cuenta la observación realizada para orientar las visitas temáticas, presentes en las bases de la convocatoria.

Monto total presupuestado por año: \$ 20.000

Componente B2 – Elegir Energía – Fundación YPF

1- Actividad: Ciclos anuales de cuatro charlas / debate en el Auditorio Tita Merello, dirigidos a alumnos y docentes de 4° y 5° año de las escuelas técnicas de Lanús.

Justificación: Aproximar a alumnos y docentes diversos aspectos de la cuestión energética y de sus actores, generando la posibilidad de imaginarse a sí mismos como actores interesados en esos escenarios con diversas formaciones, motivando así la



elección de carreras que les permitirían actuar sobre esa dimensión de la realidad circundante.

Responsables: Jorge H. Barrera y Alicia B. Frigerio

Acciones previstas: Charlas organizadas con referentes del sector invitados a desarrollar cuestiones de actualidad energética sobre ejes temáticos tales como La Energía a partir de los combustibles fósiles, Nuevas Tecnologías para uso de Energías Sustentables, Eficiencia y Uso Racional de la Energía como un recurso energético, Energía a partir de los residuos: una solución a dos problemas.

Plazos de ejecución: Propuesta por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Incremento de número de trabajos sobre aspectos de la cuestión energética en las Ferias de Ciencias

Monto total presupuestado por año: \$20.000

AM

2- Actividad: Visitas con alumnos y docentes de 4° y 5° año de las escuelas técnicas de Lanús, en instalaciones científicas tecnológicas existentes, seleccionando recorridos focalizados en la temática energética como hilo conductor.

Justificación: Las visitas a instalaciones existentes permitirán a los docentes durante el recorrido y luego en el aula, vincular e ilustrar los temas tratados en las charlas/debates. Estas experiencias directas permiten visualizar la magnitud y complejidad de estas obras ligadas a la producción de energía para los diversos tipos de consumo, y visibiliza la necesidad de contar en todas ellas con personal calificado que podría incluir en un futuro a cualquiera de los interesados en capacitarse.

Responsables: Jorge H. Barrera y Alicia B. Frigerio

Acciones previstas: Visitas guiadas en Tecnópolis, Abremate y Museo Interactivo de Ciencias. Gestionar además la posibilidad de visitas de grupos escolares de los últimos años de escuelas técnicas, a alguna instalación energética de envergadura como una Central de generación eléctrica (termo, hidro y/o nucleoelectrica) o una Refinería de petróleo.

AM



Plazos de ejecución: Propuesta por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Incremento del número de trabajos sobre aspectos de la cuestión energética en las Ferias de Ciencias

Monto total presupuestado por año: \$20.000

Componente C - Acompañamiento pedagógico

1- Actividad: Ciclo de encuentros en jornadas de trabajo conjunto entre profesores que dictan materias de las áreas científica priorizadas, en el nivel secundario/técnico, jefes de departamento/vicedirectores/regentes y docentes de las carreras científico-tecnológicas del ingreso a la universidad.

Justificación: Garantizar la alfabetización en ciencias, tecnología y matemáticas requiere del reconocimiento del estado de situación en relación con las propuestas pedagógicas y didácticas que se llevan a cabo en las escuelas, análisis conjunto de propuestas, construcción de circuitos de capacitación en relación con las metodologías de la enseñanza-aprendizaje por un lado y de acuerdos básicos en la enseñanza de las ciencias entre ambos niveles para facilitar el cambio de nivel.

Responsable: Adela Castronovo y María Isabel Boniscontro e inspectores Secundario

Acciones previstas:

Talleres de intercambio con la lectura y análisis de propuestas áulicas específicas formuladas para las materias y cursos correspondientes.

Observación y análisis de propuestas didácticas innovadoras.

Construcción conjunta de propuestas situadas y específicas e implementación en parejas pedagógicas.

Talleres de reflexión y análisis de los impactos obtenidos.

Registro y evaluación del proceso

Plazos de ejecución: cuatro encuentros anuales, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:



Sostenimiento de la cantidad de docentes que concurren a los talleres y de la planificación propuesta.

Avance en la formulación de nuevas propuestas.

Impacto en los proyectos educativos de las instituciones involucradas.

Monto total presupuestado por año: \$ 8.000 por año

2- Actividad: Talleres conjuntos con docentes de los dos niveles con la utilización de materiales de información científica y tecnológica.

Justificación: La utilización de las nuevas tecnologías como una herramienta para mejorar el aspecto pedagógicos de las clases es una preocupación de la Dirección de pedagogía Universitaria de la UNLa y es un tema considerado relevante para desarrollar en encuentros con la dinámica de taller con docentes de nivel medio y docentes de la universidad en forma conjunta. Consideramos estos espacios compartidos el ámbito donde se puede poner en cuestión y reflexionar sobre las propias prácticas docentes con el fin de favorecer el aprendizaje de los estudiantes que se inclinan por el estudio de las ciencias exactas y naturales.

Responsable: Adela Castronovo y Alicia Zamudio e inspectores Secundario

Acciones previstas: talleres que tienen como eje el uso de las nuevas tecnologías y de los portales: Educar y Conectar Igualdad, así como del Campus Virtual UNLa.

Plazos de ejecución: dos talleres por cada año de ejecución del proyecto

Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance:

Mayor uso de tecnología para el dictado de clases

Monto total presupuestado por año: \$ 8.000 por año

3- Actividad: Jornadas académicas conjuntas "¿Cómo se hace ciencia?" dirigidas a docentes y estudiantes de los dos niveles.

Justificación: La aproximación a las actividades científicas, así como a las distintas maneras acerca de cómo se produce conocimiento es una de las instancias que favorecen el despertar de las vocaciones vinculadas a las ciencias exactas y naturales. Al

02/9



decir de Adrián Paenza en su texto Bienvenida tecnópolis: "La Argentina no puede crecer sin sus científicos. Podrá hacer algunos negocios, no necesariamente malos tampoco. Pero como país-país, no podrá avanzar sin producir su propia ciencia, básica y aplicada. Por eso, no sólo disfruto del acontecimiento Tecnópolis, sino que disfruto del momento que vivimos. Casi sin darnos cuenta, se están sentando las bases para el futuro. Nadie más podrá gobernar en adelante ignorando este presente. Y no lo va a poder hacer porque la comunidad científica primero y la sociedad en general han advertido la importancia. Por lo tanto, cualquier intento de retroceso y vuelta a la oscuridad será resistido de manera distinta."

Responsable: Adela Castronovo y María Isabel Boniscontro e inspectores Secundario

Acciones previstas: Jornadas de debate y reflexión sobre el pensamiento científico, los diferentes métodos y la responsabilidad de los científicos para con el proyecto nacional y las problemáticas actuales

Plazos de ejecución: una jornada por año de ejecución del proyecto sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance: mayor convocatoria en las jornadas realizadas en los años sucesivos

Monto total presupuestado por año: \$ 8.000

4- Actividad: Actualización del Módulo 5 del PROCADO (Programa de Capacitación Docente) Las prácticas de enseñanza de la Matemática en la Universidad, y dictado en la modalidad virtual para docentes de nivel medio y docentes de la universidad.

Justificación: La matemática se integra como disciplina a variados planes de estudio universitarios además de ser un tema que las problemáticas de docentes de los dos niveles educativos. Suele representarse como un campo complejo para los estudiantes, que desafía la tarea de los docentes. Este Módulo invita a revisar supuestos acerca de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática. Propone un espacio para analizar perspectivas y propuestas de trabajo en el aula e invita a revisar y mejorar prácticas de enseñanza en el marco de las diferentes carreras de la UNLa. Entre sus objetivos se propone: favorecer la reflexión de los docentes acerca de la enseñanza de la matemática en torno a problemas, así como, promover el análisis de diferentes opciones

AS →



didácticas para la enseñanza de la matemática a través de la lectura de textos y propuestas de enseñanza y construir espacios de intercambio entre colegas de la misma disciplina atendiendo al contexto de las carreras en las que se insertan. También, tiende a favorecer la construcción de nuevas propuestas de enseñanza adecuadas a los contextos específicos de su desarrollo.

Responsable: Roberto Alonso y Alicia Zamudio e inspectores Secundario

Acciones previstas: re escritura del módulo para adecuarlo a docentes de los dos niveles y dictado del módulo a través del Campus Virtual de la UNLa a todos los interesados.

Plazos de ejecución: primer año, reformulación. Segundo y tercer año, dictado del módulo. Distribución de los talleres de ejecución anual, sujeto a replica y/o modificación según el impacto obtenido durante el desarrollo en el primer año.

Indicadores de avance: aumento del número de docentes interesados en cursar el presente módulo, tanto en la universidad como en las escuelas técnicas y medias con orientación en ciencias exactas y naturales.

Monto total presupuestado por año: \$ 8.000.

Amg

5- Actividad: Innovaciones Metodologías de enseñanza-aprendizaje en la utilización de nuevas tecnología, cursos de capacitación docente, y acuerdos en la enseñanza de las ciencias entre el nivel secundario y la universidad

Justificación: Brindar acompañamiento pedagógico a la planta docente de la escuela secundaria

Responsable: Susana Espinosa e inspectores Secundario

Acciones previstas: Implementación de acuerdos entre instituciones. Recursos metodológicos aplicados a los materiales didácticos producidos por el Ministerio y las instituciones educativas. Realización de cursos de capacitación para el uso de recursos museísticos como herramienta didáctica

Plazos de ejecución: 3 años

Indicadores de avance: Resultados observados en la implementación de los recursos museísticos en el aula y producciones pedagógicas que reflejen la innovación en el uso de las metodologías.

Monto total presupuestado por año: \$8.000

Amg



Universidad Nacional de Lanús

"ACUERDO ESPECÍFICO"
Convenio de Cooperación técnica y Fortalecimiento
Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL de LANUS
y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Objeto: Proyecto de Mejora Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016

Anexo II

Escuelas seleccionadas, en acuerdo con la Jefatura Distrital de Lanús, para la implementación del Proyecto Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016

AT

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ana María Jaramillo'.

*Universidad Nacional de Lanús*

"ACUERDO ESPECÍFICO"
Convenio de Cooperación técnica y Fortalecimiento
Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL de LANUS
y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Objeto: Proyecto de Mejora Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016

Anexo II

Escuelas seleccionadas para la implementación del Proyecto Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria. Plan Plurianual 2013-2016

Región Educativa	Cod. Distrito	Distrito	Sector	CUE	Nombre
2	0-111-MS-0002	Lanús	Urbano	061024600	EESN° 2
2	0-111-MS-0003	Lanús	Urbano	061185000	EES N°3
2	0-111-MS-0007	Lanús	Urbano	061160200	EES N° 7
2	0-111-MS-0009	Lanús	Urbano	000000000	EES N° 9
2	0-111-MS-0011	Lanús	Urbano	060766200	EES N° 11
2	0-111-MS-0016	Lanús	Urbano	061469000	EESN° 16
2	0-111-MS-0020	Lanús	Urbano	000000000	EESN° 20
2	0-111-MS-0024	Lanús	Urbano	000000000	EESN° 24
2	0-111-MM-0008	Lanús	Urbano	061153000	EEMN° 8
2	0-111-MS-0012	Lanús	Urbano	060792900	EES N° 12
2	0-111-MS-0019	Lanús	Urbano	061736700	EES N° 19
2	0-111-BS-0032	Lanús	Urbano	061780200	SB N° 32
2	0-111-BS-0040	Lanús	Urbano	061779300	SB N° 40
2	0-111-BS-0051	Lanús	Urbano	061781500	SB N° 51
2	0-111-BS-0056	Lanús	Urbano	061781900	SB N° 56
2	0-111-BS-0062	Lanús	Urbano	061820600	SB N° 62

ANA MARIA JARAMILLO
Rectora
Universidad Nacional de Lanús