



- Las Malvinas son Argentinas -

RES. CD ECO N° 101 - 22
Expte. N° 6195/22

Salta, 06 ABR 2022

VISTO: La nota presentada por la Prof. Angélica Astorga mediante la cual solicita se apruebe la realización del Proyecto de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil "Articulamos Contenidos de Matemática con Docentes y Alumnos del Nivel Secundario del Dpto. de Anta y Cs. Económicas – UNSa"; y,

CONSIDERANDO:

Que según lo establecen las bases del Estatuto de la Universidad Nacional de Salta (Res. A.U. N° 001/96) resulta indispensable estimular las actividades de Extensión Universitaria, generando espacios de intercambio entre la comunidad universitaria y la sociedad que la sustenta, mediante acciones de vinculación que promuevan el cumplimiento del rol social de esta institución.

Que el presente proyecto tiene como objetivo principal contribuir a una verdadera articulación tanto de docentes como de estudiantes de las Escuelas Técnicas con docentes y alumnos/as tutores de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, a través del trabajo con la modalidad de Talleres, al realizar las actividades propuestas con estrategias innovadoras con motivo de socializar dinámicas alternativas de enseñanza y de aprendizaje de la matemática.

Que los destinatarios del presente Curso de Formación son: Escuela de Educación Técnica N° 3167 de las Lajitas, Escuela de Educación Técnica N° 3126 y N° 3147 de El Quebrachal, Escuela de Educación Técnica N° 3114 de Joaquín V. González, Escuela de Educación Técnica Anexo N° 3114 de Piquete Cabado, Escuela de Educación Técnica N° 3168 y Anexo de Apolinario Saravia y El Manantial, Escuela de Educación Técnica N° 3160 en Rivadavia Banda Sur y Anexo N° 3160 en Paraje Santa Rosa y Escuela de Educación Técnica N° 3170 en La Unión de Rivadavia Banda Sur.

Que el curso se dictara en las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta, mencionadas precedentemente, durante los meses de abril a octubre 2022, bajo las modalidades presencial y virtual.

Que de fs. 2 a 19 obran fundamentación, objetivos, programa, pautas de evaluación, bibliografía y cronograma del curso, y fs. 33 a 70 obran CV de los disertantes del curso.

Que el Comité Evaluador de Proyectos de Extensión Universitaria a fs. 72 recomienda aprobar el mencionado Proyecto.

Que la Comisión de Posgrado y Extensión Universitaria de esta Unidad Académica, de fs. 74 a 76, emite dictamen favorable.





- Las Malvinas son Argentinas -

RES. CD ECO N° 1901-22
Expte. N° 6195/22

Que el Consejo Directivo en su Reunión Ordinaria N° 03/22 celebrada de manera bimodal (presencial y ZOOM) el día 29.03.22, aprobó el dictamen de la Comisión de Posgrado y Extensión Universitaria.

Por ello; y en uso de las atribuciones que le son propias,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y SOCIALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- AUTORIZAR el Proyecto Extensión Universitaria con Participación Estudiantil denominado "Articulamos Contenidos de Matemática con Docentes y Alumnos del Nivel Secundario del Dpto. de Anta y Cs. Económicas – UNSa", cuyos lineamientos se especifican en el ANEXO.

ARTÍCULO 2°.- DESIGNAR el siguiente Equipo Coordinador, quienes tendrán la responsabilidad de la coordinación y ejecución del proyecto, así como la orientación y tutoría del resto del equipo:

Cargo	Equipo
Directora	Prof. Angélica Astorga
Coordinadora General del Proyecto	Prof. Graciela Méndez
Colaboradores Docentes	Ing. Abel Carmona Prof. Paola Guardatti Cr. Enzo Álvarez Prof. Josefina Lavaque Fuentes Lic. Natalia Sánchez Pernas

ARTÍCULO 3°.- DESTACAR la participación de los siguientes colaboradores que formaran parte del Equipo de Trabajo:

Cargo	Equipo
Supervisor Regional	Luis Alberto Bovetti
Alumnos/as – Miembros Voluntarios	Daniel Condorí Mariana Soledad Tapia Sergio Sebastián Lezcano
	DNI: 39.399.876 DNI: 37.302.551 DNI: 40.524.583





UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE SALTA

FACULTAD DE
CS. ECONÓMICAS,
JURÍDICAS Y SOCIALES



- Las Malvinas son Argentinas -

RES. CD ECO N° 1101-22
Expte. N° 6195/22

ARTÍCULO 4°.- DISPONER que el Equipo Coordinador deberá elaborar un Informe Final y elevarse a la Secretaría de Extensión de esta Unidad Académica para su evaluación.

ARTÍCULO 5°.- ESTABLECER que los certificados a emitir para los miembros participantes del Proyecto de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil, serán firmados por una autoridad de esta Unidad Académica y por la Directora del Proyecto.

ARTÍCULO 6°.- Hágase saber a la Prof. Angélica Astorga, a la Prof. Nilda Graciela Méndez, al Mg. Agustín Matías de Escalada, a la Secretaria de Investigación y Extensión y a la Dirección de Posgrados y Recursos Propios para su toma de razón y demás efectos.

Melg/saf

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
Esp. Teodolina I. Zuviría
Sec. de Investigación y Extensión
Fac. de Cs. Económicas, Jcs. y Soc. - UNS



[Handwritten signature]
Mg. MIGUEL MARTIN NINA
DECANO
Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. UNS

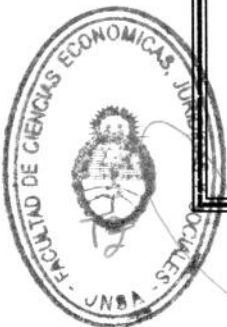
ANEXO

Universidad Nacional de Salta

*Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales*

**PROYECTO DE ARTICULACIÓN
CON EL NIVEL SECUNDARIO
DEL DPTO. DE ANTA**

2022



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Proyectos de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil

1. **TÍTULO DEL PROYECTO:** *Articulamos Contenidos de Matemática con Docentes y Alumnos del Nivel Secundario del Dpto. de Anta y Cs. Económicas-U.N.Sa*
2. **DURACIÓN TENTATIVA:** desde el mes de abril hasta el mes de octubre de 2022

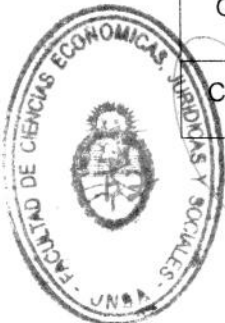
3. CRONOGRAMA:

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	MESES																							
	ABRIL				MAYO				JUNIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	Semanas																							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ETAPA INICIAL																								
Reuniones		■	■	■	■		■	■							■									
DESARROLLO DEL PROYECTO Encuentros Presenciales y Virtuales									■	■	■	■						■		■		■		
ETAPA FINAL																								■
Encuestas y Evaluaciones													■											■
Preparación de informes finales																								■

Para Equipo del Proyecto
 Para Docentes
 Para Alumnos

4. EQUIPO DE TRABAJO

Apellidos y Nombres	D.N.I.Nº	Correo electrónico	Función	Actividades
Angélica E. Astorga	14298062	aeastorga@hotmail.com aastorga@eco.unsa.edu.ar	Director	Organización y coordinación de las reuniones entre los grupos de trabajo. Elaboración de actividades presenciales y virtuales.
Méndez, Graciela	17355621	nildagramendez@yahoo.com.ar	Coordinador	Selección de los recursos que se utilizarán en los talleres.
Carmona, Abel	14176659	grupoabeliano@hotmail.com	Colaborador	Compra de materiales de trabajo.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Guardatti, Paola	21616055	paolaguardatti@gmail.com	Colaborador	Desarrollo y control de la ejecución de las actividades para los docentes de las Escuelas beneficiarias
Álvarez, Enzo	35282495	enzoalvarez@outlook.com	Colaborador	Capacitación sobre las funciones que desempeñarán los alumnos tutores y supervisión de sus tareas.
Lávaque Fuentes, Josefina	17633665	josefinalavaque@hotmail.com	Colaborador	Análisis de información sobre datos recopilados. Elaboración de informes.
Sández, Pernas, Natalia	32631267	ILic.sandezpernas@gmail.com	Colaborador	
Condorí, Daniel	39399876	danielcristiangcondori@gmail.com	Alumno Tutor	Coordinador de los grupos de trabajos de alumnos de las escuelas técnicas beneficiarias mencionadas, durante los talleres, en los encuentros presenciales.
Tapia, Mariana	37302551	marysole2223@gmail.com	Alumno tutor	Colaboración en la confección del material didáctico y orientación en la ejecución de las propuestas de actividades durante los talleres, con participación de los alumnos de la institución.
Lezcano, Sergio Sebastián	40524583	sebalescano9997@gmail.com	Alumno Tutor	Colaboración en la recolección de información y tabulación de datos.
Bovetti, Luis Alberto			Supervisor regional	Coordinador entre los equipos directivos, docentes, alumnos del Dpto. Anta y el equipo del Proyecto

5. DESTINATARIOS

Las instituciones beneficiarias de este proyecto son:

- Escuela de Educación Técnica N° 3167 en Las Lajitas. Orientación Agropecuaria. Funciona en turno mañana y tarde.
- Escuela de Educación Técnica N° 3126 en El Quebrachal. Orientación Agropecuaria. Funciona en turno mañana y tarde. Posee unos 60 alumnos albergados de parajes lejanos.
- Escuela de Educación Técnica N° 3147 en El Quebrachal. Orientación Industrias de Procesos. Funciona turno mañana y tarde.
- Escuela de Educación Técnica N° 3114 en Joaquín V. González. Orientación Electromecánica e Informática. Funciona turnos mañana, tarde y vespertino.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

- Escuela de Educación Técnica Anexo N° 3114 en Piquete Cabado. Orientación Informática. Funciona turno mañana y tarde.
- Escuela de Educación Técnica N° 3168 en Apolinario Saravia. Orientación Electromecánica. Funciona turno mañana (talleres) y tarde (académica).
- Escuela de Educación Técnica Anexo N° 3168 en El Manantial (zona Rural Apolinario Saravia). Orientación Agropecuaria. Funciona mañana y tarde
- Escuela de Educación Técnica N° 3160 en Rivadavia Banda Sur. Orientación Agropecuaria. Funciona turno mañana y tarde.
- Escuela de Educación Técnica Anexo N° 3160 en Paraje Santa Rosa (Rivadavia Banda Sur). Funciona turno mañana y tarde.
- Escuela de Educación Técnica N° 3170 en La Unión (Rivadavia Banda Sur). Funciona turno mañana y tarde.

El proyecto se desarrollará en dos etapas, siendo los participantes los siguientes:

- ❖ En una Primera Etapa se trabajará con **docentes de matemática** del Nivel Secundario de las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta.
- ❖ En una Segunda Etapa se trabajará con **alumnos de las instituciones beneficiarias** y en particularidad de los últimos años del nivel secundario.

6. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Décadas atrás se afirmaba, casi sin discusión, que todo estudiante que hubiera finalizado la educación secundaria estaba en condiciones de comenzar sus estudios en la universidad o que la universidad estaba en condiciones de llevar adelante el proceso de enseñanza en esas condiciones. Sin embargo, en la actualidad, este supuesto ha sido desestimado por un conjunto de razones entre las que se destaca, con mayor fuerza, la gran deserción de los alumnos en los primeros años de la universidad.

Al buscar las causas de este fenómeno, al que debemos sumarle la dificultad de los alumnos para superar las instancias de ingreso a los estudios superiores, encontramos un primer obstáculo, que es la ruptura entre los niveles educativos.

La reflexión y las tareas de articulación surgen, entonces, en respuesta a un diagnóstico de ruptura y discontinuidad entre niveles educativos que, tanto en la teoría como en la práctica asumen que tiene funciones y fines que sólo poseen sentido en sí mismos. Si bien es cierto que la escuela secundaria tiene como misión la formación de sus alumnos para la inserción en el mundo de la cultura y del trabajo, además debe trabajar para constituirse como instancia educativa que prepara a los alumnos para continuar los estudios en la educación superior.

No obstante, respecto de la transición y posterior adaptación y continuidad de los alumnos en la vida académica de la universidad, las causas que la dificultan son variadas y múltiples. La sociedad, la familia y la escuela —en particular y generalmente considerada— tienen una responsabilidad compartida, desde diferentes lugares y perspectivas, en la formación de este estudiante que encuentra variados inconvenientes en la transición a los estudios superiores.

Al respecto, Camilloni identifica diferentes situaciones referidas a la formación escolar que la dificultan¹. A continuación, seleccionaremos dos que consideramos, son las más significativas. En primer lugar, el déficit que presentan algunos alumnos provenientes del nivel secundario

¹ "Los desafíos del ingreso a la universidad", entrevista a Alicia R. Wigdorovitz de Camilloni, en Gvirtz, S. y Camou, A. (coord.); *La universidad argentina en discusión*, Buenos Aires, Editorial Granica, 2009.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

respecto de la formación y en el manejo de estrategias cognitivas de orden superior; y, en segundo lugar, el tránsito de una institución a otra esencialmente diferente en cuanto a la responsabilidad que asume el estudiante respecto de la organización del tiempo, la toma de decisiones, el estudio más o menos fragmentado, entre otras características.

Es en este marco que advertimos la importancia y la urgencia de que la escuela secundaria y la universidad, y en particular la Facultad de Ciencias Económicas, trabajen sistemáticamente en el proceso de articulación.

Teniendo como principal objetivo promover la articulación entre la universidad y la escuela secundaria, la Facultad de Ciencias Económicas se propone implementar un conjunto de acciones centradas en: a) la articulación de competencias y contenidos de disciplinas comunes y en particular la matemática; b) alentar el estudio autónomo y responsable de los estudiantes; c) ofrecer servicios de acreditación; y d) ofrecer cursos de extensión y posgrado a los directivos y docentes del nivel medio.

Otra cuestión sumamente importante en el ámbito universitarios es la extensión universitaria, considerada uno de los tres pilares fundamentales de la Universidad Pública Argentina, junto a la enseñanza y a la investigación. Por ello la Universidad Nacional de Salta de acuerdo a sus objetivos institucionales y en particular la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, diseñaron convocatorias para la presentación de "Proyecto de Extensión Comunitaria con Participación Estudiantil" con el fin de crear espacios de participación e intercambio entre la comunidad universitaria y la sociedad que la sustenta, integrando a sus estudiantes al medio de manera tal que se promueva la formación de equipos multi e interdisciplinarios.

Y es en el marco de la extensión universitaria que se propone el Proyecto "*Articulamos Contenidos de Matemática con Docentes y Alumnos del Nivel Secundario del Dpto. de Anta y Cs. Económicas-U.N.Sa.*"; ligado a la enseñanza y al aprendizaje de la Matemática, usando una metodología híbrida y que se apoye en el uso de herramientas tecnológicas e informáticas.

Existen numerosos indicios que evidencian las dificultades en el proceso de formación matemática de los estudiantes en todos los niveles de enseñanza. Es también una suposición plausible la existencia de una brecha entre las visiones que sobre esa problemática tienen los docentes universitarios y los docentes del Nivel Secundario.

Concebimos la articulación como un modo especial de relación en la que las instituciones educativas de nivel secundario y de nivel superior- comparten la reflexión sobre sus prácticas y contenidos curriculares, a partir de la situación de transición que atraviesa el alumno, en el marco de un determinado momento evolutivo y de un proceso de elección vocacional.

La comunicación que se establecerá deberá estar centrada en una reflexión compartida por representantes de ambos niveles sobre una priorización de contenidos, selección y uso de estrategias metodológicas y modelo pedagógico, teniendo en cuenta las características particulares de los alumnos en transición desde una perspectiva evolutiva y considerando un determinado contexto sociocultural.

Debemos insistir en que el eje de la articulación no debe circunscribirse a la mera selección de contenidos curriculares. Es fácil advertir cómo, en ocasiones, un contenido ya enseñado en un nivel no puede ser recuperado en el nivel superior porque el modo de abordarlo es significativamente diferente. La reflexión, entonces, sobre los contenidos debe estar acompañada por un estudio de las estrategias de enseñanza y de evaluación, a fin de que lo enseñado y lo aprendido pueda ser recuperado y utilizado por el alumno cuando sea necesario.

A partir de los núcleos prioritarios de aprendizaje seleccionados, el Diseño Curricular Provincial para la escuela secundaria y de distintas Resoluciones emanadas en los dos últimos años en el marco de la pandemia (Resoluciones del CFE y las jurisdiccionales) se otorga un singular sentido el trabajo de articulación considerando las competencias básicas y específicas que debiera tener el alumno al finalizar el nivel secundario. Las *competencias*, entendidas como



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

aquellos requerimientos que debe tener un individuo para desempeñarse con idoneidad en determinada situación, y que le permitirán adaptarse a nuevas instancias tanto académicas como laborales.

Para ello será necesario promover el desarrollo simultáneo, por un lado, de *competencias básicas* que, en tanto se refieren a prácticas y actitudes necesarias para el ingreso a la educación superior, lo facilitarán y lo mejorarán y, por otro lado, de *competencias específicas* que, en tanto se circunscriben a un determinado campo epistemológico, le permitirá al alumno pensar, desempeñar, interpretar, actuar, según los cánones propios y específicos de cada área.

Con este proyecto se intenta promover entre docentes de matemática de ambos niveles y alumnos del nivel secundario, espacios de reflexión y de trabajo conjunto para generar experiencias de autoevaluación, de perfeccionamiento y de instrumentación de nuevas tecnologías que tiendan a la articulación entre la Escuela Secundaria y la Universidad, en particular con la Facultad de Ciencias Económicas, generando así para los estudiantes, mejores condiciones de acceso, integración y de permanencia en la universidad y en particular en la facultad.

Consideramos importante la participación de estudiantes universitarios como tutores de alumnos de otros niveles educativos en el área de matemática, lo cual contribuirá al mejoramiento en la calidad de su formación profesional. Según Clemente Lobato, *el acompañamiento del estudiante-tutor permite que el tutelado desarrolle a través de este contacto habilidades de pensamiento, estrategias eficaces de estudio y recursos para la organización de material de clase y la administración del tiempo necesario...* en el aprendizaje.

Los alumnos tutores universitarios, acompañarán y guiarán el aprendizaje de la matemática de los alumnos de los últimos años de las instituciones beneficiarias, brindando además una ayuda sostenida en la construcción y uso de las herramientas informáticas que permiten optimizar el estudio de esta ciencia. Por otro lado, la cercanía generacional entre el alumno tutor y los tutorados favorece una mayor empatía y comunicación.

Los resultados que se esperan lograr en la Unidad Educativa mencionada son:

- Mejoras en el rendimiento académico en matemática de los alumnos de los últimos años del Nivel Secundario del Dpto. de Anta en instancias de seguimiento y evaluación en ambos niveles.
- Que los alumnos que asistan a los talleres, puedan aprender la matemática a partir de actividades diversas con el uso de herramientas informáticas, acompañados por alumnos tutores universitarios, fortaleciendo el cooperativismo a favor de las instituciones beneficiarias como también de los integrantes del proyecto.
- Que los docentes participantes del Nivel Secundario puedan reflexionar sobre sus prácticas e incorporar en sus propuestas pedagógicas, nuevas estrategias y formas de concebir la enseñanza de la matemática en la modalidad híbrida.

7. OBJETIVOS

A través de este proyecto se pretende que:

❖ Los alumnos de los últimos años de las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta logren:

- Resolver situaciones problemáticas aplicando los contenidos básicos matemáticos correspondientes a los últimos años del Nivel Secundario, a través de aplicar conocimientos previos, priorizando el uso de estrategias de solución personalizadas.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

- Proponer diferentes conjeturas, buscando procedimientos que les permitan hallar una solución a las situaciones planteadas, mediante la interacción con sus pares y la orientación de docentes y tutores para la determinación de soluciones óptimas.
 - Utilizar los recursos tecnológicos como una herramienta para despertar el gusto por hacer matemática en los talleres, estimulando el intercambio y la cooperación con sentido democratizador, del conocimiento matemático.
- ❖ **Los docentes de las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta puedan:**
- Reflexionar sobre problemáticas comunes a los dos niveles como: carencias de hábitos de estudio, insuficiencia en la comprensión lectora necesaria para la comprensión y resolución de problemas, etc.
 - Socializar y reflexionar sobre las competencias necesarias a desarrollar en el área de matemática.
 - Analizar y conocer las ventajas del uso de las TIC en las propuestas áulicas.
 - Socializar los contenidos matemáticos necesarios para iniciar el estudio de una matemática introductoria en las carreras que ofrece la universidad y en particular la Facultad.
 - Generar espacios de formación docente a fin de incorporar metodologías de enseñanza que permitan, al docente trabajar desde una postura más reflexiva y contextualizadas que redunde en beneficio del estudiante.
 - Brindar espacios de actualización disciplinar a partir de los marcos teóricos construidos, para la generación de conocimientos que todo docente debe desarrollar.
- ❖ **Los estudiantes universitarios tutores logren:**
- Mejorar su calidad de formación profesional considerando que lo académico debe complementarse con un crecimiento integral de la persona a través de un acercamiento participativo a la realidad de otros, como un aporte significativo para su formación como futuros profesionales.
 - Ampliar y profundizar su conocimiento referido a la enseñanza de la matemática en el nivel secundario, focalizando en la enseñanza y aprendizaje que involucra el grupo de alumnos de las instituciones consideradas del Dpto. de Anta.
 - Dar respuestas a algunas problemáticas que planteen los alumnos beneficiarios que surjan al implementar las propuestas.
- ❖ **Los docentes universitarios integrantes del proyecto puedan:**
- Contribuir con la propuesta de actividades a desarrollar en los talleres, para los alumnos del Nivel Secundario de las instituciones consideradas en relación a promover y mejorar el aprendizaje de la matemática.
 - Favorecer la formación profesional de los alumnos tutores universitarios para fortalecer su crecimiento integral a través de un trabajo en equipo.
 - Fomentar intercambios entre los actores de las instituciones involucradas y los integrantes del proyecto de extensión, para producir conocimiento que resulte en beneficio de todos los involucrados.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

❖ Objetivo General

- Articular entre las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta y la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, para desarrollar tareas tendientes a la actualización académica de los docentes y un aprendizaje significativo de la matemática de los alumnos de los últimos años, mediante diversas tareas, organizadas en talleres, que también involucren el uso de las TIC.
- Promover el mejoramiento de la calidad de formación profesional de los alumnos tutores de la Facultad de Cs. Económicas intervinientes, favoreciendo el cooperativismo con los alumnos de las instituciones del Nivel Secundario.

8. METODOLOGÍA

Este proyecto tendrá como propósito contribuir a una verdadera articulación tanto de docentes como de estudiantes de las Escuelas Técnicas con docentes y alumnos tutores de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, a través del trabajo con la modalidad de Talleres al realizar las actividades propuestas con estrategias innovadoras, de manera tal de socializar dinámicas alternativas de enseñanza y de aprendizaje de la matemática.

El equipo del proyecto trabajará fuertemente en dos líneas de acción básicas:

- Contribuir a dar solución a las problemáticas planteadas en relación a la enseñanza de la Matemática, en instituciones del Dpto. de Anta, al desarrollar experiencias de aprendizaje con estrategias innovadoras
- Promover la participación de los alumnos ayudantes y /o tutores de la Facultad de Ciencias Económicas de nuestra universidad, para contribuir al mejoramiento de la calidad de su formación profesional.

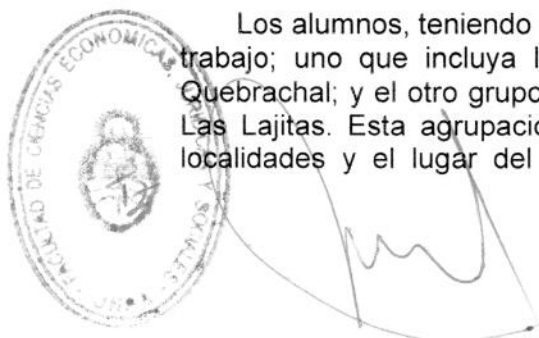
Todo ello, sin perder de vista que se tiene como fin último fortalecer el cooperativismo entre los alumnos de las Unidades Educativas beneficiarias y los integrantes del equipo del proyecto. Al poner en práctica esta propuesta se podrá recabar información fehaciente acerca de los beneficios que surgieran al ejecutar las acciones que se promoverán, para poder determinar si fuera posible beneficiar a otras instituciones o incluso, si surgiese la posibilidad de realizar posteriormente una investigación al respecto de alguna de las problemáticas que se proponen o que emerjan de esta implementación.

Tanto con docentes como con los alumnos de las Escuelas Técnicas mencionadas del Dpto. de Anta, se prevé trabajar con la siguiente metodología:

- ❖ **Encuentros Presenciales:** donde primará el trabajo de aula taller para realizar las actividades propuestas
- ❖ **Encuentros Virtuales:** a través de la Plataforma Zoom o Google Meet, según disponibilidad, donde los docentes del equipo socializarán contenidos y actividades para realizar.
- ❖ **Propuestas de actividades en la Plataforma Moodle** (virtual).

Los encuentros presenciales con los docentes se realizarán en forma rotativa en las escuelas consideradas; es decir cambiando el lugar para cada encuentro.

Los alumnos, teniendo en cuenta la cantidad de participantes, se dividirán en dos grupos de trabajo; uno que incluya los estudiantes de las localidades de Joaquín V. González y el Quebrachal; y el otro grupo que reúna estudiantes de las Instituciones de Apolinario Saravia y Las Lajitas. Esta agrupación se realiza en base a la cercanía entre sí de cada una de las localidades y el lugar del encuentro será en base a la coordinación propuesta por el Sr.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Supervisor. En consecuencia, se prevé dividir en dos grupos a los integrantes del proyecto para poder satisfacer la formación prevista.

Los logros de las instituciones y de sus integrantes, que redundan en beneficio de los alumnos, giran en torno a la organización del espacio en secciones independientes, uso de módulos y periodos flexibles, atender a las necesidades de la zona, trabajo en redes y contar con plantel docente completo.

La matrícula de los alumnos que se considerarán para estos talleres será de aproximadamente 250 Alumnos que corresponde EET 3167 20 - EET 3126 39 – EET 3147 23 – EET 3114 57 – EET 3114 anexo 5 – EET 3168 31 – EET 3168 anexo 1 – EET 3160 33 – EET 3160 anexo 8 – EET 3170 33, que es la cantidad de alumnos con los que se espera trabajar a lo largo de la ejecución de este proyecto.

No desconocemos la difícil situación que pueden estar atravesando algunos alumnos de la población estudiantil involucrada:

- Recursos económicos escasos.
- Escasa intervención del entorno inmediato del alumno en el proceso de aprendizaje.
- Precaria atención de su salud y formación en contenidos de ESI
- Pertenencia a familias disfuncionales de distinto tipo
- Dificultades en la integración al grupo clase o la institución.
- Ausencia de orientación sobre la amplitud de formación en el nivel superior y universitario
- Exposición a la crisis de valores que se refleja en la comunidad general y educativa.

Según lo enumerado, los alumnos provienen de clases sociales media baja y baja y muchos de ellos están inmersos en problemáticas sociales de exclusión. Por ello, los objetivos de los directivos de esas instituciones se orientan en realizar todo tipo de acciones que impliquen hacer vivenciar a sus alumnos distintos eventos, en actividades extraescolares, que los orienten, interesen e involucren en actividades más saludables y beneficiosas para ellos.

En el departamento de Anta, una de las problemáticas que tienen las instituciones en muchos casos, es la existencia de los llamados docentes golondrinas, ya que trabajan en distintas instituciones muy distantes una de otras, eso implica poco tiempo de permanencia y escasa construcción de pertenencia lo cual por ejemplo imposibilita reuniones con la totalidad de docentes. Otro de los inconvenientes es la falta de participación en actividades de capacitación y actualización que impliquen mejoras que lleguen al aula. Además, se observa que, si bien se desempeñan en distintas Unidades Educativas con orientaciones y proyectos educativos diferentes, utilizan una misma planificación para un mismo año.

9. ACTIVIDADES A REALIZAR

Con este Proyecto se procura promover la selección y articulación de contenidos matemáticos entre las Escuelas Técnicas y la Facultad de Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales; contenidos que son necesarios que los alumnos de los últimos años del nivel secundario que deben tener para iniciar con éxito los estudios universitarios y como así también los docentes deben enseñar.

Las actividades que se prevén para cada una de las etapas, son las siguientes:

ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Etapas	Actividades
Inicial	<p>Reunión con los integrantes del proyecto para acordar las tareas a realizar en los encuentros con los docentes y alumnos de las instituciones consideradas.</p> <p>Capacitación de los alumnos tutores sobre el uso de los diversos recursos y de herramientas informáticas, como así también de estrategias de enseñanza para el Nivel Secundario. Tarea a cargo de los docentes coordinadores</p>
	<p>Reunión de los docentes del proyecto con el Sr Supervisor y directivos de las Unidades Educativas, previo al inicio de las acciones con los docentes y alumnos para acordar las tareas a realizar, conocer y poner en común las expectativas, contenidos a trabajar, objetivos del proyecto y también indicar el posible cronograma de actividades.</p>
	<p>Reunión con los integrantes del proyecto para realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de los contenidos matemáticos en donde se observan las mayores dificultades, para realizar propuestas concretas sobre ellos. - Selección de las actividades para los encuentros. - Selección de recursos que se utilizarán en cada uno de los encuentros presenciales.

❖ Para los Docentes

Con este proyecto se intentará promover encuentros con docentes de Matemática de escuelas Técnicas del Dpto. de Anta, para construir criterios comunes respecto a los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se desarrollarán al interior de las instituciones involucradas; favoreciendo así instancias de formación docente continua en las cuales se discutirán sobre innovaciones pedagógicas que generen buenas prácticas de la enseñanza y diseñarán e implementarán acciones referidas a la difusión de la propuesta académica en la Facultad y como así también de las actividades previstas para el ingreso.

Se trabajará con la modalidad blended-learning (combinada) en la cual se prevé actividades para:

- **Las Clases Presenciales:** se realizarán encuentros presenciales donde primará la metodología aula taller, con el objeto de:
 - ✓ Indagar y reflexionar sobre las problemáticas comunes a los dos niveles y sus posibles soluciones.
 - ✓ Lograr un espacio de reflexión sobre otros modos de concebir la práctica docente, recuperando la dimensión humana del proceso.
 - ✓ Reflexionar sobre lo que se tiene y lo que se necesita para repensar la construcción de conocimiento.
 - ✓ Determinar las competencias necesarias para el trabajo en el área de matemática, como así también socializar los contenidos necesarios para encarar la matemática introductoria en las carreras de la facultad.
 - ✓ Conocer y analizar el uso de las TIC en las propuestas áulicas, determinando sus ventajas.
- Generar formas innovadoras de organizar procesos de construcción de conocimiento, apelando a las propias capacidades.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

- ✓ Generar espacios de formación docente a fin de afianzar metodologías de enseñanza que permitan, al docente trabajar desde una postura más reflexiva y práctica que redunde en beneficio del estudiante.
 - ✓ Brindar espacios de actualización disciplinar a partir de los marcos teóricos construidos, por la generación de conocimientos que todo docente debe desarrollar.
- **El Entorno Virtual:** que demandará la participación continua del docente del nivel secundario y de los profesores de la Facultad integrantes del proyecto en los foros de consultas. Se elaborará material con el marco teórico de los temas tratados para la ampliación de conocimientos. Se intentará elaborar una wiki para escribir propuestas de actividades innovadoras para los alumnos con el objeto de lograr competencias matemáticas, como así también el uso de procesadores de textos colaborativos.

Actividades con los docentes de las Unidades Educativas son:

Etapas	Actividades
Inicial	<p>Primer Encuentro Presencial, en el mismo se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los integrantes del proyecto, especificando las funciones que cumplen cada uno. - Explicación de la temática de trabajo y modalidad que se considerará - Realización de un breve diagnóstico y requerimiento de inquietudes sobre temáticas matemáticas. - Presentación de la Plataforma Moodle y modalidad de trabajo a través de los foros y de las actividades a realizar .
Desarrollo	<p>Segundo Encuentro Presencial se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribución de los alumnos en un taller, coordinados por los alumnos tutores para la resolución de variadas situaciones seleccionadas previamente (a partir del diagnóstico). - Se realizarán las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> • Lectura e interpretación de consignas. • Reflexión acerca de la importancia de promover el Hacer en matemática, conocer y usar correctamente los distintos lenguajes propios de la matemática (coloquial, simbólico, gráfico, etc.). • Familiarización con el uso pedagógico de los recursos. - Descanso para refrigerio - Puesta en común de las actividades realizadas por los docentes. - Trabajo en grupo para la trasposición didáctica de las actividades, con el objeto de integrar los contenidos, siempre coordinados por los docentes integrantes del proyecto, alumnos tutores y con aportes del Sr Supervisor de las instituciones invitadas. <p>Tercer Encuentro Virtual, se realizará un encuentro a través de Google Meet donde se plasmará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de uno de los docentes del Proyecto sobre la metodología de enseñanza de algunos de los contenidos seleccionados. - Trabajo en grupo con los docentes de las instituciones educativas. - Socialización de los temas considerados. - Presentación, Indagación y aplicación del software del contenido matemático seleccionado. - Realización de actividades propuestas en la plataforma Moodle, que se trabajará en el encuentro siguiente. <p>Cuarto Encuentro Presencial, con los docentes se realizarán las siguientes tareas, siempre coordinados y supervisados por los docentes del proyecto, el Sr Supervisor de las instituciones participantes y por los alumnos tutores:</p>



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta en común de las actividades propuestas en la Plataforma Moodle (propuestas en el encuentro anterior) - Realización en forma grupal de las nuevas actividades planteadas. - Socialización de las actividades resueltas. - Encuesta en forma individual sobre los aspectos positivos y negativos de los talleres realizados hasta el momento <p>Reunión con los integrantes del proyecto para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la participación grupal e individual, para determinar el grado de conocimiento y las competencias logradas por los docentes de las instituciones. - Recopilación y análisis de datos de la encuesta individual, para determinar los aspectos tanto positivos como negativos de los talleres y así poder corregir y/o modificar el desarrollo del proyecto. - Rediseño de las actividades (en caso de ser necesarias) para los encuentros siguientes. <p>Reunión de los docentes del proyecto con autoridades y docentes de Matemática de las instituciones para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que los docentes y directivos de las instituciones expresen ideas sobre la visión que tienen del desarrollo de las actividades propuestas y sugieran posibles modificaciones. - Comunicar los resultados de la encuesta sobre aspectos positivos y negativos del desarrollo del proyecto a los directivos y docentes de las instituciones. - Reflexión y puesta en común de los aspectos positivos y negativos de la implementación con el objeto de fortalecer la marcha del proyecto <p>Quinto Encuentro Virtual, se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conferencia de un docente invitado a través de la Plataforma Zoom sobre "Reflexiones sobre el uso de las Tic en el proceso de enseñanza y de aprendizaje de las matemáticas" - Socialización de los temas considerados. - Presentación, Indagación y aplicación del contenido matemático seleccionado. - Elaboración de diversos recursos, para el trabajo de otros contenidos seleccionados. <p>Sexto Encuentro Presencial, se trabajará en grupo de dos o a lo sumo de tres integrantes, coordinados por los alumnos tutores y supervisados por los docentes del proyecto y de las instituciones participantes. Se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de actividades lúdicas y desarrollo de actividades usando los recursos informáticos. - Socialización de las fortalezas e inconvenientes encontrados al aplicar estas actividades. - Exposición sobre la resolución de las actividades del encuentro.
Final	<p>Séptimo Encuentro Virtual, se propondrá a los docentes completar en la Plataforma Moodle, una encuesta sobre distintos aspectos para determinar lo positivo y negativo del desarrollo del proyecto.</p> <p>Reunión con los integrantes del proyecto para realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recopilación de datos de la encuesta, tarea a cargo de los alumnos tutores. - Análisis de los datos recopilados, tarea a cargo de los docentes coordinadores. <p>Reunión de los docentes del proyecto con autoridades y docentes de Matemática de la institución para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que los docentes y directivos de la Unidad Educativa expresen su opinión y brinden aportes sobre el desarrollo de todas las actividades propuestas, los contenidos, las metodologías y los recursos usados en el proyecto. - Comunicar los resultados de la encuesta realizada a los docentes - Reflexión acerca de las conclusiones y puesta en común.



[Handwritten signature]

ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

❖ Para los Estudiantes

Se considera que a través de este proyecto de extensión al medio se les ofrecerá a los estudiantes de las Escuelas Técnicas del Dpto. de Anta, futuros aspirantes a ingresar a la Universidad distintas instancias de preparación para iniciar sus estudios en las diferentes carreras y en particular, en la Facultad de Ciencias Económicas, atendiendo a la calidad de la enseñanza, a la equidad y a la inclusión en un nuevo ámbito.

La metodología de enseñanza a aplicar para las clases presenciales, combinará las clases expositivas - participativas con el trabajo individual y grupal.

Para la modalidad blended-learning (combinada) en la cual se prevé actividades para:

- **El Entorno Virtual**, que demandará la participación continua del alumno y de los profesores tutores, teniendo a su disposición materiales con el marco teórico por cada unidad (material de consulta, elaborado por la docente responsable) y los trabajos prácticos. Los alumnos deberán realizar actividades de autoevaluación cuya presentación es obligatorias para su evaluación; y como también la participación en foros de consultas, al menos una vez por trabajo práctico.

- **La Instancia Presencial**: en la que se llevarán a cabo lo siguiente: trabajo con talleres, clases de consultas y autoevaluaciones.

Todo esto exige de los alumnos, junto a la competencia técnica básica para el manejo de dispositivos técnicos, la capacidad y actitudes necesarias para llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo y para mantener una relación fluida con su tutor docente.

Las actividades que se prevén con los estudiantes, para cada una de las etapas son las siguientes:

Etapas	Actividades
Inicial	<p>Primer Encuentro Presencial con los alumnos. En el mismo se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los integrantes del proyecto, especificando las funciones que cumplen cada uno. - Explicación de la temática de trabajo - Realización de un breve diagnóstico y requerimiento de inquietudes sobre temáticas matemáticas. - Desarrollo de un juego a modo de diagnóstico. - Presentación de la Plataforma Moodle y las ventajas de sus uso <p>Reunión con los integrantes del proyecto para realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corrección de la evaluación diagnóstica y determinación de los conocimientos matemáticos, tarea a cargo de los docentes coordinadores. - Selección de los contenidos matemáticos en donde se observan las mayores dificultades, para realizar propuestas concretas sobre ellos. - Selección de las actividades para los encuentros. - Selección de recursos que se utilizarán en cada uno de los encuentros.
	<p>Segundo Encuentro Presencial: con los alumnos se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribución de los alumnos en un taller, coordinados por los alumnos tutores para la resolución de situaciones seleccionadas previamente (a partir del diagnóstico). - Se realizarán las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de consignas para saber si las interpretan. • Resolución de actividades, indicando la importancia de su aprendizaje. • Familiarización con los diversos recursos presentados.



[Handwritten signature]

ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta en común de las actividades realizadas, con el objeto de integrar los contenidos, siempre coordinados por alumnos tutores y supervisados tanto por los docentes coordinadores del proyecto.
	<p>Tercer Encuentro Virtual, se trabajará con los alumnos a través del uso de la Plataforma Zoom, donde se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de un docente sobre otros de los contenidos considerados. - Separación en grupo para trabajo de las consignas presentadas. - Socialización de los temas considerados. - Explicación de las tareas dadas en la plataforma, que deberán resolver y presentar en la fecha indicada.
	<p>Cuarto Encuentro Presencial, se realizarán las siguientes tareas, siempre coordinados por los alumnos tutores y supervisados por los docentes del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Socialización de los obstáculos que se presentaron en la realización de las actividades virtuales. - Realización en forma grupal de las nuevas actividades planteadas. - Socialización de las actividades resueltas. - Encuesta en forma individual sobre los aspectos positivos y negativos de lo realizados hasta el momento, tanto en encuentros presenciales como virtuales.
	<p>Reunión con los integrantes del proyecto para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la participación grupal e individual en las distintas instancias propuestas, para determinar el grado de conocimiento y las competencias logradas por los alumnos de las instituciones. - Recopilación y análisis de datos de la encuesta individual, para determinar los aspectos tanto positivos como negativos de lo trabajado (actividades y recursos) y así poder corregir y/o modificar el desarrollo del proyecto. - Rediseño de las actividades (en caso de ser necesarias) para los encuentros siguientes.
Desarrollo	<p>Reunión de los docentes del proyecto con autoridades y el Sr Supervisor de las instituciones beneficiarias para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que los docentes y directivos de las instituciones expresen ideas sobre la visión que tienen del desarrollo de las actividades propuestas y sugieran posibles modificaciones. - Comunicar los resultados de la encuesta sobre aspectos positivos y negativos del desarrollo del proyecto a los directivos y docentes de las instituciones. - Reflexión y puesta en común de los aspectos positivos y negativos de la implementación con el objeto de fortalecer la marcha del proyecto
	<p>Quinto Encuentro Virtual, se trabajará con los alumnos a través del uso de la Plataforma Zoom, donde se realizarán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de un docente sobre otros de los contenidos considerados. - Separación en grupo para trabajo de las consignas presentadas. - Socialización de los temas considerados. - Explicación de las tareas dadas en la plataforma, que deberán resolver y presentar en la fecha indicada.
	<p>Sexto Encuentro Presencial, se realizarán las siguientes tareas, siempre coordinados por los alumnos tutores y supervisados por los docentes del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Socialización de los aprendizajes logrados como así también inconvenientes que se presentaron en la realización de las actividades virtuales. - Realización en forma grupal de las nuevas actividades planteadas. - Socialización de las actividades resueltas.
Final	<p>Séptimo Encuentro Presencial, con los alumnos se realizarán las siguientes tareas, siempre coordinados por los alumnos tutores y supervisados por los docentes del proyecto y de las instituciones participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades sobre otros de los contenidos seleccionados. - Actividades de Autoevaluación.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

	- Encuesta sobre distintos aspectos para determinar lo positivo y negativo del desarrollo del proyecto.
	Reunión con los integrantes del proyecto para realizar: - Recopilación de datos de la encuesta, tarea a cargo de los alumnos tutores. - Análisis de los datos recopilados, tarea a cargo de los docentes coordinadores.
	Reunión de los docentes del proyecto con autoridades y docentes de Matemática de la institución para: - Comunicar los resultados de la encuesta realizada a los alumnos - Reflexión acerca de las conclusiones y puesta en común.

10. PROGRAMA

Para los Docentes

- Análisis sobre problemáticas comunes a los dos niveles como: carencias de hábitos de estudio, insuficiencia en la comprensión lectora necesaria para la comprensión de problemas, etc.
- Socialización y determinación de las competencias necesarias a desarrollar en el área de matemática.
- Propuestas de contenidos matemáticos: metodología y técnicas de enseñanza y de aprendizaje.
- Uso de las TIC en las propuestas áulicas. Plataforma Moodle
- Actualización disciplinar a partir de los marcos teóricos construidos, por la generación de conocimientos que todo docente debe desarrollar.

Para los Alumnos

Competencias Específicas

- Pensar y razonar.
- Representar.
- Comunicar.
- Emplear lenguaje y símbolos propios de la matemática.
- Aplicar algoritmos de las operaciones con números y de las expresiones algebraicas.
- Argumentar.
- Resolver problemas.

Programa de Contenidos

Tema I: Para comprender mejor

- Las consignas: comprensión del significado de los verbos. Los signos de puntuación en las oraciones. Comprensión de textos específicos del área matemática y afines.
- Razonamiento deductivo: Introducción a la lógica.
- Problema. Fases en la resolución de un problema.



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Tema II: Conjuntos Numéricos

- Conjuntos Numéricos. Operaciones y propiedades. Razones y porcentajes. Resolución de problemas.

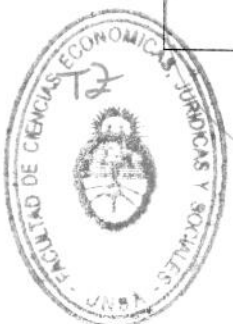
Tema III: Polinomios

- Definición de polinomio. Suma y resta de polinomios. Multiplicación de un número por un polinomio. Multiplicación de un monomio por un polinomio. Multiplicación de polinomios. División de polinomio. Regla de Ruffini y Teorema del resto. Raíz de un polinomio. Casos de Factorización. Aplicaciones contextualizadas.

11. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION

La evaluación se realizará en tres etapas que se indican a continuación:

Etapas	Resultados esperados	Indicadores de logros	Instrumentos
Inicial	Resolución correcta de actividades del diagnóstico.	Nº de actividades respondidas correctamente en relación al total y al tema, a fin de determinar fehacientemente el punto de partida de los conocimientos matemáticos de los alumnos.	Cuestionario Diagnóstico
Durante el desarrollo	Realización autónoma de las actividades de aplicación propuestas.	Nº de actividades resueltas en forma independiente y acertada de las actividades.	Trabajos prácticos con actividades y situaciones lúdicas. Problemas de aplicación.
	Uso correcto y frecuente de los contenidos matemáticos con el uso de diferentes recursos	Comprensión de las consignas. Resolución correcta de las actividades propuestas	Recursos didácticos y actividades.
	Participación y gusto por la matemática	Formas de explicar la resolución de actividades a sus compañeros. Participación activa en actividades	Talleres presenciales Juegos Software
	Dar solución a la problemática que genera el proyecto.	Asistencia a los encuentros virtuales y resolución de actividades propuestas en la Plataforma.	Observación guiada
Final	Mejorar la calidad de formación profesional de los docentes y alumnos tutores	Participación activa, coordinando los grupos de trabajos con los alumnos de las instituciones. Formas de trabajo con los alumnos donde prime el respeto, el carisma y despierte el gusto por la matemática.	Talleres. Observación



1901-22

ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

12. SOSTENIBILIDAD DE LAS ACCIONES A FUTURO

- **Acciones de Sostenibilidad:** Que los docentes de las Unidades Educativas puedan continuar trabajando con los recursos presentados, resolución de problemas, herramientas informáticas, haciendo uso de las metodologías innovadoras propuestas en el proyecto.
También, una vez retiradas las acciones directas de la Facultad, se mantendrá contacto tanto con los docentes, los directivos y el Sr. Supervisor, comprometiéndolos a participar en futuros cursos de capacitación.
- **Efectos tras la acción:** Que esta propuesta genere otro proyecto de extensión ampliando la implementación mediante la incorporación de otras instituciones con problemáticas similares e, inclusive genere un proyecto de investigación al respecto de alguna de las problemáticas.

13. PRESUPUESTO

La Facultad (institución organizadora)

Concepto	Cantidad	\$ Unitario	\$ Total
Viajes: Traslados en vehículos particulares ida y vuelta desde Salta a las Localidades de Joaquín V. González, El Quebrachal y Las Lajitas para un grupo del equipo de trabajo.	9	\$5000 (carga de combustible)	\$ 45000
Material Didáctico y /o operativo: resma de hojas, fotocopias, encuadernaciones, compra de pendrives y otros materiales necesarios		-----	\$ 5000
Total			\$50000

La Contraparte

Concepto	Cantidad	\$ Unitario	\$ Total
Viajes: Traslados en vehículos particulares ida y vuelta desde Salta a las Localidades de Joaquín V. González, El Quebrachal y Las Lajitas para el otro grupo del equipo de trabajo	9	\$5000 (carga de combustible)	\$ 45000
Refrigerio, alojamiento cuando sea necesario		-----	



ARTICULACIÓN CON ESCUELAS TÉCNICAS DEL DPTO. DE ANTA

Se adjunta las seis Actas Compromisos firmadas con los Directores de las Instituciones beneficiarias, como así también con los Sres. Intendentes de las localidades mencionadas.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez de Eulate, C y Gallego, L (2006) "Planificar desde competencias para promover el aprendizaje". Cuadernos monográficos del ICE. Bilbao. Universidad de Deusto
- Araujo, Raúl Javier (Mg.), *Articulación universidad-escuela secundaria como política pública: un análisis de los programas implementados por la Secretaría de Políticas*, Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, disponible *online* en http://www.gestuniv.com.ar/gu_04/v2n1a2.htm consultado el 2-4-2011.
- Arcavi, A. (1999) "...Y en Matemáticas, los que instruimos ¿qué construimos?" *Números. Revista de didáctica de las matemáticas*. Vol. 38, pp. 39-56. Islas Canarias: Sociedad Canaria Isaac Newton de Profesores de Matemática.
- Ausubel, D.; Novak, J. y Hanesian. (1983). *Psicología Educativa*. Un punto de vista cognoscitivo, 2º edición, Trillas, México.
- de Miguel Díaz, Mario (coord.) (2006) "Metodología de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias" Alianza Editorial, S.A. Madrid
- Ferré, Norberto (2007) Compilador. "Articulación Universidad-Escuela Secundaria. Políticas, prácticas y reflexiones". Jorge Baudino Ediciones. Bs. As.
- Gvirtz, S.; Camou, A. (coord.); *La universidad argentina en discusión*, Buenos Aires, Editorial Granica, 2009.
- Pozo, J.I. y Monereo, C., coord. (1999). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*, Aula XXI, Santillana, Madrid.
- Pugliese, J. C., *Políticas de Estado para la Universidad Argentina*, Buenos Aires, Secretaría de Políticas Universitarias, 2003.
- UNT - MEC (1999). "Análisis de la problemática de la articulación entre los niveles medio y universitario en la disciplina Matemática", pp. 155-199. En *Articulación*. Edición Secretaría Académica. Universidad Nacional de Tucumán. Argentina

.....
 Prof. Nilda Graciela Méndez
 Coordinadora

.....
 Mg. Angélica Elvira Astorga
 Directora


 Esp. Teodellina I. Zuviría
 Sec. de Investigación y Extensión
 Fac. de Cs. Económicas, Jcs. y Soc. - UNS




 Mg. MIGUEL MARTIN NINA
 DECANO
 Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. UNS