

Año

Expte. N°

CAUSANTE 2021

17610/21

ASUNTO: **Secretaría de Extensión Universitaria- Dir. Programas y Proyectos**



**15° Convocatoria Proyectos de Extensión - Res.R N° 512/20 y 542/21
- Directora Mg. María Alejandra Carrizo. Tit. resumido "Realidad
aumentada en Ciencias Sociales"**

AGREGADOS VS.	ACTUACIONES	REFERENTES

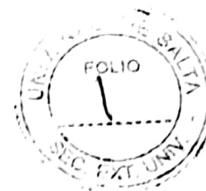
Universidad Nacional de Salta

SECRETARIA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

RESOLUCION R-N° 0542-2021

"2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO
NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN"

"2021 - AÑO DEL BICENTENARIO DEL PASO A LA INMORTALIDAD DEL HÉROE
NACIONAL GENERAL MARTÍN MIGUEL DE GÜEMES"




Nacional de Salta
Rectorado

SALTA, 03 MAY 2021

Expte N° 17.532/20

VISTO la Convocatoria a Selección de Proyectos efectuada por la SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA en el marco del Programa de Proyectos de Extensión Comunitaria con Participación Estudiantil 2019-2020, aprobada mediante Resolución Rectoral N° 512-2020; y

CONSIDERANDO:

QUE corresponde anualmente convocar a dicha presentación, como parte del desarrollo de los Proyectos de Extensión del referido Programa.

QUE esta convocatoria se realizó desde la citada Secretaría a través de la Dirección de Programas y Proyectos, contándose con la recepción de setenta y cuatro (74) proyectos, y según el instructivo correspondiente.

QUE la evaluación de los proyectos presentados se realizó por el Consejo de Extensión en la Sexta Reunión Ordinaria del CONSEJO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA de fecha 18 de diciembre de 2020, según lo establece la Resolución CS N° 620/06, con la participación de los siguientes consejeros: Mg. Marcela MARTINEZ BUSTOS, Lic. Matias DE ESCALADA, Lic. Analía del Valle MANZUR, Ing. Federico QUISPE, Ing. Silvina ECHAZÚ, Prof. Beatriz RAMOS, Lic. María Alejandra BERGAGNA y el Ing. David Marcelo LAXI WIERNA, Secretario de Extensión.

QUE para financiar la implementación de los proyectos cuya aprobación se recomienda, la Secretaría de Extensión Universitaria dispone del crédito necesario y consignado en fs. 21.

QUE resulta necesario aprobar los proyectos seleccionados y asignar el financiamiento para la implementación de los mismos.

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

EL VICERRECTOR A/C DEL RECTORADO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Acta de la Sexta Reunión Ordinaria del CONSEJO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA de fecha 18 de diciembre de 2020, en la cual se evaluaron los Proyectos presentados de acuerdo a lo establecido por la Resolución CS N° 620/06, en el marco de la Convocatoria de Selección de Proyectos de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil, aprobada por Resolución R-N° 0512-2020 y que fuera supervisado por dicha SECRETARÍA, que como ANEXO forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar, en virtud de lo dispuesto en el Artículo precedente, los Proyectos de Extensión con Participación Estudiantil que se detallan en el Anexo, para su implementación durante el periodo 2021, y/o a partir de la fecha en que sean asignados los fondos a los respectivos Directores, y por el término de un (1) año.

ARTÍCULO 3°.- Asignar para la implementación de cada proyecto el financiamiento recomendado por el Consejo de Extensión, los que se imputaran a las siguientes partidas presupuestarias:

47 Nº 32	APROBADO	23.320,00	898.658,00 FCH	Visuara, Myriam Noemi	Huertas, promoción alimentación saludable
48 Nº 11	APROBADO	24.000,00	922.658,00 FHum	Muller, Ana - Ramirez, Jorge	Fortalecimiento Banco de Contenidos
49 Nº 31	APROBADO	24.715,00	947.373,00 FCS	López, Estela Patricia	Elaborac Alim seguros c/ingredientes regionales
50 Nº 3	APROBADO	25.000,00	972.373,00 FHum	Macedo, María Guadalupe	Escribiendo desde el encierro (Revistas)
51 Nº 65	APROBADO	25.159,00	997.528,00 FCN	Copa, Griselda Noemi	Prevención enfermedad T/Flebótomos y garrapatas
52 Nº 73	APROBADO	25.355,00	1.022.883,00 FHum	Rodríguez, María Florencia - González, Facundo	Radio Arte - Desde una perspectiva de derechos
53 Nº 13	APROBADO	28.000,00	1.050.883,00 FHum	Gutiérrez, Rafael Fabián	Redes entre profesores Lengua y Univ
54 Nº 48	APROBADO	28.000,00	1.078.883,00 FHum	Álvarez, Marcela Amelia	Revolución Territorio p/familias campesinas
55 Nº 10	APROBADO	28.488,00	1.107.371,00 FHum	Aimetta, Fedra - Grabosky, Sergio	Periodismo digital en Territ Vecinos
56 Nº 58	APROBADO	30.000,00	1.137.371,00 IEM	Zerpa, Hugo Sebastián	Astronomía cultural comunidad Tonco
57 Nº 1	APROBADO	31.000,00	1.168.371,00 FHum	Flores, María Eugenia - Serapio, Cristina	Encuentro saberes médicos guaraní chané
58 Nº 59	APROBADO	33.500,00	1.201.871,00 Fcan	Hans, Cintia Jorgelina - Carrasán Mana, Gastón Javier	Sost emprendimient financiados PROBAMUER
59 Nº 33	APROBADO	39.393,00	1.241.264,00 FHum	Chachagua, María Rosa	Equidad género y pluralidad en Br Siglo XXI
60 Nº 69	APROBADO	42.000,00	1.283.264,00 FHum	Naharro, Norma	ALPU Memorias del Monte Chaqueño
61 Nº 61	APROBADO	50.500,00	1.333.764,00 FEH	Carrizo, María Alejandra	Realidad aumentada en Ciencias Sociales
62 Nº 68	APROBADO (con reservas)	22.985,00	1.356.749,00 FCS - SRT - ASVE	Silvestre, Nanci - Ramos, Beatriz	Prevención embarazos con originarias SVE
63 Nº 38	APROBADO (con reservas)	15.000,00	1.371.749,00 FHum	Madregal, Carina Miriam	TICs en el aula - contenidos académicos

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Secretaría de Extensión Univers
 sidad Nacional de Salta
 David Laxi Wierna

consideración, una
 'INCORPORANDO
 APRENDIZAJE DF
 a selección de r
 2020.

promo
 instr:

Salta, 14 de noviembre de 2019

Dr. Secretario de Extensión Universitaria
Universidad Nacional de Salta

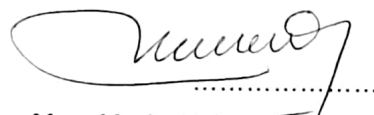
g. David Laxi Wierna

D

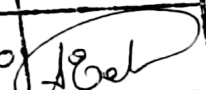
La presente nota tiene por objeto presentar para su consideración, una propuesta de proyecto de extensión denominado "INCORPORANDO REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES" en el marco de la XV convocatoria a selección de Proyectos de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil 2019-2020.

El mencionado proyecto tiene por finalidad crear un promover un compromiso social, en un espacio común entre la UNSa y seis (6) instituciones educativas de gestión estatal, primarias y secundarias, urbanas y rural (una de ellas, del municipio de Chicoana).

Sin otro motivo y a la espera de una respuesta favorable a esta presentación, saludo a Ud. muy atentamente



Mag. María Alejandra Carrizo
Prof. Adjunta – Ded. Exclusiva
Cátedra Didáctica Especial de la Qca.
Dpto de Química – Fac. Cs. Exactas – U.N.Sa.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA		
SECRETARÍA DE EXTENSIÓN		
DESPACHO		
Entró	Hora	Firma
14/11/19	1400	

546



PROGRAMA

Proyectos de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil

Facultad: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Carrera: PROFESORADO EN QUÍMICA

Cátedra: DIDÁCTICA ESPECIAL DE LA QUÍMICA

Docente: Mg. Prof. MARÍA ALEJANDRA CARRIZO

Noviembre de 2019

e del Proyecto: **INCORPORANDO REALIDAD AUMENTADA EN LA
MANEJO Y EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**



RESPONSABLES

Director del Proyecto: Mag. Prof. María Alejandra Carrizo
 DNI: 13977296
 Domicilio: San Agustín 4322 – Barrio San Francisco – Salta Capital – Salta (Argentina)
 Teléfono fijo: 387-4241963
 Teléfono celular: 387-5094706
 Correo electrónico: acarrizo77@gmail.com
 Título: Magister en Educación en Ciencias con mención en Química
 Categoría Docente: Prof. Adjunto
 Dedicación: Exclusiva
 Facultad/Sede: Ciencias Exactas/ Sede Central

2.- Codirector del Proyecto: Prof. Marta Estefanía Barutti
 DNI: 24688295
 Domicilio: Mzna 819 A casa 8 - Barrio los Tarcos - Salta Capital – Salta (Argentina)
 Teléfono fijo: 387-4965042
 Teléfono celular: 387-4543515
 Correo electrónico: martabarutti@gmail.com
 Título: Profesora en Química- Analista Químico
 Categoría Docente: Jefe de trabajos Prácticos
 Dedicación: Exclusiva
 Facultad/Sede: Ciencias Exactas/ Sede Central
Demás Actores internos (Total: 16 integrantes del equipo de trabajo):

INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO	ROL A DESEMPEÑAR
Profesionales	
- Dr. Prof. Ramón Antonio FARFÁN DNI: 13372961 Domicilio: San Agustín 4322 – B° San Francisco, Salta Capital. Teléf. Cel.: 387 - 4189554 E-mail: rfarfan05@gmail.com	- Participación en el desarrollo del marco teórico en las distintas etapas de capacitación y en instancias de los talleres. - Orientación en el manejo de diferentes programas para el diseño de estructuras moleculares en 3D. - Colaboración en la difusión de los resultados de las acciones de este proyecto.
- Prof. Rubén QUINTEROS DNI: 16307708 Domicilio: Avda. Independencia 171 Teléf. Cel.: 387-4093888 Mail: quinterosrubenarturo6@gmail.com	- Participación en el desarrollo del marco teórico en las distintas etapas de capacitación. - Orientación en las prácticas a los destinatarios de las acciones de capacitación - Colaboración en las diferentes instancias de evaluación prevista en el Proyecto.
- Lic. Prof. Carlos MARTÍNEZ DNI: 20247367 Domicilio: Hermanos Francisco 111 Vaqueros 4401 - Salta Teléf. Cel. 0387-5236665 E-mail: martinezvaqueros@gmail.com	- Participación en la organización y desarrollo de las instancias de capacitación, especialmente en lo pertinente a la disciplina Física. - Acompañamiento en los talleres destinados a estudiantes de nivel primario y secundario.

MBB
cuq



<p>Mariela REALES 8.230.842 Domicilio: B° Castañares. Gpo. 200 viv. Los Blancos N° 137 Tel. Cel.: 0387- 154632939 E-mail: marielreales@hotmail.com</p>	<ul style="list-style-type: none">- Participación en la organización y desarrollo de las instancias de capacitación – especialmente en lo pertinente a la disciplina Biología.- Acompañamiento en los talleres destinados a estudiantes de nivel primario y secundario.
<p>Estudiantes de la U.N.Sa. (Carreras: Profesorado en Química, Profesorado en Matemática, Licenciatura en Análisis de Sistemas. Facultad: Ciencias Exactas, UNSa)</p>	
<p>Srta. Sofía Belén SOTO AMADO DNI: 37.511.476 Domicilio: Pasaje Fernando Solá N° 168. Salta, Capital Teléf. Cel.: 387-4122833 E-mail:sofiabelen833@gmail.com</p>	<ul style="list-style-type: none">- Colaboración en relevamiento de información respecto a temáticas a abordar con Realidad Aumentada.- Participación en la elaboración de material didáctico destinado a Docentes y estudiantes de nivel secundario.
<p>Srta. Noelia de los Angeles MONTES DNI. N°: 36.337.879 Domicilio: B° Portezuelo Chico manzana 222 lote 53. Salta Capital Teléf. Cel.: 3875893096. E-mail: noe.angeles.19@gmail.com</p>	<ul style="list-style-type: none">- Orientación en las acciones prácticas a los destinatarios de las acciones de capacitación.- Acompañamiento en los talleres destinados a estudiantes de nivel secundario.
<p>Srta. Julieta Anabel SIQUILA DNI: 31.948.731 Domicilio: Avenida Bolivia N° 3.250. B° Lamadrid. Salta Capital. Teléf. Cel.: 387 5295955 E-mail: julietasiquila375@gmail.com</p>	
<p>Srta. Analía Judit QUISPE DNI N° 33168449 Domicilio: J.F. Pastor N° 2322 B° Santa Victoria. Salta Capital Teléf. Cel.: 3875110427 E-mail: analiajuditquispe@gmail.com</p>	<ul style="list-style-type: none">- Colaboración en relevamiento de información respecto a temáticas a abordar con Realidad Aumentada.- Participación en la elaboración de material didáctico destinado a Docentes y estudiantes de nivel primario.
<p>Srta. Silvina Mabel PELOC DNI N° 30080782 Domicilio: Carlos Forest N° 863. B° Lamadrid. Salta Capital. Teléf. Cel.: 3874088137 E-mail: bel_20198@hotmail.com</p>	<ul style="list-style-type: none">- Orientación en las acciones prácticas a los destinatarios de capacitación.- Acompañamiento en los talleres destinados a estudiantes de nivel primario (acciones experimentales de realidad mixta).
<p>Srta. Eliana Araceli CRUZ DNI 37636652 Domicilio: Carlos Forest 910. B° Lamadrid. Salta Capital. Teléf. Cel.: 387-4501595 Mail: araceli.cruz@exa.unsa.edu.ar</p>	
<p>Sr. Daniel Alejandro MURILLO TOLRRÁZ DNI 34190279 Domicilio: Suiza 544 – B° Morosini</p>	<ul style="list-style-type: none">- Acompañamiento en la organización de las distintas etapas de las acciones de capacitación.

YBB
cruz



<p>Cel.: 3875516645 E-mail: any_metalero@hotmail.com Bruno Gastón VARGAS ACHO Tel.: 3875516645 Domicilio: Mza 449b-Lote 14 - 3ª Calle - Bº Solidaridad. Salta Cap. Teléf. Cel.: 3876195403 E-mail: brunounsa21@gmail.com</p>	<p>- Participación en la implementación de los talleres con uso de Realidad Aumentada.</p>
<p>Sr. Enzo Norberto GERON DNI: 39037360 Domicilio: Gurruchaga 653, Bº Pilar Salta Capital. Email: enzogeron@gmail.com - Celular: (+54) (387) 453 5343</p>	<p>- Elaboración de nuevos marcadores referidos a temáticas de interés a fin de contextualizar los mismos a la realidad de los docentes capacitandos de nuestra jurisdicción.</p>
<p>Srta Romina Pamela VELÁZQUEZ DNI: 33264764 Domicilio: Zuviría 1840. Salta Cap. Teléf. Cel.: 387 573-0060 E-Mail: rpv805588@gmail.com</p>	<p>- Acompañamiento en marcos teóricos respecto a realidad aumentada.</p>
<p>Sr. Franco Nicolás ALANIS MAGNE DNI: 39679697 Domicilio: Pje Misiones N° 81 - Bº Independencia. Salta. Teléf. Cel: 3874741108 E-mail: francomagne96@gmail.com</p>	<p>- Elaboración de recursos didácticos pertinentes a las diferentes propuestas de enseñanza y aprendizaje tales como material didáctico para el docente sobre los usos de realidad aumentada, así como material para los alumnos.</p>
<p>Sr. Héctor Emanuel BARBOZA DNI: 40149370 Domicilio: Casa 15, D. Rosales, Bº Perpetuo Socorro, Rosario de Lerma, Salta. Teléf. Cel.: 3875842288 Mail: emanuelbarboza5@gmail.com</p>	

Otras instituciones participantes

El presente proyecto, de carácter extensionista, propone un trabajo articulado con seis (6) comunidades educativas, tanto urbanas como rural, correspondiente a ámbitos de instituciones estatales de nivel Primario y Secundario; éstas se mencionan a continuación:

- 1.- Educación Primaria – Zona rural
Escuela N° 4654 “Coronel Juan Pascual Pringles”
El Simbolar, Chicoana. Salta.
- 2.- Educación Primaria – Zona urbana (Norte)
Escuela N° 4043 “Monseñor Carlos M. Pérez”
Barrio Castañares, Salta Capital.

18/3
20/7



Educación Primaria – Zona urbana (Sur)
Escuela N° 4037 "Mariquita Sánchez de Thompson"
Calle Intersindical, Salta Capital.

Educación Secundaria – Zona Urbana (Centro)
Escuela de Comercio N° 5076 "Dr. Arturo Illia"
Avenida Polomé Mitre 468, Salta Capital.

5.- Educación Secundaria – Zona Urbana (Sudeste)
Colegio Secundario N° 5.145 "Dr. René G. Favaloro"
Villa Palacios. Salta Capital.

6.- Educación Secundaria – Zona Urbana (Centro)
Colegio N° 5095 "Gral. Manuel Belgrano"
Mitre 767 - Salta Capital.

El rol a desarrollar en la ejecución del proyecto, por las distintas instituciones mencionadas, se detallan en las actas de Compromiso correspondientes. Con la intención de privilegiar la innovación en la mejora de las prácticas institucionales, los directivos de las mismas asumen un compromiso con su comunidad educativa facilitando las condiciones para promover y sostener las transformaciones que se realizan a nivel institucional. Las mismas refieren a la contribución de espacios de trabajo en la Institución Educativa para concretar la participación de los docentes en las acciones de capacitación previstas, así como la de los estudiantes para la implementación de los correspondientes Talleres acorde al nivel educativo y a las temáticas de interés. Respecto a los docentes capacitados, el compromiso se refiere al interés en incorporar metodologías educativas innovadoras, entre ellas la realidad aumentada (RA) a fin de optimizar su práctica docente y lograr aprendizaje significativo en sus estudiantes.

AREA DE CONOCIMIENTO

Principales: Ciencias Naturales - Química – Física – Biología – TIC

Complementarias: Educación – Didáctica de las Ciencias

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Enseñar conceptos, objetos o fenómenos abstractos siempre ha constituido un reto que deben enfrentar los docentes de Ciencias Naturales y más específicamente los docentes de las asignaturas que las integran como Física, Química, Biología, entre otras; las causas son diversas, porque no conocen, no disponen o no saben usar recursos didácticos en los que puedan complementar sus explicaciones teóricas, resultando entonces de difícil comprensión para sus alumnos, por este motivo a veces se los deja de lado o se profundiza muy poco en ellos, sobre todo cuando se enseñan en edades tempranas.

La preocupación radica en cómo encarar la clase de ciencias para que los alumnos aprendan significativamente ciertos contenidos, las que éstos califican como muy teóricas, difíciles, descontextualizadas y además, aburridas. Frente a esta realidad se observa que la escuela como institución ha perdido hegemonía socializadora sobre la infancia y la juventud, teniendo que compartirla con los medios de comunicación y las tecnologías digitales con los que conviven día en día; esto la obligaría a renovarse para adaptarse a

UBB
CUB

sidades de los alumnos y de la comunidad educativa en general, a desplegar de enseñanza en consonancia con la era tecnológica, con la sociedad de la información e incluir otros dispositivos, como tablets, celulares, computadoras, como herramientas de enseñanza y aprendizaje, con el objeto de estimular el desarrollo de competencias digitales que fomenten el conocimiento y la apropiación crítica y creativa de las ciencias. De allí la necesidad de implementar la alfabetización científica-tecnológica en los alumnos implementando con saberes emergentes prioritarios de las ciencias. De allí la necesidad de implementar propuestas didácticas para las clases de ciencias que además de incluir enfoque CTS (ciencia, tecnología y sociedad), incorporen metodologías educativas innovadoras como la "realidad aumentada" (RA), destacando su gran valor para incrementar la motivación y, por extensión, mejorar el aprendizaje de nuestro alumnado, dentro y fuera de las aulas.

La RA se constituye en una tecnología emergente 3D, muy práctica y de fácil acceso. Las aplicaciones que incorporan RA son muy útiles para enseñar y aprender desde los primeros años, lo que la convierte en una herramienta de trabajo con grandes potencialidades. A la hora de ofrecer una explicación el docente puede hacer uso de ella para visualizar tridimensionalmente sobre un marcador con cualquier dispositivo con Web cam un objeto, como por ejemplo un átomo vibrando o un corazón latiendo." Incluso permite que varios alumnos en un aula, puedan cada uno desde su dispositivo o el de la institución, interactuar con las estructuras desde su lugar, y que todos puedan verla desde su punto de vista como si fuera un holograma, con la sensación de tener el modelo en la mano. En la web existen varias aplicaciones de acceso gratuito con tutorial y con sus respectivos marcadores que se pueden descargar, y luego se pueden integrar al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias.

Aplicar realidad aumentada en contexto áulico es un desafío y una oportunidad que permite presentar contenidos altamente interactivos que respondan a expectativas y necesidades de nuestros estudiantes con el fin de que puedan interpretar los contenidos, relacionarlos con el mundo real para comprenderlo y evolucionar de la visualización y uso de información desde contextos en 2D (p. ej., libros de textos) hacia uno de 3D (p. ej., manipulación, interacción, perspectiva, complejidad, integración, etc.), construyendo puentes entre la teoría y la experiencia práctica (modelización) en relación a las tres dimensiones de la ciencia: pensar, hablar y hacer.

Atendiendo a lo anterior, este equipo de extensión presentó en diferentes eventos, visitados también por docentes de nuestra Jurisdicción, una muestra somera de aplicaciones de RA, por lo cual solicitaron acciones de capacitación al respecto.

Investigadores y educadores coinciden en que el uso de nuevas tecnologías hace que el interés de los alumnos y la participación activa de éstos aumenten. La RA usada en el aprendizaje persigue varios objetivos claros: desarrollar sistemas para aprender de manera más rápida conceptos a partir de interacciones que puedan realizar los propios alumnos, conseguir un entendimiento más claro y profundo del proceso de aprendizaje humano, crear aplicaciones que permitan acelerar el proceso de aprendizaje, etc.

ANTECEDENTES

Publicaciones:

- > Autoría/Co- autoría de las siguientes publicaciones:

Feb
Cud



- Trabajo: "Una Propuesta Didáctica Innovadora Con Enfoque Ciencia, Tecnología Y Salud: El Asbesto"
- Trabajo "Chemistry Teaching Using Innovative Didactic Materials. An Action Research Process. Enseñanza de la Química utilizando material didáctico innovador. Un Proceso de Investigación Acción".
- Trabajo "Optimizar la Práctica Docente en Química a través de la Investigación - Acción en la Escuela Secundaria".
- Trabajo "Un trayecto, un compromiso: el Laboratorio como Estrategia de Enseñanza y de Aprendizaje de la Química".
- Trabajo "Una propuesta de enseñanza con características CTS, para el desarrollo de la tabla periódica de los elementos en la escuela secundaria"
- Trabajo "Aprender y enseñar una ciencia experimental con las TIC"

- Autoría/Co- autoría de los siguientes trabajos/recursos presentados en eventos científicos nacionales e internacionales:
- Trabajo "Evaluación de material curricular con enfoque CTS"
 - Trabajo "Qué y cómo enseñamos Química en el área de Ciencias Naturales"
 - Videos educativos "Tabla periódica de los elementos químicos", "Laboratorio: obtención de compuestos químicos inorgánicos", "El átomo y su estructura" "plasma, el cuarto estado de la materia".
 - Programas Radiales: Aprendamos la Tabla Periódica, ¿Cómo es la Familia Atómica?, ¿Dónde están las sustancias químicas?
 - Trabajo "Propuesta de recursos didácticos alternativos para las clases de Química, en el marco de la articulación educación polimodal – universidad".
 - Trabajo "Análisis de la validez de guías de actividades de Química: una propuesta para un aprendizaje significativo en los alumnos de polimodal"
 - Trabajo "el docente de Química tras una innovación didáctica eficaz"
 - Trabajo "chemistry teaching using innovative didactic materials. an action research process. enseñanza de la química utilizando material didáctico innovador. un proceso de investigación acción".
 - Trabajo "profesor of chemistry and its insertion into the design of curricula. el profesor de química y su inserción en el diseño de currículos"
 - Trabajo "El empleo de las TIC en la difusión y aprendizaje de tecnología de avanzada: el plasma. abordaje con perspectiva CTS"
 - Trabajo "La Química en la transición de la nueva reforma educativa"
 - Trabajo "B-learning en química para articular nivel medio y superior"
 - Trabajo "implementación de estrategias didácticas innovadoras para favorecer el aprendizaje de la Química en Educación Secundaria"
 - Trabajo "una propuesta didáctica innovadora con perspectiva CTS para una temática curricular: la industria del litio"
 - Trabajo "Optimizar la práctica docente en Química a través de la investigación - acción en la escuela secundaria".
 - Trabajo "Un trayecto, un compromiso: el laboratorio como estrategia de enseñanza y de aprendizaje de la Química".
 - Trabajo "Aula virtual en Didáctica Especial de la Química"
 - Trabajo "Una propuesta metodológica para re-construir conocimientos de Química en los nuevos ambientes educativos"
 - Trabajo "El proyecto de extensión, como propuesta de estímulo de prácticas de enseñanza, para los alumnos del Profesorado de Química Universitario"
 - Trabajo "Una propuesta de colaboración Escuela técnica - Universidad a través del voluntariado universitario"

MBB
CWS



- Trabajo "Implementación de estrategias didácticas innovadoras para favorecer el aprendizaje de la Química en educación secundaria".
- Trabajo "Una propuesta de Investigación – Acción para el abordaje de la temática Estructura atómica en Educación Secundaria"
- Trabajo "Una experiencia de capacitación para abordar la cristalografía en la escuela secundaria"
- Trabajo "Una propuesta para transformar la práctica profesional docente a través de la investigación acción"
- Trabajo "El laboratorio de Química, una integración del aprendizaje con seguridad".
- trabajo "El caso Fritz Haber: un medio para promover la alfabetización científica-tecnológica"
- Trabajo "Propuesta de apoyo para la innovación y mejora de la enseñanza de estructura atómica"
- Trabajo "Incorporación de la historia de la Química en la formación docente inicial"
- Trabajo "Una estrategia de articulación para favorecer el trayecto formativo de los estudiantes en los subsistemas de educación superior"
- Trabajo "Una propuesta para el abordaje de la temática "reacciones químicas en la vida cotidiana" en el espacio curricular química de la Educación Secundaria"
- Trabajo "Un aporte a la formación docente a través de un taller experimental"
- Capítulos de libros
- Capítulo V "Elaboración y adaptación de material audiovisual para la enseñanza y aprendizaje de la Química". En Las TICs en la Enseñanza de las Ciencias. Algunas experiencias. Editorial U.N.Sa. ISBN 987-9381-72-6
- Capítulo 7 "Experiencia de investigación – acción en química: una propuesta para enseñar tabla periódica de los elementos químicos". En Libro: Red Multidisciplinar de Enseñanza de las Ciencias. Desarrollo, aplicación y seguimiento de materiales multimedia en el sistema educativo y en la educación no formal, Chaile, M. O. (comp) / EUNSA, Universidad Nacional de Salta / 2011. ISBN 978-987-45300-0-4.
- Capítulo 6 "El empleo de las TIC como estrategia didáctica para la enseñanza de la Química" /en libro: Red Multidisciplinar de Enseñanza de las Ciencias. Desarrollo, aplicación y seguimiento de materiales multimedia en el sistema educativo y en la educación no formal, Chaile, M. O. (comp) / EUNSA, Universidad Nacional de Salta / 2011. ISBN 978-987-45300-0-4.
- "La Enseñanza de la Física, la problematización de la práctica docente y la incorporación de Materiales Innovadores" /en libro: Red Multidisciplinar de Enseñanza de las Ciencias. Desarrollo, aplicación y seguimiento de materiales multimedia en el sistema educativo y en la educación no formal, Chaile, M. O. (comp) / EUNSA, Universidad Nacional de Salta / 2011. ISBN 978-987-45300-0-4.
- "La Articulación entre Universidad y Escuela Media Polimodal: el Caso de Física" / en libro Las Tic's en la Enseñanza de las Ciencias. Algunas Experiencias. ISBN 987-9381-72-6. -

Otros antecedentes (de la directora, relacionados con la temática del presente proyecto):

- Docente integrante del equipo de ejecución del Proyecto de Extensión de la Secretaría de Extensión Universitaria. Universidad Nacional de Salta. Tema: "Prácticas Colaborativas en la Enseñanza de las Ciencias". Dirección: M. Chaile. Años 2007-2008
- Docente integrante del equipo docente del Proyecto de Voluntariado Universitario, Convocatoria 2013, SPU, Ministerio de Educación de la Nación. Universidad Nacional de Salta. Tema: "Capacitar para transferir". Dirección: A. Boemo. Duración: Año 2013-2014

9.14.- Directora del Proyecto de Extensión con participación estudiantil denominado " El laboratorio de Química, una integración del aprendizaje con seguridad" 2013-2014

Directora del Proyecto CIUNSA Tipo B N° 2209 Tema: "Un aporte para optimizar la práctica docente en Química a través de la investigación-acción en la escuela secundaria" y Directora del Proyecto CIUNSA Tipo A, N° 2322. Tema: "Diseño, implementación y evaluación de estrategias didácticas como un aporte a la práctica profesional docente en Química de la educación secundaria". 2017-2020



Participación en eventos varios
Miembros de este equipo participaron en eventos de difusión de carreras y contenidos en muestras de Realidad Aumentada. Estos correspondieron a:
Expofuturo, Semana de la Ciencia y la Tecnología, Ferias de Ciencias Institucionales, Cursos de Educación Secundaria en instituciones educativas de diferentes orientaciones.

OBJETIVOS

Objetivo Principal

- Revelar la importancia de las posibilidades educativas que ofrece la realidad aumentada para potenciar la enseñanza de las Ciencias Naturales brindando capacitación introductoria pertinente a los docentes de Educación Primaria y Educación Secundaria, de asignaturas relacionadas con estas ciencias.

Objetivos Secundarios

- Promover y acompañar la realización de experiencias áulicas con tecnología de realidad aumentada compartiendo software libre y otros materiales educativos que faciliten el trabajo docente con diferentes estilos de aprendizajes y en niveles de abstracción que originen logros sostenibles y sustentables en el tiempo.
- Elaborar recursos didácticos que involucren realidad aumentada para fortalecer la comprensión de conceptos abstractos de las Ciencias Naturales y compartir su aplicación en diferentes instituciones educativas.
- Debatir acerca de la implementación de recursos didácticos específicos con incorporación de realidad aumentada para reflexionar sobre sus potencialidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Contribuir a la difusión de la realidad aumentada en diferentes eventos educativos institucionales provinciales y nacionales así como a través de la publicación de artículos de divulgación científica referidos a su importancia y aplicación.

ALCANCES Y DESTINATARIOS

Los destinatarios de este proyecto son docentes y estudiantes de Educación Primaria y secundaria e indirectamente, los estudiantes universitarios que colaboran en el mismo.

Se espera que las competencias ejercitadas en el desarrollo de las actividades previstas en este proyecto de extensión se reflejen en el accionar futuro de los participantes de las instituciones educativas involucradas, de la siguiente manera:

- En las docentes de Educación primaria y docentes de Educación Secundaria que incorporen la realidad aumentada como estrategia didáctica en el desarrollo de su práctica docente, fomentando el aprendizaje significativo de los contenidos del área de las Ciencias Naturales en el aula. Que se constituyan, en su entorno académico, en multiplicadores activos de lo aprendido, lo cual redundará significativamente en la alfabetización científica de los niños, adolescentes y jóvenes.

HB
CMT



Los estudiantes de Educación Primaria y estudiantes de Educación Secundaria, muestran un mayor interés por el aprendizaje de las ciencias a través de una manera más rápida de acceder al conocimiento desde la tecnología digital.

Los estudiantes universitarios de las Carreras de Profesorados de la UNSa que muestran un mayor compromiso con la tarea de enseñar y aprender la disciplina al haber obtenido la oportunidad de vivenciar la práctica educativa en diferentes contextos áulicos.

En los estudiantes universitarios de la Carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas de la UNSa, que re-conozcan un material de aprendizaje digital, evalúen su calidad y participen en el diseño de nuevos marcadores de realidad aumentada atendiendo a los requerimientos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales.

SOSTENIBILIDAD DE LAS ACCIONES A FUTURO

Concluida la intervención de la Universidad mediante este proyecto, tanto los destinatarios directos como los indirectos, dispondrán de más herramientas para avanzar en el desarrollo de la práctica docente en los diferentes contextos áulicos.

Este proyecto de extensión pretende concretar la disponibilidad de un marco de continuidad respecto a las competencias prácticas necesarias con integración de realidad aumentada a través del compromiso de asesoramiento a los docentes destinatarios, en caso que éstas lo requieran. Para asegurar la articulación interinstitucional se conformará, on line, una red multidisciplinaria de enseñanza de las ciencias para facilitar la comunicación entre los docentes de las instituciones participantes y los integrantes de este proyecto, en referencia al desarrollo, aplicación y seguimiento de propuestas didácticas para las clases de ciencias que además de incluir enfoque CTS (ciencia, tecnología y sociedad), incorporen metodologías educativas innovadoras, entre ellas la realidad aumentada.

LOCALIZACION O COBERTURA

Se describe a continuación datos y aspectos relevantes de las instituciones educativas de gestión estatal destinatarias del Proyecto.

Instituciones de Educación Primaria

Institución / Nº	Escuela Coronel Juan Pascual Pringles / Nº 4654
Domicilio / Teléfono	El Simbolar / 387521845 (directora)
Localidad / Nº de habitantes	El Simbolar / ~150 habitantes
Departamento	Chicoana. A 47 km al sur de la Ciudad de Salta capital.
Municipio	Chicoana
Ámbito	Rural disperso
Directora	Prof. Estela Soto
Oferta Educativa	Común. Nivel inicial (Jardín de infantes, común)- Primaria de 7 años.
Características Institucionales	Jornada simple. Escuela plurigrado. Con 4 docentes en total (uno de ellos se encarga de la administración). Rodean a la institución aproximadamente 6 casas más o menos distanciadas.
Nº de alumnos	29 alumnos en total. (Los alumnos viven aproximadamente a 3 Km de la institución, son hijos de Jornaleros del tabaco y



o a la Institución	tambo). Se accede a través de la ruta 68 hasta el ingreso de la Maroma (entre Carril y Moldes). Desde allí, hay 3 Km hasta la escuela por camino adyacente o vecinal (camino de ripio).
Institución/ N°	Escuela Mariquita Sánchez de Thompson N° 4037
Domicilio / Teléfono	L.V.4 Radio Patagonia Argentina 2950, Intersindical (A4400) Zona Sur /(0387)4-241430
Departamento de Salta	Capital
Ámbito	Urbano
Directora	Prof. Gloria Suarez Ríos
Oferta Educativa	Primaria de 7 años
N° de alumnos	1.369 alumnos entre los dos turnos (T. M. y T.T.) que provienen de barrios aledaños: Intersindical, El Tribuno, J.Pablo II, El Bosque, Santa Ana, Bancario, San Francisco, Limache, Parque la Vega etc.....

Institución / N°	Escuela Monseñor Carlos Mariano Pérez N° 4043
Domicilio / Teléfono	Av. Bernardo Houssay S/N°, Castañares. Zona Norte- a 300 metros aproximadamente de la UNSa / (0387) 4-250645
Departamento de Salta	Capital
Ámbito	semiurbano
Directora	Prof. Elizabeth Talevi
Oferta Educativa	Común - Jardín de infantes , Común - Primaria de 7 años
N° de alumnos	550 alumnos entre los dos turnos. Aproximadamente un tercio de la población estudiantil proviene de B° Castañares, el resto pertenece a barrios y asentamientos aledaños.

Instituciones de Educación Secundaria

Institución / N°	Colegio Secundario Dr. René Gerónimo Favaloro / N° 5145
Domicilio / Teléfono	Juan Salvador Bulloc Y Peatonal S/N°, Villa Palacios (A4400) zona sudeste /(0387) 4-230871
Departamento	Capital
Ámbito	Urbana
Directora	Prof. Graciela del V. Cárdenas
Oferta Educativa	Común-Secundaria Completa req. 5 años. Ofrece dos Orientaciones Economía y Administración y Ciencias Naturales.
N° de alumnos	950 alumnos entre los dos turnos. Los alumnos que concurren provienen Villa Palacios, B° Don Emilio, Finca Valdivia, B° Circulo, B° Democracia y otros barrios aledaños.

b
97
-



Institución / N°	Escuela de Comercio "Dr. Arturo Illia" / 5076
Domicilio / Teléfono	Bartolomé Mitre 468. Zona centro. / 0387 4-220470
Departamento	Capital
Ámbito	urbana
Vice Director	Prof. Luis Marcelo Romano
Oferta Educativa	Común-Secundaria Completa req. 5 años. Ofrece dos orientaciones: Economía y Administración e Informática.
N° de alumnos	1200 alumnos entre los turnos. Los alumnos que concurren viven en diferentes zonas de Salta capital como Villa Solidaridad, B° Norte Grande, B° Lamadrid, B° Castañares, entre otros.

Institución/ N°	Escuela "Gral. Manuel Belgrano" (Ex Normal)/ 5095
Domicilio / Teléfono	Bartolomé Mitre 767. Zona centro. / (0387) 4-212528
Departamento	Capital
Ámbito	urbana
Vice Directora	Prof. Graciela Soler
Oferta Educativa	Común-Secundaria Completa req. 5 años. Ofrece dos orientaciones: Bachiller en Ciencias Naturales- Bachiller en Ciencias Sociales y Humanísticas. Además ofrece la Modalidad Bachillerato Humanista Moderno.
N° de alumnos	1600 alumnos entre los dos turnos. Los alumnos que concurren viven en diferentes zonas de Salta capital .

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES Y/O ACCIONES

A continuación, se mencionan las actividades previstas en el marco de la propuesta del Proyecto de Extensión, a llevarse a cabo algunas de ellas en la Universidad Nacional de Salta y otras en las diferentes instituciones educativas de Educación Primaria y Secundaria. Todas las actividades serán realizadas y orientadas por los docentes de la U.N.Sa. en articulación, algunas de ellas, con los docentes de las instituciones educativas del medio y los estudiantes universitarios que integran el proyecto.

ACTIVIDADES DE INICIO

Actividad N° 1: Organización y concreción de Jornadas de consulta con los docentes de Educación Primaria y Educación Secundaria para socializar en detalle los propósitos del Proyecto y acordar las temáticas de Ciencias a desarrollar con Realidad Aumentada en el marco de los diferentes contextos áulicos.

Actividad N° 2: Búsqueda de información referida a los diferentes programas de realidad aumentada de acceso libre a fin de efectuar la selección correspondiente a las diferentes temáticas a desarrollar a través de esta tecnología emergente y la posterior compilación de los marcadores más significativos. Esta selección estará direccionada de acuerdo al relevamiento realizado en las Jornadas de consulta.

Actividad N° 3: Diseño de las diferentes propuestas de enseñanza y aprendizaje con realidad aumentada referidas a temáticas determinadas pertenecientes al área de las Ciencias Naturales y a la disciplina Química.

Actividad N° 4: Elaboración de nuevos marcadores referidos a temáticas de interés a fin de contextualizar los mismos a la realidad de los docentes capacitados de nuestra jurisdicción.

Actividad N° 5: Elaboración de recursos didácticos pertinentes a las diferentes propuestas de enseñanza y aprendizaje tales como material didáctico para el docente sobre los usos de la realidad aumentada, así como material para los alumnos.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

Actividad N° 6: Organización e implementación de acciones de capacitación destinadas a docentes de Educación Primaria y docentes de Educación Secundaria referidas al uso de la realidad aumentada para optimizar la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en general y de las asignaturas involucradas en particular.

Actividad N° 7: Implementación de Talleres de Realidad Aumentada con estudiantes de Educación primaria y educación secundaria (en forma conjunta con los docentes capacitados). Esta acción será articulada con los directivos y docentes de las instituciones involucradas.

ACTIVIDADES DE CIERRE

Actividad N° 8: Evaluación final del Proyecto con el aporte de distintas fuentes de datos (observaciones, encuestas y entrevistas a estudiantes y docentes destinatarios de este Proyecto).

Actividad N° 9: Difusión de las acciones de este proyecto con resultados alcanzados en eventos pertinentes a la temática y a la extensión universitaria, de alcance local y nacional.

Elaboración de artículos científicos para ser publicados en revistas científicas.

PROGRAMACIÓN TEMPORAL

ACTIVIDADES	DISTRIBUCIÓN BIMESTRAL					
	1° Bimestre	2° Bimestre	3° Bimestre	4° Bimestre	5° Bimestre	6° Bimestre
Actividad N° 1						
Actividades N° 2, 3, 4 y 5: elaboración de material didáctico necesario para compartir con los destinatarios del proyecto						

482
(2007)

N° 6: ación e entación ciones de itación						
idad N° 7: ementación Talleres de						
tividades N° 8 9: Evaluación del proyecto y difusión de resultados.						



PRESUPUESTO:

a. BIENES DE CONSUMO

Concepto	\$ Total
Útiles de librería (cuadernos, carpetas, cartulinas, adhesivos, lapiceras, resmas de hojas, otros)	\$3000,00
Tonner para impresora – tinta negra (dos)	\$1500,00
Fotocopias (material de curso de capacitación, marcadores de realidad aumentada)	3000,00
Impresiones en lona y/o vinilos	3000,00
Refrigerio (para integrantes del equipo; y para los destinatarios del proyecto, en el marco de acciones de capacitación para docentes e implementación de talleres con alumnos de Educación primaria y secundaria)	5000,00
TOTAL (inciso a)	12500,00

b.- SERVICIOS NO PERSONALES

Concepto	\$ Total
Pasajes - boletos urbanos e interurbanos - (Interurbano: Chicoana)	2000,00
Viáticos de chofer (traslado a Chicoana)	3000,00
Combustibles (para viajes urbanos e interurbanos)	5000,00
TOTAL (inciso b)	10000,00

c.- BIENES DE USO

Concepto	\$ Total
Tablet 10 Lenovo (para almacenar aplicaciones y visualizar marcadores RA)	28000,00
TOTAL (inciso c)	28000,00

TOTAL: a + b + c = \$ 50500,00

3B
97
-

RAPARTES

Las instituciones participantes comprometen el aporte de espacios de trabajo, la participación de los docentes en las acciones de capacitación previstas así como la de los estudiantes para la implementación de los correspondientes Talleres acorde al nivel educativo y a las temáticas de interés.

Además, algunas instituciones aportarán también el material de laboratorio para llevar a cabo acciones experimentales de realidad mixta (la RA aportaría información para implementar las situaciones reales).

Por lo tanto, las instituciones participantes comprometen aportes de acuerdo a lo que se menciona a continuación:

- Las Escuelas de Educación Primaria contribuyen con el laboratorio de Ciencias de la institución con el material de laboratorio incluido y la participación de sus docentes y alumnos del Área de Ciencias Naturales (6° y 7° grado).
- Las instituciones de Educación Secundaria contribuyen con el espacio físico de la institución, con equipos y/o servicios incluidos además de la participación de docentes y los estudiantes de los espacios curriculares de Química, Física y Biología.

CRITERIOS DE EVALUACION PROPUESTOS

La evaluación será en todo momento procesual y continua, y se adecuará a las características propias de los grupos destinatarios de este Proyecto. Es posible diferenciar tres momentos los cuales nos permiten regular, re-orientar y corregir el proceso implicado, al disponer de información constante que permitirá mejorar tanto los procesos como los resultados respecto a las intervenciones educativas correspondientes. En un primer momento, en relación al diseño de recursos como resultado de las propuestas de capacitación en realidad aumentada, los criterios de evaluación que se considerarían se refieren a:

- Selección, análisis y pertinencia de diferentes materiales didácticos con realidad aumentada posibles de ser aplicados a los diferentes contextos áulicos.
- Propuestas de secuencias didácticas realizadas por los docentes capacitados en la que consideren la incorporación de Realidad Aumentada que indiquen su relación con la realidad.

En un segundo momento, durante la implementación de los talleres organizados para los estudiantes de Educación primaria y secundaria, acorde a lo propuesto anteriormente, los criterios de evaluación que se considerarían serían los siguientes:

- Motivación lograda en el abordaje de determinado contenido curricular con incorporación de realidad aumentada y el correspondiente compromiso de los estudiantes con la adquisición del conocimiento implicado.
- Uso de la realidad aumentada para el logro de aprendizaje significativo en el marco de una secuencia de enseñanza y aprendizaje centrada en los contenidos curriculares (y no en la tecnología emergente aplicada).

El tercer y último momento, se centrará en la evaluación interna del proyecto, como un recurso que contribuye a la formación de todos los que en él participan. Los criterios a considerar fundamentalmente son los siguientes:



UBB
PUB



rtancia de las posibilidades educativas que ofrece la realidad aumentada para
ar la enseñanza de las Ciencias Naturales.
ortunidades de aprendizaje para los estudiantes integrantes del Proyecto en función
realización de las actividades comprometidas en el mismo.

uanto a los instrumentos de evaluación se proponen los siguientes:
servación directa. - Informes de docentes capacitandos (propuestas de recursos y
cuencias didácticas). - Encuestas a estudiantes, docentes, autoridades. - Entrevistas
dividuales a estudiantes, docentes, autoridades. - Diarios de participantes (docentes y
tudiantes integrantes del Proyecto). - Evaluaciones de aprendizajes de los estudiantes
destinatarios del proyecto - Evaluación de actitudes.

Prof. Marta BARUTTI

(Co-Directora Proyecto)

Mg. María Alejandra CARRIZO

(Directora Proyecto)

ORIGINAL

MUSIMUNDO

B

Código 06

FACTURA



ELECTRONICA MEGATONE S.A.

RUTA NACIONAL Nro 168 KM 473,6 - SANTA FE C.P: 3000

Comercial: PEATONAL ALBERDI 202 ESQ URQUI - SALTA C.P: 4400

Comercial: 00-0

Exento frente al IVA: IVA RESPONSABLE INSCRIPTO

Punto de venta: 2752

Comp. Nro: 00002114

Fecha de Emisión: 14/10/2021 11:35:07

CUIT: 30543659734

Ingresos Brutos: 30543659734-921

Imp.Muni: en tramite en tramite

Inicio de Actividades: 29/10/19

Nombre / Razón Social: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Condición frente al IVA: Exento

30586762571

Domicilio: AVDA BOLIVIA 5150, SALTA-SALTA

Forma de venta: CONTADO

CONTADO: \$ 35999,10

1872-00008445

Vendedor: SANDOVAL MARCELO FERNANDO

Expedición: 0999

Código	Artículo	Depósito	Cantidad	Subtotal
142812	LENOVO TAB.TB-J606F 4G 11' (4)	999	1	\$ 39999,00

Intereses \$ 0.00

Descuentos \$ 3999.90

Subtotal \$ 35999.10

TOTAL \$ 35999.10



0000618720008445

Observaciones:

- S-
- RETIRA
- (4) ENTREGA MOMENTO DE COMPRA



Comprobante Autorizado

Esta Administración Federal no se responsabiliza por los datos ingresados en el detalle de la operación

CAE N: 71414019360552

Vencimiento CAE: 24/10/2021

[Handwritten Signature]
 DR. RUBEN E. CORREA
 SECRETARIO DE
 EXTENSION UNIVERSITARIA
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

ENTREGADO
 14 OCT 2021
 ELECTRONICA MEGATONE S.A.
 PEATONAL ALBERDI 202 ESQ. URQUIZA SALTA



Universidad Nacional de Salta
Secretaría de Extensión Universitaria
 (0387) 425-8706 - 425-8645 - seu@unsa.edu.ar
 da. Bolivia 5150- A4402AAK - SALTA (R.A.)



"1983-2023
40 años de democracia en Argentina"

Salta, 16 de marzo de 2023.-

PROVIDENCIA DPyPE N° 24/2023

REF: Expediente N° 17.610/21

Sr. Secretario de Extensión
Lic. Rubén Correa:

Se eleva expediente de referencia, a fin informarle las siguientes variaciones presupuestarias correspondiente a la ejecución del Proyecto de Extensión.

CONCEPTO	PRESUPUESTO	EJECUTADO
Bienes de Consumo	\$ 12.500,00	\$ 15.519,40
Servicios No personales	\$ 10.000,00	\$ 1.166,70
Bienes de Uso	\$ 28.000,00	\$ 35.999,10
TOTAL	\$ 50.500,00	\$ 52.685,20

Se solicita remitir las presentes actuaciones al Consejo de Extensión para aval de las variaciones presupuestarias.


CLAUDIO CORREGIDOR
 Jefe de Supersición
 Dirección de Prog. y Proy. de Extensión
 S.E.U.]



Universidad Nacional de Salta

Secretaría de Extensión Universitaria

(0387) 425-8645 - Telefax (0387) 425-8706 - seu@unsa.edu.ar
Avda. Bolivia N° 5150 - Edificio Biblioteca 4400 - SALTA

"1983-2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

Salta, 27 de Abril de 2.023

Providencia N° 305-2023

Expte. N° 17610-2021 - Proyecto de Extensión Convocatoria 15 - Director Mg. María Carrizo

Sr. Secretario de Extensión

Se toma vista del informe de fojas 92 por el cual se solicita la remisión al área de Rendiciones de Cuentas de estos actuados para registro y descargo digo que:

- El importe total asignado es de \$ 50.500,00
- El importe rendido es superior con comprobantes observados
- La directora presenta justificación a los comprobantes observados (pago con tarjeta de débito)
- Se practicaron retenciones oportunamente.
- Las variaciones presupuestarias se encuentran autorizadas por el Consejo no así los comprobantes
- No existe aprobación del proyecto realizado (se tramita)
- Los informes deben ser más precisos para facilitar el registro y descarga

Con lo dicho se solicita:

- Se conforme los comprobantes.
- Se justifique los comprobantes abonados con tarjeta de débito aun cuando uno de ellos no se incluya en la rendición por el exceso en el monto rendido.
- Se autorice la remisión para registro y descarga hasta el monto asignado y por la Dirección de Rendiciones de Cuentas.

Por separado se indicará a la Dirección de Programas y Proyectos y su Coordinador lo puntualizado en el último ítem del informe dicho.

Atentamente.

HUGO OSCAR CODINA
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Y DESPACHO
Secretaría de Extensión - UNCSA

En las observaciones realizadas y justificando las mismas, remítase a autorización final de Sec. Administrativa

RUBEN E. CORREA
SECRETARIO DE EXTENSION UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
08/07/23

DIRECCION DE RENDICION DE CUENTAS
 FOLIO N°
 95
 U.N.S.



Universidad Nacional de Salta
 Comprobante de Rendición de Adelanto a Responsable
 Respaldo en Preventivo (pendiente de confirmación)



SECRETARIA DE SALTA
 Mi Salario
 Salta de este Form

DATOS GENERALES

Año 2023 Fecha 01/09/2023 Fecha Vencimiento 01/09/2023
 Principal N° OPAC:4172/2023 Contenedor N° EXP:17610/2021

PRECEDENTES DEL GASTO

Preventivo Secretaria Academica N° ACPR: 190/2021

DESTINO DE FONDOS

Beneficiario CARRIZO MARIA ALEJANDRA.

Dirección

Teléfono

País Argentina

Provincia Salta

Identificación DNI 13977296

Fax

Localidad Indeterminada

DATOS DEL ADELANTO

Adelanto 27786 - 17610/21 - SEU - Proy. "realidad"

Unidad presupuestaria 014 - SECRETARIA EXTENSION

Tipo de adelanto Proyectos/Programas

Sub unidad presup. 006 - Proyectos/Programas

Grupo presupuestario 0000 - SIN GRUPO PRESUPUESTARIO

Sub sub unidad presup. 111 - Extensión Universitaria -

CONCEPTO Y MONTO DEL GASTO

En concepto de Secretaría de Extensión Universitaria: Rendición de Cuentas correspondiente a un Proyecto

Importe \$ 50.500,00

Son pesos cincuenta mil quinientos con 00/100

COMPROBANTES

Tipo	Número	Detalle	Fecha	CUIT/PAS/NIF	Razón Social	Importe
RCAR	375	Rendición de Cuentas	01/09/2023	13977296	CARRIZO MARIA ALEJANDRA.	\$ 50.500,00
						\$ 50.500,00

IMPUTACIÓN

Fecha	Imputación	Detalle	Importe
Secretaría de Extensión Universitaria: Rendición de Cuentas correspondiente a un Proyecto			
01/09/2023	R.0012.014.006.111.12.01.00.00.06.00.2.1.1.0000.1.21.3.4	2.1.1.0000 - Alimentos para personas	\$ 4.592,36
01/09/2023	R.0012.014.006.111.12.01.00.00.06.00.2.2.1.0000.1.21.3.4	2.2.1.0000 - Hilados y telas	\$ 3.200,00
01/09/2023	R.0012.014.006.111.12.01.00.00.06.00.2.5.8.0000.1.21.3.4	2.5.8.0000 - Productos de material plástico	\$ 2.960,00
01/09/2023	R.0012.014.006.111.12.01.00.00.06.00.2.9.2.0000.1.21.3.4	2.9.2.0000 - Útiles de escritorio, oficina y enseñanza	\$ 3.748,54
01/09/2023	R.0012.014.006.111.12.01.00.00.06.00.4.3.6.0000.1.22.3.4	4.3.6.0000 - Equipo para computación	\$ 35.999,10
			\$ 50.500,00

Confeccionó: gtejerina - Conta- Tejerina Gladys Violeta

**SE AUTORIZA
 NIVEL 4 Y 7**

GLADYS VIOLETA TEJERINA
 Jefe División
 Firma del responsable

CARLOS ALBERTO LETA
 DIRECCION RENDICION DE CUENTAS
 DGA - U.N.S.

DIRECCION DE RENDICIONES DE CUENTAS

SALTA, 01 de Setiembre de 2.023.-

NOTA N° 276/2023

EXPEDIENTE N° 17.610/2021

CAUSANTE: PROYECTO DE EXTENSION "REALIDAD AUMENTADA EN CIENCIAS SOCIALES" DIRECTORA CARRIZO, MARIA ALEJANDRA

Fecha de Pago	Expediente N° de la Entrega	Causante	Ejercicio	Adelanto Responsable	OPNP	ACPR	Depend.	Subdep.	SubSubdep.	Fie.Fto.	Programa	Sub. Programa	Proyecto	Actividad	Inciso	P.Principal	P.Parcial	Importe Entregado	Importe Rendido	Importe Devuelto	Saldo Pendiente de Rendir
			2021	27786	573	190	14	6	111	12	1	0	0	6	3			50.500,00	4.592,36		
02/09/2021	17.610/2021	Carrizo, Maria Alejandra	2021	27786	573	190	14	6	111	12	1	0	0	6	3			50.500,00	4.592,36		
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023													2	1	1		3.200,00		
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023													2	2	1		2.960,00		
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023													2	5	8		3.748,54		0,00
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023													4	3	6		35.999,10		
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023																50.500,00	50.500,00	0,00	0,00
01/09/2023		Providencia N° 822-SA-2023 de fecha 09/05/2023																50.500,00	50.500,00	0,00	0,00

- 1) Saldo pendiente: NINGUNO.
- 2) Se procedió a registrar OPAC N° 4172/2023 por \$ 50.500,00.
- 3) Falta intervención de Dirección de Patrimonio

Con lo informado se elevan las presentes actuaciones a Dirección General de Administración y por su intermedio a Secretaría Administrativa para solicitar la emisión de la Resolución Aprobatoria de Gastos, salvo mejor criterio de la Superintendencia. Previo eléase las presentes actuaciones a Dirección de Patrimonio para su intervención.

GLADYS VIOLETA TEJERINA
Jefe División

CARLOS ALBERTO LERA
DIRECCION RENDICION DE CUENTAS
DGA - U.N.S

DIRECCION DE RENDICION DE CUENTAS
FOLIO 96
U.N.S