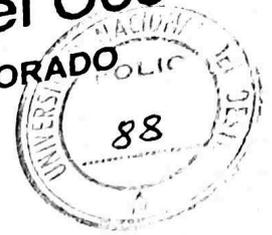




# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



## SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN

**DEPARTAMENTO, ESCUELA Y/O INSTITUTO:** Departamento Ciencias Exactas. Escuelas de Administración e Informática

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Matemática

**ASIGNATURA:** Estadística, Álgebra y geometría analítica, Matemática I y, Probabilidad y Estadística

**APELLIDO Y NOMBRE DEL DIRECTOR:** Pierri, Silvana Beatriz

**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** [Redacted]

**LEGAJO UNO N°:** [Redacted]

**TIPO Y N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** [Redacted]

**DOMICILIO:** [Redacted]

**DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:** [Redacted]

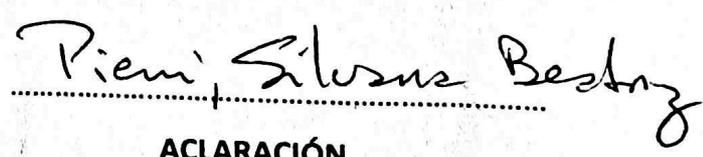
**TELÉFONO/CELULAR:** [Redacted]

Por la presente me notifico conocer el contenido del REGLAMENTO GENERAL PARA PROYECTOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA de la Universidad Nacional del Oeste aprobado por Resolución N° 184/2021. La convocatoria es para la ejecución de proyectos de extensión universitaria en el área de incidencia de la UNO. Asimismo declaro que acepto como vía de notificación, la recibida por medio de la dirección de correo electrónico declarada en el presente documento, comprometiéndome a revisarlo diariamente durante el tiempo que dure el proyecto y a notificar cualquier modificación a los datos declarados en el mismo.

Notificado en fecha ..27.../07.. / 2021.-



FIRMA DEL DIRECTOR DEL PROYECTO



ACLARACIÓN

RECIBO N° 198/2021

2021 AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR. GESSA

# Universidad Nacional del Oeste

## PROYECTO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA



### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### 1.1. Título.

"Una serie de relatos en los que juegan las Matemáticas".

#### 1.2 Director del proyecto.

- i. Directora: Silvana Beatriz Pierri, profesora regular de Estadística, Escuela de Administración.-
- ii. Codirectora: Beatriz Vallejos, profesora regular de Algebra y Geometría Analítica, , Escuela de Informática.-

#### 1.3 Equipo responsable del proyecto. Los CV's obras en la dirección de RRHH.

- iii. Mg. Roberto Gallo, profesor regular Matemática I, Escuela de Administración.-
- iv. Lic. Nilda Altamirano, profesora regular Matemática I, Escuela de Administración.-
- v. Esp. Mirtha Pellejero, asistente de docencia interina Matemática I, Escuela de Administración.-

ACTA N° 138/2021  
2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR. CESAR MILSTEIN

# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO

Matemática

90

- 
- vi. Lic. Gastón Javier Gallo, asistente de docencia interino Matemática, Escuela de Administración.-
  - vii. Lic. María Victoria Afonso, profesora regular de Probabilidad y Estadística, Escuela de Informática.-
  - viii. Lic. Alejandro Alegre, asistente de docencia interino de Probabilidad y Estadística, Escuela de Informática.-
  - ix. Prof. Javier Eduardo del Mastro, asistente de docencia interino de Estadística, Escuela de Administración.-
  - x. Lic. Daniela Ramírez, asistente de docencia interino de Probabilidad y Estadística, Escuela de Informática.-
  - xi. Lic. Analía Leiva, asistente de docencia interino, de la Dirección de Posgrado y Formación Continua.-
  - xii. Mg. Miguel Gutiérrez, profesor regular de PPS II, Escuela de Administración.-
  - xiii. Agustina Gallo, alumna del ciclo superior de la Escuela de Administración.
  - xiv. Sol Vallejos, alumna del ciclo superior de la Escuela de Administración.

## 2. DEL PROYECTO

### 2.1 Políticas institucionales y pertinencia del proyecto

*"Sin dudas, uno de los desafíos más importantes en materia de extensión universitaria que afrontan las universidades nacionales para los próximos años está relacionado con el logro de una mayor institucionalización y reconocimiento*

Belgrano 369- San Antonio de Padua. Provincia de Buenos Aires. República Argentina.  
Tel.: (0220) 483-4150 int. 115 / [extension@uno.edu.ar](mailto:extension@uno.edu.ar)

REF. EXPRTE NRO. 798/2021

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



# Universidad Nacional del Oeste



académico, condiciones propias de una función sustantiva tal como lo representa la extensión en las universidades. Es decir, la extensión como parte de la vida académica, integrada con la investigación y la docencia, contribuyendo de manera significativa a una mejor calidad y pertinencia universitaria, participando en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en la generación de nuevos conocimientos y en la apropiación social de los mismos, concentrando esfuerzos para una mayor inclusión y cohesión social". (Menéndez, 2019).

El presente proyecto se circunscribe al Objetivo Estratégico de la Convocatoria (OEC) conforme Resolución Rectoral Nro. 296/21 con el propósito de "promover y apoyar experiencias orientadas a la formación de vocaciones tempranas y, de competencias básicas y específicas para el acceso a la Educación Superior". (Línea complementaria, Convocatoria 2021).

Asimismo, se basa en la actividad sustantiva de la extensión universitaria que debe estar imbricada con las carreras y es uno de los basamentos en los que se cimienta la autoevaluación institucional y la evaluación de las carreras que la CONEAU realiza mediante pares evaluadores conforme al artículo 43 de la Ley de Educación Superior (LES).

Si bien es cierto que la UNO posee hoy, en alguna de sus unidades académicas, carreras de grado que aún no acreditan por CONEAU; no por ello hay que dejar de hacer actividades de extensión<sup>1</sup>. Se deben generar antecedentes para estar más

<sup>1</sup> Conforme al Estatuto UNO, las actividades de extensión están nucleadas en los Departamentos Académicos, no Belgrano 369- San Antonio de Padua. Provincia de Buenos Aires. República Argentina. Tel.: (0220) 483-4150 int. 115 / extension@uno.edu.ar



# Universidad Nacional del Oeste

sólidos a la hora de hacer frente a esta ardua tarea que, en algún momento, va a llegar. Es por ello, que la mirada debe ser integral, con una visión prospectiva y estratégica.

## 2.2 Antecedentes

Los docentes que integran el proyecto poseen una publicación ad-hoc que se realizó para complementar el Curso de Apoyo al Acceso que se dictó durante los años 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 en la Universidad Nacional del Oeste. La publicación recibe el nombre de *Resolución de problemas en Matemática* material que se realizó mediante la editorial IMPREX EDICIONES. Recientemente se ha creado la Editorial de la Universidad Nacional del Oeste (EDUNO) que aún no posee en su acervo publicaciones. Los motiva a los docentes y alumnos agregar libros a la colección de oro con temas afines. Se puede decir que la adecuada gestión de la extensión universitaria consolida el desarrollo de las instituciones. (Orozco, 2004).

## 2.3 Objetivos del proyecto

### Objetivo General

“Vincular la Universidad Nacional del Oeste con la comunidad a través de una publicación gratuita realizada por la EDUNO”.

---

obstante ello se trabajó en forma articulada desde el mismo con dos Escuelas.

REF EXYTE N° 198/2021

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

Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



### Objetivos específicos

- ✓ Relevar temas matemáticos de interés de los docentes que impacte a los alumnos.-
- ✓ Elaborar la presentación de los temas en forma didáctica y/o con enfoque histórico.-
- ✓ Diseñar y sincronizar las temáticas y formas de exposición para la prueba de galera.
- ✓ Articular con el Consejo Escolar, la Jefatura Distrital y el Municipio de Merlo su difusión.

### 2.4 Descripción del proyecto

El proyecto se basa en realizar una publicación de divulgación focalizada en algunos conceptos matemáticos que rigen en el currículo prescripto para Educación Secundaria Obligatoria. Cada docente del Equipo Extensionista (EE) tendrá un tema o concepto que desarrollará a través del prisma de la didáctica y/o historia del pensamiento matemático a través de un relato.-

Luego los alumnos del equipo extensionista serán los encargados de su recopilación y corrección de estilo acompañados de la supervisión de la directora y codirectora del proyecto que culminará con la publicación de un libro en formato papel y digital.



RES. EXC. N.º 398/2021  
2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN



# Universidad Nacional del Oeste

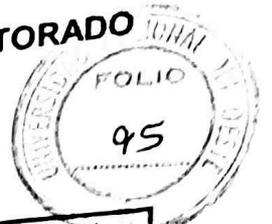
RECTORADO

Por último, se articularán acciones de promoción de la edición a través de distintos actores locales y de disponibilidad a través de la página web y biblioteca de la

UNO.

## 2.5 Actividades (A) del proyecto y rubros de financiamiento solicitado

- A1: Reunión inicial del EE, lluvia de ideas.
- A2: Reunión del EE, propuesta de temas.
- A3: Reunión del EE, distribución definitiva de temas y su elaboración.
- A4: Reunión del EE, presentación de informes de avance de los temas.
- A5: Reunión del EE, presentación de informe final de los temas.
- A6: Reunión del EE, devolución de las correcciones de los informes finales.
- A7: Reunión del EE, eleve informes finales para recopilación, diseño y edición.
- A8: Evaluación externa de la recopilación.
- A9: Prueba de galera y publicación.
- A10: Articulación de acciones de lanzamiento y promoción. Rendición de cuentas.



2.6 Cronograma

Distribución de las Actividades en el período de ejecución del proyecto:  
 Mes (M), tomando como M1 el mes de agosto de 2021.

(A)	Mes (M), tomando como M1 el mes de agosto de 2021.											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
A1	X											
A2		X										
A3			X	X								
A4					X	X						
A5							X					
A6								X				
A7									X			
A8										X		
A9											X	
A10												X

2.7 Resultados esperados

Se espera lograr una publicación de divulgación del espacio curricular de matemática que le sirva de insumo al público en general y facilite la acción propedéutica para futuros alumnos que ingresen a la universidad.

2.8 Impacto institucional

79872021

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



# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO

Se pretende incentivar a los docentes de la universidad a presentar trabajos personales o colectivos para su publicación por la EDUNO y aumentar de esta manera el acervo bibliográfico de la Biblioteca de la UNO y del registro de publicaciones de la editorial.

## 2.9 Impacto externo

La intención es generar una fuerte relación del Departamento Académico de Ciencias Exactas de la UNO y de las Escuelas de Administración e Informática con su comunidad de incidencia para fortalecer la actividad sustantiva de la extensión universitaria utilizando para la ello la vinculación y transferencia de conocimiento.

## 3. FINANCIAMIENTO

### 3.1 Recursos financieros del proyecto por rubro:

Nro de Orden	Categoría	Rubro	Descripción	Monto
1°.	Gastos Corrientes	Bienes de Consumo	Vituallas	50.000 \$
2°.		Servicios no personales	Ceremonial	50.000 \$
3°.		Transferencias	Becas	100.000 \$
4°.		Servicios no personales	Profesionales	200.000 \$
<b>Subtotal A</b>				400.000 \$
1°.	Bienes de Capital	Bienes de uso	Libros	100.000 \$
<b>Subtotal B</b>				100.000 \$
<b>Total (A+B)</b>				500.000 \$

198/2021

NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN



# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



## 4. AVALES

El proyecto está avalado por la Directora del Departamento Académico de Ciencias Exactas Lic. Beatriz Vallejos.

*Beatriz Vallejos*  
LIC. Beatriz Vallejos  
Directora de Departamento  
de Ciencias Exactas  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL OESTE



5. BIBLIOGRAFÍA

- Appleyard, D. (1970): "Styles and Methods of Structuring a City", Environment and Behavior, N° 2.
- Aragonés, I. (1983): "Marcos de referencia en el estudio de los mapas cognitivos de ambientes urbanos", Estudios de Psicología, N° 14/15.
- Artigue, M. (1984): "Modelisation et reproductibilité en didactique des mathématiques", Cahier de Didactique des Mathématiques, N° 8, IRUM de l'Université de Paris VII.
- Artin, E. (1963): "Puntos de vista extremados sobre la enseñanza de la geometría", en J. Piaget y otros, La enseñanza de las matemáticas modernas, Madrid, Alianza, 1978.
- Bringuier, J. C. (1977): Conversaciones con Piaget, Barcelona, Granica.
- Brousseau, G. (1973): "Recherches sur l'enseignement du calcul numérique", relato en el Séminaire de Recherche "Mathématique Élémentaire", Orléans, INRDP-SERP, según las notas de M. N. Audigier.
- (1981): "Problèmes de didactique des décimaux", Recherches en Didactique des Mathématiques, vol. 2. 1.
- (1982): "Préambule", Documento presentado al Ministère de la Recherche, Talence, Francia.
- (1982b): "Ingénierie didactique. D' un problème à l'étude à priori d'une situation didactique", Deuxième Ecole d'Été de Didactique des mathématiques, Olivet.
- (1984): "Quelques conduites determinantes en didactique des mathématiques", IREM, Université de Bordeaux I.

REG. ENTE Nº 198/2021

FOLIO 12  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL OESTE  
CÉSAR MILSTEIN

# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



Brun, J. (1980): "Pedagogía de las matemáticas y psicología: análisis de algunas relaciones", Infancia y Aprendizaje, nº 9.

Coll (comp.), Psicología genética y educación, Barcelona, Oikos-Tau.

Chevallard, Y. (1982): "Sur l'Ingénierie Didactique", Deuxième Ecole d'Eté de Didactique des Mathématiques, Olivet.

Choquet, G. (1964): "Introducción a la enseñanza de la geometría", en J. Piaget y otros, La enseñanza de las matemáticas modernas, Madrid, Alianza, 1978.

De Villegas, B. (1983): "Les situations et les processus de l'enseignement du nombre", Dea, IREM, Université de Bordeaux I.

Dienes, Z. P. y E. W. Golding (1973): La geometría a través de las transformaciones. Vol. 2: Geometría euclidiana, Barcelona, Teide.

Evans, G. W. (1980): "Ambiental Cognition", Psychological Bulletin, vol. 88, nº 2 [trad. cast. Estudios de psicología, nº 14/15, 1983].

Fillooy, E. (1975): "La geometría y el método axiomático. Matemáticas y Enseñanza", Revista de la Sociedad Matemática Mexicana, nº 4.

Freudenthal, H. (1964): "The role of geometrical intuition in modern mathematics", L.C.S.U. Review of World Science, nº 6.

Gallo, E. (1984): "Perception; représentations mentales et 'modèles standards'; langage en géométric", Troisième Ecole d'Eté de Didactique des Mathématiques, Olivet.

Gallo, R. y otros (2014): "Resolución de Problemas en Matemática". Imprex Ediciones. Buenos Aires. Argentina.

Goodey, B. (1971): "Perception of the Environment: An Introduction to the



Literature", *Ocasional Paper*, nº17. University of Birmingham.

Hempel, C. (1974): "La geometría y la ciencia empírica", en *Matemática, verdad y realidad*, Barcelona, Grijalbo.

Ibarguengoitía, J. (1967): *La ley de Herodes*, México, Joaquín Mortiz.

Kaplan, S. (1973): "Cognitive maps in perception and thought", en R. Downs y D. Stea (comps.), *Image and Environment*, Chicago, Adine.

Laborde, C. (1984): "Exposé sur la géométrie", *Troisième Ecole d'Eté de Didactique des Mathématiques*, Olivet.

Lapalma, A.; Robirosa, M. y Cardarelli, G. (1990). *Turbulencia y planificación social*. UNICEF, Siglo XXI, Buenos Aires.

Lunkenbein, D. y otros (1981): "Genése et développement d'idées spatiales chez l'enfant et chez l'adulte", *Comunicación nº34 Projet de Recherche du Ministère de l'Education du Québec*, Canadá.

Lurçat, L. (1979): *El niño y el espacio*, México, F.C.E.

Lynch, K. (1960): *The Image of the City*, Mass., The M.I.T. Press. [Trad. cast: *La imagen de la ciudad*, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1966.]

Max Neef, M. y cols. (1986). *Desarrollo a escala humana*. Nordan, Montevideo.

Menéndez, G. (2019). *Institucionalización de la extensión. Conceptualización y dimensiones de la extensión*.

Montero, M. (1991). *Concientización, conversión y desideologización en el trabajo psicosocial comunitario*. Boletín de la AVEPSO, Vol. XIV, Nº 1, Venezuela

Moore, G. T. (1976): "Theory and research on the development of environmental knowing", en G. T. Moore y R. G. Golledge (comps.), *Environmental Knowing*.

*Theories, Research and Method*, Stroudsburg, Dowden, Hutchinson and Ross.

Belgrano 369- San Antonio de Padua. Provincia de Buenos Aires. República Argentina.  
Tel.: (0220) 483-4150 int. 115 / extension@uno.edu.ar

REF. EXPT. N° 198/2021

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



# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO

Editorial de



- O bújova, L. F. (1972):** Etapas del desarrollo del Pensamiento infantil, Editorial de la Universidad de Moscú (en ruso).
- Oteiza, E (1984):** "The environment as a source for the elementary mathematics curriculum", en R. Morris (comp.), Studies in mathematical education. The mathematical education of primary-school teachers, vol. 3.
- Orozco, M. F. (2004).** La extensión universitaria y la universidad pública. Reencuentro. Análisis de problemas universitarios, (39), 47-54.
- Pailhous, J. (1970):** La représentation de l'espace urbain. L'exemple du chauffeur de taxi, Paris. P.U.F.
- Pailhous, J. (1978):** "La représentation de l'espace urbain: son élaboration, son rôle dans l'organisation des déplacements", Coloquio sobre las representaciones sociales.
- Pailhous, J. y P. Peruch (1980):** "Localisation et orientation en mer: du terrain au laboratoire", Bulletin de Psychologic, XXXIII, n° 344.
- Parra, Cecilia e I. Saiz (comps.) (1997).** Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones. Editorial Paidós Educador. Quinta edición.
- Peres, J. (1982):** "Utilisation de la théorie des situations didactiques en vue de l'identification des objets et des phénomènes pertinents au cours d'une activité de construction d'un code de désignation à l'école maternelle", Deuxième école d'Eté de Didactique des Mathématiques, Olivet.
- Piaget, J. (1937):** La construction de réel chez l'enfant, Paris, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. [Trad. cast.: La constitución de lo real en el niño, Buenos Aires, Nueva Visión, 1979.]
- (1949):** Introduction à l'épistémologie génétique: La pensée mathématique, Paris, Belgrano 369- San Antonio de Padua. Provincia de Buenos Aires. República Argentina. Tel.: (0220) 483-4150 int. 115 / extension@uno.edu.ar

REF EXPTÉ N° 198/2021

1991 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN



# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



P.U.F. [Trad. cast.: Introducción a la epistemología genética: el pensamiento matemático, Buenos Aires, Paidós, 1975.]

-(1973): "Comments on Mathematical Education", en A. G. Howson (comp.),

Developments in Mathematical Education. Proceedings of the 2nd. International Congress on Mathematical Education, Cambridge University Press. [Trad. cast.: La enseñanza de las matemáticas modernas, Madrid, Alianza, 1978.]

-(1975): L'équilibration des structures cognitives. Problème central du développement, París, P.U.F. [Trad. cast.: El equilibrio de las estructuras cognitivas, Madrid, Siglo XXI, 1978.]

-(1982): Investigaciones sobre las correspondencias, Madrid, Alianza.

Piaget, J. y Inhelder, B. (1947): La représentation de l'espace chez l'enfant, París, P.U.F.

Piaget, J. y Inhelder, B. y A. Szeminska (1948): La géometrie spontanée de l'enfant, París, P.U.F.

Piaget, J. y otros (1964): L'épistémologie de l'espace, París, P.U.F [Trad. cast.: La epistemología del espacio, Buenos Aires, El Ateneo, 1971.]

Piaget, J. y R. García (1982): Psicogénesis e historia de la ciencia, México, Siglo XXI.

Puffall, P. B. y R. E. Shaw (1973): "Analysis of the Development of Children's Spatial Reference Systems", Cognitive Psychology, nº 5.

Revuz, A. (1971): "The position of geometry in mathematical education", Educational Studies in Mathematics, 4. [Trad. cast.: J. Piaget y otros, La enseñanza de las matemáticas modernas, Madrid, Alianza, 1978.]

Serres, M. (1981): Le passage du nord-ouest, París, Editions de Minuit.

Belgrano 369- San Antonio de Padua. Provincia de Buenos Aires. República Argentina.  
Tel.: (0220) 483-4150 int. 115 / extension@uno.edu.ar

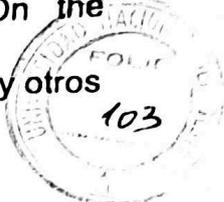
198/2021

...NO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN



# Universidad Nacional del Oeste

RECTORADO



Shemyakin, F. N. (1940). Uchenje Zapiski Gos. In-ta Psikologie. (On the psychology of space representations), Moscú. [Trad. inglesa: B. G. Ananyev y otros (comps.), Psychological Science in the USSR, Vol, 1, Washington, D. C.]

SPP (1981): Guías para la interpretación de Cartografía. Topografía, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México.

Thomm, R. (1979): "Modélisation et Scientificité", Actes du Colloque "Elaboration et justification des Modèles", París, Maloine.

Vasconcelos, J. (1982): Ulises Criollo (Primera Parte), México, F.C.E.

## FUENTES NORMATIVAS

Ley Nacional N° 24521/ 95. Ley de Educación Superior.

Ley Nacional N° 26206/06. Ley de Educación Nacional.

Resolución Rectoral UNO N° 184/21. Reglamento de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional del Oeste.

Resolución Rectoral UNO N° 296/21. Convocatoria 2021 a presentación de Proyectos de Extensión.

Resolución AU UNO N° 2/13. Estatuto de la Universidad Nacional del Oeste.