



Aprendizaje para la inclusión

Talleres de apoyo en matemática en la Asociación Civil "El Roble"

i Información general

Síntesis

El proyecto es una iniciativa que intenta contribuir al mejoramiento de la calidad educativa por medio del aprendizaje en matemática. Como objetivo básico pretende sensibilizar a niños, niñas y jóvenes de barrios periféricos de la ciudad que asisten a diario a la Asociación Civil "El Roble", sobre la importancia de la formación escolar, y las aplicaciones concretas que tienen las nociones de matemática básicas. La intención es contribuir a la interpretación y comprensión del mundo real.

Se propone que estudiantes, graduados, docentes y no docentes, planifiquen y organicen clases teóricas y prácticas de apoyo en matemática. Para lograrlo, la iniciativa se basa en un ciclo de talleres educativos y recreativos, orientados a niñas, niños y jóvenes en edad escolar que asisten a la Asociación.

El presente proyecto en sí mismo se viene desarrollando sostenidamente desde el año 2014. En el año 2018, a partir de una demanda explícita de "El Roble", el equipo decidió incorporar esta institución al proyecto que se estaba ejecutando. Por lo tanto, dado la gran receptividad de la institución y la gran fidelización de los propios destinatarios para con los talleres, se presenta este proyecto para poder seguir dando respuesta a la demanda específica existente.

Convocatoria

Convocatoria Ordinaria 2018

Palabras Clave

Educación popular

Educación primaria

Inclusión

Aprendizaje didáctico

Educación Media

Línea temática

EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN

Unidad ejecutora

Facultad de Ciencias Económicas

**Facultades y/o colegios
participantes**

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Facultad de Ingeniería

Destinatarios

Los destinatarios directos serán por un lado, los niños, niñas y jóvenes cuyas edades oscilan entre los 5 y 18 años y asisten a diario a la Asociación Civil "El Roble" (aproximadamente 30 en total). En general, se trata de niños, niñas y jóvenes que encuentran en dicha institución un espacio de contención y donde realizan actividades deportivas, recreativas y educativas, además de recibir una merienda a contraturno del horario escolar.

Además, serán destinatarios directos los estudiantes, docentes y graduados de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Ingeniería y Arquitectura y Urbanismo. Se espera que sean ellos mismos quienes planifiquen y ejecuten los talleres, coordinados por los docentes de las carreras afines a Matemática. Es decir, ofrecer una oportunidad para que los estudiantes y graduados universitarios complementen su formación académica con una experiencia territorial dentro de un marco institucional y de manera organizada, y sensibilizar sobre problemas contemporáneos de nuestra sociedad y asuntos éticos para la práctica profesional.

Se considera como destinatarios indirectos también a las familias de los niños, niñas y jóvenes que asisten a la Asociación "El Roble", quienes tomarán contacto con la institución, con los referentes el proyecto y participarán de manera indirecta de las actividades de contención realizadas por el mismo. Por lo cual verán crecer su capital social y el tejido social que este tipo de actividades generan.

Localización geográfica

La Asociación Civil "El Roble" se localiza en el casco urbano de la ciudad de La Plata, específicamente en la calle 5 N° 542 (entre diagonal 74 y 43). Si bien se ubica en pleno casco urbano, recibe niñas, niños y jóvenes de diversos lugares del periurbano platense, como son los barrios de Los Hornos, Abasto y Olmos.

Dicha institución se constituyó como Entidad Jurídica Sin Fines de Lucro el 13 de febrero de 1995 y fue creada con el fin de contener a niños y adolescentes que se encuentran en situación de vulnerabilidad, sufren dificultades de crianza y contención socio-familiar. La misma está constituida como Centro de Día que ofrece diversas actividades que apuntan a estimular la interacción y la autogestión de los chicos, afianzando su personalidad y su valoración psicofísica y social, brindándoles contención afectiva y propiciando el crecimiento a través de vínculos más saludables con sus pares y adultos.

El programa de actividades de "El Roble" tiene como objetivo favorecer la expresión de la creatividad de los chicos y fortalecer su relación con la escuela a nivel intelectual y cultural.

Centros Comunitarios de Extensión Universitaria

Cantidad aproximada de destinatarios directos

50

Cantidad aproximada de destinatarios indirectos

150

Justificación

Los logros educativos dependen de una multiplicidad de factores entre los que se encuentra la calidad de la enseñanza recibida. Es creciente el número de trabajos que buscan medir de manera sistemática las diferencias en términos de logros educativos entre estratos socioeconómicos. Costilla (2009) y Duarte, Bos y Moreno (2010), analizan la relación entre los logros de estudiantes de escuelas primarias en matemática y lectura, y su status socioeconómico en varios países de América Latina, sobre la base de datos del proyecto SERCE de OREALC/UNESCO. Los estudios reportan una correlación positiva y significativa entre logros educativos y nivel socioeconómico en casi todos los países, es decir, alumnos con mayor nivel socioeconómico obtienen mejores resultados educativos. Del mismo modo, Kliksberg (2005), afirma que “la educación hace una diferencia crucial para la vida de las personas” y sostiene que es una estrategia “ganadora” con beneficios para todos. En ese marco, se busca estimular la enseñanza y el aprendizaje de matemática a partir de necesidades explicitadas y demandadas por los referentes de la Asociación Civil. En ese sentido, se intentará acortar la brecha en la formación que los chicos traen de la escuela primaria, complementando los esfuerzos de las familias para mejorar el nivel educativo de sus hijos, y reducir las inequidades producto de diferencias económicas. También se promueve que los estudiantes sean quienes ejecuten los talleres, coordinados por docentes y graduados. Es decir, ofrecer una oportunidad para que los mismos complementen su formación académica con una experiencia en territorio dentro de un marco institucional, y, sensibilizar sobre problemas contemporáneos de nuestra sociedad.

Este proyecto considera a los destinatarios como agentes-actores, portadores de cultura y con capacidad para generar cambios, y no como sujetos pasivos, cuyas necesidades requieren ser atendidas. Apoyarse en los conocimientos de los niños, niñas y jóvenes es central para que puedan apropiarse de la tarea que se les propone. Además, al elegir las actividades y problemas que se utilizan como recurso pedagógico, también es esencial revisar los enunciados. En este sentido, los contextos de los problemas deberán ser significativos para los estudiantes, es decir, deberán implicar un desafío que puedan resolver en el marco de sus posibilidades cognitivas y de sus experiencias sociales y culturales.

Cabe destacar que en la Asociación Civil “El Roble” durante el año 2018 se desarrollaron 24 talleres como actividad de la Secretaría de Extensión de la FCE en el marco del presente proyecto.

Objetivo General

1. Fortalecer el proceso de aprendizaje de niños, niñas y jóvenes de barrios vulnerables de la ciudad de La Plata que asisten diariamente a la Asociación “El Roble”, a través de la realización de talleres educativos y recreativos vinculados a la matemática.
 2. Intensificar la formación de estudiantes, graduados, docentes y no docentes en las actividades de extensión y en las prácticas sociales.
-

Objetivos Específicos

- Promover la importancia de la matemática como herramienta para resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana.
 - Promover el juego como dispositivo para favorecer el aprendizaje y resolución de problemas contextualizados que involucran aritmética, álgebra y geometría.
 - Fomentar que los alumnos, graduados y docentes incluyan en su desarrollo profesional y académico, actividades que promuevan la inclusión de sectores particularmente vulnerables.
 - Incentivar prácticas de grado, de investigación y de extensión, a partir del trabajo en la Asociación Civil "El Roble" de estudiantes, graduados, docentes y no docentes.
-

Resultados Esperados

- Se espera que 30 niños, niñas y jóvenes de diferentes barrios de la ciudad de La Plata que asisten diariamente a la Asociación Civil "El Roble", concurren a los talleres semanales de matemática los días viernes, en el horario de 15 a 17hs. En los mismos se trabajará según segmentos de edad y en función del abordaje pedagógico.
 - Se espera que participen en las prácticas 20 estudiantes, 4 graduados, 3 docentes y 2 no docentes de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Ingeniería y Arquitectura y Urbanismo.
 - Se espera que se realicen por lo menos 28 talleres en la Asociación Civil "El Roble" a lo largo del año 2019.
 - Se espera que se difundan las actividades realizadas en por lo menos 3 jornadas y/o congresos.
 - La participación de estudiantes, graduados, docentes y no docentes permitirá generar aprendizajes significativos que puedan ser transferidos a la docencia, extensión e investigación, reflexionando sobre las prácticas y metodologías conceptuales.
-

Indicadores de progreso y logro

- a) Reunión y Retroalimentación con los grupos de trabajo: N° de reuniones, N° Asistentes, Actas y Memorias.
 - b) Desempeño y compromiso de los extensionistas en las actividades desarrolladas: N° de estudiantes/Total de extensionistas; N° de graduados/Total de extensionistas; N° de docentes/Total de extensionistas; N° de no docentes/Total de extensionistas; N° de talleres realizados.
 - c) Evaluación por parte de los participantes de las actividades de capacitación y talleres de trabajo.
 - d) Capacitación y/o sensibilización en herramientas pedagógicas a los voluntarios: Cantidad de talleres realizados; N° de asistentes; N° de niñas, niños y jóvenes por segmento de edad; N° de visitas a la institución; N° y tipo de talleres realizados.
 - e) Difusión de los resultados y de las actividades realizadas: N° y tipo de difusiones realizadas.
-

Metodología

En lo que respecta a lo metodológico, el presente proyecto prevé una serie de pasos para buscar realizar un abordaje integral. En este sentido, una vez conformados los equipos de trabajo de extensionistas con sus respectivos docentes que los tutorarán, se prevén las siguientes etapas:

Etapas de diagnóstico: Se trata de las actividades conducentes a conocer y relevar el territorio del público objetivo. Ello implica compartir y dialogar con los referentes de la Asociación Civil, en vista a identificar las problemáticas, necesidades y deseos que posee. Dicha etapa, comprende la realización de talleres y actividades educativas-recreativas en territorio, de manera que los extensionistas y el público destinatario puedan ir fortaleciendo sus vínculos.

Etapas de planificación: Comprende las actividades que realizan los equipos de extensionistas con el objeto de identificar cuáles de esas problemáticas se pueden trabajar en los talleres de matemática. Ello implica identificar cuándo se realizarán, qué duración tendrán, qué tipo de talleres se realizarán, en qué segmentos se van a centrar, entre otras cuestiones. Asimismo, implica la definición de qué tipo de dispositivos tecnológicos se van a utilizar en función del abordaje pedagógico más apropiado.

Etapas de sensibilización y capacitación: Vinculado a lo mencionado anteriormente, esta etapa involucra las actividades de sensibilización destinadas a los extensionistas encargados de organizar y coordinar los diferentes talleres, con el objeto de identificar el abordaje pedagógico más apropiado para las problemáticas a trabajar. En esta etapa se contará con el apoyo de la Unidad Pedagógica de la Facultad de Ciencias Económicas.

Etapas de realización de los talleres: Comprende desde el inicio hasta la finalización de los mismos. En ellos se realizarán juegos y actividades tanto educativas como recreativas. En esta etapa se espera que los conocimientos y competencias de los alumnos y graduados de las distintas carreras de la UNLP, principalmente de Económicas, Ingeniería y Arquitectura en la temática, aporten a las resoluciones de los problemas y demandas de los destinatarios, trabajando de forma interdisciplinaria, con el fin de potenciar sus saberes y fortalecer los vínculos entre los equipos.

Etapas de reflexión y comunicación: Se trata del conjunto de actividades que implican retroalimentar lo que se realizó en los distintos talleres. Es decir, identificar fortalezas, debilidades y posibles líneas de acción de trabajo futuras. Ello incluye la realización de un taller final en los barrios de manera de compartir la experiencia realizada.

Se selecciona esta metodología de intervención porque permite poner el eje en:

- El Trabajo en equipo entre los miembros de la universidad y los miembros de la institución para desarrollar las propuestas con la debida adecuación a las características y necesidades de la asociación y de la población participante del proyecto.
- El Diagnóstico Participativo: este proyecto se propone lograr no sólo un simple apoyo escolar sino que las propuestas partan de las necesidades de la comunidad para luego plantear las estrategias a seguir; de manera de evitar una "imposición" implícita.

Actividades

- I) Actividades de Coordinación del Equipo de Trabajo: • Reunión con los extensionistas. • Conformación de los grupos de trabajo. • Establecimiento de pautas comunes de trabajo. • Designar un coordinador por grupo. • Ajustes en la definición de objetivos, actividades y cronograma con los referentes de la Asociación. • Identificación de deseos y necesidades específicas de la institución.
 - II) Actividades de Planificación de los Talleres: • Definición de días, horarios, actividades y propuestas pedagógicas/educativas. • Realización de un seguimiento de los grupos. • Asignación presupuestaria. • Presentación de propuestas y validación con la Asociación.
 - III) Actividades de Capacitación y/o Sensibilización en Herramientas Pedagógicas a los Voluntarios.
 - IV) Realización de los talleres: • Selección de herramientas pedagógicas y tecnológicas acordes al presupuesto y a las necesidades.
 - V) Retroalimentación con los referentes de la institución: • Reunión con los referentes institucionales a fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de cara al futuro.
 - VI) Actividades de Difusión de Resultados: • Realización de encuentros abiertos a la comunidad educativa en general, para la presentación de los resultados del proyecto. • Presentación del trabajo realizado en las “Jornadas de Extensión” 2019. Las mismas son organizadas en la FCE de la UNLP y tienen como objetivo abrir las puertas de la Institución a la comunidad, difundiendo las actividades desarrolladas por la misma en materia académica, de investigación y de extensión. • Difusión y presentación de los trabajos en distintos Congresos relacionados con la temática de extensión.
 - VII) Actividades de Publicación de Resultados: • Publicación del grado de avance del proyecto, así como del impacto y los resultados obtenidos en medios electrónicos de difusión. • Comunicación de las experiencias en distintas cátedras. • Elaboración del Informe Final. • Difusión y publicación de los resultados del proyecto en un medio gráfico (libro, revista, anales de congresos, etc.).
-

Cronograma

Actividad/Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I) Coordinación del Equipo de Trabajo	X	X										
II) Planificación de los Talleres		X	X									
III) Capacitación y/o Sensibilización en Herramientas Pedagógicas a los Voluntarios.			X	X	X							
IV) Realización de los Talleres.				X	X	X	X	X	X	X	X	
V) Retroalimentación con los referentes de la institución.					X	X				X	X	
VI) Actividades de Difusión de Resultados.											X	X
VII) Actividades de Publicación de Resultados.											X	X

Bibliografía

- Dewey, J. (2004) Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación; Ediciones Morata, Madrid, Sexta Edición.
- Dussel, Inés; Finocchio, Silvia (comp.) (2003) Enseñar hoy. Una introducción a la educación en tiempos de crisis. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- García D, Robles C, Rojas V, Torelli A (2008). "El Trabajo con Grupos: Aportes Teóricos e Instrumentales". 1ra Edición. Espacio Editorial. Buenos Aires.
- Gallichio, Enrique (2004). "El desarrollo local en América Latina. Estrategia política basada en la construcción de capital social"; Programa de Desarrollo Local Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH); Ponencia presentada en el Seminario "Desarrollo con inclusión y equidad: sus implicancias desde lo Local, realizado por SEHAS en la ciudad de Córdoba, Argentina. pp 1-24.
- González Daniela, Livia Beatriz, (2008), "La infancia en contexto de vulnerabilidad: La educación como apuesta al futuro", X Congreso Nacional y II Congreso Internacional, "Repensar la niñez en el Siglo XXI", Mendoza.
- Kaplan, C. (2006) La inclusión como posibilidad. Buenos Aires : Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2006.
- Kliksberg, Bernardo y SEN, Amartya (2009). Primero la Gente; TEMAS; Buenos Aires.
- Kliksberg, Bernardo (2009). "El capital social y la cultura. Las dimensiones postergadas del desarrollo"; Más ética, más desarrollo; TEMAS; Buenos Aires. Disponible en: <http://www.redivu.org/docs/articulos/Las%20Dimensiones%20Postergadas%20Del%20Desarrollo%20-%20Bernardo%20Kliksberg.pdf>. pp 1-42.
- Lave, J y Wenger, E (1991) Aprendizaje situado. Participación periférica legítima. Nueva York, Cambridge University Press.
- Lave, J. (1991) La cognición en la práctica. Barcelona: Paidós.

- Quiroga, A (1999): "El concepto de grupo y los principios organizadores de la estructura grupal" en "Enfoques y perspectivas en Psicología Social"; Ediciones Cinco; Bs. As.
 - Vallaey, François "¿Cómo Trabajar para un Desarrollo Ético en Comunidad?" Artículo publicado por la Universidad Internacional, www.rsu.uninter.edu.mx/
 - Vallaey, F, de la Cruz, C. y Sasia, P. M. "Responsabilidad Social Universitaria: Manual de Primeros Pasos". Publicación del BID (Banco Interamericano de Desarrollo). Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México, Año 2009.
 - Vallaey, F. "Ética y RSU: Breve marco teórico de la Responsabilidad Social Universitaria" [en línea]. Año 2008. Consultado el 20 de junio de 2012 en <http://blog.pucp.edu.pe/blog/eticarsu> (Blog de François Vallaey sobre Ética y RSU – Reflexión crítica en torno a la ética aplicada a la Responsabilidad Social Universitaria).
 - Manuales de Matemática de las Ediciones: Logikamente, Santillana, Estrada, AZ, Tinta Fresca.
-

Sostenibilidad/Replicabilidad

Uno de los puntos fuertes del presente proyecto es que el mismo se viene realizando desde el año 2013 como actividad de la Secretaría de Extensión de la Facultad de Ciencias Económicas, y a su vez, dado el compromiso de los extensionistas y de la misma Secretaría de Extensión para darle continuidad y un marco formal a esta actividad, desde el año 2014 se desarrolla formalmente como Proyecto de Extensión. De ahí que cobra relevancia que esta iniciativa adquiera un mayor nivel de institucionalización.

Se considera que en función de todo lo expuesto a lo largo de proyecto, el mismo es sostenible en el tiempo por:

- El antecedente que posee el equipo de trabajo y el vínculo con las organizaciones participantes a lo largo de todos estos años.
 - El apoyo de la Facultad de Ciencias Económicas, particularmente de la Secretaría de Extensión Universitaria y de la Unidad Pedagógica.
 - La estrategia de trabajo, que siempre pretende evitar una "imposición" implícita.
 - El gran compromiso de la comunidad universitaria, especialmente de los alumnos y graduados de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, de Ingeniería y de Arquitectura y Urbanismo.
-

Autoevaluación

El presente proyecto pretende generar un impacto significativo fundamentalmente por dos motivos:

- El primero refiere al impacto social que poseerá el proyecto al posibilitar que niñas, niños y jóvenes encuentren en el espacio generado por el proyecto una oportunidad altamente estimulante para expresarse y resolver desafíos que les plantea el contexto. La intención es contribuir al desarrollo de la capacidad de utilizar conceptos, representaciones y procedimientos matemáticos para interpretar el mundo real.

- Por otra parte, es preciso mencionar la pata que sustentará lo anterior. En tal sentido, se remarca la gran cantidad de graduados, docentes, no docentes y principalmente estudiantes que serán activos partícipes del proyecto. Al mismo tiempo, se señala que esto no sólo es importante por posibilitar la concreción de los objetivos planteados sino que contribuirá a su vez con la formación de jóvenes con compromiso social y vocación extensionista.

Participantes

Nombre completo	Unidad académica
Tilbe, Nora Ester (DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Profesor)
Labarraz, Lucia (CO-DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Graduado)
Contreras, Juan Ignacio (COORDINADOR)	Facultad de Ingeniería (Auxiliar)
Daurat, Victoria (COORDINADOR)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Daurat, Malena (COORDINADOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Sanguinetti Caro, Pilar (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Bazzan, Maria Emilia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (No-Docente)
Regueira Elizalde, Maria B. (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (No-Docente)
Peschiera, Ezequiel (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Alumno)
Martin, Camila (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Quintero Tamburelli, Florencia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Brras Cruz, Ayelen (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Auxiliar)
Dominici, Rafaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Pereira Perez, Angel Gabriel (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Arbe, Macarena Belen (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Bardales Arriaga, Dalma Pamela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Sacks, Evelyn Celeste (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Costantino, María Eugenia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Lagún, Marina (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Perujo, Mariana (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Ronco, Maria Soledad (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Graduado)
Araguez, Ramiro Jose (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)

Nombre completo	Unidad académica
Guardia Lopez, Martin Alejandr (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Auxiliar)
Chavez Zegarra, Humberto (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Auxiliar)
Cricca, Roxana Adelina (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Acosta, Gaia Pilar (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Maugeri, Manuela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Brras Cruz, Federico (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Alumno)
Guerrero, Araceli Brenda (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Soto, Lara (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)

Organizaciones

Nombre	Ciudad, Dpto, Pcia	Tipo de organización	Nombre y cargo del representante
EL ROBLE	La Plata, Buenos Aires	Asociación	Maria Victoria Alsina, Presidente