



# Aprendizaje para la inclusión

## Talleres de Apoyo en Matemática

---

### **i** Información general

---

#### **Síntesis**

Este proyecto es una iniciativa que intenta contribuir al mejoramiento de la calidad educativa de la ciudad de La Plata por medio del aprendizaje en matemáticas. Como objetivo básico, pretende sensibilizar a niños y jóvenes que asisten a la Casa del Niño "Abriendo Caminos" ubicada en el barrio Savoia, sobre la importancia de la formación escolar, y las aplicaciones concretas que tienen las nociones de matemáticas básicas. La intención es contribuir al desarrollo de la capacidad de utilizar conceptos, representaciones y procedimientos para interpretar y comprender el mundo real.

Se propone que alumnos, graduados y docentes, planifiquen y organicen clases teóricas y prácticas de apoyo en Matemática. Para lograrlo, la iniciativa se basa en un ciclo de talleres, orientado a niños y jóvenes en edad escolar.

El proyecto se viene desarrollando sostenidamente desde el año 2015 la Casa del Niño "Abriendo Caminos", logrando la una gran fidelización de los propios destinatarios para con los talleres de matemática.

Por lo tanto, seguir buscando la motivación de los destinatarios y despertar en ellos el interés por el estudio, será uno de los objetivos centrales del proyecto.

---

#### **Convocatoria**

Convocatoria Ordinaria 2016

---

#### **Palabras Clave**

---

#### **Línea temática**

EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN

---

#### **Unidad ejecutora**

Facultad de Ciencias Económicas

---

**Facultades y/o colegios  
participantes**

Facultad de Ingeniería  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

---

**Destinatarios**

Los destinatarios del proyecto son un grupo aproximado de 25 niños y jóvenes que tienen entre los 5 y 14 años, que asisten a diario a la Casa del Niño "Abriendo Caminos" recibiendo en dicho lugar contención, apoyo escolar, desayuno y almuerzo a contraturno del horario escolar.

El emprendimiento de llevar adelante una Casa del Niño en la zona, surgió por un grupo de vecinos de las localidades de City Bell y Gonnet, para el Barrio Savoia, que tiene como fundamento central generar acciones de prevención en el ámbito familiar tales como: el maltrato infantil, la desnutrición, la deserción escolar, la delincuencia juvenil, y todas aquellas violaciones a los derechos que les competen a los niños.

Además de la atención concreta de los niños, a contra-turno de su escolaridad mientras sus padres trabajan, se ha planificado el intercambio asiduo con las familias ofreciéndoles diversas herramientas que les facilite su crecimiento como padres e integrantes de esta sociedad, con profundo respeto a sus idiosincrasias y costumbres y en un marco creciente de autoestima y dignidad personal.

---

**Localización geográfica**

"Abriendo Caminos" forma parte de la Federación Argentina de Apoyo Familiar, red creada hace 30 años por la abogada Ana Mon, que hoy cuenta con 804 centros (entre casitas, talleres de oficios, granjas comunitarias, bibliotecas) en 21 provincias e incluso unas 200 más en el exterior, repartidas en América, África y Asia.

---

**Centros Comunitarios de Extensión Universitaria**

---

**Cantidad aproximada de destinatarios directos**

0

---

**Cantidad aproximada de destinatarios indirectos**

0

---

## Detalles

---

### **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. Por ejemplo, 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 según las para la vida de las personas” y sostiene que es una estrategia “ganadora” con beneficios para todos.”

En ese marco, se busca por un lado, estimular la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a partir necesidades explicitadas y demandadas por los referentes de la Casa del Niño. En ese sentido, se intentará acortar la brecha en la formación que los chicos traen del nivel inicial y 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.

Por otro lado se promueve, que los alumnos, en su mayoría, estudiantes de los últimos años, sean los que ejecuten los talleres. Es decir, ofrecer una oportunidad para que los alumnos universitarios complementen su formación académica con una experiencia en territorio dentro de un marco institucional, y concientizar 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. Además, al elegir las actividades y problemas de matemáticas que se utilizan como recurso pedagógico, también es esencial revisar los enunciados. En este sentido, la contextualización de los problemas deberán implicar un desafío en el cual los destinatarios puedan resolver en el marco de sus posibilidades cognitivas y de sus experiencias sociales y culturales. Cabe destacar que en la Casa del Niño "Abriendo Caminos" durante el año 2014 se desarrollaron 10 talleres como actividad de la Secretaría de Extensión de la FCE y en el 2015 se formalizó el mismo, realizando 23 talleres.

---

### **Objetivo General**

1. Fortalecer el proceso de aprendizaje de niños y jóvenes de barrios vulnerables de ciudad de La Plata a través de la realización de talleres educativos y recreativos vinculados a las matemáticas.
2. Intensificar la formación de docentes, graduados y alumnos en las actividades de extensión y en las prácticas sociales.

---

### **Objetivos Específicos**

- Promover el juego como dispositivo para favorecer el aprendizaje y resolución de problemas contextualizados que involucran aritmética, álgebra y geometría.
  - Promover la importancia de las matemáticas como herramienta para resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana.
  - 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 voluntariado en el territorio a partir del trabajo en la Casa del Niño "Abriendo Caminos" de alumnos, graduados y docentes.
- 

## **Resultados Esperados**

- Se espera que 25 niños y jóvenes del barrio Savoia que asiste diariamente a la Casa del Niño "Abriendo Caminos", participen de los talleres semanales de matemáticas los días martes. En los mismos se trabajará según segmentos de edad y en función del abordaje pedagógico.
  - Se espera que participen en las prácticas 18 alumnos y graduados y por lo menos 4 docentes de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Arquitectura e Ingeniería.
  - Se espera que se realicen por lo menos 20 talleres en la Casa del Niño a lo largo del año 2017.
  - Se espera que se difundan las actividades realizadas por lo menos en 3 jornadas y/o congresos.
  - La participación de alumnos, graduados y docentes permitirá generar aprendizajes significativos que puedan ser transferidos a la docencia 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 alumnos/Total de extensionistas; N° de graduados/Total de extensionistas; N° de 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 talleres realizados; N° de asistentes; N° de niños y jóvenes por segmento de edad; N° de visitas a las organización; 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 Casa del Niño en vista a identificar las problemáticas, necesidades y deseos que poseen. 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 matemáticas. Ello implica identificar cuándo se realizarán, qué duración tendrán, qué tipo de talleres se realizarán, en qué segmentos se van a centrar, entre otras. 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 anterior, involucra los talleres de sensibilización destinados a los extensionistas encargados de organizar y coordinar los talleres con el objeto de identificar el abordaje pedagógico más apropiado para las problemáticas a trabajar. Dicha etapa 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. Se realizan juegos, talleres y actividades educativas y recreativas.

**Etapas de reflexión y comunicación:** Se trata del conjunto de actividades que involucran retroalimentar lo que se realizó en el taller. Es decir, identificar fortalezas y debilidades y posibles líneas de acción y trabajo futuras. Asimismo, 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 las instituciones 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 (de los referentes y actores sociales barriales) 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 docente por grupo. • Ajustar la definición de objetivos, actividades y cronograma con los referentes de las instituciones. • Identificación de deseos y necesidades específicas por organización.

- II. Actividades de Planificación de los talleres. • Definición de días, horarios, actividades y propuestas pedagógicas/educativas. • Realizar un seguimiento de los grupos. • Asignación presupuestaria. • Presentación de propuestas y validarlas con las organizaciones participantes.
- III. Actividades de Capacitación y/o sensibilización en herramientas pedagógicas a los voluntarios.
- IV. Realización talleres. • Selección de herramientas pedagógicas y tecnológicas acordes al presupuesto y a las necesidades.
- V. Retroalimentación con los referentes barriales. • Reunión con los referentes barriales a fin de identificar fortalezas y debilidades y oportunidades de cara al futuro.
- VI. Actividades de Difusión de resultados. • Realizar encuentros abiertos a la comunidad educativa en general, para la presentación de los resultados de este proyecto. • Presentar el trabajo realizado en las "Jornadas de Extensión" 2017. Estas jornadas 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. • Difundir y presentar los trabajos en distintos Congresos relacionados con la temática de extensión.
- VII. Actividades de Publicación de Resultados • Publicar el grado de avance del proyecto, así como del impacto y resultados obtenidos en medios electrónicos de difusión. • Comunicar las experiencias en distintas cátedras. • Elaborar el Informe Final. • Difundir y Publicar los resultados del proyecto en un medio gráfico (libro, revista, anales de congresos, etc.).

---

## **Cronograma**

SE ADJUNTA CRONOGRAMA AL FINAL DEL PROYECTO COMO ANEXO

---

## **Bibliografía**

### Bibliografía

- KLIKSBURG, Bernardo y SEN, Amartya (2009a). *Primero la Gente*; TEMAS; Buenos Aires
- KLIKSBURG, Bernardo (2009b). "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
- García D, Robles C, Rojas V, Torelli A (2008). "El Trabajo con Grupos: Aportes Teóricos e Instrumentales". 1ra Edición. Espacio Editorial. Buenos Aires.
- GALLICCHIO, 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.

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/](http://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).

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.

Kaplan, C. (2006) La inclusión como posibilidad. Buenos Aires : Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2006.

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

---

## **Sostenibilidad/Replicabilidad**

Uno de los puntos fuertes del presente proyecto es que el mismo se viene realizando desde el año 2014 como actividad de la Secretaría de Extensión de la Facultad de Ciencias Económicas. Y dado el compromiso de los extensionistas y de la misma Secretaría de Extensión para darle continuidad a esta actividad, es que se deciden en el año 2015 formalizar los talleres en la Casa del Niño "Abriendo Caminos" por medio de un Proyecto de Extensión.

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 la organización participante a lo largo de estos dos años, no solo con este proyecto sino también con el Proyecto de Extensión "Dejando Huellas", perteneciente también a la Facultad de Ciencias Económicas.
- El apoyo de la Facultad de Ciencias Económicas, particularmente de la Secretaría de Extensión Universitaria y 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, Arquitectura e Ingeniería.

---

## **Autoevaluación**

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

-El primero refiere al impacto social que poseerá el presente proyecto al posibilitar que 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 docentes, graduados y alumnos 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 su formación como jóvenes con compromiso social y vocación extensionista.



## Participantes

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Tilbe, Nora Ester (DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Jefe de Trabajos Prácticos)
Guardia Lopez, Martin Alejandr (CO-DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Profesor)
Flores, Natalia Magali (COORDINADOR)	Facultad de Ciencias Económicas (Auxiliar)
Santi, Ana Julia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Graduado)
Canevari, Federico (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Cabaleri, María Belén (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Freige Cescutti, Aldana Daniela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Graduado)
De Luca, Cristian Alejandro (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Graduado)
Benitez Crespi, Soledad Estefania (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Regueira Elizalde, Maria B. (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (No-Docente)
Alonso, Florencia Belen (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Pokorny Alfaro, Andrea Micaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Alumno)
Vera, Alejandra Silvia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Alumno)
Tropea, Ignacio (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Graduado)
Fernandez, Maria Agustina (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Graduado)
Acosta, Melisa Noelia (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Gallego Quintero, Alejandro (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Walsh, Mauricio Julián (PARTICIPANTE)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Alumno)
Chavez Zegarra, Humberto (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Económicas (Profesor)

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Brras Cruz, Federico (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Alumno)

## Organizaciones

<b>Nombre</b>	<b>Ciudad, Dpto, Pcia</b>	<b>Tipo de organización</b>	<b>Nombre y cargo del representante</b>
CASA DEL NIÑO "ABRIENDO CAMINOS"	City Bell, La Plata, Buenos Aires	Asociación	Alicia Beatriz Riera, Presidente