



Experiencias ganadoras

---

**PREMIO PRESIDENCIAL  
“ESCUELAS SOLIDARIAS”  
2017**

Experiencias ganadoras

---

**PREMIO PRESIDENCIAL  
“ESCUELAS SOLIDARIAS”  
2017**



## Índice

---

Introducción .....	5
Primer premio .....	
Escuela de Educación Secundaria Técnica N° 1, General Villegas, provincia de Buenos Aires <i>Rompiendo barreras</i> .....	10
Colegio Secundario “Pte. Dr. Arturo Frondizi”, Corrientes, provincia de Corrientes <i>Tutores en la web</i> .....	16
Centro Multinivel N° 105 y Escuela Provincial N° 62 “Padre Luis Tiberi”, Colonia de los Potreros, provincia de Formosa <i>Una plaza para mi Colonia</i> .....	21
Bachillerato Salteño para Adultos N° 7166, General Güemes, provincia de Salta <i>Manos solidarias y consumo responsable</i> .....	27
Escuela Media de Taco Ralo, Taco Ralo, provincia de Tucumán <i>Alerta verde- Forraje Hidropónico</i> .....	32
Escuela Especial Famaillá, Famaillá, provincia de Tucumán <i>iSúmate! Aprendamos y trabajemos juntos para alimentarnos</i> .....	37
Segundo premio .....	
Escuela Primaria N° 19 “José Manuel Estrada”, Villa Moll, provincia de Buenos Aires <i>Donar sangre es donar vida</i> .....	44
Escuela Secundaria de Educación Técnica Profesional N° 733 “Benito Owen”, Gaiman, provincia del Chubut <i>Proyecto Institucional de Aprendizaje y Servicio Solidario:             Asistencia Técnica a Escuelas Rurales</i> .....	49

Escuela N° 4-206 “Mapu Mahuida”, Bardas Blancas, provincia de Mendoza. <i>Jugando aprendo +</i> .....	54
Centro de Educación Técnica N° 18, Villa Regina, provincia de Río Negro <i>Proyecto de Aprendizaje Servicio -PAS- Braille</i> .....	59
Escuela Secundaria San Andrés, San Andrés, provincia de Tucumán <i>Plantando Vida</i> .....	64

## Introducción

---

Desde Presidencia de la Nación, a principios del año 2017, se convocó a todas las escuelas del país que estuvieran desarrollando prácticas educativas solidarias a participar en la 13<sup>º</sup> edición del Premio Presidencial “Escuelas Solidarias”.

Los objetivos de la convocatoria fueron:

- Reconocer a las escuelas que mejor integren el aprendizaje curricular de los estudiantes con acciones solidarias destinadas a mejorar la calidad de vida de su comunidad.
- Registrar, evaluar y acompañar las experiencias educativas solidarias que permiten a los estudiantes ampliar su horizonte de aprendizaje y comprometerse en la transformación de su comunidad, junto con otros actores sociales.
- Fortalecer y difundir una cultura participativa, solidaria y de compromiso ciudadano.

## Acerca del proceso de selección

---

Se otorgaron seis Primeros premios de \$35.000 cada uno, cinco Segundos premios de \$25.000 cada uno y cien *Menciones de honor* de \$10.000 cada una.

Los proyectos premiados ponen en evidencia que este tipo de propuesta tiende a promover el protagonismo juvenil en espacios curriculares o institucionales específicos y, como prácticas que articulan aprendizaje y solidaridad, contribuyen a la motivación para aprender y permanecer en la escuela, a la disminución de la repitencia y fortalecen la formación ciudadana.

Un total de 1399 instituciones de todas las jurisdicciones del país, tanto de gestión estatal como privada, respondieron a la convocatoria presidencial y presentaron 1545 experiencias educativas solidarias. Muchas de ellas son el producto de redes que articulan diferentes niveles (desde el Inicial hasta el Secundario) de una misma escuela o de diferentes instituciones, incluidas instituciones de Educación Superior.

La evaluación fue una tarea compleja debido a la cantidad de proyectos presentados y a su alta calidad. En una primera etapa, el equipo técnico del Programa Nacional “Educación Solidaria” realizó una selección de 18 finalistas teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Impacto de la experiencia en el aprendizaje de los estudiantes.
- Articulación curricular entre aprendizaje y servicio.
- Inserción de la propuesta en el Proyecto Educativo Institucional.
- Rasgos programáticos bien definidos: protagonismo estudiantil, acción solidaria efectiva e integración curricular.
- Impacto en la formación integral del estudiante en relación con el compromiso de transformación de la realidad.
- Potencial de la experiencia como inspiradora de nuevos proyectos e innovaciones metodológicas.
- Efectos del servicio ofrecido a la comunidad.

- Articulación intersectorial y alianzas con organizaciones comunitarias.
- Protagonismo de los destinatarios.
- Transferencia de saberes y/o tecnologías a la comunidad.
- Efecto multiplicador de la experiencia.
- Cantidad de estudiantes participantes.
- Actividades pertinentes para la edad y características de los estudiantes que las llevan a cabo y adecuación de la problemática escogida.
- Originalidad de la temática y /o de la respuesta al problema diagnosticado.
- Trayectoria de la experiencia.
- Articulación institucional sinérgica.
- Actividades de reflexión cognitivamente exigentes.
- Intensidad y duración suficientes para impactar en los estudiantes y en la comunidad.
- Apropiación de la propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio.
- Desarrollo de herramientas replicables.
- Intención de resolver eficazmente una problemática extendida a nivel regional o nacional.

Una vez realizada la preselección, el jurado escogió las experiencias que obtendrían los seis *Primeros Premios* y los cinco *Segundos Premios*. El jurado convocado para realizar la selección estuvo conformado por:

- Mg. Alejandro Finocchiaro, Ministro de Educación
- Lic. Max Gulmanelli, Secretario de Gestión Educativa
- Prof. Elena Duro, Secretaría de Evaluación Educativa
- Sra. María de las Mercedes Miguel, Secretaría de Innovación y Calidad Educativa
- Mg. Danya Tavella, Secretaría de Políticas Universitarias
- Prof. María Nieves Tapia, Directora del Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario
- Padre José María Di Paola, Presidente de Familia Grande Hogar de Cristo
- Prof. Juan Carr, Fundador de la Red Solidaria

La Secretaría Técnica que acompañó la tarea estuvo integrada por el Coordinador del Programa Nacional “Educación Solidaria” Lic. Sergio Rial y, en representación del equipo técnico, Lic. Gabriela Hillar y Lic. Graciela del Campo.

En esta edición del Premio Presidencial se observó un incremento significativo de propuestas con temáticas definidas por las jurisdicciones y que se vinculan con el mejoramiento de los aprendizajes y de la calidad de vida comunitaria. Gran cantidad de experiencias abordan la promoción de la lectura y el trabajo cooperativo como estrategia para el desarrollo de micro-emprendimientos o ferias regionales. Muchas han trabajado sobre soberanía alimentaria convirtiendo la propuesta pedagógica de

la huerta escolar en una instancia superadora al ponerla al servicio de las mejoras nutricionales y de la recuperación de prácticas agrícolas que permitan diversificar la dieta e incluir nuevos alimentos.

Continúa siendo importante la cantidad de propuestas planificadas en forma integrada con el Proyecto Educativo Institucional, y también de nuevas experiencias que dan cuenta de la decisión de las escuelas de incorporar a la cultura institucional la propuesta pedagógica de los Proyectos Sociocomunitarios Solidarios.

En cuanto a las temáticas, se destacan por su número los proyectos relacionados con problemáticas de salud -especialmente la soberanía alimentaria-, educación, ambiente y proyectos tecnológicos. Resultan novedosos, proyectos que trabajan desde una perspectiva de género y los que abordan problemáticas vinculadas con el bullying o acoso escolar.

## Sobre esta publicación

---

La presente publicación tiene como propósito la difusión de las experiencias ganadoras del Premio Presidencial “Escuelas Solidarias” 2017, con la intención de que las actividades realizadas por docentes y estudiantes sirvan de estímulo y orientación a otras instituciones que deseen promover proyectos educativos solidarios.

Todas las experiencias narradas se destacan por ser prácticas de servicio comunitario de carácter promocional, protagonizadas por estudiantes, destinadas a atender problemáticas o demandas sociales específicas, y planificadas de forma integrada con los contenidos curriculares. Por estas razones los proyectos seleccionados demostraron tener doble impacto: en la comunidad y en los aprendizajes de los alumnos/as.

Esperamos que el relato de estas prácticas aliente y estimule el trabajo comprometido con la transformación de sus comunidades en todas las escuelas argentinas.



**Primer  
premio**



## Escuela de Educación Secundaria Técnica N° 1 General Villegas, provincia de Buenos Aires

### Rompiendo barreras

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Urbano

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Técnico Profesional

**Servicio solidario:** Fabricación de sillas de ruedas para niños hasta 5 años con diferentes discapacidades motrices.

**Principales asignaturas y áreas involucradas:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Lengua y Literatura, Ciencias Sociales y Humanidades, Formación Ética y Ciudadana. Talleres: Proyecto Tecnológico, Sistema Tecnológico y Lenguajes Tecnológicos.

**Fecha de inicio:** 3/4/2017

**Directora:** Juan E. Carta

**Docente a cargo:** Patricia Haydeé Solé

**Dirección:** Av. Antonio Carrozzi 1648 (C.P. 6230)

**Teléfono:** (3388) 420070

**Correo electrónico:** eet1gralvillegas@gmail.com

## Síntesis

La Escuela de Educación Secundaria Técnica N° 1 se encuentra en la localidad de General Villegas, al noroeste de la provincia de Buenos Aires. Allí, la mayoría de los habitantes se dedica a actividades rurales, a la construcción o la industria.

En el corazón de la ciudad se erige el edificio escolar que posee una matrícula de 287 estudiantes. Existen en la actualidad 9 secciones que corresponden al Ciclo de Secundaria Básica y 7 secciones de Secundaria Orientada cuyas especialidades son dos: Técnico Electromecánico y Maestro Mayor de Obras. También funciona como residencia que alberga a estudiantes varones que provienen de localidades vecinas y residencia femenina, y es compartida con otra institución.

La escuela viene desarrollando desde hace años experiencias educativas que facilitan el aprendizaje de los estudiantes y que, a su vez, les despierte la capacidad de trabajar por el bien común. De esta forma aplican los conocimientos adquiridos a las necesidades del contexto.

El proyecto premiado “Rompiendo barreras” se inicia en 2017, a partir de una visita de los estudiantes a la Asociación para el Desarrollo, Rehabilitación e Integración de las Personas con Discapacidad (ADERID) en el marco de la evaluación de saberes anual

que realiza la escuela. Esta organización se dedica al cuidado de pacientes con distintas patologías que conllevan problemas motrices. En el encuentro los estudiantes percibieron que los profesionales tenían dificultades para desarrollar los ejercicios con sus pacientes por falta de equipamiento adecuado. Observaron especialmente que carecían de elementos para que los niños pudieran reforzar maniobras de desplazamiento en silla de ruedas y para realizar las rutinas personalizadas diseñadas por la institución a los efectos de aplicar los tratamientos. Por esta circunstancia, la experiencia proyectada consistió en el diseño y fabricación de sillas de ruedas para menores de 5 años.

Para empezar la tarea, 15 estudiantes de 3º año del Ciclo Básico investigaron acerca de la disponibilidad de modelos de sillas de ruedas para niños pequeños. La información recabada indicó que había muy poca experiencia a nivel mundial en este aspecto, es decir, no existen casi en el mercado sillas de ruedas para bebés y preescolares. Los datos de aquellos proyectos o empresas que sí fabrican sillas de ruedas pediátricas fueron recopilados ya que constituyan una información valiosa para la propuesta y un aporte para aplicar en la práctica. Los materiales y los diseños del producto encontrado en el mercado fueron analizados por los estudiantes y esto permitió llegar a la conclusión de que cada parte de las sillas tenía un costo alto y que si estuvieran disponibles en el país, serían inaccesibles para el grupo de destinatarios de la Asociación.

Cabe destacar que ADERID es una asociación sin fines de lucro fundada en 1998 por iniciativa de un grupo de vecinos de la ciudad y cuyas familias poseían un miembro con alguna patología que necesitaba tratamiento fisioterapéutico. Es la única institución en Gral. Villegas que trabaja en la recuperación de niños/as y adultos con discapacidades y a ella acuden también pacientes de zonas aledañas. La organización realiza acciones con la comunidad con el propósito de fomentar que los pacientes puedan insertarse en ella y, además, lleva a cabo actividades didácticas muy conectadas con la población referidas al cuidado del ambiente y de la salud.

Muchos/as niños/as que asisten a ADERID, explican los profesionales, tienen parálisis cerebral, la causa más frecuente de discapacidad motora. La enfermedad provoca serias alteraciones en el movimiento y la postura que limitan la actividad de los pacientes. Esta y otras patologías que presentan déficit en el sistema neuromuscular y músculo esquelético, requieren de un tratamiento interdisciplinario para la rehabilitación. Además de los/as niños/as que sufren estos trastornos, también necesitan sillas de ruedas aquellos/as que se están recuperando de intervenciones quirúrgicas o tratamientos médicos en situaciones que dificultan su autonomía. Por estos motivos, los/as estudiantes advirtieron que el dispositivo a crear era muy importante para los ciclos de consultas y tratamientos que brinda ADERID.

En el armado del proyecto se delinearon metas y estimaciones vinculadas con los tiempos de ejecución de un prototipo, la búsqueda de diseño sustentable y estético, la durabilidad y la seguridad que ofrece al usuario el producto. Siendo, este último, el factor ineludible ya que se trata del cuidado de niños/as con dificultades en su desarrollo y si algún elemento juega en contra en la práctica institucional puede perjudicar la salud y retrasar la rehabilitación.

Las materias implicadas en el proyecto son: *Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Formación Ética y Ciudadana, Lengua y Literatura*, y los talleres. Los aspectos más significativos en cuanto al aprendizaje apuntaron al manejo de mediciones y cálculos matemáticos, deducción y costo de materiales, cantidad de horas y mano de obra.

En *Lengua y Formación Ética y Ciudadana*, los/as estudiantes construyeron encuestas dirigidas a los destinatarios como instrumento de diagnóstico y para reunir información que ayude a decidir las características del producto.

Los/as alumnos/as junto con los/as docentes a cargo, transitaron la experiencia de trazar un marco teórico que sostuviera las prácticas y los debates para discernir cuestiones sobre los derechos ciudadanos y de los discapacitados, y su inserción en la sociedad. Las investigaciones sobre documentación como la que presenta la Comisión Nacional Asesora para la Integración de las Personas con Discapacidad (CONADIS) y el asesoramiento del Instituto Nacional de Tecnología Industrial sede La Plata, resultaron imprescindibles para llevar adelante el proyecto.

En cada reunión con los/as profesionales de ADERID, los/as estudiantes intercambiaron ideas y adquirieron conciencia sobre la discapacidad, sus características y sus efectos. Estos encuentros fueron decisivos tanto para atravesar las distintas fases del proyecto como para formular las conclusiones que produjeron un trabajo donde se vinculó lo ético y lo estético.

La idea originaria se reforzó y ajustó según se sucedían las distintas instancias: el estudio en el aula, el asesoramiento de los profesionales de ADERID y el INTI, las charlas con destinatarios/as y sus padres. El aspecto conceptual más importante que se definió fue: la silla de ruedas como un implemento para el/la niño/a, no para que el adulto la use sino para que a través de los juegos y las distintas disciplinas que intervienen en el tratamiento, se logre estimular el uso de las manos y los brazos del paciente para que pueda autopropulsarse y alcanzar cierta independencia. Se tomó en cuenta también que la silla pueda ser un instrumento de ayuda en el hogar, de bajo costo y sustentable.

Además de los contenidos curriculares para desarrollar la acción educativa, los/as estudiantes trabajaron todo lo relativo al diseño, armado de prototipos y producción en los talleres *Proyecto Tecnológico, Lenguajes Tecnológicos y Sistemas Tecnológicos*. También hubo espacio para organizar reuniones con las autoridades de ADERID y con los padres de los/as destinatarios/as para que vean el progreso de las piezas diseñadas y corregir posibles errores. Esto coadyuvó a un real entendimiento de la dinámica de las prácticas de los profesionales y las necesidades de los pacientes.

Las sillas de ruedas creadas por los/as estudiantes se ajustan a las demandas del grupo y, por tratarse de niños, fue esencial observar y armar distintos modelos que se adaptaran anatómicamente. Por lo tanto, cada silla se diseñó en forma personalizada e incluye la posibilidad de que el/la paciente accione libremente sus brazos, componente importante para el desempeño en las prácticas y en el desplazamiento de los/as niños/as. Otro factor a tener en cuenta es que se pensó en que el producto fuera hecho con elementos reciclados, como por ejemplo partes de bidones de plástico de 20 litros, ruedas de carro, asientos de bicicletas y triciclos, entre otros. Esto bajaría el costo del producto en el caso de comercializarlo y representa un aporte sustancial en favor del ambiente.

Los/as estudiantes buscaron la manera de crear un dispositivo de traslado y estimulación motriz que fuera liviano, estético y seguro para el usuario. Así, diseñaron una silla ligera, de bajo costo, funcional y estética. Una vez terminado el primer modelo pidieron asesoramiento y opinión a los padres de los/as niños/as destinatarios/as y a los/as terapeutas de ADERID. Las sillas terminadas fueron usadas por los/as chicos/as y se logró su adaptación anatómica al cabo de unas pocas sesiones de uso.

Los productos realizados por los/as estudiantes están sujetos a normas de seguridad esenciales para el paciente. Se calculó en cada caso las relaciones de peso, postura y las medidas adecuadas para su total funcionalidad. Las sillas cuentan con sus respectivos cinturones de seguridad y fue indiscutible observar la comodidad y el equilibrio que alcanzaron al momento de manejarlas.

En el desarrollo de esta experiencia los/as estudiantes reforzaron sus capacidades para realizar trabajos grupales, adquirieron habilidad para relacionar la práctica con las necesidades de los/as destinatarios y desarrollaron una mayor fluidez en las relaciones interpersonales. Además, perfeccionaron el método de observación de situaciones inherentes a la problemática y consolidaron competencias respecto a los requerimientos que exigía el proyecto. Los/as docentes observaron también que los/as chicos/as aprendieron a mirar a la comunidad de otro modo y obtuvieron un grado de empatía con el otro y la otra que se reflejó en el producto final. La experiencia despertó el interés de otros alumnos, alumnas y profesores de la escuela y tuvo una muy buena recepción en la comunidad. La búsqueda de materiales, los ensayos de fabricación, y hasta el nombre del proyecto fueron pensados en grupo, lo que implica un alto compromiso con la tarea.

Cuatro profesores acompañaron al grupo de estudiantes y comentaron que en un principio era un gran desafío y una gran responsabilidad la que habían tomado. Era mucho el trabajo por hacer, pero los/as estudiantes respondieron de la mejor manera con mucho compromiso y tenacidad, organización y talento. El objetivo se cumplió: las primeras cinco sillas que se construyeron fueron donadas a ADERID para contribuir con la estimulación de los/as pequeños/as pacientes que no pueden utilizar sillas convencionales.

Los y las estudiantes tienen planeado elaborar al menos 10 unidades más antes de fin de año (2017) para que cada paciente pueda llevarse una a su casa y de esta manera poder ejecutar las rutinas de ejercicios en sus hogares, continuando el estímulo para alcanzar más rápidamente los objetivos del tratamiento y también desplazarse con mayor comodidad cobrando autonomía.

A continuación, se describen las partes del primer modelo que fabricaron los/as estudiantes:

*Chasis:* Es un caño estructural con sección rectangular que se dobló por medio de una máquina dobladora fabricada en la escuela para este fin.

*Asiento:* Consta de dos partes. Dos placas de laminado fenólico pegadas entre sí con cola vinílica con dimensiones diferentes para dos patologías distintas. A continuación, se adosa un asiento para bebés de bicicleta o un asiento de triciclo. Otro modelo de asiento consta en el reciclado de un bidón de agua de 20 litros el cual es recortado y reforzado con una lámina de fenólico que se ajusta con remaches. Ambos asientos tienen una parte blanda que se confecciona con cuerina.

*Ruedas:* En cuanto a las ruedas es muy importante su colocación ya que de ella depende su equilibrio y ergodinamia y la seguridad que pueda percibir el usuario. Se utilizaron rodados de 12" de bicicletas y ruedas de máquinas de cortar pasto. Además, se colocan ruedas más pequeñas en la parte inferior del chasis para terminar de ajustar la funcionalidad y estabilidad de la silla.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Medición y cálculo matemático: cálculo de materiales, tiempos y etapas del proyecto.
- *Ciencias Naturales*: Materiales: composición, durabilidad, transformaciones ante el frío y el calor, factores exógenos.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Población, intereses, conocimiento de las discapacidades y su espacio en la sociedad. Resoluciones y leyes sobre discapacidad a nivel internacional y local.
- *Lengua y Literatura*: Redacción de un proyecto. Ortografía y formalidades en la entrega de informes.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Comunicación y tecnología. Investigación y análisis de la discapacidad.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Cálculo de materiales.
- Investigaciones con las Tics.
- Investigación de leyes y reglamentaciones nacionales e internacionales sobre discapacidad.
- Investigaciones sobre las principales patologías que atiende ADERID.
- Redacción y formulación de etapas del proyecto.
- Confección de encuestas para usuarios, profesionales de la salud y padres de destinatarios.
- Realización de diseño, planos, búsqueda de materiales a reciclar.
- Elección de los materiales a reciclar,
- Debate y conclusiones sobre la eficacia y nobleza de los elementos a usar en el prototipo de la silla de ruedas.
- Construcción de modelos en pequeña escala y maquetas.
- Elección de modelos.
- Ensayos de construcción.
- Fabricación de una máquina dobladora de caños de acero para realización del chasis de las sillas de ruedas.
- Análisis de prototipos, prueba de los implementos construidos con los usuarios.
- Ajuste de los prototipos.
- Producción en escala real de dos modelos de sillas pediátricas.

## Organizaciones participantes:

---

- Asociación para el Desarrollo, Rehabilitación e Integración de las Personas con Discapacidad (ADERID).
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

## Colegio Secundario “Presidente Dr. Arturo Frondizi” Corrientes, provincia de Corrientes

### Tutores en la web

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Urbano

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Común

**Servicio solidario:** Formación de tutores para facilitar el uso de la computadora, la comunicación y el acceso cotidiano de grupos de adultos a Internet.

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Tecnología, Ciencias Naturales, Ciencias Exactas, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y Literatura, Economía y Gestión, Educación Física, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana.

**Fecha de inicio:** 18/4/2017

**Director:** Miguel Ángel Turraca

**Docente a cargo:** Cinthia Elizabeth Ibarra

**Dirección:** Sara Sáenz Cavia entre Ballerini y José Negro (C.P. 3400)

**Teléfono/Fax:** (3794) 500709

**Correo electrónico:** colegiofrondizi@hotmail.com

### Síntesis

Estudiantes de 4º, 5º y 6º año del Ciclo Orientado en Humanidades y Ciencia Económica del Colegio Secundario “Presidente Dr. Arturo Frondizi” llevan adelante el Proyecto Sociocomunitario “Tutores en la Web”, destinado a las familias de la localidad de Corrientes en la provincia homónima. El propósito es ofrecer herramientas que les permitan el desarrollo de competencias, conocimientos y habilidades referentes al manejo de computadoras, programas informáticos de procesamiento de textos y operaciones matemáticas, manejo de Internet y redes sociales.

La escuela fue fundada en el año 2001 y se propone, desde aquel momento, que sus estudiantes y toda la comunidad educativa refuerzen en cada actividad solidaria su compromiso con la realidad. Entre los postulados pedagógicos se encuentra la elaboración y sustentabilidad a través del tiempo de proyectos educativos en el que se fundan armónicamente cultura y vida, por eso, una característica de la institución es que está siempre dispuesta al diálogo para trabajar con los padres y vecinos/as, y promueve un clima de respeto y responsabilidad ante las tareas.

La experiencia de aprendizaje-servicio “Tutores en la web” es un proyecto de promoción social que apunta a desarrollar competencias y destrezas, y también a preparar a

las personas en el área de computación. Está destinado a aquellas familias que evidencian problemas para manejar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y a personas que se encuentran aisladas, a veces en sus propios hogares.

En la primera etapa del proyecto, los estudiantes detectaron que sus tutores, padres y/o abuelos hacían comentarios en torno a la relación de los jóvenes con las nuevas tecnologías que evidenciaban una problemática, como, por ejemplo: “*no entiendo qué es lo que hace mi hijo con la computadora*”; “*me preocupa lo que está pasando, no se sienta a comer*”, “*ahora los adultos se hacen pasar por supuestos amigos en Facebook y secuestran a las nenas*”. Una madre manifestó: “*Quiero ayudar a mi hijo a hacer sus trabajos prácticos de la escuela, pero no sé cómo se hace en la computadora*”. Estas frases reflejan la relación de una determinada franja etaria con la computadora e Internet, lo cual entre otras cuestiones revela que la vinculación entre padres e hijos para compartir el tema es problemática. La generación de los padres de los estudiantes nació antes del auge de la informática, lo cual representa un obstáculo en la medida en que avanzan las novedades en materia tecnológica.

Los estudiantes, a partir de estas constataciones, iniciaron un diagnóstico para delinear el contenido del proyecto dialogando con las familias e investigando sobre el tema. Destacaron que, entre otros datos, está probado científicamente que las personas de más de 45 años tienen problemas con la tecnología, les cuesta aprender los procesos de acceso y uso de Internet, y no conocen los distintos programas y los beneficios que brindan. A medida que avanza la edad, más la rechazan y más difícil se les hace aprender. Por otro lado, educarse en computación es realmente necesario en un mundo cada vez más sofisticado y que exige conocimientos tecnológicos.

El proyecto, con la mirada puesta en la comunidad, se planteó una iniciativa concreta: atender la problemática de una parte de la población desde el área científico- tecnológica. Con el objetivo de lograr calidad académica se trabajó en fortalecer el uso de las TIC entre los estudiantes para que pudieran ofrecer un taller de computación y uso de la tecnología para vecinos y padres.

En la elaboración del proyecto participó el Departamento Científico Tecnológico, el cuerpo directivo, la asesoría pedagógica y los docentes de la escuela. El proyecto se diseñó en el área de Educación Tecnológica, aunque intervinieron aspectos curriculares de todas las materias y participaron sus profesores. Hubo un alto nivel de presencia de estudiantes y docentes porque esa es la esencia de la escuela: involucrar a toda la población escolar en experiencias de esta magnitud.

A las charlas en las aulas sobre la materia, y la investigación, los estudiantes sumaron la confección de encuestas para recolectar datos sobre lo que pasa en los hogares: cómo usan los jóvenes y los adultos las computadoras, para qué y cómo. Así se delineó un primer recorrido por los diferentes temas y se organizó un plan de estudios. Luego se confeccionaron folletos de invitación al colectivo de estudiantes para sumarse al grupo de tutores y otros que se distribuyeron para convocar a los vecinos y vecinas a hacer la experiencia de estudiar computación.

El plantel educativo también demandaba actualización ya que las novedades se suman en forma vertiginosa en cuanto a la utilidad de las TIC en los espacios cotidianos y también en los aspectos educativos. De tal manera se ampliaba el universo de beneficios y beneficiarios de la experiencia que desarrollan los estudiantes.

El propósito del taller es que los asistentes puedan desarrollar capacidades, adquirir conocimientos sobre las TIC y realizar prácticas con los programas de procesamiento de textos y datos, sacarse todas las dudas y aprender junto a jóvenes - en algunos casos, sus propios hijos- dispuestos a cambiar la perspectiva de los adultos respecto a las tecnologías de la información y la comunicación. Fue indispensable incorporar el manejo de Internet, las utilidades y aplicaciones, almacenamiento de datos y procesos de descargas, realización de PDF y transformación de archivos a JPG. Estas son cuestiones básicas para conocer, investigar y poder hacer circular archivos, tanto textos como imágenes.

Los estudiantes organizaron cada clase de computación con contenidos basados en las preguntas y dudas recopiladas en las encuestas realizadas a la población. La experiencia se desarrolla en el Colegio y consta de una clase de 120 minutos por semana; la asistencia es libre y gratuita, solo se necesita que los concurrentes completen una planilla de inscripción. El trabajo se inicia con actividades de familiarización con la máquina: conocer sus partes (hardware y software), identificar los programas que posee el sistema operativo, trabajar con el paquete Office. Luego se inicia el aprendizaje sobre Internet y cómo navegar en busca de información que permita el conocimiento y comprensión de la realidad cercana y distante.

El curso de informática está coordinado por un docente con facultades técnicas y pedagógicas, y el programa está desglosado en unidades con recursos didácticos que fueron incorporando los estudiantes. Los temas recorren desde lo más básico como el uso del mouse y el teclado, hasta el entrenamiento con el navegador y las redes sociales, pasando por la práctica con el procesador de textos y planillas de cálculo.

Las clases se dictan en una sala ambientada para esta finalidad. Los estudiantes conformaron dos grupos junto con dos tutores que planificaron múltiples actividades con un amplio abanico de ejercicios didácticos con técnicas y estrategias fáciles para el público.

Para el desarrollo de las clases se usan los notebooks y netbooks de los estudiantes, quienes desinteresadamente las prestan para facilitar el aprendizaje. El curso se desarrolla en paralelo al período escolar y dura seis meses.

La convocatoria a los/as potenciales alumnos/as de la zona fue un éxito, y también se acercaron varios estudiantes de otras escuelas para dar el curso. La existencia de una alta demanda en materia informática fue confirmada además por la necesidad de realizar un nuevo ciclo con incorporaciones tanto de destinatarios/as como de nuevos/as protagonistas de la experiencia.

Cabe agregar que el colegio necesitó adecuarse para poder recibir personas y brindarles el curso. Entre los factores que mejoraron y tuvieron en cuenta luego de debates y charlas se encuentra la promoción de actividades internas de organización, el proceso de integración del proyecto solidario desde el asesoramiento y la formación profesional, el compromiso de los/as docentes y autoridades del colegio, la formación de una red entre los actores para la interacción entre el colegio y la comunidad. El fortalecimiento de equipos de estudio, de la gestión y el desarrollo de procesos participativos, fueron factores que ayudaron a crear estrategias para atender las necesidades socio pedagógicas de los/as estudiantes y de los/as destinatarios/as.

En el proceso de preparación adecuada para el desarrollo de las clases, los y las estudiantes, fortalecieron su conocimiento sobre los contenidos curriculares de casi todas las materias. En *Ciencias Exactas* realizaron ejercicios y operaciones básicas en las PC, cálculos matemáticos y uso de planillas, trabajos en Excel, insertar funciones y autosu-

ma entre otras actividades. En *Ciencias Naturales* armaron un Power Point con contenidos sobre el organismo humano para que sirva de demostración al grupo y que puedan replicarlo o hacer uno con contenido propio. En *Ciencias Sociales y Humanidades* practicaron búsquedas de mapas y ubicaciones en Internet y compararon la información suministrada por distintos sitios históricos; en tanto que en *Lengua y Literatura* se entrenaron en el uso del procesador Word, realizaron un glosario de vocabulario técnico y se aplicaron a la redacción de textos, cartas formales y uso del correo electrónico. En *Economía y Gestión* estudiaron las actividades económicas del hombre e investigaron datos económicos de nuestro país, así como en *Tecnología* revisaron el uso de las TIC, procesadores de texto, Word, planilla de cálculo, redes sociales, creación de páginas digitales como blogs y confección de tablas. En *Lenguajes Artísticos* estudiaron programas gráficos, aplicación del programa Paint y Windows Live MovieMaker; y en *Formación Ética y Ciudadana*, se abocaron a planificar las acciones solidarias y profundizar el estudio de los derechos humanos. Muchos de estos conocimientos se dictan en el curso como disparadores para que los/as destinatarios /as tengan elementos sobre el alcance de las herramientas informáticas; la inserción de conocimientos y datos fue relevante para poder llevar adelante la acción solidaria.

Según explica uno de los docentes a cargo: “*Los estudiantes ahora son protagonistas de un equipo que delimita un proyecto y asume el modo de llevarlo adelante, ellos serán los encargados de transmitir el conocimiento adecuado a las personas que asistan al curso de computación*”. Entre los y las estudiantes se advirtió un avance significativo en el conjunto de aprendizajes que adquieren en las materias y también en cuanto al compromiso asumido y la responsabilidad. Aprendieron a reconocer cuándo se necesita más información, al mismo tiempo que incrementaron su nivel de motivación al sentirse preparados para transferir conocimientos a otras personas. Los testimonios dan cuenta de los aspectos positivos de la experiencia, como el de uno de los protagonistas que explica el cambio de clima que hay en el Colegio y la transformación de su propia actitud de escepticismo frente al conocimiento y la adquisición de aprendizajes antes de integrarse al proyecto.

Los/as estudiantes involucrados/as en el proyecto adoptaron diferentes roles de acuerdo a su experiencia y conocimiento: algunos/as son promotores sociales encargados/ as de facilitar la comunicación con los/as destinatarios/as. Otros/as investigan e informan al resto del grupo, son expositores y dan las clases, y otros/as asisten a cada uno de los concurrentes al curso de manera individual.

Se evidenció en el conjunto de beneficiarios la gratitud y el reconocimiento hacia los/ as estudiantes. La incorporación de prácticas de este tipo les ofreció un espacio de comunicación y de lenguaje distinto, así como la posibilidad de mejorar la vinculación con sus familias, sus hijos y nietos, estrechando la distancia generacional.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

- *Ciencias Exactas*: Programa Excel y planillas de cálculo.
- *Ciencias Naturales*: Sistema muscular y nervioso. Seguridad e Higiene.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Geografía, ubicación y localización. Análisis de mapas. Visitas a espacios virtuales, museos, centros de información y organismos gubernamentales.

- *Tecnología*: Sistema operativo de la PC, elementos del escritorio, iconos, carpetas digitales, uso de las TIC, procesadores de texto, programas gráficos. Páginas digitales y blogs. Historia de Facebook y su uso, normas.
- *Lengua y Literatura*: Lectura y narración de textos. Confección de glosarios.
- *Economía y Gestión*: La actividad económica del hombre y sus consecuencias en la vida comunitaria. Redes sociales y redes informáticas. Aspectos micro y macro económicos de nuestro país.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Las personas y los derechos humanos. Solidaridad y participación ciudadana.
- *Educación Física*: Reflexión sobre saberes previos apropiados en el ciclo anterior en relación con su constitución corporal.
- *Lenguajes artísticos*: Utilización y posibilidades expresivas de los diferentes soportes, aplicación del programa Paint y Windows Live MovieMaker.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Confección de folletos que publicitan la actividad.
- Investigaciones con TIC para crear los ejercicios que se imparte en el curso.
- Estudio y realización de documentos en distintos programas gráficos y procesadores de texto.
- Creación de tablas, encuestas, planillas, gráficos estadísticos presentaciones en Power Point.
- Formulación del contenido, organización de las clases y designación de tutores.
- Definición de metas y contenidos del curso.
- Creación de una cuenta de correo electrónico.
- Prácticas con el mouse, teclado y teclado virtual.
- Creación de un diccionario básico de computación.
- Prácticas de conexiones vía chat y videollamada.
- Práctica con el programa Excel y programas gráficos Power Point, Windows Live MovieMaker y Paint.
- Actualización y revisión de las actividades que realiza cada participante del curso.
- Armado de dos páginas digitales, un blog y actualización del Facebook del colegio.
- Confección de un glosario informático.
- Generación de situaciones problemáticas como disparadores cognitivos.

## **Centro Multinivel N° 105, Escuela Provincial N° 62 “Padre Luis Tiberi” Colonia de los Potreros, provincia de Formosa**

### **Una plaza para mi Colonia**

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Rural

**Servicio solidario:** Creación de una plaza en un predio cedido por la Municipalidad para recreación de las familias de la comunidad.

**Principales asignaturas y áreas involucradas:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y Literatura, Economía y Gestión, Tecnología, Educación Física, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana, Sistema Agroambiental y Práctica Agroambiental.

**Fecha de inicio:** 4/4/2016

**Director:** Daniel Gómez

**Docentes a cargo:** Carlos Caballero

**Dirección:** Camino vecinal S/N (C.P. 3595)

**Teléfono:** (3704) 15600348

**Correo electrónico:** profesordanielgomez@hotmail.com

### **Síntesis**

La Colonia Potrero de los Caballos se encuentra ubicada a unos 73 Km. al sur de la ciudad de Formosa, en el departamento de Laishí. Allí se encuentra, en el centro de la localidad, la Escuela Provincial N° 62 “Padre Luis Tiberi” con su anexo, el Ciclo Básico Orientado Secundario Rural N° 105 cuya matrícula es de 35 estudiantes.

La escuela tiene 59 años de funcionamiento y para acceder al lugar se deben transitar 60 Km. desde la capital -de la que provienen varios estudiantes- por la Ruta Nacional 11 e ingresar luego por un camino de tierra de 13 Km. atravesando la localidad Lucio V. Mansilla. Los/as estudiantes concurren a la institución en moto, bicicleta, caminando o trasladados por los/as docentes, ya que no hay transporte público en la zona. En la zona existen minifundios y establecimientos ganaderos y rurales que ofrecen puestos laborales a los habitantes de la Colonia Potrero de los Caballos.

Docentes y directivos de la institución habían detectado en los últimos tiempos un aumento de la deserción escolar causado, entre otras cosas, por: el embarazo precoz y la necesidad de los/as estudiantes de contribuir con el presupuesto familiar haciendo “changas”, interrumpiendo así en forma temporaria o permanente su trayectoria escolar. Por otro lado, algunos/as estudiantes registraban reiteradas inasistencias debido a que la familia necesitaba su ayuda en tareas domésticas o trabajos rurales.

También diagnosticaron cierta apatía y desentendimiento de sus alumnos/as ante los aprendizajes. El conjunto de estas situaciones solía derivar en el abandono escolar, que se evidencia en una disminución de la matrícula de la escuela.

En atención a esta problemática, la institución optó por desarrollar estrategias que interpelaran al conjunto de la comunidad educativa y posibilitaran el vínculo entre la práctica y el conocimiento. De tal manera, los/as estudiantes conforman sus conocimientos de forma constructiva y significativa, basados en el estudio de la realidad y el contexto.

En 2011, en el marco del Espacio Curricular “Proyecto de Investigación e Intervención Sociocomunitaria”, se iniciaron los proyectos de aprendizaje-servicio en la escuela. Conocer las problemáticas de la comunidad y sus necesidades fue un pilar para la realización de estas experiencias que abarcan en sus metas a todos/as los/as vecinos/as de la zona. A partir del año siguiente, la institución decidió incluir las experiencias solidarias en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y empezaron a acrecentar en los equipos docentes la idea de trabajar aspectos pedagógicos y combinarlos con actividades solidarias. Uno de los postulados de la escuela es que los niños, las niñas y jóvenes atraviesen un ciclo de formación y aprendizaje que los constituya como sujetos de derecho, autónomos, responsables y con un pensamiento crítico. La evolución de los distintos proyectos solidarios -dice uno de los directivos- explica la concepción de una escuela que integra prácticas de aprendizajes y transforma la realidad, al mismo tiempo que enriquece las trayectorias escolares y permite captar interés y motivación en los estudiantes.

Para iniciar la experiencia se realizó un Diagnóstico Rural Participativo. Desde ese momento los/as estudiantes trabajaron sobre una encuesta para identificar problemáticas y necesidades de la población. Este instrumento fue proporcionado a las familias que habitan la Colonia y a otras de lugares más apartados. También se propusieron relevar las instituciones que asisten a algunos sectores de la región.

A través de la información suministrada por el relevamiento, los/as estudiantes diagnosticaron la situación de su comunidad como un espacio aislado de los centros culturales urbanos, sin sectores específicos abiertos de esparcimiento y recreación ni lugares donde se desarrollen actividades artísticas. Por ese motivo, los/as estudiantes de 4º, 5º y 6º año, con la guía de los y las docentes del Ciclo Orientado Secundario Rural diseñaron un proyecto con el objetivo de crear un espacio de recreación abierto a toda la comunidad. Desde el año 2015 se consolidó este proyecto que tiene sus bases en la promoción del desarrollo local y el ambiente.

La escuela abrió sus puertas para debatir entre todos/as el destino de un predio cedido por la municipalidad, que hasta ese momento servía para el pastaje de los caballos y vacas. Entre las conclusiones del encuentro se consignó la urgencia de transformar ese espacio abandonado en un lugar para las familias. Los docentes, familiares y estudiantes formularon algunos objetivos clave como fomentar el desarrollo de la educación rural con contenidos de enseñanza solidaria, valorar la importancia del espacio verde y el bienestar común y que los/as jóvenes utilizaran sus conocimientos técnicos para la construcción de la plaza.

En una segunda fase, la escuela invitó a la comunidad a reuniones para concretar roles y equipos, articular acciones voluntarias y organizar las actividades y convenir entre todos/as un programa de trabajos y gestiones para iniciar la tarea. Para la cimentación de la plaza se pensó en tres áreas diferentes: esparcimiento, juegos y práctica de deportes.

En la planificación del proyecto y su ejecución participaron los/as alumnos/as del Ciclo Básico junto con los docentes de los talleres y de varias materias. La transversalidad que le confirieron al proyecto permitió que los y las estudiantes pudieran trabajar en todas las disciplinas curriculares. También varias familias participaron en el control de malezas y plagas en los plantines y los árboles, y acompañaron en el seguimiento y monitoreo de proyecto a través de planillas corroborando las distintas instancias y tareas a realizar.

Adentrarse en las identidades e historias de los/as habitantes y de la localidad permitió, por ejemplo, seleccionar hogares para realizar tareas de apoyo tendientes a despertar aptitudes e inculcar el interés en el desarrollo de capacidades como acción complementaria a la experiencia. En forma continua, los/as estudiantes hacen relevamientos y realizan actividades en torno a las dificultades que tienen alumnos/as de primaria y estudiantes de secundaria, y planifican clases según las necesidades en sus domicilios. La idea de realizar una plaza no fue un emprendimiento aislado de las tareas de apoyo escolar, ambas tendieron al fortalecimiento de la participación comunitaria y a la opción de la institución de que sean los/as estudiantes los/as protagonistas de la experiencia, echando mano a los saberes aprendidos en el aula para resolver problemáticas comunitarias.

El proyecto “Una Plaza para mi Colonia” expandió las posibilidades de los/as jóvenes de trabajar proyectos integrales tomando como eje principal el concepto: “comunidades de aprendizaje”, que se define como un grupo humano que construye y se involucra para educarse a sí mismo, a niños, niñas, jóvenes y adultos que componen esa comunidad.

“Una Plaza para mi Colonia” es una experiencia de desarrollo local, un proyecto educativo y cultural propio donde los chicos, chicas y adultos, familias y vecinos/as de la Colonia y de regiones lindantes puedan disfrutar de espacios recreativos y de esparcimiento. Este proyecto dio respuesta a una necesidad y a un derecho de la población. La idea de la necesidad de recreación y espacios para el ocio a veces no cobra la importancia que tiene. Las horas de descanso al aire libre, realizando actividades lúdicas o ejercicios físicos coadyuvan a la salud física, intelectual y emocional de las personas. Esto redunda en una mejor calidad de vida para los individuos y en un aumento del rendimiento en las tareas laborales o intelectuales.

El proyecto se llevó a cabo en forma mancomunada con distintas organizaciones de la sociedad civil e instituciones con las que los/as estudiantes se vincularon y llevaron adelante gestiones. Los/as jóvenes entrevistaron al Director del Instituto de Colonización y Tierras Fiscales de Formosa quien les brindó información sobre las particularidades del terreno cedido, y también se reunieron con el titular del Vivero Forestal Provincial que aportó tierra para emparejar el terreno, plantines, arbustos y árboles. La adquisición de destrezas dentro del área de gestiones y relaciones públicas constituye un insumo para la carrera laborar de los estudiantes, al tiempo que refuerza la fluidez y expresión oral.

Además del terreno cedido por la Municipalidad y el aporte económico del Ministerio de Cultura y Educación de la provincia, para el armado de una cancha de fútbol, los/as estudiantes recibieron una donación de juegos para la plaza que ellos/as mismos/as restauraron. Para repararlos contaron con máquinas cedidas por la Municipalidad. Mientras un grupo de estudiantes restauraban los juegos, otros equipos se dedicaron a acondicionar el terreno y, junto a los/as docentes, a delimitar las distintas áreas planificadas.

Para desarrollar el proyecto, los/as estudiantes asistieron a los Talleres de Pintura y Herrería y al de Arborización, dictados en el espacio *Práctica Agroambiental III* y *Sistema Agroambiental III*. Los contenidos que aprendieron en *Lenguajes Artísticos, Matemática y Lengua*, coadyuvaron a desarrollar el diseño de los juegos. Los y las jóvenes se preocuparon también por ajustar cuestiones referentes a la seguridad.

Los/as estudiantes confeccionaron los planos de los distintos espacios y describieron sus características. Utilizaron lo aprendido en las jornadas y talleres de Pintura y Parquización para la construcción y ornamentación del predio. La amplia gama de tareas que implicó la realización del proyecto permitió la inserción del estudiante en la orientación y también la fijación de contenidos pedagógicos, de este modo se logró contribuir a la construcción de itinerarios personalizados de inclusión y así bajar el índice de deserción de los estudiantes.

Para el seguimiento de las tareas y la evaluación de los resultados parciales se confecionaron planillas de control de acciones que los/as mismos/as estudiantes completaban al finalizar las jornadas. También implementaron un servicio de guardia de riego y corte de pasto con la colaboración de familiares y vecinos.

Luego de la observación y análisis del terreno en general, los/as jóvenes acompañados/as de sus familiares iniciaron el desmalezamiento y posteriormente emprendieron el acondicionamiento del predio. Esta última etapa del proyecto incluyó el cercado de la plaza y la realización de un pórtico para delimitar la entrada, la plantación de plantines, árboles y arbustos, y la instalación de los juegos reparados por los/as alumnos/as. Se formaron grupos de 4 estudiantes para revisar periódicamente el estado de las instalaciones y el avance de la forestación. Por ejemplo, se realiza la hidratación y riego de la vegetación por lo menos cada dos días. También se organizaron jornadas de taller de armado de los juegos y jornadas de pintura en el predio. Los/as chicos/as realizan el control de actividades de cada día para no solapar acciones.

Los/as docentes encargados/as del proyecto consignaron que los/as alumnos/as en el receso de vacaciones cuidaron el espacio junto con sus familias y realizaron encuentros de práctica deportiva: caminatas y ejercicios para los jóvenes. Un hecho inédito, subrayaron, ya que se trató de actividades que prosiguieron los y las estudiantes en su período de descanso.

En la inauguración de la plaza, los actores de la experiencia notaron en el público una gran alegría y asombro por la intervención que se había realizado en el lugar. Otra de las observaciones realizadas por docentes y directivos fue que el nivel de compromiso y responsabilidad de los/as estudiantes aumentó significativamente. Se logró la recuperación del vínculo escuela-comunidad y los/as alumnos/as pudieran vivenciar nuevos modos de aprendizaje con espacios activos de saberes. En ellos primaron aspectos relacionados con la transversalidad, la interacción, la promoción y práctica del trabajo en conjunto entre estudiantes, directivos, docentes, familias y vecinos/as.

Como consecuencia de la experiencia realizada por los/as estudiantes del Centro Multinivel N° 105, una multiplicidad de familias puede concurrir al predio acondicionado por los jóvenes y disfrutar del aire libre y de las instalaciones del lugar. La provisión de esta área de recreación en una localidad como Colonia de los Potreros contribuye al crecimiento físico, intelectual y emocional de los/as niños/as y estimula la relación entre los grupos familiares en un entorno de bienestar para toda la población.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Física agrícola. Aplicación de relaciones y funciones en aritmética y geometría. Interpretación de operaciones, números naturales y resolución de problemas integrales.
- *Ciencias Naturales*: Sistema agroambiental. Agrosistema ecológico. Cambio económico cultural. Arborización, estudio de distintos tipos de plantas y modificación del ambiente. Observación y análisis de la influencia de los factores ambientales.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Historia de las civilizaciones. Educación política y social. Economía y cultura. Cambios económicos, sociales y ambientales del siglo XX y XXI. Diferencias entre ámbitos urbanos y rurales. Principales actividades económicas en la Argentina.
- *Tecnología*: Proyecto tecnológico. Confección de planillas. Desarrollo técnico para la construcción de juegos. Uso de máquinas, herramientas y materiales para fabricación de juegos y otros elementos de la plaza.
- *Lengua y Literatura*: Niveles de la lengua. Reconocimiento de los géneros literarios. Redacción de noticias locales para su lectura en voz alta.
- *Economía y Gestión*: Planificación de los gastos. Utilización de los ingresos. Cómo se defiende el poder adquisitivo. Demanda y oferta. Intercambio de bienes y servicios. Recursos financieros. Activo-pasivo.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Los derechos del niño en la Constitución. Reconocimiento de los derechos del niño y adolescente. Derechos civiles.
- *Educación Física*: Corporeidad y motricidad en la relación con el ambiente y la vida cotidiana. Formas de preservación del cuerpo en las tareas mecánicas. Corporeidad como un espacio propio y al mismo tiempo social.
- *Lenguajes Artísticos*: Manifestación artística. Pintura. Pigmentos y mezclas. Estudio de la teoría del color. Rescate de las prácticas artísticas como parte de la construcción de la identidad individual y de un pueblo.
- *Talleres de la orientación (Sistema Agroambiental y Prácticas Agroambientales)*: Composición del agroecosistema. Ambiente urbano y rural. Procesos productivos. Interrelaciones entre bienes culturales y servicios ambientales.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Diseño y planificación del proyecto.
- Encuestas y charlas con la población para encarar un nuevo proyecto solidario.
- Evaluación de necesidades e intereses de la población.
- Gestiones y consultas con organismos públicos y organizaciones.
- Reconocimiento y observación del campo cedido.
- Estudio del terreno, mediciones de la superficie, delimitación de las tres áreas del plano y de los espacios de sombra y luz.

- Definición de instancias de forestación observando y estudiando el clima y los ejes cardinales.
- Ejecución del plan de arborización.
- Colocación de canteros, siembra de plantines y plantas.
- Limpieza de malezas y yuyos estériles.
- Asignación de roles y tareas, días para trabajar en el predio y horarios.
- Búsqueda y acopio de materiales.
- Control y seguimiento de planillas.
- Construcción y reparación de juegos para instalar en la plaza.
- Instalación de juegos y areneros.
- Construcción de la cancha de futbol.
- Mantenimiento y control de las instalaciones.
- Desarrollo de trabajo artístico grupal en el predio.

## Organizaciones participantes:

---

- Ministerio de Cultura y Educación de la Provincia de Formosa
- Instituto de Colonización y Tierras Fiscales
- Vivero Forestal Provincial

## Bachillerato Salteño para Adultos N° 7166 General Güemes, provincia de Salta

### Manos solidarias y consumo responsable

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación en Contextos de Encierro

**Servicio solidario:** Producción y conserva de alimentos para ser donados a comedores escolares.

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y literatura, Tecnología, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana, Espacio de definición Institucional. POP

**Fecha de inicio:** 04/04/2016

**Directora:** María Margarita Vargas

**Docente a cargo:** Irma Teresa Sánchez

**Dirección:** Ruta provincial 113.Camino al Zapallar. Km 3 (C.P. 4432)

## Síntesis

El Bachillerato Salteño para Adultos (B.S.P.A) N° 7166, ubicado en la ciudad de General Güemes, funciona dentro del Servicio Penitenciario NOA N° III (contexto de privación de la libertad) y está dividido en dos sectores: el de mujeres y el de varones. El proyecto que lleva a cabo el BSPA incluye tanto a estudiantes en contexto de encierro como a estudiantes de las aulas extramuros del bachillerato, los cuales representan un nexo para la inserción de los jóvenes internos en la sociedad.

La idea surgió ante las acuciantes necesidades de la comunidad y ante las problemáticas en torno a las carencias y recursos escasos. Fueron también tomados en cuenta los riesgos de contaminación del agua debido a los basurales a cielo abierto y a los terrenos desocupados cuyos dueños no cumplen con las reglamentaciones vigentes de limpieza y cuidado. Estos baldíos son usados por los vecinos para depositar materiales y desechos, allí se pueden ver residuos de todo tipo: bolsas de plástico, papeles, envases de alimentos y botellas, basura orgánica y desechos tecnológicos. Los habitantes en general poseen una escasa conciencia ecológica, por eso la escuela se propuso realizar acciones solidarias que tomen en cuenta ese aspecto.

La escuela ha desarrollado varios proyectos de aprendizaje-servicio, lo que constituye uno de los pilares del perfil pedagógico que se focalizan en ayudar a resolver las problemáticas sociales que afectan la vida cotidiana como la desigualdad, la contaminación ambiental y la falta de trabajo.

En este caso, las acciones tuvieron como destinatarios a uno de los sectores más vulnerables de la población: los niños. El proyecto se propuso solucionar, al menos en parte, un problema surgido de un hecho trágico: en 2016 un incendio dañó las instalaciones de la casa particular de una vecina donde funcionaba un comedor comunitario. Allí recibían diariamente almuerzos y meriendas más de 50 niños y niñas y una cantidad considerable de adultos.

La primera etapa de la experiencia se centró en delinejar el proyecto que se implementó en el marco pedagógico del Espacio de Definición Institucional, y en el módulo de Ecología y Salud se trabajó en forma articulada con las materias más vinculadas a la temática abordada. El Espacio de Definición Institucional favoreció el debate y el intercambio de conceptos y opiniones dentro de la escuela. Los docentes y los estudiantes se expresaron respecto a los aspectos ambientales, a las formas de concientización y el accionar a llevar a cabo.

Los lineamientos del proyecto se trazaron en base a lo que sí se podía hacer y teniendo en cuenta las posibilidades de articular con otros docentes extramuros y con organizaciones sociales para recibir asesoramiento. Las preocupaciones que surgieron en esos encuentros preliminares dieron lugar a pensar en la forma de reestructurar el nuevo comedor comunitario, la necesidad más urgente.

Durante la primera fase del proyecto se llevaron adelante varias acciones, entre ellas los estudiantes junto con los docentes armaron un mapeo de la ciudad. A través de preguntas a la población adulta realizaron un diagnóstico de las diversas situaciones de los pobladores lo cual les permitió, entre otros aspectos no menores, empezar a crear empatía y relacionarse con la sociedad desde otro lugar.

A los estudiantes no solo les preocupó el estado de las instalaciones del comedor que quedó inhabilitado después del incendio, sino también la situación vulnerable de la mayoría de las familias. Por eso, hasta poder reconstruir el comedor, se organizó una campaña para reunir ropa y alimentos para los chicos del barrio. Conjuntamente con esta acción se llevó a la práctica la idea de confeccionar cartucheras y bolsos para guardar útiles escolares con materiales donados, elementos y objetos a reciclar. La experiencia incluyó la organización de campañas periódicas de donación con el propósito de renovar la materia prima para continuar las producciones.

En una segunda etapa, ya en el 2017, los jóvenes crearon una huerta con el fin de que las familias puedan tener aseguradas verduras y frutas para su sustento en un predio cedido dentro del Hospital Joaquín Castellanos de la misma localidad. Para emprender la tarea los estudiantes se entrevistaron con técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) quienes además de brindar información los proveieron de semillas para iniciar el almácigo. Por otro lado, los estudiantes, a sugerencia del INTA, comenzaron una nueva tarea: la confección de conservas con los productos de la huerta. Estas tienen la ventaja de su larga duración y se pueden almacenar en las casas para tener una provisión segura de alimentos. Con esos objetivo se rubricó un convenio con el INTA para que el asesoramiento y capacitación sea continua.

En el desarrollo de estas acciones solidarias, los estudiantes en situación de privación de la libertad han logrado un conocimiento profundo en referencia al trabajo en hortas y su mantenimiento, trasmitiendo esos saberes a los alumnos que pueden salir y relacionarse físicamente con la población. De esta manera no solo el grupo creador de la experiencia adquiere conocimientos, sino que se transforman en promotores, dando lugar a nuevos grupos de jóvenes que van desplegando el proyecto.

A partir de la organización de la huerta comunitaria y el envasado de conservas, se provee de alimentos orgánicos al comedor y a los hogares de los destinatarios. Los beneficiarios de las producciones son niños afectados por accidentes domésticos, pérdida de trabajo de sus padres o desocupación permanente. A ellos se sumó, como otro destinatario de las acciones solidarias de los estudiantes, una institución geriátrica local a la que se provee de alimentos de la huerta. Cabe destacar que algunos de los adultos mayores internados colaboran armando almácigos ya que la huerta se encuentra muy cerca del geriátrico.

En las clases los estudiantes internalizaron conceptos relacionados con la colaboración en la economía familiar, y aprendieron cómo orientar a las familias en la autonomía alimentaria y en el ejercicio del consumo responsable, incluyendo la posibilidad de que el grupo familiar produzca alimentos. Según comentaron los docentes, esta instancia impactó en los estudiantes en varios sentidos: la experiencia los ayudó a pensar en sus situaciones personales y observar que el otro también necesita ayuda.

En articulación con la Escuela Técnica N° 3169 de la localidad cercana de Campo Santo, los jóvenes del Bachillerato Salteño para Adultos N° 7166 elaboraron las bandejas necesarias para el servicio del comedor. Además, con el propósito de mejorar el espacio con elementos decorativos, diseñaron y pintaron cuadros que también se convirtieron en herramientas para la divulgación de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

Durante el desarrollo de la experiencia se implementaron contenidos de la materia Ecología y Salud. Los estudiantes llevaron a la práctica los conceptos estudiados en Educación Ambiental que fueron plasmados en las tareas de selección de materiales de descarte y en la transformación de los residuos en cartucheras, bandejas de cocina, cuadros, entre otros elementos.

El proyecto logró llevar a la práctica nociones como “consumo responsable” en el marco de una pedagogía de valores: solidaridad, respeto y responsabilidad. Al mismo tiempo, permitió reflexionar sobre problemáticas vinculadas a la salud, inculcando hábitos de consumo auto-sustentables.

Elaborar el cronograma y ver plasmadas las acciones del proyecto cambió los hábitos y rutinas de los estudiantes. En el convivir diario se observó un incremento en la cooperación, el compañerismo y la actitud solidaria entre los jóvenes. La idea de trabajar para la comunidad y la noticia de un muy buen recibimiento de las tareas emprendidas reforzó la idea de abordar nuevos proyectos.

Según los docentes, la motivación puesta en ayudar al otro modificó los modos en que los estudiantes se relacionan con los contenidos curriculares y estimuló los desarrollos individuales a través de un trabajo conjunto. La ayuda mutua entre compañeros y docentes facilitó logros personales y colectivos que han impactado en la comunidad.

También, de acuerdo con la información relevada a través de encuestas a la población, cambió la mirada de la comunidad sobre los estudiantes y el “adentro” empezó a ser más “afuera” desde que los jóvenes empezaron a internalizar las necesidades y dificultades de su entorno. Esto dio lugar a que pusieran real empeño en la acción social, experimentando, según sus testimonios, sentimientos de empatía y generando mayor convicción ante los desafíos.

Los estudiantes se han comprometido al observar las carencias de la sociedad y, según explican los docentes, se transformaron en protagonistas en la toma de decisiones y en relación a su responsabilidad en el bien común. La experiencia significó para los jóvenes un punto de partida que va más allá de la mera colaboración con la comunidad circundante, implicó también un cambio drástico en su identidad y valores.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Medidas de longitud y de superficie. Cálculos matemáticos. Geometría, perímetro, hipotenusa.
- *Ciencias Naturales*: Distintos tipos de energías, eólica y solar. Nutrición. Tipos de suelo.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Las desigualdades sociales, sectores de la producción a nivel nacional y regional.
- *Lengua y Literatura*: Redacción de documentos e informes. Ortografía. Descripción del proyecto y sus etapas, informes periódicos de las actividades, conclusiones.
- *Tecnología*: procesos productivos, características generales y específicas.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Los valores, participación ciudadana a nivel mundial, nacional y regional. Responsabilidades del hombre en relación al cambio climático. Modos de la economía social.
- *Espacio de definición institucional*: Elaboración del proyecto, debate, discusión sobre el tema, análisis de la situación del comedor comunitario.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Diagramación de etapas, definición de organización y roles para llevar a cabo las actividades.
- Definición y trabajo de campo para crear el almácigo: delimitación de la superficie del almácigo en comparación con la superficie a sembrar, medida y corte de los tablones para la siembra.
- Selección de semillas.
- Mapeo de la ciudad.
- Registro, informes y evaluaciones de las acciones de la experiencia.
- Actividades de debate y reflexión sobre las tareas a realizar y las acciones realizadas.
- Diseño de cuadros para el comedor comunitario.
- Confección de cartucheras, bolsos y mochilas para los niños.
- Trabajo en la huerta.
- Actividades recreativas con los niños que van al comedor.

- Campañas de difusión en la población.
- Recolección de ropa y útiles para los niños.

## Organizaciones participantes:

---

- Municipalidad de la Ciudad de General Güemes
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
- Hospital Joaquín Castellanos de la Ciudad de General Güemes

## Escuela Media de Taco Ralo Taco Ralo, provincia de Tucumán

### Alerta verde- Forraje hidropónico

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Rural

**Servicio solidario:** Creación de forraje hidropónico para alimento de los animales de las chacras de la localidad.

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y Literatura, Economía y Gestión, Tecnología, Educación Física, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana, Sistema Agroambiental y Práctica Agroambiental.

**Fecha de inicio:** 08/03/2017

**Directora:** María Estela Paradi

**Docentes a cargo:** Pedro Pablo Rostagno

**Dirección:** 21 de Febrero S/N (CP 5415)

## Síntesis

La Escuela Media de Taco Ralo con orientación en Agroambiente posee una matrícula de 140 estudiantes. Está ubicada en un contexto rural a 120km. al sudeste de la ciudad de Tucumán, en una zona de clima seco y suelos salitrosos con alto porcentaje de arcilla. Estos rasgos del terreno dificultan la siembra de forraje y, en consecuencia, ponen en riesgo la línea productiva del sector agropecuario local.

Las fuentes de recursos económicos de la población son la ganadería y la agricultura. El mercado agrícola se caracteriza por la producción de granos finos y gruesos, tanto en cereales como en oleaginosas. Respecto al sector pecuario, la producción y cría de bovinos, ovinos y caprinos es la principal actividad.

Las características climáticas originan serios problemas en las actividades productivas, interrupciones y pérdidas de cosecha y animales. Las lluvias anuales, de 200 a 300 milímetros, no alcanzan a cubrir las necesidades de la siembra de pasturas. La sequía suele impactar en la escasez de forraje para alimentar el ganado, en consecuencia cae la producción y la actividad se ve afectada a tal punto que se deteriora la economía regional. Sin embargo, en el último año, en la localidad de Lamadrid colindante con Taco Ralo, se produjo una inundación producto de los cambios climáticos que afectan al planeta. Estos problemas imprevistos han sido detectados por la escuela y hace tiempo docentes y estudiantes trabajan sobre el tema.

Los/as jóvenes conocen bien la problemática ya que sus padres y vecinos/as, mayoritariamente pequeños productores, son los principales afectados. Por ese motivo, la escuela creyó necesario encauzar los proyectos solidarios en el tema de la siembra de forraje alternativa que prescinda de las cuestiones climáticas, y explorar distintos modos de sembrado de pasturas. El objetivo central de la propuesta educativa fue, al mismo tiempo que profundizar los aprendizajes de los chicos, asegurar el alimento para el ganado y superar las adversidades de la naturaleza.

Por lo general, explican los/as docentes del área *Proyecto Tecnológico*, el ganado caprino y ovino debe recorrer distancias considerables (hasta 10 kilómetros o más) para encontrar sustento, lo que provoca la pérdida del animal por robo, por ataques de otros animales o por enfermedades, ya que no existe control sanitario y el chacarero no puede controlar la situación en que se encuentra el ganado. Esto perjudica sensiblemente la economía de los hogares de los pequeños productores. En la escuela, docentes y estudiantes se enfocaron en la posibilidad de revertir estos problemas y de lograr un alimento disponible, al margen de los embates del tiempo. Esto permitiría tener un buen control de la producción y del estado sanitario de los animales del campo constantemente.

Con esta problemática en mente, los estudiantes de 6º año de la Escuela Media de Taco Ralo se preguntaron: *¿se puede producir forraje verde hidropónico en poco tiempo, con bajo costo, escaso consumo de agua y poco espacio?* Esta cuestión llevó a otras, como por ejemplo: *¿en qué momento del año los animales sufren más la inexistencia de alimento? o ¿cuál es el riesgo que se corre en dejar pastorear a los animales a campo abierto?* A partir de allí se plantearon realizar un diagnóstico de la situación regional acudiendo a los pobladores, pequeños y medianos productores agropecuarios. Las conclusiones arrojaron algunas respuestas necesarias para programar la tarea, por ejemplo: corroboraron que año a año crece la muerte de animales por la falta de forraje y que el invierno es la etapa más problemática para conseguir alimentos. También, que durante el período 2012-2013 la gran sequía tuvo como consecuencia una importante disminución del ganado que hizo peligrar la producción y los pobladores tuvieron que abocarse a la realización de changas o trabajos precarios y temporales para sostener sus hogares.

La encuesta sirvió también para registrar cuántas familias viven de las actividades agropecuarias, dato que para la orientación que tiene la escuela resulta esencial y que permite alinear los temas en las materias curriculares y planificar la práctica de la experiencia. De todas las preguntas que quedaron registradas, a medida que se adentraban en el tema, los estudiantes de 6º año seleccionaron las más relevantes y confeccionaron un informe que los ayudó a ellos/as y a las mismas personas que habían contestado la encuesta.

Los/as estudiantes se abocaron entonces a aprender la técnica del forraje hidropónico dando inicio así al proyecto “Alerta Verde”, cuya meta fue producir pasturas ricas en proteínas, vitaminas y minerales. En poco tiempo, con un costo reducido y con el uso de poco agua, proporcionaron una solución a la mortandad de los vacunos y animales de pastoreo en general.

Planteado el tema, los chicos y las chicas de la Escuela de Taco Ralo investigaron recurriendo a bibliografía específica, diarios y páginas de Internet, y gestionaron una serie de entrevistas con profesionales del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Tucumán. Sobre la base de lo aprendido y el asesoramiento de la entidad mencionada, describieron en un cronograma los pasos del procedimiento a seguir y los trabajos a realizar para la siembra y cosecha de follaje hidropónico.

Para hacer el forraje hidropónico los/as estudiantes usan semillas de alfalfa, maíz forrajero, alfalfa más forraje verde hidropónico y maíz más forraje verde hidropónico. En primera instancia efectúan la selección de las semillas, separando las materias extrañas: malezas, palos, insectos y granos quebrados, y luego proceden a la desinfección de las semillas. Esta acción se realiza con hipoclorito de sodio (lavandina), las semillas se embeben en un recipiente durante 10 minutos y luego se hidratan en agua 24 horas. Una vez hidratadas se les quita el agua y se las deja en reposo 48 horas para que germinen.

La siguiente etapa es la del control de la germinación y del ciclo vegetativo donde se registra el crecimiento de los brotes. Se riegan de 3 a 4 veces diarias durante 14 días, y por último se cosecha a los 15 días cuando la planta alcanzó una altura de entre 20 y 25 centímetros. Estos procedimientos se llevan a cabo en piletas o alfombras hidropónicas, un sistema muy económico y adecuado a terrenos pequeños, ya que se pueden construir y trasladar a otros espacios, resguarda bien a las semillas y requiere poca agua de riego.

Los/as estudiantes prepararon piletas hidropónicas tanto en un predio de 4 hectáreas, cedido por una vecina de la localidad, como en los terrenos de las familias. Asesoraron a los productores en la construcción de las piletas y realizaron el seguimiento de la producción en cada domicilio. Durante el 2017, asesoraron a más de 20 hogares en el cultivo hidropónico.

Además de los/as estudiantes de 6º año, los de 4º y 5º también incursionan en la enseñanza de la construcción de alfombras hidropónicas, llamadas así porque el forraje se puede cultivar en un bloque, como una especie de alfombra. También incorporaron al proyecto la creación de deshidratadores solares y explicaron a la comunidad los procedimientos y beneficios de estos dispositivos.

El forraje hidropónico se constituyó en una novedad para la población, que se mostró interesada en conocer el sistema y se integró a acciones de la escuela participando en los talleres que ofrecen los/as estudiantes. Los/as destinatarios/as se acercan a la institución o al predio y reciben información para iniciar el cultivo hidropónico en sus chacras. Los y las estudiantes definen los espacios de encuentro, enseñan y dan lugar a prácticas y ensayos, para luego visitar a cada uno de los/as participantes en sus casas. También se ocupan de entregar forraje en los domicilios en los que aún no se perfeccionó el sistema de cultivo. Los/as jóvenes observan el avance de las acciones aprendidas y concientizan a las familias sobre la importancia que tiene a nivel zonal la experiencia para que en el futuro puedan difundirla.

El proyecto “Alerta Verde” permite, con el sistema hidropónico, producir pasturas en 15 días. El producto contiene las proteínas, vitaminas y minerales adecuados para la dieta del ganado, lo que asegura que tengan un alimento balanceado de calidad.

En la escuela, además, los/as estudiantes de 4º, 5º y 6º año enseñan las técnicas de disecado de frutas y verduras como complemento de la economía alimentaria y un modo de sostener una dieta sana. Los deshidratadores solares que construyeron los alumnos y las alumnas, tienen como función principal disecar las frutas y verduras sin que pierdan sus propiedades ni sabor. Estos artefactos están pensados para bajar los costos de la energía eléctrica de los hogares y para aquellas casas que no poseen energía eléctrica. Se destacan además por su alto rendimiento y por su sencilla fabricación.

Para hacer un deshidratador solar se construye una cámara de captación de calor y una cámara de secado. Sus dimensiones son de medidas maleables para que los/as beneficiarios/as puedan disponerlo en los lugares más convenientes de su terreno. En las primeras experiencias con el prototipo en la escuela, los y las estudiantes disecaron frutas y quedaron sorprendidos de los resultados al degustar los productos. Disecaron bananas, mangos y manzanas que no perdieron su sabor original ni su valor nutricional. Los pequeños productores valoran el uso de estos dispositivos que les permiten preservar la escasa producción de frutas y verduras debido a los suelos poco fértiles.

Otra de las extensiones del proyecto lo constituye la construcción de un caloventor solar, un artefacto fácil de realizar y que resulta económico. Además remplaza al gas donde haga falta o bien, permite economizarlo. La demostración a la comunidad de las técnicas de uso de energías alternativas despertó gran interés y la escuela decidió trabajar en profundidad para que los habitantes de la zona puedan construir los artefactos en cada casa. Este es un logro de los y las estudiantes ya que pone de manifiesto la gran preocupación que tienen por la población, destinando su esfuerzo y estudio a la solución de problemas que a la hora de resolverse representan un cambio en la calidad de vida de las familias.

Este año se priorizó la promoción del método hidropónico en la ciudad vecina de Lamadrid, afectada por la inundación. Allí se vio cómo un método de estas características sirvió para subsanar la catástrofe y los/as estudiantes pudieron aplicar y promocionar técnicas y conocimientos adquiridos en su aprendizaje. Esto implicó que, según los/as docentes a cargo, los/as estudiantes se apoderaran totalmente de la experiencia ydoblaran sus esfuerzos, comprometiéndose aún más con la tarea.

La experiencia “Alerta Verde” fue presentada en la exposición Tecno Agro en la Ciudad de San Miguel de Tucumán en agosto de 2017. Se envió además una muestra de la producción de forraje hidropónico a la Tecno Agro de Catamarca y se presentó el proyecto en la escuela. Al evento asistieron familias productoras de la zona que están llevando a cabo forraje hidropónico, productores interesados en comenzar la experiencia, delegados/as comunales de Taco Ralo y Lamadrid, técnicos/as representantes del INTA y de la Secretaría de Producción Provincial.

Entre otras actividades complementarias se realizan, con el fin de desarrollar la expresión oral de los/as estudiantes, programas de radio en el marco de las acciones de los Centros de Actividades Juveniles (CAJ) que se constituyen en un elemento central en la difusión de información a la población. Los/as estudiantes planifican el contenido, realizan la producción, salen al aire con entrevistas y charlas sobre los avances de la experiencia, contestan dudas y replican los conocimientos adquiridos en clase.

Los y las docentes a cargo del proyecto comentan que se observaron mejoras en el aprendizaje de los/as jóvenes: en 2017 hubo un alto porcentaje de estudiantes que aprobaron materias que articulan el proyecto y un descenso en la deserción escolar. La cátedra *Gestión Agroambiental* es la que motoriza la experiencia, pero cabe señalar que las actividades se trabajan transversalmente conformándose un corpus curricular integrado. Las autoridades de la escuela destacaron que los cambios se hicieron evidentes cuando los/as estudiantes empezaron a tener contacto con las familias beneficiarias, lo que generó en los/as jóvenes un incentivo y un mayor entusiasmo y compromiso con el estudio para evacuar las consultas de los productores.

Se estima que en el predio de 4 hectáreas que donó una vecina de Taco Ralo se empezará próximamente a construir la nueva escuela y un invernadero para continuar y expandir la experiencia.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Cálculo del costo de producción de forraje hidropónico y de la cantidad que se deberá sembrar para satisfacer las necesidades de los animales de las familias destinatarias.
- *Ciencias Naturales*: La importancia de los alimentos, su estatuto nutricional, verduras y frutas orgánicas, estudio de una dieta balanceada para las personas que realizan trabajos de labranza.
- *Lengua y Literatura*: Oralidad, escritura, distintos tipos de formato de textos. Confección de instrumentos de recolección de datos y monitoreo: encuestas y estadísticas. Difusión del proyecto por radio CAJ.
- *Tecnología*: Producción del forraje. Investigación en medios.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Estudio y recopilación de información sobre técnicas de sembrado de forraje.
- Cálculo de los costos de las alfombras hidropónicas.
- Asesoramiento a los productores sobre la construcción para sembrado del forraje hidropónico.
- Donación de semillas a las familias.
- Asistencia para la realización de forraje hidropónico en los hogares.
- Entrega periódica de forraje a los destinatarios.
- Visita a las familias beneficiarias, control de la producción del forraje.
- Realización del prototipo de un deshidratador de frutas y verduras
- Enseñanza a los productores sobre los beneficios de los caloventores y de los deshidratadores solares.
- Técnicas de demostración de energía alternativa y caloventores solares en distintos encuentros con las comunidades de localidades aledañas.
- Producción y emisión de programas de difusión de la experiencia por radio CAJ.

## Organizaciones participantes:

---

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
- Comuna Rural Taco Ralo

## Escuela Especial Famaillá Famaillá, provincia de Tucumán

### **iSúmate! Aprendamos y trabajemos juntos para alimentarnos**

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Urbano

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Especial

**Servicio solidario:** Enseñanza de técnicas hortícolas y cría de gallinas y pollos a los pobladores. Difusión de la alimentación saludable.

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Ciencias Naturales, Ciencias Exactas, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y Literatura, Formación Ética y Ciudadana, Técnicas Agropecuarias (Taller de Huerta), Gastronomía (taller de Cocina).

**Fecha de inicio:** 3/2008

**Directora:** Romina E. Ibañez

**Docente a cargo:** Roberto Servando Arancibia

**Dirección:** Dr. Torres y Pje. Coria s/n. (C.P. 4132)

**Tel/Fax:** (0381) 1551724400

**Correo electrónico:** especialfamailla-seise@yahoo.com.ar

## Síntesis

La Escuela Especial de Famaillá es la única institución de Educación Especial de la zona. Atiende alumnos y alumnas de 3 a 26 años con necesidades educativas derivadas de discapacidades cognitivas. La institución cuenta con una matrícula total de 97 niños y jóvenes, funciona en dos turnos y tiene tres niveles: Inicial, Primario y Secundario. El universo de estudiantes se divide en cuatro ciclos del Servicio Educativo Integral: Formación Básica, Formación Específica, Formación Articulada y Educación Permanente de Jóvenes y Adultos.

La escuela de Famaillá se encuentra inserta en un contexto socioeconómico que, en su gran mayoría, es de escasos recursos; algunos habitantes desarrollan tareas municipales, o son trabajadores temporarios, cosecheros especialmente. Un alto porcentaje no ha concluido los estudios secundarios. Muchos jefes de hogar hacen "changas" y varias jefas de hogar reciben planes sociales y realizan trabajos en sus hogares.

Desde sus inicios la escuela decidió incorporar a su Proyecto Educativo Institucional la ejecución de experiencias educativas solidarias con el propósito de crear y sostener lazos con la comunidad, pero también con la intención de facilitar a los estudiantes procesos de aprendizaje cuyo contenido les permita una inserción en la comunidad.

Realizar acciones en conjunto e integrar a los estudiantes a los circuitos laborales que ofrece la ciudad son ejes de la experiencia, siendo imperioso mejorar la calidad académica de los egresados para que puedan desenvolverse en futuras tareas laborales. Estos objetivos permiten que los niños y jóvenes sean protagonistas, ejercent un pensamiento crítico y compartan sus conocimientos para la mejora de la calidad de vida de sus familias y vecinos.

La experiencia *“iSúmate! Aprendamos y trabajemos juntos para alimentarnos”* se inicia en 2008, en respuesta a la problemática de déficit nutricional que alcanzaba a varios estudiantes. Esta dificultad se hizo evidente a partir de los datos que arrojó una encuesta elaborada por 21 estudiantes de la escuela que pertenecen al Ciclo Básico y a la Formación Específica Articulada. El instrumento de análisis relevó los tipos de alimentos con que contaban las familias y visibilizó las dificultades para alcanzar una dieta equilibrada. También constató que en muchos hogares se ingerían alimentos de baja calidad cuyas propiedades no alcanzaban a reunir la dotación básica nutricional diaria para los individuos. Además, se puso de manifiesto que en algunas familias no siempre se podían realizar todas las comidas diarias necesarias.

A partir de este diagnóstico, la escuela planificó una actividad solidaria para contrarrestar los efectos de las carencias nutricionales entre las familias que buscó que las personas pudieran adquirir conocimientos para usar espacios y terrenos propios o colectivos para producir alimentos y promocionar nuevos modos de obtención que resulten más sanos y ricos en proteínas.

Los estudiantes iniciaron las acciones en el 2008, partiendo de un plan de autoproducción de alimentos frescos en pequeña escala que permitiera acceder a una dieta equilibrada y más diversificada. Para ello iniciaron gestiones en distintas instituciones: el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria aportó tierra fértil y capacitación sobre la calidad de los alimentos; la Municipalidad de Famaillá entregó semillas, herramientas, tierra, y maderas para crear la huerta; el Instituto Nacional Tecnológico Agropecuario (INTA) proveyó semillas y asesoramiento sobre la siembra y el cuidado de los plantines, y brindó información sobre los distintos suelos de los terrenos existentes en las casas, las propiedades de la tierra, los períodos de siembra y cosecha y otros conocimientos relacionados con la huerta.

En un principio se llevó a cabo una primera huerta, a modo de ensayo, en la escuela que hasta el momento sigue funcionando. En los años 2009 y 2010, los protagonistas realizaron una cantidad considerable de huertas orgánicas en las casas e instruyeron a los vecinos sobre la implementación y los beneficios de los productos obtenidos. Así fueron transformándose en promotores, enseñando a las familias cómo preservar las semillas, sembrar, regar, construir bebederos y comederos para pollos y gallinas ponedoras.

Las primeras cuatro familias beneficiarias fueron elegidas después de un análisis sobre su situación socioeconómica en base a las encuestas recabadas, y el número de grupos familiares se fue incrementando a medida que pasaron los años. La experiencia continúa incorporando otras actividades y nuevas familias.

En el año 2015 se integró a los postulados del proyecto la donación de pollitos y gallinas ponedoras entregados por el INTA a los primeros hogares, ya que se encontraban más avezados para continuar la experiencia. Además se amplió el arco de variedad de semillas -que otorga a su vez diversidad y mayor calidad a la dieta- a las familias que abordaban con mejor resultado las actividades.

Cada ciclo lectivo vino acompañado de una nueva selección de familias destinatarias. Durante el período 2016-2017 ya son 60 los grupos familiares beneficiados que planifican su economía alimentaria. A cada uno se les entrega semillas para la producción de la huerta y son asistidas en el cuidado en sus domicilios.

El proyecto logró asentarse a lo largo de los años y facilitó la adquisición de conocimientos sobre la producción hortícola y avícola como fuente de alimento de primera calidad. Los estudiantes son promotores que brindan información, ayudan a las familias a acrecentar su espacio alimentario y a sostenerlo, y a su vez reciben reconocimiento por parte de ellas, factor que los alienta a enriquecer su camino escolar y su futura trayectoria laboral.

Los estudiantes sostienen año a año un cronograma de actividades que promueve una dinámica de trabajo cotidiana tanto en el aula como en las huertas de los beneficiarios. La colaboración permanente en la asistencia y mantenimiento de las huertas y de los animales en terrenos propios, significa un aporte sustancial que está transformando las formas de alimentación en los habitantes de Famaillá.

Los protagonistas de la experiencia también transmiten sus conocimientos culinarios, premisa que incorporaron observando en la práctica las dificultades de los usuarios de las huertas, respecto a las características de los alimentos obtenidos, su real potencial y las posibilidades de cocción.

La escuela respalda este proyecto teniendo presente la noción de soberanía alimentaria. Los estudiantes profundizan su saber en los talleres que ofrece la escuela e invitan al público a asistir a los encuentros programados, en los cuales comparten recetas ricas en proteínas para mejorar la calidad de vida de las familias de la localidad. Instruyen a los asistentes sobre los tiempos de cocción de los alimentos, formas de reconocer la maduración de la fruta, distintos modos de guardado, maneras de evitar el cruzamiento de bacterias en el momento de cocinar, entre otros saberes.

Durante el transcurso de la experiencia se incrementó en los estudiantes la destreza en el manejo de técnicas de alimentación sustentable y cuidado del ambiente. La dieta que se está implementando mediante la experiencia da lugar a que los beneficiarios tengan mayor seguridad en cuanto a lo que ingieren ya que, en casi su totalidad, es una dieta orgánica.

Los estudiantes alcanzaron un nivel de saberes que les permite organizar, planificar, y presentar ideas y propuestas nuevas todos los años en base a la observación y el diagnóstico permanente que realizan. De esta manera la dinámica de enseñanza-aprendizaje en el aula conforma un factor relevante para los estudiantes.

Cada año se rediseña el proyecto con un nuevo diagnóstico y análisis de las situaciones particulares de los futuros beneficiarios para poder seleccionar los domicilios donde ayudarán a construir las huertas orgánicas y ofrecerán asesoramiento. El seguimiento por parte de los estudiantes de todas las huertas que se fueron creando permite que las producciones domiciliarias se sigan sosteniendo con la mayor calidad posible hasta la actualidad. Conocer la importancia de la producción agrícola y la cría de pollos parrilleros y gallinas ponedoras en las casas, resultó una instancia fundamental para que las acciones no fracasaran, allí se vio plasmado el entusiasmo y compromiso de los estudiantes.

Otro de los propósitos fundamentales a la hora de dar curso a la experiencia fue la promoción de las principales nociones adquiridas por los estudiantes en el curso del asesoramiento que realizaron los profesionales de las distintas organizaciones mencionadas.

La participación comunitaria en pequeñas alternativas productivas de verdura, huevo y carne de pollo casero destinado a la población de bajos recursos generó un espacio de intercambio y colaboración de los vecinos al margen de la intervención directa de los protagonistas. Esto dio lugar al fortalecimiento de los lazos comunitarios y de solidaridad con las familias que integran el proyecto generándose un vínculo directo con la escuela, lo cual transformó a la institución en un lugar de referencia para los pobladores. También cabe destacar los logros alcanzados respecto a las producciones de las familias asesoradas, el nivel de educación agropecuario obtenido es notable y las primeras familias también se han convertido en la actualidad en promotoras que ayudan a otras que recién inician su huerta.

Según comentan los docentes, los estudiantes se encuentran muy satisfechos con la cobertura alimentaria a la que llegaron virando la situación de las familias con escasez de recursos en grupos promotores de los saberes aprendidos y que alcanzaron la posibilidad de vender sus propias producciones a aquellos que aún no han entrado al programa o a otras poblaciones más alejadas. La instrumentación del proyecto, dio cuenta de que el trabajo realizado implica un camino hacia la soberanía alimentaria a través de reivindicaciones culturales que devuelven el sentido de pertenencia a la tierra, la cultura del trabajo y la opción de autoabastecimiento como modo de vida.

El proyecto aspira a fortalecer el estado nutricional de toda la población, lo cual implica un cambio generacional si se logra la concepción colectiva sobre los derechos esenciales y primarios de toda comunidad en cuanto a mejora de la salud y calidad de vida. Sostener a los destinatarios e incrementar cada año el número de familias dando continuidad a los talleres de asesoramiento y las colaboraciones en los terrenos de nuevos vecinos, es indispensable para los estudiantes ya que ellos mismos también pertenecen al grupo de beneficiarios.

En los últimos años se entregaron pollos bebé y alimento para aves en las huertas domiciliarias. A los nuevos participantes se los convoca a la huerta de la escuela, allí reciben la información básica en un pequeño curso, para después trasladar las acciones a sus propios domicilios. Luego, los alumnos se trasladan a los hogares y allí guían a las familias en los pasos a seguir: explican cómo construir la huerta, buscan los mejores espacios de luz y de sombra, analizan el suelo, realizan las primeras demarcaciones y replican en la práctica lo adquirido en el aula. Explican técnicas básicas de alimentación y cuidado del ambiente donde se crían los animales, dan instrucciones para la construcción de gallineros. Durante todo el proceso, los estudiantes visitan las huertas familiares y mantienen una comunicación fluida con los destinatarios.

En las nuevas incorporaciones de beneficiarios se encuentran vecinos de las zonas contiguas, por lo que los estudiantes no solo se presentan en hogares cercanos a la escuela, sino que al advertir que la ayuda también es necesaria en zonas más alejadas, concurren a ellas a asesorar a los vecinos. Así les explican técnicas de cultivo, entregan plantines, enseñan a realizar abono orgánico y orientan sobre el cuidado de los animales.

Esta experiencia implica una responsabilidad de la escuela y de los estudiantes por ser la institución un referente zonal. El proyecto es integral y las actividades fueron pensadas para que se inicie una transformación en la calidad de vida de la población incorporando elementos nuevos a la experiencia que la convierten en un proyecto de gran impacto.

Los estudiantes de la Escuela Especial han participado en las Ferias de Ciencias nacionales y regionales, y realizan jornadas de participación general a la que acuden personas de otras regiones. En estos encuentros los chicos vuelcan todo su conocimiento y responden las dudas de los concurrentes.

Los exalumnos también representan un pilar dentro de las acciones del proyecto, brindan charlas sobre microemprendimientos de este tipo para que los participantes puedan iniciarse más fácilmente en el mundo laboral. Es importante destacar que los estudiantes egresan de la escuela de Famaillá con un cúmulo de saberes que les posibilita futuras instancias laborales, cuestión que siempre preocupa a los planteles educativos.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Medidas de longitud, peso y capacidad. Uso de instrumentos de medición, cálculos mentales.
- *Ciencias Naturales*: Los alimentos, aportes nutricionales. Beneficios proteicos de la carne avícola.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Condiciones de vida de la población de la región.
- *Lengua y Literatura*: Entrevistas, diseño, cuestionario, tipos de textos. Confección de encuesta.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Normas de convivencia, valores: solidaridad, cooperación, empatía.
- *Técnicas Agropecuarias*: Técnicas básicas de producción avícola y horticultora. Cría y cuidado de animales de corral
- *Taller de Gastronomía*. Elaboración de comidas en base a verdura, huevo y carne de pollo.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Diseño y planificación del proyecto.
- Estudio y medición del terreno para la huerta en la escuela y en cada domicilio.
- Cálculo de medidas para la construcción de gallineros.
- Cálculo de ingredientes para la elaboración de distintas recetas.
- Confección de encuestas para la población.
- Búsqueda de información sobre los beneficios de las aves de corral.
- Intercambio de experiencias con alumnos de otras instituciones.
- Presentaciones en distintos encuentros para exponer la experiencia.
- Asesoramiento sobre cómo preparar huertas orgánicas.

- Construcción de comederos, bebederos y jaulones para los animales.
- Gestiones y consultas con organismos públicos para la obtención de insumos, semillas y animales de granja.

## Organizaciones participantes:

---

- Municipalidad de Famaillá
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)
- Dirección de Bromatología del Ministerio de Salud Pública de Tucumán
- Defensa Civil
- INTA Pro-Huerta

**Segundo  
premio**



## Escuela Primaria N° 19 “José Manuel Estrada” Villa Moll, provincia de Buenos Aires

### Donar sangre es donar vida

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Primario

**Servicio solidario:** Campaña de concientización sobre donación de sangre, creación de un banco de donantes.

**Principales asignaturas y áreas involucradas:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Lengua y Literatura, Tecnología, Educación Física, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana.

**Fecha de inicio:** 15/03/2016

**Directora:** María Leonor Meoniz

**Docentes a cargo:** Mariela Beatriz Manzione

**Dirección:** Santa Fe 260 (C.P. 6627)

**Teléfono:** (02272) 498031

**Correo** epb19moll@yahoo.com.ar

### Síntesis

Los/as alumnos/as de la Escuela Primaria N° 19 “José Manuel Estrada” desarrollaron un proyecto para incentivar en la comunidad la donación de sangre. La experiencia “Donar sangre es donar vida” promueve la creación de un banco de donantes que permita resolver las dificultades por las que atraviesa la población en relación a esta necesidad sanitaria.

La escuela se encuentra en Villa Moll, ciudad ubicada en el Partido de Navarro, provincia de Buenos Aires. A lo largo de su historia institucional ha trabajado en articulación con otras instituciones de la localidad, asociaciones de la sociedad civil, centros de deportes y escuelas de los niveles inicial y primario. En el mes de noviembre, desde hace cinco años consecutivos, organizan la Fiesta de la Cultura y la Educación, donde se realizan intercambios de experiencias curriculares y muestras de trabajos solidarios. En el marco de ese evento, durante 2016, se realizó la primera colecta de sangre organizada por la escuela donde participaron miembros de la Fundación Hematológica Sarmiento, agentes del Centro de Salud Primario de la localidad y la comunidad en su conjunto.

Como resultado de la acción emprendida por los/as alumnos/as de la Escuela “José Manuel Estrada”, 56 personas se presentaron como dadores de sangre, lo que supone un alto índice en relación a la cantidad de vecinos/as que habitan Villa Moll. Esto evidencia el impacto comunitario que produjo la acción solidaria de los chicos y las chicas que llevaron a cabo el proyecto.

Fueron los/as alumnos/as de 5º y 6º año quienes iniciaron esta experiencia cuando detectaron las dificultades que enfrenta la población ante determinadas patologías que necesitan transfusiones o cirugías que requieren de la donación de sangre. La problemática se concretó a partir de un diagnóstico que llevaron a cabo los/as alumnos/as a través de una encuesta que confeccionaron en clase y repartieron en los hogares de la Villa. El instrumento sirvió para que los pobladores también tomaran conciencia de las dificultades que existían en la materia y se instalara el tema.

La investigación arrojó que solo el 1% de los pobladores había donado sangre alguna vez y para ello se habían tenido que trasladar varios kilómetros a un Centro de Salud con los implementos apropiados para la extracción. También se constató que los donantes lo hicieron a parientes o amigos en circunstancias de emergencia. Los principales motivos que explican este escaso porcentaje de donantes en la encuesta se relacionan con la poca difusión que tiene el tema, la falta de infraestructura y apoyo logístico y los miedos que se presentan alrededor de la extracción de sangre.

Dispuestos a asumir el compromiso desde la escuela, en el área de *Ciencias Naturales*, los/as alumnos/as investigaron la temática: analizaron las formas de donar sangre y sus implicancias en la vida de las personas, y profundizaron contenidos referidos al cuerpo humano: el sistema circulatorio, la composición de la sangre y la importancia del cuidado de sí mismo y de los/as otros/as. También se informaron acerca de las principales enfermedades de la sangre y del panorama de colectas del fluido en el mundo. A su vez, los/as médicos/as del Centro de Atención Primaria de la Villa, fueron invitados/as conjuntamente con los miembros de la comunidad, familias y vecinos/as, para dar charlas en la escuela sobre políticas de salud, y específicamente sobre la importancia de la donación de sangre. Las preguntas de los/as asistentes recorrieron tópicos y mitos, como por ejemplo si las personas tatuadas pueden donar sangre, hasta la típica cuestión del ayuno y de si la extracción es dolorosa.

Los/as médicos pusieron en contacto a la escuela con la Fundación Hematológica Sarmiento (FU.HE.SA.), institución sin fines de lucro que se ocupa de brindar sangre segura a las poblaciones de todo el país, en tiempo y forma, usando los protocolos de calidad específicos. Esta organización posee móviles de colecta y promociona la donación con actividades lúdicas y recreativas para incentivar la creación de campañas de difusión y concientización del público. Desde el momento en que se gestionó el encuentro con la Fundación, la escuela trabaja articuladamente con el Centro de Atención Primaria de la Salud de Villa Moll, contando con la colaboración de las familias y docentes de la institución.

Los/as alumnos de 5º y 6º año, responsables de llevar adelante el proyecto, se propusieron reeditar la experiencia con una segunda colecta en noviembre de 2017. También los/as niños de 1º a 4º participaron de la preparación de la jornada: realizaron actividades en la escuela para difundir el evento en la comunidad educativa y entre los/as vecinos/as y elaboraron creaciones artísticas para adornar el espacio público donde se llevaría a cabo la colecta. Antes del evento los/as alumnos/as más pequeños organizaron un concurso de afiches con el lema: "Contagiá las ganas de donar", destinado a que la población participe y tome contacto con el tema desde un lugar creativo. Los trabajos fueron exhibidos en la escuela en jornadas de charlas informativas para los/as futuros/as donantes, momentos de reflexión y de intercambio de opiniones, e información con la participación de FU.HE.SA.

Los propios alumnos y alumnas, según explican los/as docentes, se transformaron en promotores de los contenidos de la experiencia lo cual generó que los/as chicos/as de los cursos inferiores pudieran adquirir conocimiento directo sobre la temática.

Esta transmisión de saberes creó en la escuela un clima de unión que facilitó que los/as chicos/as llevaran adelante charlas con los/as vecinos/as y en ellas se evidenció la necesidad de tener un banco de sangre en la localidad. Según lo que se registró en los encuentros costaba mucho conseguir donantes y demandaba gran cantidad de tiempo.

La idea principal del proyecto fue que la población atravesese un proceso de concientización sobre la importancia de donar sangre y pudiera estar en condiciones de afrontar situaciones de emergencia. Un banco de sangre en poblaciones que no tienen la infraestructura sanitaria suficiente es determinante en casos de que se necesiten donantes. Asimismo favorece que los y las pacientes tengan un mejor tratamiento y mayor expectativa de vida. En la comunidad casi nadie donaba voluntariamente sangre y ante una emergencia los familiares de quienes necesitaban salían a preguntar casa por casa.

Según la escuela, promover la donación de sangre es una novedad en la zona y re-significa valores y conceptos asociados a la solidaridad y la cooperación. Representa un acto desinteresado ya que el donante no conoce la identidad de la persona que recibe la donación y crea conciencia sobre las necesidades del otro. El acto de donar sangre es voluntario y anónimo, y tiene incidencia en la toma de decisiones futuras de los/as alumnos/as, favorece la creación de hábitos saludables y predispone al trabajo en equipo.

La escuela se ha comprometido con el proyecto que se constituyó en un espacio de articulación de variados contenidos curriculares. Esta postura pedagógica permitió desarrollar una iniciativa de los/as alumnos/as: la creación de clases virtuales sobre donación de sangre para el portal educativo *Magnaplus*, una plataforma educativa con contenidos educativos y aportes de alumnos/as de todo el país. Este espacio virtual es un valor que le agrega al proyecto solidez y pluralidad, significa una herramienta colectiva y con una amplia accesibilidad ya que alcanza a una cantidad considerable de usuarios y es interactiva.

Las áreas de *Lengua y Literatura*, *Lenguajes Artísticos* y *Tecnología* aportaron contenidos que permitieron una preparación más sólida de la jornada de colecta. Los/as alumnos/as se abocaron a la tarea de redactar notas y confeccionar materiales de difusión que fueron publicados en distintos medios gráficos de Villa Moll y de otras localidades del Partido de Navarro. Para convocar a las charlas en distintos lugares públicos o instituciones de la villa, confeccionaron materiales de difusión que sirvieron de apoyo a la promoción de la experiencia, en ellos se describe el proceso para donar sangre y se ofrece información sobre preguntas frecuentes. Los/as chicos/as, a su vez, elaboraron invitaciones para la colecta y pintaron murales con motivos alusivos y pasacalles para impulsar el proyecto. El día de la jornada los/as alumnos/as prepararon un desayuno para cada una de las personas que se acercaron a donar y confeccionaron distintivos para diferenciar a aquellas personas que ya habían pasado por la unidad sanitaria.

Con motivo del festejo de Carnaval, todos los/as chicos/as de la Escuela Primaria de Villa Mol (72 alumnos/as), acompañados/as por alumnos/as de otras escuelas de los niveles inicial y primario, confeccionaron carteles y adornos para las carrozas con materiales relativos a la temática, dando lugar a que el público preguntara sobre el proyecto. En la radio local visitaron varios programas a los que fueron invitados/as los/as docentes a cargo y los/as chicos/as, donde explicaron los detalles de la experiencia y ofrecieron información relevante para convocar a los y las oyentes.

A lo largo del proyecto se observó en los/as alumnos/as el compromiso con la tarea y la relevancia que le confirieron al tema. Los chicos y las chicas, comenta el docente a cargo, tienen mucho poder de convocatoria y han hecho de las charlas con adultos, familias y profesionales un hábito. Esto les confirió fluidez en la oratoria y capacidad de análisis y convicción. Saben que la temática es seria, implica responsabilidad ante las acciones y representa un eslabón importante en la relación que la escuela siempre tuvo con la comunidad. Los/as alumnos/as se han comprometido al punto de reunirse y adelantar actividades en los feriados y en los fines de semana con mucha predisposición de las familias que los acompañan involucrándose en las tareas.

Como las acciones continúan y la expectativa de todos/as es que el banco de sangre sea un elemento que aporte a la salud de todos los habitantes, las tareas en 2018 se concentrarán en ampliar el cronograma de reuniones con futuros donantes, convocando por los medios de difusión a personas de otras comunidades y a otros/as profesionales de la salud.

La próxima colecta voluntaria será en noviembre de 2018 en el marco de la Fiesta de la Cultura y Educación en la que participarán las instituciones educativas de la comunidad y se aspira que concurran más donantes que en la primera. Los/as alumnos/as, para la organización de la jornada, están convocados a todos los actores que participaron en las anteriores: los médicos de la zona, a FU.HE.SA, a auxiliares de la salud, al equipo docente y a las familias a tomar el compromiso de desplegar la experiencia en otros ámbitos y también de convertirse en donantes activos.

Por último, cabe destacar que la Municipalidad de Navarro solventó los gastos del viaje que hicieron los/as alumnos/as a la Fundación Hematológica Sarmiento en su sede en Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde conocieron sus instalaciones, funciones solidarias y actividades.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

- *Ciencias Exactas*: Porcentaje, producción e interpretación de gráficos. Estadísticas, tabulación de datos de las encuestas. Sistema de medidas.
- *Ciencias Naturales*: El cuerpo humano. El sistema circulatorio: componentes y funciones. La sangre: composición. Donación de sangre: objetivos y concientización de su importancia.
- *Tecnología*: Uso adecuado de las TIC, socialización de la información para las campañas y difusión.
- *Lengua y Literatura*: Textos para posters y afiches. Escritura de noticias periodísticas para publicar en periódicos locales. Lectura y tratamiento de los cuentos vinculados con la temática de la donación.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Comunicación y tecnología de la información como medios fundamentales para la difusión de la información y concientización de la importancia de donar sangre.
- *Educación Física*: Corporeidad y motricidad. Conciencia y esquema corporal. El cuidado de sí mismo y de los otros en actividades motrices compartidas, Adquisición de hábitos saludables.

- *Lenguajes Artísticos*: Plástica visual. Diseño de logo y posters para fomentar la donación de sangre. Ornamentación de stand para jornadas de concientización en la escuela. Elaboración de muñecos y decoración de carrozas para los carnavales.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Confección de encuestas.
- Análisis de las encuestas para realizar la elaboración de gráficos que muestren la cantidad de gente encuestada, cuántos desean donar, quiénes manifiestan poseer falta de información, etc.
- Organización de la colecta voluntaria de sangre.
- Planificación de gestiones a realizar con FU.HE.SA y el Centro de Atención Primaria de Villa Moll.
- Comunicación de datos relevantes de cada actividad en el periódico local y en programas de la radio local.
- Organización de campañas para fomentar la donación de sangre en distintas jornadas en la escuela.
- Realización de jornada de hábitos saludables para la comunidad.
- Caminatas por la localidad con la guía de los profesores de Educación Física para fomentar una vida sana.
- Distribución de folletería informativa sobre donación de sangre en stands.
- Difusión de eventos organizados en el marco del proyecto para la comunidad y localidades vecinas.

## Organizaciones participantes:

---

- Fundación Hematológica Sarmiento
- Centro de Atención Primaria de Villa Moll
- Municipalidad de Villa Moll
- Municipalidad de Navarro

## **Escuela Secundaria de Educación Técnica Profesional N° 733 “Benito Owen” Gaiman, provincia del Chubut**

### **Proyecto Institucional de Aprendizaje y Servicio Solidario: Asistencia Técnica a Escuelas Rurales**

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Urbano

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Técnico Profesional

**Servicio solidario:** Prácticas profesionalizantes de acuerdo a la demanda de un grupo de escuelas rurales de la región para asesorar en huertas e invernáculos.

**Principales asignaturas y áreas involucradas:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Lengua y Literatura, Área de Medios, Taller Rural, Práctica Agrícola, Producción de Hortalizas.

**Fecha de inicio:** 4/2016

**Director:** Marcelo F. Álvarez

**Docentes a cargo:** Cecilia San Martín y Sebastián Minoli

**Dirección:** Chacra N° 175 (C. P. 9105)

**Teléfono:** (0280) 4491073

**Correo electrónico:** agro733@hotmail.com

## **Síntesis**

La Escuela Secundaria N° 733 “Benito Owen” del Chubut forma técnicos en producción agropecuaria desde el año 1989. Está ubicada en el Paraje Rural de Bryn Gwyn, a 7 km de Gaiman y a 17 km de la ciudad de Trelew, en el Valle Inferior del Río Chubut. La institución cuenta con una matrícula de 453 estudiantes, en su mayoría hijos/as de productores y trabajadores de chacras dedicados a la horticultura, fruticultura y ganadería de la zona. Asisten también alumnos/as de las localidades de Dolavon, Rawson, Trelew y Puerto Madryn. Los/as estudiantes egresan con el título de Técnicos Agropecuarios, orientación clave para la región y para la actualización de todos los actores que participan en las actividades rurales.

En el sector de la meseta central, se destaca una vegetación nativa achaparrada de tierras áridas predomina la producción ovina de subsistencia. Para atender a una población dispersa existen varias escuelas primarias rurales que solicitaron asistencia técnica a los/as estudiantes de la Secundaria “Benito Owen”. Como consecuencia del pedido, los y las jóvenes, en el marco de las prácticas profesionalizantes, enseñan y asesoran a esas instituciones para la producción de los cultivos bajo cubierta.

En el año 2016 participaron como beneficiarias del proyecto la Escuela N°117 de La-gunita Salada, la Escuela N° 118 de El Mirasol y la Escuela N° 61 de Bryn Gwyn. Esta última institución también formó parte del proyecto al año siguiente.

La Escuela Primaria N° 61 de Bryn Gwyn se encuentra a 1500 metros de la escuela técnica y tiene con ella fuertes vínculos, derivados de la concreción de acciones conjuntas. La Escuela Primaria fue la institución que hospedó a los/as estudiantes de la Escuela Secundaria N° 733 “Benito Owen” cuando aún no tenía edificio propio (en 1989) y fue el nexo para que la primera promoción de 66 estudiantes pudiera hacer sus prácticas profesionalizantes en las chacras de los/as vecinos/as de la escuela. A su vez, muchos de los/as egresados/as de la primaria luego ingresan a la Escuela Agrotécnica. Según explica el director de esta última, ambas instituciones están relacionadas a partir de un vínculo fraternal que les permite formalizar actividades con facilidad.

En el Segundo Ciclo, la Escuela Primaria N° 61 ofrece talleres a sus alumnos/as y además brinda un espacio de Educación Agraria a cargo de un idóneo productor de la zona, que enseña nociones de apicultura y huerta. Las acciones emprendidas en estos espacios se concretaban en un invernáculo de 15 metros por 7 metros con el que contaba la escuela. Allí los/as chicos/as sembraban verduras y frutas, hasta que fue destruido por un temporal de viento en 2011. Desde ese momento los esfuerzos por reamarlo fracasaron reiteradamente, por lo que los directivos decidieron solicitar la ayuda de la Escuela Agrotécnica.

El primer paso de la experiencia educativa fue conjugar pautas de trabajo entre los equipos directivos de ambas escuelas y los/as docentes involucrados/as e institucionalizar el proyecto solidario otorgándole un marco de obligatoriedad. La premisa fue la articulación entre teoría y práctica, y que se vincule la implementación de las prácticas profesionalizantes y el área de producción de medios en los espacios curriculares.

El proyecto implicó reconstruir el invernáculo, tarea a la que se dedicaron los/as estudiantes de 7º año de la Escuela Secundaria. Este grupo se integró con 4º, 5º y 6º al diseño de distintos talleres para los/as niños/as de todos los grados de la Escuela N° 61. Algunos módulos fueron destinados también a las familias de los/as chicos/as, con el objetivo de fomentar el consumo de alimentos de huerta seguros, libres de agroquímicos. También los/as estudiantes asesoraron en la adquisición de buenas prácticas agrícolas y manejo seguro de los agroquímicos, incluido el destino final de los empaques que usan los pequeños y medianos emprendedores para envasar dulces y conservas.

Las distintas etapas que comprende al proyecto se definieron sobre la base de un diagnóstico realizado por los/as estudiantes de 7º. Un equipo formado por jóvenes y docentes visitó la Escuela N° 61 e hizo un relevamiento para conocer la magnitud de los daños que sufrió el invernáculo. De esta forma se pudo calcular los materiales necesarios, las herramientas que demandaría la actividad y las horas de trabajo que exigiría la tarea. Explica el director de la escuela que toda transferencia técnica debe ser planificada a partir de un diagnóstico inicial que describa la problemática a resolver y sus acciones deben tener un eje principal en relación con las buenas prácticas agronómicas.

Para iniciar la intervención, se tomaron medidas y se planificaron acciones. En distintos espacios curriculares se diseñó una puerta de entrada que sea adecuada para que los/as chicos/as puedan abrirla y cerrarla sin dificultad. Se construyeron y pintaron en la escuela secundaria las puertas de ventilación para que la instalación pueda soportar las inclemencias del tiempo. En las siguientes jornadas se procedió a la recons-

trucción poniendo en su lugar todos los implementos construidos y cubriendolos con un nylon y una media sombra, elementos necesarios para que el invernáculo soporte el viento de la zona.

Una vez finalizada la tarea de reconstruir el invernáculo escolar, durante los primeros meses de 2017, los/as estudiantes de 7º año se centraron en poner en marcha la huerta como parte de las prácticas profesionalizantes. En una segunda etapa se desarrollaron los talleres para los/as chicos/as de la Escuela Primaria propuestos por los/as estudiantes de la técnica. Los contenidos del taller de *Alimentación Saludable* giraban alrededor del uso responsable de los agroquímicos y los distintos modos del cuidado de la cosecha. Durante su desarrollo los chicos y las chicas realizaron prácticas en el invernáculo de las que participaron también las familias. El segundo taller fue *Círculo Productivo de la Lana* y el tercero *Manejo Responsable de Mascotas y Animales de Granja*. En ellos se desarrollaron actividades específicas para que los/as alumnos/as de primaria adquieran conocimientos sobre las tareas agrícolas que se realizan en la zona. Más adelante, en el marco de los talleres de apoyo escolar, los/as estudiantes de la Escuela Técnica dictaron clases de las materias *Física y Química*.

El objetivo del dictado de los talleres fue integrar conocimientos en relación a la producción de cultivos hortícolas bajo cubierta para potenciar el desarrollo de técnicos agropecuarios. Para ello, con poner en producción el invernáculo no bastaba. Hacía falta también reforzar las trayectorias escolares de algunos/as alumnos/as de la Escuela Primaria e incorporar conceptos para su desempeño en el invernáculo. Para ello se delinearon los tres talleres específicos con el aval del INTA, con el cual la escuela tiene un vínculo permanente, y con el apoyo pedagógico de las maestras que ayudaron a adecuar los temas a tratar al Nivel Primario y de un Profesor de Enseñanza Práctica (PEP).

La articulación curricular del proyecto se trabajó en la Escuela Técnica desde distintos espacios de formación específica: *Taller Rural y Práctica Agrícola* (4º año), *Espacio de Regionalización* (5º y 6º año), *Prácticas Profesionalizantes* (7º año) y *Producción de Hortalizas* (4º, 5º, 6º). La participación obligatoria de los/as estudiantes en la experiencia se inicia en 4º año a través del *Taller Rural y Prácticas Agrícola* y se extiende en 5º y 6º en el *Espacio de Regionalización*.

Para monitorear el desarrollo de la experiencia y reflexionar sobre ella, los/as docentes implementaron diferentes instrumentos: registros diarios de acciones, lista de control de los participantes, notas parciales en el cuaderno de campo y relatorías. Planificaron también junto a los/as estudiantes momentos de deliberación en el aula y el registro fílmico de la recuperación del invernáculo. Las áreas de *Medios Audiovisuales* y de *Lengua* proporcionaron aprendizajes para el registro y sistematización de la experiencia.

De la ejecución del proyecto participaron distintas organizaciones: la Cooperadora de la Escuela Primaria N° 61 quien gestionó los insumos y recursos; el Municipio de Gaiman, que proveyó maderas y herramientas para la reconstrucción del invernáculo; el INTA-Prohuerta que suministró semillas y manuales de estudio e instructivos, y varias empresas locales que otorgaron descuentos en otros materiales necesarios para el invernáculo. El ente autárquico Corporación de Fomento de Chubut (CORFO), por su parte, ofreció el nylon para la cubierta.

Los/as estudiantes cumplieron la meta de finalizar la reconstrucción del invernáculo de la Escuela Primaria N° 61 en junio de 2017, lo que constituyó una primera etapa del proyecto. De agosto a noviembre continuó la experiencia con las prácticas profesionalizantes y el asesoramiento técnico a los/as chicos/as de la primaria para la producción de cultivos bajo cubierta. Entre otros resultados que se lograron en la escuela primaria se encuentra la puesta en funcionamiento de una huerta orgánica dentro del invernáculo y la creación de un sector de plantines florales. Los productos obtenidos se utilizan para el comedor escolar y/o para la venta en las ferias que se realizan en la comunidad.

Los/as estudiantes se ocuparon de llevar adelante el programa en tiempos escolares en el caso de la reconstrucción del invernáculo. En el caso de los talleres que dictaron, los días y horarios fueron consensuados por los equipos directivos de ambas instituciones.

Tras participar en la experiencia, los/as docentes observaron cambios positivos en los/as estudiantes de 7º año con relación a su autoestima y disposición para el trabajo en equipo. También registraron un aumento en las competencias para la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Otro de los factores importantes que destacaron los/as docentes es el ímpetu que tienen los/as estudiantes por seguir trabajando con la comunidad: han asumido muy bien los roles de tutores y líderes de grupo trasladando su saber a los/as estudiantes de los otros años.

El proyecto fortaleció las relaciones de cooperación interinstitucional entre las dos escuelas, al mismo tiempo que habilitó nuevas posibilidades de asistencia técnica. En el tránscurso de la experiencia se abrieron espacios de adquisición de conocimientos que potenciaron nuevos aprendizajes colaborativos, por ejemplo: construcción del sistema de riego, horticultura y cultivo de plantas aromáticas, taller de elaboración y procesamiento de alimentos.

Durante la realización del proyecto se observó gran entusiasmo en los/as niños/as del nivel primario. Las actividades del taller agrícola en el invernáculo los motivaron en relación al aprendizaje y se generó una real empatía con los/as estudiantes del secundario. Directivos, docentes y estudiantes de la Escuela Técnica pretenden consolidar ese vínculo y al mismo tiempo generar más productos para abastecer al comedor de la Escuela Primaria y también generar estrategias para convocar a las familias a participar en tareas comunitarias durante la época de producción.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Unidades, medidas, cálculos de superficies y volumen.
- *Ciencias Naturales*: Uso responsable de agroquímicos.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Ubicación geográfica, localización, análisis de mapas. Visitas virtuales a museos, centros de información y organismos gubernamentales.
- *Lengua y Literatura*: Informes y registros de campo.
- *Área de medios audiovisuales*: Registros fílmicos, presentaciones, página web, Facebook.
- *Taller rural*: Diseño, medición, corte, soldadura y montaje de estructuras metálicas.

- *Practica agrícola:* Diseño de amarre del nylon para invernáculos en la Patagonia.
- *Producción de hortalizas:* Programación de la huerta. Sección de semilla.
- *Practicas profesionalizantes:* Programación sistemática y organización de las clases taller con el profesor tutor.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Cálculo de cantidades y costos de insumos para reconstruir el invernáculo.
- Organización de jornadas para la reconstrucción del invernáculo.
- Búsqueda de recursos en los distintos organismos, instituciones y negocios de la zona.
- Traslado de materiales y herramientas a la escuela primaria.
- Preparación de los contenidos de talleres dictados en la Escuela Primaria N° 61.
- Trabajo colaborativo en el registro sistemático de la experiencia.
- Puesta en marcha de la huerta junto a docentes y familias.
- Registro fotográfico, audiovisual y gráfico del proyecto.

## Organizaciones participantes:

---

- Municipalidad de Gaiman
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- Corporación de Fomento de Chubut (Corfo)
- Empresa Servimat de insumos para el agro

## Escuela N° 4-206 “Mapu Mahuida” Bardas Blancas, provincia de Mendoza

### Jugando aprendo +

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Bienes y servicios con orientación agropecuaria

**Servicio solidario:** Los estudiantes brindan talleres de matemática utilizando elementos lúdicos para los alumnos de escuelas primarias de la zona.

**Principales asignaturas y áreas involucradas:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades, Lengua y Literatura, Tecnología, Tics, Lenguajes Artísticos, Formación Ética y Ciudadana.

**Fecha de inicio:** 24/12/2014

**Directora:** Sandra Oreslegin

**Docentes a cargo:** Gabriela Cuevas

**Dirección:** Ruta 40, Río Grande, Bardas Blancas. (C. P. 5612)

**Teléfono:** (0260) 15410307

**Correo electrónico:** esc4206\_mapumahuida@yahoo.com.ar

## Síntesis

La Escuela Secundaria N° 4-206 “Mapu Mahuida” se encuentra ubicada en el paraje de Bardas Blancas, a 65 km al sur de la ciudad de Malargüe, en el distrito de Río Grande, en la provincia de Mendoza. La localidad, donde viven aproximadamente 250 familias, cuenta con un destacamento policial, una sala de primeros auxilios y un almacén de ramos generales. La actividad principal de la zona es la producción de ganado, caprino en mayor medida, y le sigue la cría del vacuno y el bovino.

“Mapu Mahuida” es una escuela albergue con una matrícula de 60 estudiantes, la mayoría vive en lugares muy alejados. Los períodos escolares son de doce días corridos mensuales con una cursada diaria de 13 horas cátedra, distribuida a la mañana y a la tarde. Luego, los /as estudiantes cuentan con 45 minutos de recreación, seguido de talleres, apoyo y tareas escolares, además de las actividades de higiene personal. Los/ as jóvenes permanecen día y noche en el establecimiento, razón por la cual la relación docente-alumno/a es fluida y afectiva. La escuela, junto a su función social y educativa, se constituye como un referente y un espacio de encuentro para la población.

En 2016 los/as estudiantes participaron del proyecto institucional “Censamos Escuela-Comunidad”, originado en el área de Matemática y que se proponía llevar a cabo un censo. A través del proyecto se pusieron en contacto con personas de la comunidad y pudieron conocer las características de ésta, los intereses y conocimientos de los pobladores y de los/as alumnos/as de escuelas albergues primarias de la zona. Luego de

realizar el censo la escuela creó el “Proyecto Raíces”, cuya meta fue la resignificación de saberes, valores, tradiciones de la zona y la socialización de aprendizajes entre los/as más chicos/as. El proyecto incluyó programas de actividades para mejorar la calidad de vida de la población, los que fueron creados y ejecutados por los/as docentes y estudiantes de la escuela secundaria. Desde esa perspectiva, chicos y chicas aprenden con la convicción de vincular ese conocimiento a un compromiso solidario y transmitirlo a otros/as.

A partir del proyecto institucional, los/as estudiantes se propusieron asistir a los/as chicos/as de las escuelas primarias para mejorar su rendimiento académico y colaborar en que el tránsito hacia la secundaria sea menos traumático y más accesible. Los/as destinatarios/as directos/as de la experiencia fueron los/as alumnos/as de las siguientes instituciones albergue del Nivel Primario: Escuela N° 8-511 “Peregrina Canto” de Bardas Blancas, Escuela 8-513 “Alberto Einstein” de El Manzano, Escuela N° 8-497 “Bernardo Houssay” de las Loicas, y la Escuela 8-493 “José Ríos” de El Alambrado.

Con el objetivo de facilitar el estudio de la matemática a los/as niños/as, los alumnos y las alumnas de 1º, 2º y 3º de la Escuela N° 4-206 “Mapu Mahuida” pensaron incorporar actividades lúdicas para que el aprendizaje de la materia sea más divertido y fácil. Así se proyectó la experiencia “Jugando aprendo +” que abre un espacio pedagógico diferente donde los/as estudiantes experimentan los saberes matemáticos en el aula junto con la acción solidaria.

En el desarrollo de la experiencia se articularon los contenidos curriculares de diferentes materias (*Matemática, Ciencias Sociales, Lengua y Literatura, Comunicación, Tecnología y Lenguajes Artísticos*) para poder desarrollar la experiencia. Las acciones solidarias tienen como destinatarias a otras comunidades educativas albergues del Nivel Primario, donde muchos de los protagonistas del proyecto cursaron sus primeros años de escolaridad, y al centro de salud comunitario donde también llevan adelante encuentros de apoyo escolar con chicos/as que se encuentran en espera de ser atendidos.

Las actividades iniciales incluyeron viajes de los/as estudiantes a parajes cercanos al establecimiento como Menchanquil, El Manzano, Chenqueco, Coihueco Sur y El Alambrado, entre otros. En cada caso conversaron con los directivos, conocieron a los/as docentes e intercambiaron información sobre las dificultades de los/as alumnos/as para organizar el taller “Jugando aprendo +”. A la vuelta, y durante las clases, a partir del diagnóstico que realizaron de cada escuela destinataria los/as jóvenes diseñaron distintos juegos para aprender matemática: construyeron dominós de expresiones algebraicas, recorridos de Cardano, loterías de tablas numéricas, mesas didácticas con elementos geométricos y “Tangram” (puzzle de siete piezas que salen de cortar un cuadrado en cinco triángulos de diferentes formas, un cuadrado y un paralelogramo). Los/as estudiantes donaron los materiales y juegos que confeccionaron a las escuelas en las cuales desarrollaron el taller, teniendo en cuenta que esos diseños fueron realizados de acuerdo al grupo de alumnos/as al que estaba dirigida cada actividad.

En un espacio de co-aprendizaje entre los/as alumnos/as de primaria y los/as protagonistas del proyecto, los/as estudiantes intercambiaron experiencias, mostraron los juegos y explicaron los reglamentos creados por ellos/as mismos/as. De este modo, el encuentro en cada escuela representó un tiempo de creatividad, ingenio y apropiación de los saberes a partir del juego. Este tipo de aprendizaje despierta el interés de los/as alumnos/as y logra romper el bloqueo y la aversión que a veces sienten al aprender la disciplina.

Cabe destacar que los/as estudiantes de la Escuela Secundaria Nº 4-206 “Mapu Mahuida” recorrieron entre 10 y 60 kilómetros para llegar a las escuelas, y disfrutaron y aprendieron matemática desde una mirada diferente, por medio de la construcción de juegos y el diseño de actividades de recreación, con una intencionalidad solidaria.

El proyecto incluyó diferentes actividades que desarrollaron los/as estudiantes como la selección de los materiales adecuados para cada juego y la construcción de diseños didácticos según las necesidades de cada contexto. La grabación de CD con instructivos de juegos (guía sonora) fue una iniciativa novedosa que ayudó para que los/as niños/as de primaria comprendan las consignas.

La observación permanente sobre la dinámica de cada juego fue una constante para asegurar los mejores resultados. Con la información resultante se mejora la fabricación de los juegos teniendo en cuenta el rendimiento académico que tuvo cada grupo de alumnos y alumnas.

Para difundir el proyecto los/as jóvenes realizaron un corto donde se presenta una síntesis del proyecto y los testimonios de los/as destinatarios/as.

A partir del año 2017 el proyecto siguió creciendo. El protagonismo y compromiso de los/as estudiantes y el reconocimiento de los/as destinatarios/as permitieron que se avance en la propuesta de elaborar juegos para escuelas de niños/as con necesidades especiales. Para ello, se gestionó con la Municipalidad de Malargüe y el Instituto de Formación Docente 9-003 la capacitación de los/as estudiantes que participaban en el proyecto en el manejo del sistema braille. Luego de intensas jornadas de aprendizaje y de comprender el alfabeto braille, iniciaron la tarea de confeccionar mapas y láminas con la descripción de los aparatos y sistemas del cuerpo humano y figuras geométricas con relieve. En los últimos meses del año los/as estudiantes ya elaboraban textos con lenguaje braille para usar como material de enseñanza.

El proyecto favorece la integración y genera una red de intercambio entre las poblaciones educativas al mismo tiempo que facilita el traspaso de los/as niños/as de primaria a secundaria. Los y las estudiantes tienen la oportunidad de demostrar y demostrarse su capacidad de ofrecer aportes significativos a las escuelas albergues de la zona fortaleciendo así las trayectorias escolares propias y la de los/as destinatarios/as.

Según señala la profesora a cargo del proyecto, hubo un 100% de aprobados en Matemática al final del ciclo lectivo 2016, y en el primer trimestre de 2017 el porcentaje de aprobados fue del 75%. Se produjo una considerable disminución del ausentismo y un incremento del sentido de pertenencia institucional. Estos datos son logros que indican el éxito del proyecto. En cuanto a los aspectos solidarios, se observó el fortalecimiento del vínculo entre estudiantes y docentes, y entre estudiantes y alumnos/as creándose una real empatía.

La regente de la Escuela Nº 4-206 “Mapu Mahuida” de Malargüe, consideró el proyecto como “una experiencia sumamente rica” que permitió “generar lazos entre distintas escuelas, y darnos cuenta de que existen muchas razones para hacer un proyecto de aprendizaje-servicio donde los/as alumnos/as se constituyen en protagonistas, de forma creativa e ingeniosa”.

La escuela reformuló su identidad a partir de la participación y el entusiasmo que generó la experiencia educativa, logrando una mayor apertura a la sociedad y comprometiéndose toda la comunidad educativa a continuar con el proyecto institucional.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Propiedades del cálculo. Números enteros y naturales, números racionales. Geometría. Estadística. Operaciones y propiedades.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Contextualización y evolución de la Matemática. Valores democráticos.
- *Lengua y Literatura*: Producción de textos: género, destinatario e intencionalidad.
- *Comunicación*: Diferentes situaciones comunicativas.
- *Tics*: Alfabetización digital. Procesadores de texto. Registro fotográfico de la experiencia usando las netbook.
- *Educación tecnológica*: La tecnología como herramienta para satisfacer necesidades de la sociedad. Solución de problemas que impliquen procesos de diseño gráfico.
- *Lenguajes artísticos*: Producción artística respetuosa de la diversidad y la inclusión.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Construcción de estrategias y ensayos de resolución de problemas matemáticos para incorporar a los juegos.
- Reproducción de figuras geométricas.
- Procesamiento de datos cuantitativos.
- Identificación de saberes que presenten dificultades en el alumnado del nivel primario.
- Creación de juegos contemporáneos partiendo de los juegos tradicionales.
- Adaptación de juegos a la matemática.
- Invención y redacción de reglamentos de los juegos.
- Investigación de juegos, selección, procesos creativos y diseño de juegos.
- Redacción de informes y registros sobre la experiencia en cada taller.
- Reflexión y readaptación de reglamentos y formas de la dinámica de cada encuentro con los alumnos de las escuelas primarias.
- Realización de un audiovisual.
- Diseño de logotipos para el proyecto.
- Diseño de la gráfica de los juegos.
- Confección de instructivos y reglamentos de juegos sonoros para chicos con disminución auditiva.
- Identificación de necesidades y demanda social posible de resolver mediante la intervención de la tecnología.
- Planificación de procesos de producción, tiempos y división de tareas para confeccionar los juegos didácticos.

## Organizaciones participantes:

---

- Unión vecinal Bardas Blancas
- Municipalidad de Malargüe
- Centro de Salud Bardas Blancas
- Instituto de Formación Docente 9-003
- LV 18 Radio Malargüe

## Centro de Educación Técnica N° 18 Villa Regina, provincia de Río Negro

### Proyecto de Aprendizaje Servicio -PAS- Braille

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Urbano

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Educación Técnico Profesional

**Servicio solidario:** Fabricación de cartelería y otros materiales en sistema braille para señalar calles y espacios públicos de la ciudad

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Ciencias Exactas, Lengua y Literatura, Formación Ética y Ciudadana, Tecnología, Idioma, Seguridad e Higiene, Educación Artística. Talleres: Soldadura, Carpintería, Hojalatería, Computación, Ajuste, Prácticas Profesionalizantes, Electricidad y Máquinas Herramientas, Control Numérico Computarizado, Automatización y Control de Comandos, Oficina Técnica.

**Fecha de inicio:** 26/5/2015

**Directora:** Gabriela Pallavidini

**Docentes a cargo:** José Alberto Caro

**Dirección:** Vuelta de Obligado 1248 (C. P. 8336)

**Tel./Fax:** (02984) 463452

**Correo electrónico:** secretaria@cet18.edu.ar

## Síntesis

El Centro de Educación Técnica N° 18 se encuentra en Villa Regina, Departamento General Roca, en la provincia de Río Negro. La ciudad tiene 40 mil habitantes y es una de las más importantes del Alto Valle.

Los/as 393 estudiantes provienen de los sectores medios y bajos de la zona, sus familias realizan actividades vinculadas a la fruticultura y el comercio en una escala menor. Muchas son destinatarias de planes sociales y varios de sus miembros no cuentan con un empleo formal. Un grupo importante de estudiantes atraviesa problemáticas que dificultan sus trayectorias educativas: vulnerabilidad económica, desarticulación social, servicios básicos insuficientes, embarazo adolescente, adicciones, violencia familiar, son algunos de los temas más acuciantes. Con respecto a la escolaridad se presentan distintos problemas tales como ajenidad con la escuela, obstáculos para dar continuidad a la concurrencia a clase, falta de hábitos de estudio, inconvenientes en los distintos niveles del uso del lenguaje, lo que confluye en el fracaso escolar.

La escuela, como estrategia para revertir estos conflictos, realiza prácticas de aprendizaje-servicio. El objetivo es estimular a los chicos y las chicas en sus aprendizajes

y, a su vez, acercarlos a comprender y solucionar problemas de la comunidad. El aprendizaje-servicio genera un impulso que motiva a los/as estudiantes a participar, pone en valor sus conocimientos para ofrecer ayuda a los/as ciudadanos/as y genera pertenencia y compromiso en el desarrollo de las acciones.

En esta dirección, un grupo de estudiantes se propuso atender las dificultades de orientación, autonomía y accesibilidad a la información urbana de personas con discapacidad visual o disminuidas visuales de la ciudad de Villa Regina. Así nació en 2015 el proyecto “PAS- braille”. Los/as jóvenes, con su profesor, decidieron abordar esta temática a partir de la propuesta de un alumno que tiene un amigo con discapacidad visual.

Ese mismo año realizaron un intercambio de experiencias pedagógicas con los/as estudiantes del Profesorado de Educación Especial de Villa Regina en el que se trabajó específicamente sobre la discapacidad visual, la accesibilidad y el sistema de lecto-escritura braille. En dicho contexto se explicitó que no existe cartelería escrita en este sistema en las calles y en lugares públicos de la ciudad: bancos, municipalidad, instituciones educativas, entre otras. A partir de esa constatación, un grupo de estudiantes de 1º año, desde el Taller de Ajuste, se cuestionó: ¿Por qué a las personas ciegas se les enseña braille en la escuela si cuando salen de ella deben recurrir a otros/as para que les indiquen el lugar que buscan? ¿Por qué no existe cartelería escrita en este sistema? Los/as estudiantes observaron que, si bien las personas ciegas aprenden el lenguaje braille, la ciudad no está preparada para que ellos/as puedan desenvolverse con autonomía. Tras discutir la cuestión, el grupo decidió contribuir a la concientización y al cambio realizando carteles en braille. Iniciaron las acciones tramitando la colocación de sus primeros carteles en el edificio del Instituto de Formación Docente de la ciudad, acción que fue recibida con agrado ya que allí estudian varias personas con disminución visual.

También emprendieron la fabricación y proyectaron la instalación de señalética en braille en varios edificios y cruces de avenidas, en lugares públicos como plazas y paradas de colectivos, instituciones educativas y negocios. Complementaron estas acciones con campañas de sensibilización a través de los medios de comunicación y las redes sociales a fin de instalar el tema de los derechos de las personas con discapacidades. Promovieron también una ordenanza para que el Municipio continúe con la señalización y realice otras obras que aporten a la inclusión social.

El docente a cargo de la experiencia explica que “*el proyecto consiste en fabricar cartelería en el sistema braille, de esta manera los/as estudiantes retribuyen lo que la sociedad invierte en su formación aplicando lo que saben para tratar de hacer una ciudad más inclusiva. El aprendizaje-servicio es una herramienta que permite que los/as estudiantes adquieran conocimiento para sí y para trasformar una realidad que los contiene*”. En el diseño y desarrollo del proyecto se aplicaron contenidos de diferentes asignaturas: *Educación para la Ciudadanía* (de 1º año), *Lengua y Literatura* (de 1º y 2º año), *Dibujo Técnico* (de 3º año), *Legislación del Trabajo* (de 4º año), *Tecnología de Fabricación* (de 5º año), *Prácticas Profesionalizantes* (de 6º año) y los talleres del campo de la Formación Técnica Específica: *Ajuste, Carpintería, Soldadura, Hojalatería y Computación*.

Las actividades se distribuyeron entre los diferentes espacios curriculares y se organizó la ejecución de las mismas. Dada la dimensión del proyecto, se decidió crear un equipo de trabajo conformado por alumnos/as avanzados/as de la tecnicatura para que, junto con el docente responsable del proyecto, actúen de coordinadores/as y supervisores/

as de las tareas a realizar en los distintos talleres. El Centro de Estudiantes fue el encargado de realizar la convocatoria a todos los alumnos y las alumnas del Ciclo Superior que quisieran integrar de forma voluntaria este equipo. Finalmente, el grupo quedó formado por 18 alumnos/as, entre los/as cuales hay estudiantes de 4º, 5º y 6º año.

En el año 2017 los/as estudiantes decidieron, además de colocar carteles en edificios públicos, fabricar señalética y nomencladores en braille para instalar en las principales avenidas de la ciudad. El grupo de alumnos/as y docentes autodenominado “Inclusión Braille” participó en todas las etapas del proyecto, supervisando y coordinando las actividades a realizar por los/as estudiantes de 1º a 6º año.

Los/as estudiantes de 6º fueron protagonistas principales en las tareas directas, pero la totalidad de la matrícula de la escuela incursionó de manera indirecta en el proyecto. Todos los chicos y las chicas participaron en las campañas de concientización en el respeto por la diversidad, en charlas sobre derechos y participación ciudadana, debates y desarrollo de tutoriales para que sean usados por otros/as estudiantes en sus propios trabajos solidarios. Los cursos desde 1º hasta 6º trabajaron en el análisis de los materiales utilizados en la fabricación de los carteles (acero inoxidable, tratamientos anticorrosivos, etc.) y en campañas informativas en los medios de comunicación gráficos y audiovisuales.

El proyecto fue presentado al Consejo Local de Personas con Discapacidad y al Concejo Deliberante, donde fue declarado de interés municipal. Por otra parte, el equipo de trabajo se reunió para articular acciones con el Intendente y con otras instituciones de la comunidad: la Comisión de Planificación y Desarrollo de la Ciudad, la Escuela Especial N° 5, el Instituto de Formación Docente, el Colegio de Arquitectos y el Museo Municipal Felipe Bonoli, entre otras. También recurrieron a medios de comunicación y redes sociales para difundir el proyecto y promover la concientización sobre derechos de las personas con discapacidad, sobre accesibilidad y las formas adecuadas para ayudarlas.

Para la tarea de señalización urbana, los/as jóvenes emprendieron búsquedas bibliográficas y realizaron un relevamiento de las calles de la ciudad: nombres, cantidad, alturas, entre otros datos. Además, recibieron capacitación de las docentes de la Escuela Especial N° 5 sobre discapacidad y sistema braille. Confeccionaron un traductor de braille en computadora y aportaron los planos con medidas estandarizadas para que el Concejo Deliberante adjunte a la Ordenanza Municipal sobre accesibilidad.

En *Tecnología de Fabricación*, efectuaron diversas pruebas de materiales y colocación de las señales en braille sujetas a los postes o paredes. A medida que se desarrollaba el prototipo, fueron ajustando su calidad para que no dañen los dedos de las personas y para que sean durables y accesibles.

Los/as estudiantes alcanzaron las metas propuestas: los letreros y señales confeccionados por ellos/as fueron colocadas en la intersección de las avenidas Rivadavia y Pueyrredón Sur, y en el cruce de Av. Puelches y Vuelta de Obligado, entre otras. Se entregaron también carteles para el edificio del Concejo de la Discapacidad.

Uno de los testimonios de los/as destinatarios/as da cuenta de cómo lo favoreció en su vida cotidiana la colocación de los carteles y explicó las dificultades que atraviesan las personas con disminución visual en el quehacer diario: “*cuando me enteré del proyecto sentí una gran alegría. Si bien me manejo solo en Regina, me ha pasado de ir a buscar a mi hijo al colegio y perderme en las calles...*”.

A lo largo del proyecto los/as alumnos/as mejoraron su rendimiento escolar y aumentaron su sentido de pertenencia a la escuela y la comunidad. Los chicos y las chicas compartieron instancias de heteroevaluación con otros actores y recibieron numerosas muestras de reconocimiento entre los/as destinatarios/as. Como resultado del entusiasmo que provoca la participación en este proyecto, se mejoró la asistencia a clases y fueron más altas las calificaciones en las materias intervinientes.

Según comentan los/as estudiantes, el trabajo es arduo y tiene muchas etapas. En cada una de ellas adquirieron nuevos conocimientos y competencias, como por ejemplo la traducción de los textos al braille y las destrezas para realizar la impresión, entre otros. En el desarrollo de la experiencia los/as jóvenes aprendieron a emprender tareas solidarias en grupo y a comprender mejor las realidades de las personas con discapacidad. De esta manera la experiencia redundó en una mayor concentración y responsabilidad en las tareas a ejecutar.

Al finalizar el proyecto los/as jóvenes armaron videos tutoriales con la intención de compartir el conocimiento adquirido y para que otras instituciones puedan replicar la experiencia en otras ciudades del país.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Lengua y Literatura*: Comunicación oral y escrita, redacción, informes y síntesis publicitarias, gacetillas para los medios de comunicación. Lenguaje braille.
- *Tecnología*: Análisis de materiales. Tecnología de fabricación, velocidades de corte, oxidación.
- *Formación Ética y Ciudadana*: El empleo como pilar fundamental para el desarrollo del ser humano. Igualdad de oportunidades y respeto a la diversidad. Derechos de las personas con discapacidades. Legislación laboral.
- *Dibujo Técnico*: Planos. Medición de carteles y espacios para su colocación.
- *Taller de soldadura*: Armado de piezas, estructuras, realización de moldes.
- *Taller de carpintería*: Preparación de placas de madera para amurar los carteles.
- *Taller de hojalatería*: Armado de piezas con hojalata. Ensayos sobre distintos cortes con máquinas. Práctica de escritura braille en planchas de hojalata.
- *Taller de ajuste*: Optimización de piezas trabajadas en hojalatería, pulidos, armado y ensamble de carteles.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Observación y análisis del plano digital de la ciudad.
- Selección de lugares para colocar los carteles en braille.
- Diseño de los carteles con medidas estandarizadas.
- Ensayo con distintos materiales, acero inoxidable y tratamientos anticorrosivos.

- Producción de los carteles en braille, diseño e impresión en programas gráficos específicos.
- Producción de formatos de textos en audio para estudiantes no videntes.
- Presentación de los carteles a los destinatarios.
- Participación en sesiones del Concejo Deliberante de Villa Regina.
- Fabricación de una lista de sabores de helados en braille para la heladería de la Villa.
- Fabricación de carteles para escuelas especiales.
- Realización de charlas de concientización en eventos y medios de comunicación.
- Redacción de notas para medios gráficos describiendo el proyecto.
- Armado de videos tutoriales.
- Producción de distintos materiales en lenguaje braille y formato audio para estudiantes no videntes.

## Organizaciones participantes:

---

- Consejo Local de Personas con Discapacidad de Villa Regina
- Concejo Deliberante de la Ciudad de Villa Regina
- Cooperativa Obrera Villa Regina
- Andrés Refrigeraciones
- Escuela Especial N° 5,
- Instituto de Formación Docente Continua de Villa Regina
- Colegio de Arquitectos de Río Negro, sede Villa Regina
- Museo Municipal Felipe Bonoli

## Escuela Secundaria San Andrés San Andrés, provincia de Tucumán

### Plantando Vida

**Gestión:** Estatal

**Ámbito:** Rural

**Nivel:** Secundario

**Modalidad:** Común

**Servicio solidario:** Forestación y reforestación de plazas y espacios abiertos del barrio. Concientización sobre la importancia del ambiente en instituciones primarias.

**Principales asignaturas y áreas involucradas en el proyecto:** Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua y Literatura, Economía y Gestión, Tecnología, Formación Ética y Ciudadana, Educación Física, Idioma, Seguridad e Higiene, Lenguajes Artísticos, Formación Religiosa, Inglés.

**Fecha de inicio:** 26/5/2015

**Directora:** Hilda Patricia Cardinaux

**Docente a cargo:** Mariela Beatriz Gerez

**Dirección:** Av. San Martín 199 (C. P. 4111)

**Tel./Fax:** (0381) 4915428

**Correo electrónico:** secundariasanandres@hotmail.com

### Síntesis

La Escuela Secundaria San Andrés está ubicada en la ciudad homónima, en el departamento Cruz Alta, a 10 km de la capital San Miguel de Tucumán. La institución fue fundada en 1992 por un grupo de padres con el objetivo de que sus hijos/as puedan continuar los estudios secundarios en la localidad ya que no existían establecimientos de ese nivel educativo en la zona. En la actualidad cuenta con una matrícula de 630 estudiantes que provienen también de zonas aledañas.

La modalidad de los estudios en un principio tenía una sola orientación: Economía y Gestión de las Organizaciones. A partir de 2007 se incorporó la orientación en Ciencias Naturales en el turno mañana.

La escuela siempre estuvo atenta a las necesidades de la comunidad y a las trayectorias escolares poniendo énfasis en el aprendizaje-servicio como política institucional. Por eso, desde hace años trabaja en programas y proyectos vinculados a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, articulando contenidos curriculares y realizando acciones conjuntas con organizaciones de la sociedad civil, instituciones educativas y organismos gubernamentales.

“Plantando vida” es un proyecto que surgió en 2013, a partir de las inquietudes de los/as estudiantes de 4º año que cursan la orientación Ciencias Naturales. En la materia *Biología*, la profesora convocó a los/as estudiantes a caminar el barrio, mirar los distintos espacios, las casas, los edificios y a charlar con los vecinos y las vecinas. En la recorrida, los/as jóvenes pudieron captar la falta de conciencia de los habitantes en relación al cuidado de los espacios abiertos (basura esparcida en las aceras, por ejemplo) y observaron un alto grado de indiferencia respecto al cuidado de los parques y espacios públicos.

Luego de la visita, chicos y chicas discutieron la información en un Taller de Reflexión donde cotejaron los datos que habían recopilado, coincidiendo en varios aspectos. Uno de ellos fue que en la localidad había escasez de árboles en las plazas y en los barrios nuevos que se habían agregado al ejido urbano. A partir de estas observaciones los/as estudiantes se preguntaron por qué no había zonas verdes y por qué las plazas estaban desprovistas de árboles y las plantas en mal estado. El diagnóstico resultante se basó en los datos obtenidos y en las reflexiones que surgieron en el taller en relación a la situación forestal. Como corolario se elaboraron una serie de propuestas y acciones para llevar a cabo.

Los/as estudiantes armaron la estructura del proyecto contemplando como eje central la concientización de la población sobre la importancia de la vegetación en los espacios urbanos, su función social y su capacidad para mejorar la calidad de vida de las personas. Para ponerlo en marcha, recibieron donaciones de la Escuela Rural de Famaillá (cercana a la escuela) y plantines, plantas y árboles que aportaron los/as vecinos/as.

El Taller de Reflexión movilizó a los/as estudiantes a proyectar la experiencia con el propósito de transformar la realidad analizada. Asimismo, posibilitó adquirir nuevos conocimiento de la especialización en *Ciencias Naturales* y modificar algo del contexto como consecuencia de las acciones emprendidas. Por eso, “Plantando Árboles” significó no solo un proyecto para la arborización y reforestación de las áreas a cielo abierto, sino que también resultó una herramienta para convertir a esos espacios exteriores en lugares privilegiados para el intercambio, el encuentro social y recreacional de niños/as y adultos.

Si bien los y las protagonistas de la experiencia son los y las estudiantes de 4º año, participaron en las actividades alrededor de 300 alumnos/as de 1º, 2º, 3º, 5º y 6º en diversas tareas: organización de reuniones con padres y vecinos/as, diseño y confec-ción de afiches y folletos artesanales, ejecución de murales y títeres, y elaboración de los guiones de las obras de teatro que se ofrecieron en el marco del proyecto.

Todos los años, hasta la actualidad, los/as estudiantes plantan árboles y plantines en lugares que ellos/as mismos/as ubican en recorridas por el barrio y acondicionan las áreas que no fueron cuidadas. Han realizado esta tarea organizados en grupos con la supervisión del docente a cargo, intercalando la práctica con la teoría.

Para concientizar a la población, los y las jóvenes generaron diversas formas de difusión del problema: participaron en programas de la TV local y realizaron programas alusivos al tema de la forestación en la radio escolar. A su vez, fueron invitados/as a distintos programas radiales de FM de la provincia de Tucumán, donde expusieron los lineamientos de la experiencia y señalaron los aspectos principales. Esto les permitió dar continuidad al plan de concientización en lugares más lejanos.

En el año 2016 la experiencia amplió el espectro de actividades y se desarrollaron nuevas estrategias de capacitación y difusión de sus acciones. Los/as estudiantes produjeron una obra de teatro llamada “El árbol que no quería morir” y la presentaron en las escuelas primarias “Guido Spano” y “Ricardo Freire” de la localidad. También confeccionaron títeres con materiales en desuso que utilizaron en una obra de teatro, que ellos/as mismos/as compusieron para el Jardín de Infantes de la Escuela Freire. En todas las puestas realizadas se promueven los principios del proyecto y se recrean situaciones que los/as estudiantes escenifican a partir de los contenidos curriculares adquiridos.

El profesor a cargo de la cátedra de Biogeografía de la Universidad Nacional de Tucumán visitó la escuela y aportó datos para enriquecer el proyecto. En esta misma dirección los/as estudiantes articularon acciones con distintas entidades como por ejemplo la Asociación Proyecto y Vida (ASPROVIDA). Esta organización, sin fines de lucro que atiende problemáticas socioeconómicas y ambientales, les brindó una charla sobre crecimiento personal. Los/as jóvenes de Escuela Secundaria San Andrés participaron también de ECOCANJE, programa que tiene como objetivo concientizar a la población en la defensa del ambiente. Estos quienes dictaron un taller extra curricular en la escuela para que los/as estudiantes empiecen a ser promotores/as de la problemática que los ocupa.

En 2017 el proyecto continuó expandiéndose. Los chicos y las chicas de 4º año se unieron con los/as que pasaron a 5º, conformándose un grupo de trabajo más amplio. Para continuar con la evaluación de espacios para forestar, los/as jóvenes conversaron con los vecinos y las vecinas de uno de los barrios de la localidad de San Andrés. Tras estas charlas iniciaron las actividades de arbolado de la plaza del Barrio 470 Vivendas. En estas acciones también participaron habitantes de la localidad agrupados/as en la organización vecinal Proyecto Huella Verde. Los/as estudiantes de San Andrés además llevaron a cabo visitas a la escuela de Famaillá para intercambiar saberes y experiencias sobre la agricultura y los contextos de ambas instituciones.

Los/as protagonistas del proyecto analizan lo actuado en espacios de reflexión. Allí surgen tópicos como el valor del trabajo en grupo, se realiza la planificación de las actividades, los tiempos y recursos materiales y humanos necesarios para proseguir el proyecto, y se evalúan las acciones. Mientras recorrian los lugares, los/as estudiantes realizaron un registro sobre cada árbol y su situación en particular para poder analizar en el aula las acciones que correspondan. Observaron plantines secos y rotos por lo que se replantearon la necesidad de un mayor compromiso por parte de la población. A partir de ello generaron nuevos espacio para la charla y difusión en las calles con los habitantes que ocasionalmente se encontraban en el lugar. Sin embargo, provocar el entusiasmo y concientizar a la población representa aún uno de los desafíos que deben superar para optimizar el proyecto.

Desde la escuela se diseñan y realizan nuevas encuestas para los/as destinatarios/as, que estiman son aproximadamente 400 personas, para adecuar las próximas actividades al nuevo diagnóstico.

Las evaluaciones de los/as docentes a cargo pusieron de manifiesto las dificultades que obstaculizaron el desarrollo del proyecto, por ejemplo, en relación a la continuidad de la participación de los padres en reuniones referidas al tema de la reforestación y respecto al compromiso que había asumido una parte de los/as vecinos/as para el cuidado de los árboles. Por lo que se expone, el proyecto seguirá en los próximos años vinculándose a escuelas y habitantes de zonas aledañas.

Por otro lado, el trabajo interdisciplinario dentro de la escuela permitió que en 2017 los/as estudiantes pudieran llevar a cabo trabajos grupales relacionados con la temática. Así, la adquisición de conocimientos en relación a la forestación se extendió a casi todas las disciplinas, haciendo del proyecto una experiencia transversal y dinámica. En las disciplinas artísticas se diseñaron trabajos artesanales con materiales de la naturaleza y se construyó un mural en una pared de la localidad. A partir de estas tareas los/as estudiantes internalizaron expresiones estéticas y exploraron la propia creatividad, mejorando las habilidades manuales. Esta intervención dio paso a que el proyecto se expanda desde otra perspectiva, ya que la obra artística es un factor esencial en la vida comunitaria y permite dar continuidad a las conceptualizaciones referentes al cuidado del ambiente.

A lo largo de la experiencia, los/as estudiantes han mejorado la expresión oral y perfeccionaron el manejo de las TIC. El compromiso con el proyecto ha sido muy alto y en su transcurso los/as jóvenes desarrollaron capacidades para vincularse con los actores de las diversas instituciones con las que articularon. Los chicos y las chicas de los distintos cursos participaron activamente en las acciones y se observó una mejora significativa tanto en las prácticas manuales -confección de folletos, trabajos artesanales, la elaboración de títeres- como en los aspectos expresivos a través de la realización de radioteatros y puestas en escena de las obras de teatro con guiones pensados y escritos por los/as estudiantes. También hubo un avance en la consolidación de conocimientos y valores que fueron incorporando en los talleres de reflexión sobre el ambiente y la incidencia que tiene en la calidad de vida de las personas. Los/as docentes observaron asimismo mucho entusiasmo y una notable disminución en los niveles de ausentismo.

## Áreas y contenidos de aprendizaje involucrados:

---

- *Ciencias Exactas*: Base de datos y tabulación. Estadística.
- *Ciencias Naturales*: Clasificación de árboles autóctonos de la provincia de Tucumán. Características de la flora. Bosques nativos. Consecuencia económica de las actividades humanas en el ambiente.
- *Ciencias Sociales y Humanidades*: Problemas ambientales actuales: diferenciación e identificación. Deforestación: causas y consecuencias. La forestación como alternativa. El hombre y su relación con la naturaleza, medios de vida del hombre productor-depredador. Comparación y reflexión entre el pasado y el presente, relación de la población con el ambiente a nivel generacional.
- *Lengua y Literatura*: Tipología y propiedades textuales. Pautas de elaboración de informes y exposición oral. Herramientas de expresión oral y escrita. Caracterización del análisis semántico de los textos realizados para la campaña de concientización sobre el ambiente.
- *Tecnología*: Construcción de cercas con maderas de descarte y material reciclado. Construcción de bases de datos y gráficos en EXCEL.
- *Economía y Gestión*: La actividad maderera y sus consecuencias: impacto económico y ambiental. Análisis FODA. Análisis del contexto para la realización del proyecto.
- *Educación Física*: Cuidado del ambiente. Caminatas y actividades recreativas.

- *Lenguajes Artísticos*: Lenguaje visual. Valoración estética, estilos pictóricos, conocimiento de materiales.
- *Formación Ética y Ciudadana*: Derechos humanos de 3º generación y ambiente sano.
- *Formación Religiosa*: Creación del mundo.
- *Inglés*: terminología específica sobre la deforestación y la forestación.

## Actividades de los y las estudiantes:

---

- Análisis de los datos obtenidos en las caminatas por el barrio y charlas con los vecinos.
- Participación en talleres de reflexión.
- Definición del proyecto, organización de etapas y pasos a seguir.
- Encuentro con familias que donaron semillas, plantines y árboles.
- Sembrado y plantación.
- Realización de collages y títeres.
- Elaboración del guión para obras de teatro y de títeres.
- Limpieza de espacios verdes.
- Caminatas sistemáticas para la observación de los distintos espacios abiertos del barrio y contralor de las acciones que se llevaron a cabo.
- Caminatas para difundir el proyecto y buscar colaboración de los vecinos.
- Realización de afiches y folletos con materiales reciclados o en desuso para campañas de concientización sobre la falta de espacios verdes.
- Colocación de cercas en un barrio y en las plazas para proteger a los plantines y árboles plantados.
- Reflexión sobre resultados parciales del proyecto. Elaboración de gráficos y estadísticas.
- Presentación del proyecto al delegado comunal para continuarlo en 2018.
- Realización de talleres sobre la importancia de la reforestación para los demás cursos de la escuela y para otras instituciones
- Organización de una exhibición de afiches en la escuela con la participación de distintos actores de la comunidad.

## Organizaciones participantes:

---

- Delegación comunal de San Andrés
- Asociación Asprovida
- Proyecto Huella Verde
- Escuela Aerotécnica Famaillá
- Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales

**Programa Nacional Educación Solidaria**

**Coordinador**

Lic. Sergio Rial

**Editoras**

Mg. Alba González

Prof. Laura Arce



**Programa Nacional Educación Solidaria**  
Santa Fe 1548 8vo. piso  
[educationsolidaria@educacion.gob.ar](mailto:educationsolidaria@educacion.gob.ar)  
(011) 4129 1876