

Aprendizaje-servicio en la Escuela Secundaria

Autoridades

Lic. Juan Carlos Tedesco

Ministro de Educación

Lic. Gustavo Peyrano

Jefe de Gabinete de Asesores

Prof. Sergio Rial

Coordinador del Programa Nacional Educación Solidaria

Prof. María Nieves Tapia

Asesora

Coordinación de la Edición

Lic. Alba González

Compilación y edición

Prof. Elena Massat

Lic. Rosalía Montes

Lic. Lilitana Mella

Diseño Gráfico

DG. Florencia Fuentes

1º edición: diciembre de 2008

Índice

Presentación	5
Introducción	9
Aprendizaje-servicio en la Escuela Secundaria	17
Educación para la ciudadanía: el aporte del aprendizaje-servicio <i>Prof. María Nieves Tapia, Asesora, Ministerio de Educación de la Nación</i>	25
Comentarios a un panel de experiencias de escuelas secundarias que desarrollan proyectos de aprendizaje-servicio <i>Lic. Adriana Cantero, Directora de la Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente, Ministerio de Educación de la Nación</i>	37
Escuela de Educación Media N° 10 José C. Paz, Buenos Aires <i>Experiencia: Encuentros con sentido con la lectura</i>	41
Colegio del Salvador Ciudad Autónoma de Buenos Aires <i>Experiencia: Producción de materiales didácticos para centros de apoyo escolar y desarrollo de huertas escolares y familiares en contextos de pobreza. Forestación con especies autóctonas</i>	51
Escuela 4-004 Mercedes Álvarez de Segura San Rafael, Mendoza <i>Experiencia: Diseño y producción de materiales didácticos para niños y adolescentes con TEA (trastornos del espectro autista)</i>	59
Colegio Secundario para Adultos Don Jaime de Nevares San Carlos de Bariloche, Río Negro <i>Experiencia: "Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenquenyén"</i> <i>Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenquenyén</i>	67
Escuela N° 5047 Dr. Benjamín Zorrilla Salta <i>Experiencia: Proyecto de Forestación y Educación Ambiental "Verde Esperanza"</i>	79
Escuela de Enseñanza Media Particular Incorporada N° 3023 San José de Calasanz, Ramona, Santa Fe <i>Experiencia: "Conciencia y agua"</i>	83

Colegio Pablo Apóstol
Yerba Buena, Tucumán

97

Experiencia: Programa "Vida, Conocimiento y Servicio". Investigación escolar en Ciencias Naturales para la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional

Presentación

El **Programa Nacional Educación Solidaria** se plantea dos grandes objetivos centrales:

- Promover la educación en la solidaridad y la participación comunitaria y ciudadana a través de la propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio, en todas las escuelas e instituciones de Educación Superior, de gestión estatal o privada.
- Articular los esfuerzos solidarios de las organizaciones de la sociedad civil en beneficio de la equidad y la calidad educativa con las acciones del Ministerio y con el sistema educativo formal.

La propuesta pedagógica del **aprendizaje-servicio** apunta al desarrollo de proyectos educativos institucionales que ofrezcan a los estudiantes la posibilidad de ser protagonistas de iniciativas solidarias eficaces al servicio de la comunidad, en las que simultáneamente puedan adquirir y aplicar conocimientos, competencias y valores relevantes para su formación integral. Los proyectos de aprendizaje-servicio apuntan simultáneamente al aprendizaje y aplicación de contenidos disciplinares en contextos reales, a la formación para el trabajo, la participación ciudadana, y la educación en valores. En un proyecto de aprendizaje-servicio de calidad, los estudiantes participan desde el diagnóstico y el diseño de proyectos de intervención comunitaria, atienden necesidades reales y sentidas de una comunidad, colaboran horizontalmente con los co-protagonistas comunitarios, fortalecen redes colaborativas con actores públicos y privados, y ponen en juego intencionadamente contenidos curriculares en contextos comunitarios, favoreciendo la motivación para aprender y el desarrollo de aprendizajes con sentido.

Durante más de 10 años, el Ministerio de Educación Nacional ha reconocido y promovido las prácticas de aprendizaje-servicio desarrolladas en nuestro sistema educativo como una política de estado de promoción de la innovación pedagógica, y de formación integral de los estudiantes. En articulación con las autoridades educativas provinciales, y a través de la red de referentes jurisdiccionales, se desarrollan acciones como el Premio Presidencial para experiencias de aprendizaje-servicio en escuelas y en la Educación Superior, las Jornadas Jurisdiccionales de Educación Solidaria, los Seminarios Internacionales de Aprendizaje y Servicio Solidario, la publicación de materiales de capacitación, y otras.

En estos años de trabajo, se han compilado más de 21.000 experiencias educativas solidarias, desarrolladas por alrededor de 13.500 instituciones educativas de todos los niveles. En este amplio universo de iniciativas relevadas –que creemos son apenas una parte de la vasta cultura solidaria de nuestro sistema educativo– participan más de un millón y medio de estudiantes.

A menudo desconocidas para el público en general, y aun por muchos educadores, estas prácticas solidarias constituyen no solo un importante canal para educar en valores como la solidaridad y la participación ciudadana, sino que se han demostrado sumamente eficaces en el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes disciplinares, la formación de competencias, y la inclusión educativa.

La presente obra forma parte de la más reciente de las líneas de publicaciones editadas por el Programa Nacional Educación Solidaria: la compilación, sistematización y divulgación de experiencias de aprendizaje-servicio que pueden resultar inspiradoras para su multiplicación en otras instituciones educativas de un determinado nivel educativo.

En este caso, se presentan experiencias desarrolladas en escuelas secundarias, seleccionadas en-

tre las ganadoras de premios y menciones del Premio Presidencial “Escuelas Solidarias” entre los años 2000 y 2007. Cabe destacar que de las 21.536 experiencias educativas solidarias relevadas en el conjunto del sistema educativo argentino, 12.200 corresponden al nivel secundario, lo que significa un 44,5 % del total. Son 7.301 las instituciones de nivel secundario de gestión estatal y privada que llevan a cabo este tipo de experiencias a lo largo de todo el país en los ámbitos urbano, urbano-marginal y rural.

Esta publicación pretende ser una primera sistematización de algunas de esas ricas prácticas de aprendizaje-servicio desarrolladas por escuelas secundarias en los más diversos contextos, y un aporte a la actual discusión sobre la nueva secundaria obligatoria, establecida por la Ley de Educación Nacional.

En primer lugar, en la introducción se señalan algunas de las especificidades de las prácticas de aprendizaje y servicio solidario en el Nivel Secundario. Dos ponencias presentadas en los Seminarios Internacionales de aprendizaje-servicio sirven como marco de interpretación de los relatos de experiencias que se presentan a continuación. En ellas se pueden observar todos o algunos de los rasgos que distinguen a los proyectos de aprendizaje-servicio de calidad:

- el alto **protagonismo** de los estudiantes en todas las etapas del desarrollo del proyecto, desde el diagnóstico hasta la evaluación,
- la duración de las experiencias solidarias, que superan los 18 meses de continuidad en promedio, y su **intensidad** (frecuencia y horas destinadas al servicio en cada oportunidad), que permiten alcanzar mayores impactos sobre la realidad y también sobre los aprendizajes,
- el **compromiso institucional**, que implica tanto el apoyo y seguimiento por parte de los directivos, como el involucramiento del conjunto de la comunidad educativa, lo que fomenta la riqueza del abordaje disciplinar, la constitución de grupos de docentes y alumnos más allá de las divisiones tradicionales (por edad, por curso, por asignatura), el sostenimiento del proyecto a través del tiempo y la creación de nuevas experiencias derivadas del servicio y del contacto con las necesidades reales de la comunidad,
- el recurso de la creación de **redes y alianzas** con las organizaciones de la sociedad civil, lo que permite la sustentabilidad de los proyectos,
- el alto grado de **involucramiento de los destinatarios** en las experiencias, que permite que los proyectos impliquen más “hacer-con” que “hacer-para”,
- el **impacto en la vida real** de las comunidades, ya que desde las experiencias se pueden abordar y solucionar una infinidad de problemáticas,
- el **impacto en la formación** de los estudiantes, en la motivación para aprender y para participar como ciudadanos activos, reflexivos, críticos y solidarios y
- el **impacto en la inclusión** y retención de los adolescentes y jóvenes en situación de mayor vulnerabilidad educativa.

Las experiencias que se presentan son las siguientes:

1. ***"Encuentros con sentido con la lectura"***, Escuela de Educación Media No. 10 de José C. Paz, provincia de Buenos Aires.
2. ***"Producción de materiales didácticos para centros de apoyo escolar, desarrollo de huertas escolares y familiares en contextos de pobreza y forestación con especies autóctonas"***, Colegio del Salvador, de gestión privada, se ubica en el centro mismo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
3. ***"Diseño y producción de materiales didácticos para niños y adolescentes con TEA (trastornos del espectro autista)"***, Escuela 4-004 "Mercedes Álvarez de Segura" de San Rafael, Mendoza.
4. ***"Peñí Curruf-Hermano Viento- y luz en Chenquenyén. Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenquenyén y otros"***, Colegio Secundario para Adultos "Don Jaime de Nevares", ubicado en un sector urbano marginal de San Carlos de Bariloche, Río Negro.
5. ***"Proyecto de Forestación y Educación Ambiental 'Verde Esperanza'"***, Escuela No.5047 "Dr. Benjamín Zorrilla" está ubicada en el centro de la ciudad de Salta.
6. ***"ConCiencia y agua" y "Hache2 O"***, Escuela de Enseñanza Media Particular Incorporada No. 3023 "San José de Calasanz", ubicada en Ramona, una población de poco más de 1700 habitantes del Departamento de Castellanos, a unos 50 km. de Rafaela, provincia de Santa Fe.
7. ***"Programa: Vida, conocimiento y servicio. Investigación escolar en Ciencias Naturales para la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional"***, Colegio "Pablo Apóstol" de Yerba Buena, Tucumán.

La Ley de Educación Nacional ha incluido explícitamente a los proyectos educativos solidarios y de aprendizaje-servicio entre las innovaciones propuestas a las escuelas (artículo 123), y también en la sección correspondiente a la escuela secundaria (artículo 32).

En el Nivel Secundario, los proyectos de aprendizaje-servicio permiten conectar actividades y resultados tangibles con necesidades sociales, involucrar a los estudiantes en el planteamiento y la evaluación, y desarrollar actividades vinculadas con la orientación vocacional. Constituye también una propuesta innovadora, ya que contribuye a superar la brecha entre teoría y práctica, y aporta simultáneamente a la responsabilidad social y a la excelencia académica.

En el marco de la creciente preocupación por establecer una nueva secundaria de calidad para todos los adolescentes argentinos, creemos que esta publicación puede resultar un aporte, tanto para funcionarios jurisdiccionales y especialistas, como para directivos y docentes, ya que la adolescencia es una etapa especialmente propicia para alentar el compromiso con la transformación de la realidad y el desarrollo de competencias para la participación ciudadana.

Introducción

1. Qué es el aprendizaje-servicio

*"Al describir experiencias de aprendizaje-servicio (APS), todo lo que se nos cuenta resulta cercano, pero algo en ellas es también nuevo. Cuando un grupo clase decide limpiar un solar próximo a la escuela y acondicionarlo para jugar, los alumnos y alumnas desempeñan una labor clásica de servicio voluntario de un valor indiscutible para la colectividad. Si además de sanear el terreno, investigan el tipo de residuos que encuentran, el lugar donde convendría depositarlos, la cantidad de desechos que produce el barrio, las posibles formas de reciclarlos, y como consecuencia se ponen en contacto con el ayuntamiento para pedir mejoras e inician una campaña de sensibilización ciudadana, nos encontramos ante una conocida actividad de aprendizaje basada en la experiencia y luego ante un ejemplo típico de participación ciudadana. Se trata de una propuesta conocida en cada una de sus etapas y en cambio original cuando la enlazamos en una sola actividad compleja de aprendizaje y servicio."*¹

La propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio parte de una premisa: la solidaridad y la participación ciudadana activa, además de ser contenidos de aprendizaje, pueden ser en sí mismas una manera innovadora de aprender contenidos, adquirir competencias y modificar actitudes.

Los proyectos de aprendizaje-servicio permiten a los estudiantes aplicar lo aprendido en el aula al servicio de sus comunidades, y también aprender con otros en escenarios concretos y reales, en acciones que sirvan a la comunidad. De esta manera las experiencias de aprendizaje-servicio apuntan simultáneamente a mejorar la calidad educativa y la calidad de vida local y la responsabilidad ciudadana.

El aprendizaje-servicio podría considerarse como la intersección entre dos tipos de experiencias educativas que, generalmente, se desarrollan en forma inconexa en las instituciones educativas: por un lado, actividades que se realizan fuera del aula, como los trabajos de campo, con el objetivo de que los estudiantes tomen contacto con la realidad en función de un aprendizaje disciplinar específico o apliquen determinadas metodologías de investigación. Por otro lado, en muchas escuelas se desarrollan actividades solidarias: campañas en beneficio de la propia comunidad o de otras comunidades, iniciativas de alfabetización, forestación, apoyo escolar, etc.

Hablamos de aprendizaje-servicio cuando se da la intersección de estos dos tipos de actividades, es decir cuando en el desarrollo de un proyecto están presentes simultáneamente la intencionalidad pedagógica y la intencionalidad solidaria.

No siempre es sencillo diferenciar las prácticas de aprendizaje-servicio en sentido estricto de otras actividades de intervención comunitaria desarrolladas en ámbitos educativos. Diversos instrumentos han sido propuestos para este fin por diferentes autores. Entre ellos, consideramos que puede ser de utilidad presentar como herramienta los "Cuadrantes del aprendizaje y el servicio", desarrollados originalmente por la Universidad de Stanford, con algunas adaptaciones a la experiencia argentina.²

¹ PUIG ROVIRA-PALOS ROGRÍGUEZ (2006). "Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio." *Cuadernos de Pedagogía* N° 357, mayo 2006. p. 61

² Cf. SERVICE-LEARNING (2000) CENTER. Service-Learning Quadrants. Stanford University, California, 1996. TAPIA, Nieves (2000), "La solidaridad como pedagogía", Buenos Aires, Ciudad Nueva.



El eje vertical del gráfico refiere a la mayor o menor calidad del servicio solidario que se presta a la comunidad y el eje horizontal indica la menor o mayor integración del aprendizaje disciplinar al servicio que se desarrolla.

La “calidad” en cuanto al servicio está asociada con la efectiva satisfacción de los receptores del mismo, con impactos mensurables en la calidad de vida de la comunidad, con la posibilidad de alcanzar objetivos de cambio social a mediano y largo plazo y no sólo de satisfacer necesidades urgentes por única vez. También, con la constitución de redes inter-institucionales eficaces con organizaciones de la sociedad civil y organismos gubernamentales para garantizar la sustentabilidad de las propuestas.

En el caso del eje horizontal, se refiere a la mayor o menor integración de los aprendizajes formales con la actividad de servicio desarrollada. Las actividades de servicio pueden ser parte de los contenidos de aprendizaje previstos por una asignatura del currículo escolar, pueden tener una vinculación explícita con las actividades desarrolladas en el aula o los contenidos curriculares de una o más áreas o disciplinas o puede haber escasa o nula conexión entre lo estudiado y la actividad de servicio.

En función de estos ejes quedan delimitados los cuadrantes, que permiten diferenciar cuatro tipos de experiencias que se realizan en las escuelas.

I- Salidas a la comunidad con intención prioritariamente académica: en este cuadrante agrupamos a los trabajos de campo, pasantías, investigaciones en terreno, programas de Aprendizaje en Base a Problemas (ABP), y demás actividades que involucran a los estudiantes con su comunidad, pero considerada exclusivamente como objeto de estudio. Son actividades que permiten aplicar y desarrollar conocimientos y habilidades en contextos reales, que apuntan al conocimiento de la realidad, pero no se proponen necesariamente transformarla, ni establecer vínculos solidarios con la comunidad implicada. El principal destinatario del proyecto es el estudiante, el énfasis está puesto en la adquisición de aprendizajes, y el contacto con la realidad comunitaria es exclusivamente instrumental.

II- Iniciativas solidarias asistemáticas: se definen por su intencionalidad solidaria, y por su poca o ninguna articulación con el aprendizaje formal. Entre las iniciativas solidarias asistemáticas más comunes están las “campañas” de recolección de ropa, alimentos, etc., los festivales y otras actividades “a beneficio”, cuando son organizadas en forma ocasional y sin articulación con los aprendizajes.

Son “asistemáticas” porque surgen como actividades ocasionales (una catástrofe natural, una celebración especial, una demanda puntual de un comedor comunitario, por ejemplo), porque atienden una necesidad específica por un lapso acotado, y porque suelen surgir espontáneamente de la iniciativa de uno o más docentes o estudiantes, pero no son planificadas institucionalmente. El principal destinatario del proyecto es la

comunidad beneficiaria -aun cuando puede no darse un contacto directo con ésta-, y el énfasis está puesto en atender una necesidad, y no en generar una experiencia educativa. En este tipo de acciones se pueden aprender valores y actitudes y desarrollar experiencias auténticamente solidarias, pero también se puede aprender “la lección equivocada” de un asistencialismo improvisado y superficial, más emotivo que efectivo.

III- Servicio comunitario institucional y voluntariado: este tipo de experiencias, de carácter institucional y sistemático, está orientado a promover actividades solidarias, de compromiso social y participación ciudadana de los estudiantes, como una expresión de la misión institucional, y se desarrollan en paralelo o poco articuladas con las actividades académicas. En este cuadrante ubicaríamos a las actividades de voluntariado estudiantil sin vinculaciones intencionadas con el currículo académico. Justamente por consistir en acciones sostenidas institucionalmente en el tiempo, en general este tipo de experiencias puede ofrecer a la comunidad un servicio sustentable y de mayor calidad. En lo que se refiere al aprendizaje, si bien el servicio comunitario resulta una estrategia efectiva de educación en valores y de formación ciudadana, no siempre ese aprendizaje se integra con los contenidos disciplinares. Si bien este tipo de programas generalmente tiene un profundo impacto en la vida y el desarrollo personal de los estudiantes, sus aspectos formativos no suelen ser planificados intencionadamente y discurren en paralelo con la formación académica.

IV- Aprendizaje-servicio: en este último cuadrante ubicamos a las experiencias, prácticas y programas que ofrecen simultáneamente una alta calidad de servicio solidario y un alto grado de integración con los aprendizajes formales.

Las identificamos como experiencias de aprendizaje-servicio cuando la misma actividad tiene simultáneamente objetivos sociales y objetivos de aprendizajes. Los destinatarios del proyecto son simultáneamente la población atendida y los estudiantes, ya que ambos se benefician con el proyecto. El énfasis está puesto tanto en la adquisición de aprendizajes como en el mejoramiento de las condiciones de vida de una comunidad concreta.

Más allá de la enorme diversidad de prácticas, en este momento el consenso a nivel internacional apunta a definir al aprendizaje-servicio a partir de tres rasgos fundamentales:

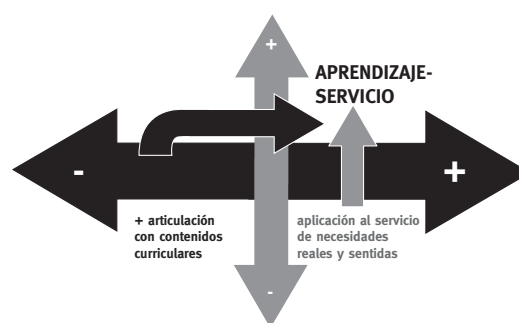
- El protagonismo de los estudiantes en el planeamiento, desarrollo y evaluación del proyecto: el aprendizaje-servicio es una propuesta de aprendizaje activo y, por lo tanto, son los estudiantes, más que los docentes, quienes deben protagonizar las actividades. Si los estudiantes no se involucran, no se apropián del proyecto, el impacto en los aprendizajes no es el mismo.
- El desarrollo de actividades de servicio solidario orientadas a colaborar eficazmente con la solución de problemáticas comunitarias concretas: el aprendizaje-servicio no se agota en el diagnóstico y el análisis de la realidad, sino que los integra en el desarrollo de una acción transformadora, en la que los “destinatarios” deben tener una participación activa.
- La vinculación intencionada de las prácticas solidarias con los contenidos de aprendizaje incluidos en el currículo: aquí, el protagonismo de los docentes es fundamental, ya que la planificación pedagógica es precisamente lo que distingue al aprendizaje-servicio de otras prácticas de voluntariado

2. Transiciones hacia el aprendizaje-servicio

En muchos casos, las experiencias de las instituciones educativas que aquí se relatan llegaron al aprendizaje-servicio a partir de otras prácticas y avanzaron, desde la experiencia, con el fin de lograr acciones más efectivas e integradas, aprendizajes más sólidos y significativos, e impactos más importantes en la comunidad, en la institución y en la vida personal de los participantes, como es el caso del Colegio Secundario para Adultos “Don Jaime de Nevares”

A partir de la experiencia desarrollada por las escuelas argentinas, se han comenzado a visualizar las posibles transiciones desde distintos tipos de experiencias educativas y solidarias hacia la formulación de un proyecto de aprendizaje-servicio en sentido estricto. Se ha hecho evidente que muchas de las experiencias más exitosas surgieron de procesos de transición a partir de la tradición y cultura de la propia institución educativa. Escuelas que realizaban habitualmente campañas solidarias asistemáticas o un servicio comunitario institucional, como es el caso del Colegio del Salvador de la Ciudad de Buenos Aires que aquí presentamos, avanzaron hacia proyectos de intervención comunitaria más complejos. Instituciones educativas con fuerte impronta científica, que participaban con sus experiencias en Ferias de Ciencias, como el Colegio “Pablo Apóstol” de Tucumán o el E.M.P.I. N° 3023 “San José de Calasanz”, se plantearon aplicar esos estudios a la solución de problemáticas comunitarias.

Podemos tomar los cuadrantes que mencionamos en el ítem anterior como punto de referencia para explicitar las transiciones desde los variados tipos de experiencias que se realizan en cada institución, hacia proyectos de aprendizaje-servicio. A partir de salidas hacia la comunidad que



enfatan prioritariamente el aprendizaje o experiencias que privilegian la acción solidaria se pueden incorporar en un caso, acciones solidarias y, en el otro, contenidos formales de aprendizaje para generar proyectos de aprendizaje-servicio.

Algunas instituciones educativas inician proyectos que desde un comienzo articulan aprendizaje y acción solidaria, y otras instituciones pueden requerir de transiciones graduales en uno u otro sentido para arribar a experiencias de aprendizaje-servicio propiamente dicho.

Analizaremos dos de las posibles transiciones³, en un intento por simplificar las múltiples variantes posibles :

- Del aprendizaje al aprendizaje-servicio
- Del servicio al aprendizaje-servicio

1 Del aprendizaje al aprendizaje-servicio

La transición del aprendizaje tradicional al aprendizaje-servicio se produce cuando los conocimientos desarrollados en el aula se aplican

³ Para más información sobre este tema consultar MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, Unidad de Programas Especiales, Programa Nacional “Educación Solidaria”, (2005) “Educación Solidaria: Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio”, República Argentina, MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA Unidad de Programas Especiales, Programa Nacional “Educación Solidaria”, (2007). “Actas del 9no. Seminario Internacional “Aprendizaje y servicio solidario””, República Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

o se enriquecen en el contexto real de un trabajo solidario al servicio de una necesidad social. Esta transición consiste en poner al servicio de una comunidad los aprendizajes alcanzados o por alcanzar. Es un proceso que exige interrogarse sobre la relevancia social de los conocimientos adquiridos, en la posibilidad de aumentar o aplicar esos conocimientos a partir de un trabajo solidario en contextos reales, en la pertinencia de esos conocimientos en función de las necesidades de una comunidad, y en la posibilidad de que lo aprendido pueda contribuir a un servicio solidario efectivo para la comunidad destinataria.

II- Del servicio al aprendizaje-servicio

La transición entre el "puro servicio solidario" y el aprendizaje-servicio es probablemente la más crucial, porque marca la diferencia con las formas más clásicas del voluntariado juvenil. Desde el punto de vista de la calidad educativa es también la más importante, porque garantiza que las escuelas no actúen en la comunidad en forma desarticulada con su misión central, sino con una intencionalidad fuertemente vinculada con su identidad educativa. También es la más simple de realizar, ya que la parte más compleja y con menos tradición -salir del aula y organizar el proyecto solidario- se ha hecho.

Lo que falta es identificar qué se puede aprender en el contexto comunitario al que se atiende, o qué temas del currículo pueden vincularse a la actividad realizada. En algunas ocasiones, lo único que se requiere es que algún docente decida aprovechar la motivación de los estudiantes involucrados en el proyecto de servicio para enriquecer su clase, o que esté dispuesto a colaborar con la experiencia solidaria articulando contenidos de su asignatura con la temática del proyecto.

Una vez que la institución adopta esta propuesta educativa y puede evaluar sus impactos como positivos, tanto en cuanto a la calidad de los aprendizajes logrados como en cuanto al aumento de la calidad de vida de

la comunidad asistimos en muchos casos a la multiplicación del proyecto.

Esta multiplicación se produce básicamente con dos modalidades:

- Proyectos que se ramifican (a partir de un tema se desarrollan varios proyectos): Hay casos en que se comienza con un proyecto acotado, y con el tiempo la experiencia se ramifica hacia temas afines. Esto sucedió por ejemplo en el Colegio "Pablo Apóstol", de Tucumán: como se constatará más adelante, comenzaron con un proyecto sobre ofidios y arácnidos y la prevención de accidentes provocados por sus picaduras, y ahora desarrollan simultáneamente otros seis, todos vinculados con la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional.

- Proyectos múltiples (se desarrollan varios proyectos de diferentes temas): algunas instituciones comenzaron por desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio, y ahora desarrollan varias experiencias en forma simultánea, cada una sobre una temática diferente. En estos casos suele suceder que el éxito de un proyecto estimula a otro docente a inventar otro, y desde diversos cursos o desde diversas cátedras se van generando proyectos con temáticas diversas. Un caso emblemático es el de la Escuela "Ramón Lista" de la provincia de Chaco⁴, que comenzó con una huerta escolar y terminó desarrollando proyectos de aprendizaje-servicio desde prácticamente todas las asignaturas, incluyendo capacitación en informática, recuperación de las artesanías y las culturas originarias, documentación de

⁴ Cfr TAPIA, Nieves. "La solidaridad como pedagogía". Buenos Aires, Ciudad Nueva pp. 109-114, MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN (2000); Secretaría de Educación Básica, Programa Nacional Escuela y Comunidad. "La Solidaridad como aprendizaje, Actas del 2º Seminario Internacional "Educación y Servicio Comunitario", República Argentina, pp128-129; MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN, Unidad de Programas Especiales, Programa Nacional Educación Solidaria (2007), "10 años de Aprendizaje y Servicio solidario en Argentina". República Argentina, p. 21

indocumentados, canotaje y prevención para períodos de inundación, murales de rescate de la memoria local, y otros. Es también el caso de la Escuela “San José de Calasanz” de Santa Fe: comenzó desde Ciencias Naturales un proyecto vinculado a la contaminación del agua de la localidad, y con el tiempo se desarrolló otro proyecto- vinculado a Lengua- para editar el único periódico local, que ahora difunde los demás proyectos que fueron surgiendo, como los vinculados con el impacto del monocultivo de soja en la región y a la nutrición infantil.

3. El impacto de los proyectos de aprendizaje-servicio

A primera vista, el impacto de las actividades solidarias en la calidad de vida de sus destinatarios puede ser el más evidente: se forestan áreas desérticas, como es el caso de los estudiantes de la Escuela “Benjamín Zorrilla”; se realizan actividades de promoción de la lectura, como en el caso de la Escuela Media N° 10 de José C. Paz; se favorece la educación de niños con capacidades especiales como demuestran las estudiantes de la Escuela “Mercedes Álvarez de Segura” de Mendoza; se transfieren tecnologías que cambian radicalmente la calidad de vida de poblaciones vulnerables, como lo muestran los estudiantes del Colegio “Jaime de Nevarres” de Bariloche, río Negro.

Todas las experiencias que se presentan a lo largo de esta obra tienen impactos concretos y mensurables en la calidad de vida de la comunidad, como en el caso de la escuela tucumana de Banda de Río Salí⁵. Las acciones de concientización emprendidas por los estudiantes sobre la importancia de la lactancia

5 Cfr. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN, Unidad de Programas Especiales, Programa Nacional Educación Solidaria (2008) “Experiencias ganadoras del Premio Presidencial “Escuelas Solidarias” 2007”, República Argentina, pp 29-32

materna en los Centros de Salud, tuvieron como consecuencia una disminución significativa de las consultas por casos de diarrea y desnutrición en esta localidad con altos niveles de pobreza e indigencia.

Menos evidente, pero no menos significativo, es el impacto de este tipo de experiencias en la calidad educativa, tanto en lo que se refiere al aprendizaje de contenidos curriculares, como a la formación en las competencias y valores necesarios para el buen desempeño en el mundo del trabajo y el ejercicio de una ciudadanía participativa y solidaria.

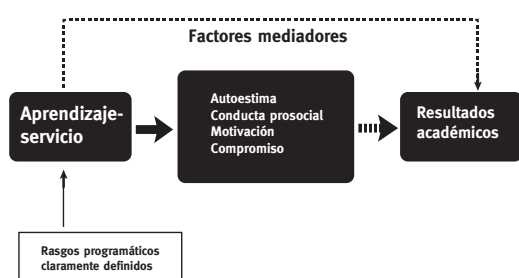
En la última década, un número creciente de investigaciones han comenzado a demostrar el impacto del aprendizaje-servicio en todas estas cuestiones, y también a indagar cómo se produce este impacto⁶.

En el VII Seminario Internacional, el prestigioso especialista Andrew Furco subrayaba que el impacto del aprendizaje-servicio en la mejora de los resultados académicos es fruto de un proceso por el cual este desencadena el fortalecimiento de “factores mediadores” como la autoestima, la conducta pro-social, la motivación y el compromiso con el propio aprendizaje, factores cuyo impacto en el rendimiento académico está suficientemente probado⁷.

6 Cf. BILLIG, Shelley. *Heads, Hearts, and Hands: The Research on K-12 Service Learning*. In: *Growing to Greatness: The State of Service Learning Project 2004 Report*; NYLC & State Farm, 2004, y TAPIA, M. N. *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires, 2006, cap. 4

7 MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional “Educación Solidaria”, (2005). *Aprendizaje y servicio solidario en la Educación Superior y los sistemas educativos educativos latinoamericanos. Actas del 7mo. Seminario Internacional “Aprendizaje y Servicio Solidario”*. República Argentina, p. 25-26.

Impacto indirecto del aprendizaje-servicio en los resultados académicos y factores mediadores⁸



Entre los principales impactos que muestran las investigaciones⁹, habría que señalar una mejora en las calificaciones y los rendimientos académicos: los estudiantes que participaron en los proyectos de aprendizaje-servicio tienden a obtener calificaciones más altas que los no participantes, incluso en pruebas objetivas, y a mostrar desarrollos positivos en lo académico y cognitivo.

Este impacto se puede observar, por ejemplo, en la evolución de los resultados académicos que se observan entre los alumnos del ya mencionado Colegio “Pablo Apóstol” de Tucumán.

Numerosas investigaciones señalan también que el impacto en la calidad educativa es mayor en los estudiantes en situación de vulnerabilidad socio-educativa. Tanto en Argentina como en otros países, se han encontrado numerosas evidencias de que los proyectos institucionales de aprendizaje-servicio impactan positivamente en la inclusión y retención escolar con calidad¹⁰. Un claro

ejemplo es el de la Escuela “Ramón Lista” ya citada, una escuela urbano-marginal de la provincia del Chaco con graves problemas de fracaso escolar, que comenzó a trabajar con proyectos de aprendizaje-servicio en 1994, y en el Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa 2001 obtuvo los mejores resultados de toda Resistencia. A partir de un amplio programa institucional de aprendizaje-servicio registró un aumento del 40% en su matrícula, disminuyó a cero la repitencia en primer año de la escuela media y aumentó los niveles de presentismo.

Son también numerosas las evidencias de impacto del aprendizaje-servicio en el desarrollo de competencias para la inserción en el mundo del trabajo, así como en la formación ética y para la formación para la ciudadanía.

⁸ Idem, p. 26.

⁹ TAPIA, María Nieves (2006), *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires, Ciudad Nueva. Cap. 4.

¹⁰ Cf. EROLES, Daniela. “El aprendizaje-servicio en las políticas educativas chilenas”. En: MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional Educación Solidaria. Aprendizaje y servicio solidario en la Educación Superior y en los sistemas educativos latinoamericanos. *Actas del 7mo.*

Seminario Internacional “Aprendizaje y Servicio Solidario”. República Argentina, 2005. p. 119. Cf. también las investigaciones de Melchior, Billig, Santmire y otros, sintetizadas en: NATIONAL YOUTH LEADERSHIP COUNCIL. *Growing to Greatness 2004. The State of Service-learning Project*. St. Paul, MN, 2004.

Aprendizaje y servicio solidario en la escuela secundaria

Las tres funciones fundamentales de la educación secundaria apuntan a habilitar a los adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y la continuidad de los estudios. En ese sentido, numerosas investigaciones muestran que los proyectos de aprendizaje-servicio desarrollados en este nivel pueden contribuir simultáneamente a la excelencia académica, y a una educación para la ciudadanía fundada en la práctica participativa y el aporte solidario al desarrollo local¹.

El involucramiento de los adolescentes en las diversas actividades que implica un proyecto de aprendizaje-servicio no sólo les permite vincular los aprendizajes áulicos con la realidad, sino también ejercitarse en la cultura del trabajo y el esfuerzo, aplicando su creatividad, su curiosidad, y abriéndoles la posibilidad de experimentación en contextos reales. Las experiencias de aprendizaje-servicio permiten -tal como lo expresaba un conocido documento de la UNESCO- *"aprender a aprender, a hacer, a ser y a vivir juntos"*².

La pubertad y la adolescencia son etapas especialmente adecuadas para alentar el compromiso social activo y el desarrollo de competencias para la participación ciudadana. Numerosas investigaciones muestran un alto porcentaje de los adultos que participan en organizaciones de la sociedad civil, o realizan habitualmente de actividades solidarias, co-

menzaron a hacerlo durante la adolescencia³. De hecho, en una encuesta realizada en el año 2005 a 400 educadores participantes en el VIII Seminario Internacional de aprendizaje-servicio⁴, el 63% afirmó haber realizado sus primeras actividades solidarias en la escuela, antes de cumplir los 18 años.

Características más frecuentes de las experiencias de aprendizaje-servicio desarrolladas en escuelas secundarias

A partir de la sistematización de las experiencias presentadas al Premio Presidencial "Escuelas Solidarias", puede constatar que en las escuelas secundarias argentinas las experiencias solidarias más frecuentes están vinculadas con la promoción de la calidad y la equidad educativa, ya sea a través de proyectos de apoyo escolar, de alfabetización, promoción de la lectura, capacitación en informática y otros. También son numerosas las prácticas que apuntan a atender situaciones de pobreza a través de programas de desarrollo local, de mejora de la calidad de vida y que propenden a la integración de la diversidad; la protección del medio ambiente y de la salud, la preservación del patrimonio cultural, la promoción de circuitos turísticos locales, la animación socio-cultural, la promoción comunitaria del deporte, la recreación y el uso positivo del tiempo libre⁵.

La mayor autonomía de los adolescentes permite frecuentemente encarar proyectos en zonas alejadas de la institución educativa, como son los numerosos viajes de estudio o de egresados con objetivos solidarios, el esta-

1 Sobre el impacto del aprendizaje-servicio en el desarrollo de competencias para el trabajo y la participación ciudadana, Cf. BILLIG, Shelley. Heads, Hearts, and Hands: The Research on K-12 Service Learning. In: Growing to Greatness: The State of Service Learning Project 2004 Report; NYLC & State Farm, 2004. FURCO, A. Impacto de los proyectos de aprendizaje-servicio. En: PROGRAMA NACIONAL EDUCACIÓN SOLIDARIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Aprendizaje y servicio solidario en la Educación Superior y en los sistemas educativos latinoamericanos. Actas del 7mo. Seminario Internacional "Aprendizaje y Servicio Solidario". República Argentina, 2005, pp. 19-26.

2 DELORS, J. (comp.) La educación encierra un tesoro. Santillana, Ediciones UNESCO, Buenos Aires, 1996.

3 YATES, M. - YOUNISS, J. *Community Service and Social Responsibility in Youth*, University of Chicago Press, 1997.

4 Material de trabajo interno del Programa Nacional Educación Solidaria, UPE, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, 2005.

5 Tapia, M. N.; González, A; EliceGUI, P. *Aprendizaje y servicio solidario en las escuelas argentinas: Una visión descriptiva a partir de las experiencias presentadas al Premio Presidencial Escuelas Solidarias (2000-2001)*. CLAYSS- GSI

blecimiento de vínculos con “escuelas hermanas”, y otros. Sin embargo, una abrumadora mayoría (72%) de las experiencias documentadas se realizan en la misma comunidad de la escuela. Los proyectos de aprendizaje-servicio permiten a los adolescentes, y especialmente a aquellos que viven en comunidades vulnerables, identificar problemáticas sobre las que pueden incidir, como la inclusión educativa de los niños del barrio, situaciones de contaminación que afectan la salud de los vecinos, y tantas otras. Trabajar solidariamente en el propio barrio o localidad contribuye a la creación de redes con organizaciones locales y, en muchos casos, facilita la inserción de los adolescentes en redes sociales en las que encuentran ámbitos de pertenencia constructivos, y pueden vincularse con adultos comprometidos con el bien común. No pocos adolescentes han comenzado una trayectoria de compromiso en organizaciones sociales o políticas a partir de esos primeros contactos.

De acuerdo con las evaluaciones realizadas a lo largo de los últimos años a las miles de experiencias presentadas al Premio Presidencial “Escuelas Solidarias”, puede afirmarse que las prácticas de aprendizaje-servicio de calidad en la escuela secundaria permiten⁶:

- *Brindar una comprensión de las problemáticas sociales y de posibles estrategias para enfrentarlas desde múltiples perspectivas disciplinarias*: la educación secundaria tiende a convertir los aprendizajes disciplinares en compartimentos estancos, y muchos intentos de trabajo interdisciplinario naufragan ante las dificultades operativas de articular artificialmente programas de estudio que no fueron diseñados para ello.

Los proyectos de aprendizaje-servicio pueden contribuir a revertir esta tendencia, ya que la búsqueda de respuestas a problemas

concretos exige la integración de contenidos y actividades de diversas asignaturas, y el articularse de distintos saberes para resolver los problemas complejos que se presentan al tratar de atender una problemática comunitaria. A menudo, son los propios estudiantes los que reclaman de los docentes los conocimientos y el apoyo desde una u otra asignatura que inicialmente no estaba vinculada a la actividad solidaria: por ejemplo, en un grupo que realizaba apoyo escolar con el acompañamiento de los docentes de Lengua y Matemática, algunas estudiantes se interesaron por el trabajo en el centro de salud que funcionaba en el mismo centro comunitario donde ofrecían el apoyo escolar. Las estudiantes pidieron a la docente de Biología su apoyo, para poder ampliar el proyecto de aprendizaje-servicio colaborando con el personal del centro de salud.

Por otra parte, el establecimiento de vínculos con organizaciones de la comunidad fomenta la conectividad de las múltiples oportunidades de aprendizaje dentro y fuera de la institución educativa, permitiendo incorporar también saberes generados desde los protagonistas comunitarios, y también nuevas cuestiones a indagar.

- *Conectar actividades y resultados tangibles con necesidades de cambio estructurales*: los estudiantes secundarios están en condiciones de comprender la vinculación entre problemas emergentes y cuestiones estructurales, entre el sufrimiento de una persona o comunidad y situaciones estructurales de injusticia social y económica, y también la necesaria conexión entre la acción social y el compromiso ciudadano y político. En este sentido, las experiencias de aprendizaje-servicio constituyen una poderosa herramienta de formación para una ciudadanía activa, siempre que las actividades solidarias estén acompañadas de espacios para la reflexión personal y grupal, con el necesario acompañamiento docente.

⁶ TAPIA, María Nieves (2006), Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles. Buenos Aires, Ciudad Nueva

• *Alentar el compromiso extendido en el tiempo con un proyecto o lugar.* A diferencia de los niños, a quienes resulta más adecuado ofrecer proyectos breves y acotados, los adolescentes necesitan desarrollar su sentido de la responsabilidad y su capacidad de sostener una tarea más allá del entusiasmo inicial. Las experiencias solidarias desarrolladas a lo largo de varios meses o de todo un ciclo lectivo pueden contribuir en este sentido, así como el requerir un porcentaje mínimo de asistencia a los lugares de trabajo solidario para seguir siendo parte del proyecto. En algunos casos, los adolescentes que eligen participar del proyecto de aprendizaje-servicio firman una suerte de “compromiso” con la organización destinataria en cuanto al tiempo y dedicación que ofrecerán.

• *Promover el protagonismo juvenil, involucrando a los estudiantes en todas las etapas del proyecto, desde el planeamiento a la evaluación.* En un buen proyecto de aprendizaje-servicio, los estudiantes participan desde el diseño mismo de la actividad, tomando parte en las actividades de diagnóstico, el planeamiento, la búsqueda de fondos, y no sólo en la ejecución del proyecto solidario, sino también en el proceso de evaluación, que les permite medir sus logros y también hacerse cargo de sus responsabilidades⁷.

Es necesario tener en cuenta que los adolescentes suelen reaccionar con apatía y rechazo si perciben que un proyecto les viene impuesto sin darles margen para su propia creatividad e iniciativa y, en cambio, asumirán con mayor entusiasmo las responsabilidades que implique un proyecto que sientan como propio. Por otra parte, la apertura de diversos espacios de participación en el proyecto per-

mite atender a diversos intereses y múltiples “inteligencias” de los estudiantes: habrá quienes se sentirán más cómodos y serán más eficaces sacando fotos y preparando un video de las actividades que involucrándose –por ejemplo- en el acompañamiento a personas discapacitadas, o quienes colaborarán activamente con las investigaciones previas aunque luego no puedan participar de todas las actividades en terreno.

El protagonismo de los adolescentes en este tipo de proyectos suele contribuir también a generar una visibilidad diferente de los jóvenes en sus comunidades, superando prejuicios y estereotipos, y contribuyendo a una visión más positiva de sus valores y potencialidades.

• *Permitir desarrollar actividades vinculadas a la orientación vocacional:* para los adolescentes, los proyectos de aprendizaje-servicio pueden ser una ocasión privilegiada para involucrarse en campos de actividad propios de la vida adulta. En algunas escuelas, el proyecto de aprendizaje-servicio es organizado desde las áreas de orientación y de tutoría, o como parte de programas de orientación vocacional que permiten a los estudiantes rotar entre trabajos voluntarios en distintas instituciones, en las que pueden conocer y actuar en diversos campos de actividad profesional o laboral. Otro modo de desplegar esta perspectiva vocacional es organizar diversas comisiones para el mismo proyecto (la comisión de búsqueda de fondos, la de comunicaciones, la de logística, etc.), y que los estudiantes roten en las diversas actividades. A través de esta dinámica, muchos estudiantes han descubierto en sí mismos intereses y capacidades que desconocían, como en el caso de un estudiante que pensaba seguir una carrera humanística, hasta que le tocó formar parte de la comisión de tecnología de un proyecto de radio comunitaria, donde descubrió su vocación por la Ingeniería electrónica.

⁷ MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional Educación Solidaria. *Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. República Argentina, 2005.

• *Ofrecer posibilidades de trabajo compartido con adultos significativos*: Los proyectos de aprendizaje-servicio suelen incluir una gran variedad de actores: familias, ONGs, beneficiarios, instituciones estatales y privadas, regionales, provinciales y nacionales, cuya participación aporta a la calidad del proyecto. Este trabajo en redes permite a los adolescentes aproximarse de modo más vivencial a la complejidad del tejido político y asociativo local, y aprender a relacionarse con adultos que cumplen diversos roles. A menudo, la posibilidad de conocer a adultos fuertemente comprometidos con la búsqueda de justicia social genera impactos sumamente positivos en los estudiantes, y les ofrece modelos de vida concretos. Un estudiante, evaluando su experiencia de aprendizaje-servicio, decía: “admiré muchísimo el compromiso y la dedicación de la responsable de la Casa del Niño, y descubrí que me gustaría ser alguien tan comprometido como ella”. Otra de las ventajas más reales -y a veces menos percibidas- de este tipo de iniciativas es justamente que permite un contacto más cercano de los estudiantes con algunos de sus docentes: al desarrollar juntos un proyecto solidario, docentes y estudiantes pueden conocerse fuera del aula, y generar un tipo de vínculo que normalmente repercute positivamente en el rendimiento académico y la convivencia escolar.

2. Inserción curricular de los proyectos de aprendizaje-servicio

El aprendizaje-servicio es, quizás, *“la única reforma educativa que ha nacido en todas partes de abajo hacia arriba”*⁸. A diferencia de los numerosos movimientos de reforma e innovación educativa que se dieron en casi

8 Wade Brynson, (1998) “El aprendizaje-servicio en el sistema educativo: el caso del estado de California, USA. En Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. *El servicio a la comunidad como aprendizaje escolar. Actas del 1er. Seminario Internacional. “Educación y servicio comunitario”*. República Argentina. 1998, p.24 a 46

toda América Latina durante la década del 90, nacidos desde las políticas gubernamentales nacionales, o por influencia de especialistas y organismos internacionales, podría afirmarse que el aprendizaje-servicio fue una “reforma nacida en las escuelas” antes de instalarse en las políticas educativas. Durante la década del ochenta y especialmente en la del noventa, un número creciente de instituciones educativas comenzó a desarrollar proyectos solidarios cada vez más elaborados pedagógicamente y con mayor impacto social. Paralelamente, creció el interés por la propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio, aunque ese término era todavía una expresión prácticamente desconocida en el vocabulario pedagógico nacional.

A partir de 1986, algunas jurisdicciones primero, y el Ministerio de Educación nacional después, comenzaron a avanzar en la inclusión de propuestas de aprendizaje-servicio en las políticas educativas orientadas a la escuela secundaria.

2.1 - Antecedentes provinciales⁹

A partir de la recuperación de la democracia en 1983, las prácticas solidarias y de aprendizaje-servicio se han valorado como una parte cada vez más importante de los currículos jurisdiccionales y nacionales.

Un caso pionero de la inserción de proyectos solidarios en el currículo fue el de la reforma educativa de la Provincia de Santa Fe de 1986. Esa reforma contemplaba, para 4º año, una asignatura denominada “Seminario”, en la que se debía desarrollar un proyecto de investigación sobre una problemática local a la que se intentaría dar alguna respuesta con el “Proyecto de servicio”, asignatura de 5to año.

9 Cf. MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional Educación Solidaria. *10 años de aprendizaje y servicio solidario en Argentina*. República Argentina, 2007.

En el marco del “Proyecto de servicio”, docentes y estudiantes planificaban posibles actividades de intervención comunitaria, que luego se seleccionaban de acuerdo con ciertos criterios, como la significatividad para la comunidad y su factibilidad. La asignatura incluía espacios de reflexión, que permitían que el proyecto se reformulara permanentemente, y se preveían varias instancias de evaluación además de un informe final de situación¹⁰.

En el marco de esta reforma curricular, las escuelas santafecinas desarrollaron numerosos proyectos de aprendizaje-servicio de gran calidad, algunos de ellos aún en ejecución. La provincia de Mendoza, por su parte, también favoreció la inserción curricular de numerosos proyectos de aprendizaje-servicio en la escuela secundaria a través de los “Talleres Integrados” que, según la modalidad de la escuela, proponían la integración entre contenidos y experiencia. En numerosas escuelas de la provincia se establecieron también “horas institucionales” que se adjudicaban anualmente a los docentes para el desarrollo de proyectos. Numerosos docentes que lideraban proyectos de aprendizaje-servicio pudieron incluir las horas de acompañamiento a los proyectos en la comunidad dentro de estas horas institucionales.

Un primer antecedente en el inicio de la difusión del aprendizaje-servicio se produjo en el contexto de las reformas educativas de la década del '90, cuando se estaban diseñando los Contenidos Básicos Orientados para las cinco

modalidades del “Polimodal”. En ese contexto, se proponía desarrollar “proyectos” para cada modalidad. Se intentaba establecer en el último año de la enseñanza media la posibilidad de que los alumnos volcaran a la práctica todos los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales adquiridos, plasmando proyectos concretos surgidos de la creatividad e iniciativa de los estudiantes. Para las modalidades de Ciencias Naturales y de Humanidades y Ciencias Sociales, los CBO aprobados por el Consejo Federal establecían el desarrollo de “Proyectos de investigación e intervención comunitaria” (MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION, 1997), es decir de proyectos de aprendizaje-servicio vinculados a los contenidos específicos de cada una de estas dos modalidades. Los desarrollos curriculares implementados en varias jurisdicciones permitieron a numerosas escuelas de diversos puntos del país disponer de horas cátedra y de docentes en condiciones de coordinar el proyecto de aprendizaje-servicio. Si bien en algunas jurisdicciones el sentido del proyecto de investigación e intervención comunitaria quedó reducido exclusivamente a la investigación, en muchas escuelas este espacio permitió generar proyectos de aprendizaje-servicio de gran calidad.

En los años siguientes, también escuelas que optaron por otras modalidades, utilizaron los espacios de proyecto para desarrollar experiencias de aprendizaje-servicio: las escuelas técnicas utilizaron los espacios de taller y de proyecto para llevar a cabo experiencias de tecnología al servicio de la comunidad; numerosas escuelas realizaron microemprendimientos abiertos a la comunidad, y orientados a generar alternativas productivas, y numerosos proyectos de producción y gestión comunicacional se orientaron a fines solidarios. Algunas escuelas utilizaron los espacios de diseño institucional para establecer espacios de proyectos de aprendizaje-servicio, e incluso

10 Cf. PACIFICO, Andrea M. (1999) “Proyectos de intervención comunitaria en EGB3 y Polimodal en la provincia de Santa Fe”. En: Ministerio de Educación de la Nación. Programa Nacional Escuela y Comunidad. *Actas del III Seminario Internacional “Educación y Servicio a la Comunidad”* República Argentina pp. 124- 135 y BARRIENTOS, Olga (1998) “Inserción curricular del servicio a la comunidad en la escuela media: el caso de la provincia de Santa Fe”. En: Ministerio de Educación de la Nación. Programa Nacional Escuela y Comunidad. *Actas del II Seminario Internacional “Educación y Servicio a la Comunidad”* República Argentina pp 115-120

en las jurisdicciones donde no se implementó el Polimodal, numerosas escuelas generaron proyectos vinculados a diversas asignaturas. A lo largo de las experiencias presentadas en estas páginas, se verá cómo –en distintos marcos normativos y con diferentes modalidades- escuelas secundarias de todo el país han insertado sus prácticas de aprendizaje-servicio en el proyecto institucional, y aprovechado diversos espacios curriculares para desarrollarlas.

Educación para la solidaridad y aprendizaje-servicio en la Ley de Educación Nacional y la nueva secundaria obligatoria

La Ley de Educación Nacional 26.206, aprobada por el Congreso Nacional el 14 de diciembre de 2006¹¹, cuyos *“contenidos están claramente orientados a resolver problemas de fragmentación y desigualdad que afectan al sistema educativo y a enfrentar los desafíos de una sociedad en la cual el acceso universal a una educación de buena calidad es requisito básico para la integración plena”*¹², incluye numerosas referencias a la necesidad de formar a los estudiantes en valores solidarios, y menciona explícitamente la necesidad de fomentar las prácticas de aprendizaje-servicio en la escuela secundaria.

En su artículo 8vo., la Ley de Educación Nacional sostiene:

“La educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando /a la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común.”

11 http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf

12 Filmus, D. “Una ley para todos”. Introducción a la Ley de Educación Nacional, hacia una educación de calidad para una sociedad más justa. En MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN *Ley de Educación Nacional, hacia una educación de calidad para una sociedad más justa*, República Argentina, 2007.

La Ley Nacional de Educación en su artículo 32 incisos e) y g) establece que el Consejo Federal garantizará a las instituciones educativas:

“La creación de espacios curriculares, fuera de los días y horarios de actividad escolar, para el conjunto de los/las estudiantes y jóvenes de la comunidad, orientados al desarrollo de actividades dedicadas al arte, la educación física y deportiva, la recreación, la vida en la naturaleza, la acción solidaria y la apropiación crítica de las distintas manifestaciones de la ciencia y de la cultura” y

“El intercambio de estudiantes de diferentes ámbitos y contextos, así como la organización de actividades de voluntariado juvenil y proyectos educativos solidarios, para cooperar en el desarrollo comunitario, en el marco del proyecto educativo institucional.”

En el Capítulo V -referido a la Institución Educativa-, en su artículo 123 recomienda en sus incisos e) y l):

“Promover la creación de espacios de articulación entre las instituciones del mismo nivel educativo y de distintos niveles educativos de una misma zona”, y

“ Mantener vínculos regulares y sistemáticos con el medio local, desarrollar actividades de extensión, tales como las acciones de aprendizaje-servicio, y promover la creación de redes que fortalezcan la cohesión comunitaria e intervengan frente a la diversidad de situaciones que presenten los/las alumnos y sus familias.”

En las palabras del Ministro Juan Carlos Tedesco:

La escuela secundaria constituye uno de los ejes centrales de la actual agenda educativa. La Ley de Educación Nacional declaró la obligatoriedad de este nivel, lo cual tiene consecuencias muy profundas sobre los diseños

curriculares, la organización institucional, los criterios pedagógicos, las normas de convivencia, los sistemas de evaluación y el desempeño docente. La obligatoriedad de la escuela secundaria implica un enorme desafío tanto para el Estado nacional y las administraciones jurisdiccionales como para la sociedad en su conjunto. Lograr la universalización de la escuela secundaria es mucho más que un programa educativo. Es un componente fundamental del proceso de construcción de una nación justa, solidaria e inclusiva. (Tedesco, NSA)

En el proceso de implementación de la nueva secundaria obligatoria, entendemos que las experiencias de aprendizaje-servicio desarrolladas por escuelas de todo el país pueden resultar inspiradoras para que también otras escuelas multipliquen este tipo de innovaciones.

Como se verá en los casos presentados en esta publicación, los proyectos de aprendizaje-servicio presentan numerosas fortalezas en cuanto a algunas de las cuestiones más acuciantes planteadas por la aplicación de la Ley de Educación Nacional. Entre ellas cabría mencionar:

- **Inclusión educativa:** en una abrumadora mayoría de los casos documentados a través del Premio Presidencial, hemos constatado que para los estudiantes que viven en condiciones de extrema vulnerabilidad, las experiencias de aprendizaje-servicio son una oportunidad para fortalecer su autoestima, adquirir conciencia de sus potencialidades, y contribuir como actores activos a la mejora de las condiciones de vida de sus propias comunidades. De receptores pasivos de ayuda, vistos por gran parte de la sociedad y los medios sólo como “problema” o “peligro”, los adolescentes protagonistas de este tipo de iniciativas descubren un nuevo rol en sus comunidades, y esto impacta directamente en su rendimiento escolar y su permanen-

cia en la escuela. El seguimiento de numerosos casos a lo largo de los últimos 10 años ha permitido verificar en reiterados casos significativos aumentos de la matrícula, mejoras en los índices de retención y disminución de la repitencia¹³.

- **Clima institucional y convivencia:** Los proyectos de aprendizaje-servicio promueven un sentido de pertenencia institucional que aporta para la construcción de la subjetividad e identidad de los jóvenes. Se reitera en los relatos de los adolescentes participantes en este tipo de proyecto expresiones como “me siento orgulloso de mi escuela porque nos ayuda a hacer cosas como estas”. Las instituciones que organizan este tipo de proyectos manifiestan, como impacto, la generación de un clima adecuado para el aprendizaje y el servicio durante las actividades, una mejor convivencia entre docentes y estudiantes, y en numerosos casos una significativa disminución de hechos conflictivos que requieran intervenciones disciplinarias.

- **Flexibilidad institucional:** Los proyectos de aprendizaje-servicio generan espacios alternativos de aprendizaje, distintos de los compartimentados de las asignaturas tradicionales, facilitando el intercambio entre pares, la constitución de una comunidad de aprendizaje y operan en espacios no tradicionales distintos del aula (centros comunitarios de salud, dependencias estatales, espacios de ONGs, clubes de ciencias, museos, bibliotecas, radios comunitarias, otras escuelas, otras comunidades, etc.). Los proyectos desarrollados con apoyo institucional tienden a habilitar la flexibilización de espacios y horarios, y a permitir efectivos vínculos multidisciplinares e

13 MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional Educación Solidaria. *10 años de aprendizaje y servicio solidario en Argentina*, op cit, pp. 100-101.

interdisciplinarios, por lo que se convierten en el antídoto contra un currículo excesivamente fragmentado.

Durante el proceso de consulta que acompañará la implementación de la nueva secundaria, esperamos que estas reflexiones, junto con las experiencias aquí presentadas, alienten a muchas escuelas argentinas a ofrecerles a los adolescentes y jóvenes nuevos espacios de participación solidaria, donde la formación para la ciudadanía no se reduzca al aprendizaje de conocimientos, sino que sea fundamentalmente un ejercicio que se inicia en el aula, se vuelva ciudadanía activa en la comunidad, y regrese al aula para generar aprendizajes más sólidos y más conectados con la vida.

Educación para la ciudadanía activa: el aporte del aprendizaje-servicio (Actas del 10º Seminario Internacional "Aprendizaje y Servicio Solidario". Buenos Aires 30 y 31 de agosto de 2007)

Profesora María Nieves Tapia, Asesora, Ministerio de Educación de la Nación

Quisiera comenzar mi breve presentación con una frase del Lic. Daniel Filmus, escrita a principios del 2003, cuando era Secretario de Educación de la Ciudad de Buenos Aires:

"¿De qué nos sirven jóvenes sólidamente formados en Química, en Física, en Matemática, en Lengua, o Historia si al mismo tiempo no están formados en el convencimiento de que estos conocimientos deben ser utilizados en función de la paz y el bienestar de los pueblos?"

Me parece que todo lo que hemos venido sosteniendo en estos 10 años apunta a focalizar en esto: nos importa que nuestros chicos sepan mucho, porque tienen que estar listos para enfrentar la sociedad del conocimiento, para poder entrar en el mundo del trabajo, para poder desenvolverse en la vida, pero si esos conocimientos no están acompañados de una formación en valores, de una formación ética, de una formación para una ciudadanía activa como la que nos describía ayer Miquel, no podemos hablar de una educación de calidad.

A veces, pareciera que cuando hablamos de calidad educativa sólo estamos hablando del grado de conocimientos y conceptos teóricos que adquieren nuestros chicos, o de nuestro lugar en las estadísticas de evaluaciones internacionales. En cambio, me parece que esta frase de Filmus nos sitúa en la complejidad de una visión integral, más holística de la calidad educativa.

Sobre esta base, yo quisiera partir de lo que decía Miquel Martínez. "Educar al soberano" fue seguramente una de las principales misiones que las generaciones fundadoras de nuestros países en el siglo XIX le asignaron al sistema educativo. A la escuela se le confió la transformación de los antiguos súbditos del Imperio español en "el pueblo" soberano de las nuevas repúblicas; en las manos de los maestros se depositó la esperanza de transformar a poblaciones desgarradas por décadas

de guerras de independencia y por no menos crueles guerras civiles en un conjunto articulado de ciudadanos capaces de convivir en la ética republicana de los nuevos estados.

La matriz de esa formación fundacional para la ciudadanía ha dado lugar a una serie de supuestos, de ficciones y de inercias en los que quisiera detenerme brevemente.

Supuestos, ficciones e inercias en la formación ciudadana

Empecemos por los supuestos. El primero creo que está expresado en nuestro "Himno a Sarmiento" (aclaro para los colegas extranjeros: una canción que muchas generaciones hemos cantado en actos escolares en honor de uno de nuestros primeros presidentes, Domingo Faustino Sarmiento, a quien se considera una figura fundadora del sistema educativo argentino). Esta canción enseña a los niños que Sarmiento construyó la Patria "con la espada, con la pluma y la palabra". Creo que esta frase es muy representativa del estilo de ciudadanía que el siglo XIX quiso plasmar en el sistema educativo. Terminadas las guerras y deseada -al menos en parte- la espada, "la pluma y la palabra" aparecían como las herramientas claves para la construcción de la Nación. Esa fe enorme que nuestros fundadores tuvieron en el poder de la palabra, y sobre todo de la palabra escrita, hizo que la sanción de leyes pareciera la forma más eficaz de transformación de la realidad, y consecuentemente la formación ciudadana estuviera básicamente centrada en el aprendizaje de la normativa.

Esa fe en el poder del conocimiento de la ley para la formación de ciudadanía, sin duda influyó en que entre los pilares de nuestra "Instrucción Cívica" se contaran el recitar de memoria el Preámbulo de la Constitución y el detallado estudio de los "Pactos preexistentes".

Varias décadas de democracias frágiles e intermitentes nos han mostrado que no basta con que la Constitución esté escrita para que se cumpla, y que toda una cultura de “hecha la ley, hecha la trampa” nos exige revisar estos supuestos fundacionales, y reconocer que no basta con enseñar los contenidos de la “instrucción cívica”, si no encontramos los caminos para formar una ética de la participación ciudadana y del compromiso activo con el cumplimiento de la Constitución.

Entre los supuestos que nos legó esa etapa fundacional se cuenta también el que podríamos denominar el “supuesto homogéneo”. Partiendo de una concepción de igualdad ante la ley que de alguna manera suponía la homogeneidad de los ciudadanos, la escuela apuntaba a que todos los niños y niñas –ya fueran provenientes de los más diversos orígenes migratorios o de las comunidades originarias- se convirtieran en ciudadanos argentinos siguiendo el patrón de los “próceres”, esas figuras absolutamente idealizadas que encarnaban los ideales patrióticos tal cual habían sido encarnados por la población “criolla” de la primera mitad del siglo XIX. Este rol homogeneizador de la educación ciudadana fue, en el caso de nuestro país, muy poderoso para la integración de los inmigrantes, pero también exigió una cierta ignorancia –cuando no desprecio y discriminación- de la diversidad, un legado que recién en los últimos años estamos comenzando a enfrentar. Como destacó ayer Miquel Martínez, la atención a la diversidad es uno de los ejes centrales de una educación para la ciudadanía activa en el contexto contemporáneo, y en este sentido tenemos muchos supuestos que considerar y revisar.

El peso de la tradición fundacional de nuestra Educación Ciudadana ha dado lugar también a ciertas inercias, que hacen que visiones ya superadas de la educación para la ciudadanía sigan incidiendo en la práctica docente cotidiana.

En nuestro país, el currículo escolar de educación ciudadana ha sufrido a lo largo del siglo XX una serie de cambios de nombres, contenidos, y espacios en el currículo: los que peinamos o teñimos canas recordaremos el sucederse de la Instrucción Cívica, la Educación Democrática, ERSa (Estudio de la Realidad Social Argentina), Formación Moral y Cívica, Formación Ética y Ciudadana, así como las alternancias entre materias y contenidos transversales, entre clases de dos horas a la de todos y de ninguno...

Pese a todos esos cambios más o menos cosméticos, más o menos radicales, una recorrida por las aulas probablemente nos mostraría que aún sigue pesando una cierta inercia en nuestra concepción de la formación para la educación ciudadana, que la mantiene atadas al aprendizaje en torno a textos normativos. Hemos reemplazado el aprendizaje del Preámbulo por el de la Declaración de los Derechos Humanos, la lección memorizada del libro por el debate de textos periodísticos, pero seguimos anclados en una concepción de la formación de ciudadanía asociada casi exclusivamente a “la pluma y la palabra”.

Como me han escuchado afirmar en otros Seminarios, la idea de que se puede formar para una ciudadanía participativa, activa y solidaria con los niños sentaditos en el aula resulta algo semejante a que los profesores de Educación Física quisieran enseñar a jugar al fútbol a los estudiantes con la consigna “para la clase que viene me traen dibujado un gol”. Para practicar un deporte no alcanza con saber el reglamento; también hay que jugarlo en el terreno.

De la misma manera, la práctica de la ciudadanía exige pasar de la normativa a la práctica, y no sólo al ejercicio del debate y el diálogo, sino también de otras competencias que exigen “salir a la cancha” de la comunidad, y

embarrarse los pies, las manos y el corazón en la transformación de la realidad.

En la medida en que avanzamos hacia una concepción de ciudadanía activa como la que se nos presentaba ayer, en la medida en que pensamos al aprendizaje-servicio como una modalidad de la educación para una ciudadanía activa, estamos diciendo que es importante conocer la Constitución, conocer los derechos y los deberes, conocer la historia de nuestro país, pero también es importante entender que el ejercicio de la ciudadanía requiere la formación de una serie de competencias que se adquieren y se fortalecen cuando se las pone en juego.

Todos sabemos que en la historia de la didáctica las transiciones suelen ser largas y no siempre lineales. Se necesitaron muchas décadas para pasar de la escuela de tarima, puntero y pizarrón a la escuela del trabajo en equipo, el laboratorio de ciencias y el salón audiovisual, y -así y todo- la mayoría de nosotros conocemos todavía escuelas donde pueden haber archivado la tarima y el puntero pero no el viejo espíritu de lo que Freire llamaba la “educación bancaria”.

De la misma manera, la transición entre una formación para la ciudadanía puramente teórica y una formación integral que articule la práctica ciudadana activa y solidaria desarrollada en la comunidad con los conocimientos brindados en el aula no se dará, sin duda, de un día para el otro. Sin embargo, y como veremos enseguida, ya hay escuelas que están activamente comprometidas en abrir este tipo de espacios, para que sus estudiantes aprendan a jugar como ciudadanos en la cancha de la realidad.

Concluyendo este primer punto, creo que debiéramos reconocer que nuestra educación ciudadana a menudo estuvo –y está– fundada en un gran conjunto de ficciones.

Seguramente en la sala hay muchas personas de mi generación que habrán vivido algo parecido a lo que me sucedió en mi primer cargo docente: era 1979, me dieron un curso de “Formación Moral y Cívica”, y los programas me mandaban enseñar una Constitución que no estaba en vigencia y una serie de valores morales y cívicos que el Estado no practicaba. En el contexto de una dictadura, los contenidos que la escuela enseñaba pertenecían al reino de la ciencia ficción...

No sólo en contextos tan extremos, sino en muchas otras ocasiones, los docentes tendemos de alguna manera a encallecernos ante la distancia a veces enorme entre los principios que enseñamos y las prácticas que desarrollamos, entre nuestros discursos a los niños y adolescentes y nuestras acciones como adultos. A veces, la escuela está tan acostumbrada a esa cierta esquizofrenia entre la teoría y la práctica, tan acostumbrada a que las grandes palabras se banalicen y se vacíen de sentido, tan habituada a discursos formales pero sin sustancia, que deja de llamarnos la atención que lo que estamos enseñando no se verifique en la vida cotidiana.

En cambio, los estudiantes suelen percibir muy rápidamente cuando los principios de tolerancia y respeto a la diversidad que se les predicen entran en contradicción con las prácticas y actitudes discriminatorias de algún docente, o cuando las declamaciones solidarias del PEI chocan con el miedo del director a que los chicos vayan a trabajar al comedor comunitario. Las exhortaciones a la práctica de una ciudadanía activa de los artículos políticamente correctos que fotocopiados para nuestros estudiantes corren el riesgo de convertirse en ficciones, cuando los estudiantes no conocen a ningún docente que participe social o políticamente, cuando se descalifica en masa a quienes ejercen roles públicos, o cuando el único ejemplo de participación ciudadana que

los adultos ofrecen a los niños en la escuela es el ocasional ejercicio del derecho de huelga.

Entre las muchas fortalezas de los proyectos de aprendizaje-servicio, hay que subrayar que pueden formar para una ciudadanía efectivamente participativa, justamente porque se despegan de las inercias; porque no se desarrollan en el reino de la ficción, sino que trabajan sobre la realidad; porque permiten a los estudiantes trabajar codo a codo con adultos que practican el compromiso social que predicán, y porque no parten del supuesto que la teoría alcanza, sino que apuntan a verificar la teoría en su aplicación concreta en cada una de las comunidades a las que sirven solidariamente.

Solidaridad y formación para la ciudadanía

Cuando afirmamos que la propuesta del aprendizaje-servicio puede ser superadora de los supuestos, ficciones e inercias que nos siguen atando a modelos obsoletos de formación ciudadana, no pretendemos de ninguna manera afirmar que cualquier actividad que se pretenda altruista y solidaria tiene el mismo valor educativo, y en esto debemos ser muy rigurosos en nuestra valoración.

Así como Dewey valoraba más que nadie la educación a través de la experiencia, pero también alertaba que eso “no significa que toda experiencia sea genuina o igualmente educativa”¹, nosotros debemos reconocer que no cualquier actividad que se pretenda solidaria es necesaria ni igualmente educativa. Como nos decía Miquel Martínez ayer, uno de los riesgos que enfrentamos cuando hablamos de aprendizaje-servicio es el de devaluar el término y las prácticas.

¹ DEWEY, JOHN. *Experience and education*. New York, Macmillan, 1938.cit. en: TAPIA, MARÍA NIEVES. *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires, Ciudad Nueva, 2006, p. 19.

Para ser realistas, deberíamos recordar la frase de Cooper², que nos advierte que cuando los jóvenes se involucran en actividades de servicio a la comunidad no hay un solo resultado automático, sino que a grandes rasgos pueden pasar tres cosas muy diferentes.

La primera –que es la que buscamos en este Seminario– es que aprendan mucho sobre sí mismos, sobre su comunidad, sobre cuestiones sociales acuciantes y también muchos conocimientos científicos; que puedan –como vimos ayer en el panel del MERCOSUR– aprender tanta Química como para poder evaluar la calidad del vino típico para ayudar a los micro-emprendedores locales a introducirlo en el mercado.

En un buen proyecto de aprendizaje-servicio se puede aprender más de Lengua, Matemática, Ciencias Naturales o Sociales que en muchas clases expositivas donde se olvida rápidamente lo estudiado para la prueba. Como veremos más adelante, desde el punto de vista de la formación ciudadana, en un proyecto de aprendizaje-servicio nuestros estudiantes pueden ciertamente aprender muchas lecciones importantes.

Pero para ser honestos, tenemos que reconocer que también puede suceder que los chicos

hagan una campaña solidaria y no aprendan nada. El depositar una lata de arvejas traída desde casa en un canasto de alimentos no perecederos puede dejar a los estudiantes

² “Cuando los jóvenes se involucran en actividades de servicio a la comunidad, esencialmente pueden pasar tres cosas: pueden aprender algo acerca de sí mismos, su comunidad, y sobre cuestiones sociales acuciantes; puede ser que no aprendan nada: un grupo puede dar de comer a los sin techo y permanecer incólume ante la cuestión, y pueden aprender la lección equivocada: prejuicios y estereotipos pueden ser reforzados o creados a través de actividades de servicio irreflexivas o planeadas pobremente.” en: <http://www.fiu.edu/~time4chg/>

incólumes ante el drama de las familias que dependen de la ayuda ajena para poder dar de comer a sus hijos, y ante la compleja trama de cuestiones sociales, políticas y económicas que llevan a que en un país rico en alimentos haya niños desnutridos.

Finalmente, hay una tercera alternativa; en las palabras de Cooper, podemos estar enseñando “la lección equivocada”. Un proyecto que se pretenda solidario pero que haya sido planeado ingenuamente, sin reflexión, sin pensamiento crítico, puede llevar a organizar –como decía nuestro amigo Alberto Croce en el Segundo Seminario- “excursiones a la pobreza”. Todos conocemos ese tipo de actividades en las que niños o adolescentes de clase media o más, llegan con poca o ninguna preparación previa a un centro comunitario, juegan durante una tarde con los niños, reparten golosinas y vuelven después a la seguridad de sus casas diciendo: “qué simpáticos fueron los chicos y qué bien que me sentí al ser bueno”. Mientras tanto, los niños “beneficiarios” pueden quedarse con la expectativa de que ganaron nuevos “amigos”, mientras que -en cambio- en la mayoría de los casos están por sufrir un abandono más.

Con la mejor de las intenciones, podemos estar enseñando la lección equivocada de que entregar una dádiva ocasional califica como trabajo social significativo. Sin querer, podemos enseñar la lección equivocada de que lo importante es sentirse bien, hacer “algo”, no importa si lo hecho sirvió o no a los demás.

Nosotros sabemos que ser solidario no es una cuestión puramente sentimental, y que no se puede cambiar la realidad en dos horas de asistencialismo por año. La lección que tenemos que enseñar es que un buen ciudadano es alguien que sabe que la búsqueda del bien común, la búsqueda de justicia y de iguales oportunidades para todos, requieren

de esfuerzo, de constancia, de planificación y de conocimientos.

Los cuadrantes del aprendizaje-servicio y la formación ciudadana



En el marco de este panel, quisiera releer los cuadrantes en clave de educación para la ciudadanía.

Salidas a terreno y formación ciudadana

En primer lugar, consideremos los trabajos de campo, las salidas a terreno, la investigación sobre una problemática social que se acerca a la realidad para conocerla, para obtener un buen diagnóstico. Desde el punto de vista de la educación para la ciudadanía, estos trabajos de acercamiento y conocimiento de la realidad pueden desencadenar reflexiones muy importantes sobre la realidad social, y en ese sentido pueden constituir aportes muy valiosos para la formación de los futuros ciudadanos. Pero también se corre el riesgo de agotarse en la descripción de un problema de la realidad, sin intentar siquiera plantearse modificarla. Nos puede pasar como en esa famosa historieta de Mafalda, esa en que -como tantas veces- estaba muy preocupada por la guerra en Vietnam, el hambre y la situación del mundo, y Susanita le decía: “Dale, decí ¡qué barbaridad!” así nos podemos ir a jugar tranquilas”.

Tantos de nuestros trabajos prácticos escolares –o, aún peor, de nuestras investigaciones académicas– corren el riesgo de convertirse en el equivalente ilustrado del “¡qué barbaridad!” de Susanita: investigamos, describimos, criticamos, después hay parcial o prueba escrita y pasamos a otro tema...

Como señalaba Paulo Freire en la *Pedagogía de la esperanza*,

*“Así como el ciclo gnoseológico no termina en la etapa de adquisición del conocimiento ya existente, pues se prolonga hasta la fase de creación de un nuevo conocimiento, la concientización no puede parar en la etapa de revelación de la realidad. Su autenticidad se da cuando la práctica de la revelación de la realidad constituye una unidad dinámica y dialéctica con la práctica de transformación de la realidad.”*³

En definitiva, las salidas a terreno con intencionalidad académica no necesariamente garantizan por sí solas la formación para una ciudadanía activa, pero pueden ser una excelente herramienta para el aprendizaje de las disciplinas involucradas, un aporte fundamental para la etapa diagnóstica, y también la plataforma a partir de la cual desarrollar un buen proyecto de aprendizaje-servicio.

Quisiera ilustrar esta vinculación entre trabajo de campo, aprendizaje-servicio y formación para la ciudadanía con la experiencia de la Escuela de Educación Técnica Nro. 3 “Domingo F. Sarmiento” de Mar del Plata, una de las galardonadas con el Premio Presidencial de este año.

Desde los años 90, los estudiantes de esta escuela trabajan en el laboratorio de Química haciendo el análisis de calidad de los pozos de

agua en viviendas familiares de los alrededores de Mar del Plata, para vecinos que no pueden pagar este servicio.

A partir de esta actividad de aprendizaje-servicio desarrollada desde el laboratorio escolar, la escuela comenzó a organizar varias salidas a terreno, para tomar muestras primero en los pozos de agua de los vecinos, y luego directamente en el Arroyo La Tapera, en una zona que la población había convertido prácticamente en un basurero informal.

Además de analizar las muestras, estudiar los niveles de contaminación encontrados, y describirlos en sus trabajos para la Feria de Ciencias, los estudiantes han realizado junto con organizaciones comunitarias y el Municipio varias jornadas de limpieza del arroyo, y diseñaron materiales de difusión para concientizar a la población de la zona sobre la temática. En los últimos años han desarrollado numerosas actividades en el centro de Mar del Plata para reducir los consumos innecesarios de agua potable en el casco urbano, y para concientizar sobre esta problemática. En ese sentido, el proyecto no sólo forma para la ciudadanía a los estudiantes, sino que éstos contribuyen a formar conciencia ciudadana en los adultos.

Muchas escuelas argentinas estudian las problemáticas vinculadas al uso y abuso de los recursos hídricos. Pero en este caso, los estudiantes no sólo han estudiado la cuestión desde el punto de vista científico: también saben quiénes son las autoridades competentes en la temática, cuáles son las organizaciones de la sociedad civil interesadas en la temática en la localidad, y han aprendido a trabajar en red para generar cambios concretos que mejoraron significativamente la calidad de vida de muchas familias. Y -de más está decirlo- en ese proceso los adolescentes han desarrollado conocimientos científicos y competencias comunicacionales envidiables.

³ FREIRE, PAULO. *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires, Siglo XXI, 2002, pp. 98-99.

Iniciativas solidarias asistemáticas

Para continuar con los cuadrantes, en el extremo opuesto a los trabajos académicos están las iniciativas solidarias que surgen espontáneamente, en forma asistemática: si hay un terremoto, hacemos una colecta para las víctimas, si hay una inundación, nos movilizamos por y para los inundados... Esto no sólo está muy bien, sino que es muy necesario, ya que sin esos impulsos espontáneos que ofrecen ayuda inmediata, mucha gente sufriría aún más. Sin desmerecer entonces la importancia de la asistencia a emergencias, desde el punto de vista de la educación ciudadana debemos, sin embargo, considerar que su valor formativo puede ser muy variable. Sin el adecuado acompañamiento pedagógico, corremos el riesgo de estar enseñando “la lección equivocada” de que alcanza con ser solidario cuando hay una emergencia.

Por el contrario, las “campanas solidarias” pueden ser disparadoras de interesantes proyectos de aprendizaje-servicio si van acompañadas de una reflexión que ayude a los estudiantes a vincularlas a problemáticas más amplias y a proyectos de más largo aliento, como veremos más adelante.

Voluntariado institucional desvinculado de los contenidos curriculares

Veamos ahora la relación entre la formación para la ciudadanía y lo que podríamos denominar en sentido amplio el servicio comunitario o el voluntariado institucional. Este “cuadrante” puede describir actividades tan diversas como las que organizan las Secretarías de Extensión de las Universidades o las escuelas que “apadrinan” –a nosotros nos gusta más decir que “se hermanan” con una escuela rural, puede incluir actividades sociales de larga data y extrema eficacia, o incluso actividades descarnada y desordenadamente asistencialistas.

Lo que diferencia claramente a este tipo de actividades de las iniciativas asistemáticas es justamente que son planificadas y acompañadas por la propia institución como parte de su misión educativa. Lo que las diferencia de las prácticas de aprendizaje-servicio es que no están vinculadas intencionada ni sistemáticamente con los contenidos curriculares, o los aprendizajes vinculados a las disciplinas académicas.

Diversas formas de actividad solidaria y de voluntariado suelen formar parte de la tradición y la identidad de nuestras instituciones educativas. Como señalamos el año pasado refiriéndonos al paradigma fundacional de nuestras Universidades, la misión de la “extensión” es -junto con las misiones de docencia e investigación- central para la identidad de la Educación Superior. En muchas instituciones de Educación Superior, como en muchas escuelas de gestión estatal y de gestión privada hay grupos de estudiantes que hacen voluntariado, trabajando en su propio barrio o viajando a otra localidad, en proyectos organizados y apoyados institucionalmente.

Por ejemplo, el colegio Mariano Acosta de la Ciudad de Buenos Aires ha cambiado varias veces de directivos en los últimos 30 años, pero durante todos los años los estudiantes y docentes han colaborado con el mismo grupo de escuelas rurales en San Juan. Esta actividad forma parte de la cultura de la institución, hay tiempos establecidos por la tradición institucional para la preparación y realización de los viajes; y por eso los estudiantes crecen en este ambiente en donde hay una preocupación permanente por sostener la actividad solidaria, hay un diálogo horizontal con las escuelas destinatarias sostenido en el tiempo, que ha permitido un conocimiento real de las problemáticas a atender.

En ese sentido, estas actividades -que por definición son extra-curriculares-, suelen ser más profundamente educativas para la formación de valores solidarios y para la ciudadanía que muchas de las actividades en el aula.

Como mostramos a través de una encuesta realizada en el VIII Seminario de 2005 a 400 educadores participantes⁴, una abrumadora mayoría de los docentes que hoy están involucrados en experiencias solidarias y de aprendizaje-servicio comenzaron a realizar actividades de voluntariado durante su adolescencia y juventud: el 63% comenzó antes de los 18 años, en su gran mayoría en la escuela, y el 87% lo hizo antes de cumplir los 30 años en diversas organizaciones juveniles.

Nos consta que las actividades solidarias realizadas en nuestra adolescencia y juventud son experiencias que nos marcan para el resto de la vida y, en ese sentido, estas formas de voluntariado son una herramienta muy potente para la formación ciudadana, ya que alientan a la participación y al involucramiento en el bien común.

Pero también es cierto que, justamente por su carácter extra-escolar, voluntario, desarticulado de los aspectos más formales y evaluables de la vida escolar, los grupos de voluntarios suelen convocar casi exclusivamente a quienes ya se sienten motivados a priori -por historia familiar, por personalidad, por interés por la temática abordada, etc-. No siempre se desarrollan políticas institucionales de promoción del voluntariado, ni de estímulo para aquellos docentes que se involucran en estas actividades. Como consecuencia, a los que quieren ser voluntarios los formamos como ciudadanos activos, participativos y solidarios, pero el

resto del alumnado -que suele ser la mayoría- sigue aprendiendo ciudadanía del modo tradicional: con los pactos preexistentes y la Declaración de los Derechos Humanos.

Por eso me parece particularmente interesante la experiencia desarrollada por otra de las escuelas ganadoras del Premio Presidencial 2007, la Escuela de Educación Técnica Particular Incorporada Nro. 2046 "Jesús de Nazareth" de Rosario, Santa Fe.

Esta escuela, situada en un barrio periférico de Rosario, desarrolla desde hace años campañas solidarias y actividades de voluntariado institucional acompañando el trabajo de un Centro situado en el mismo barrio que la escuela, que acoge a mujeres que han sido obligadas a prostituirse y que quieren dejar de ejercer la prostitución. Los estudiantes estaban habituados a recolectar ropa y alimentos para las mujeres del Centro, y a participar en actividades de voluntariado organizadas por la escuela al servicio del refugio.

El año pasado, la institución decidió vincular más sistemáticamente esta tarea de voluntariado con los contenidos académicos. La primera iniciativa surgió desde el Espacio de Proyectos de Ciencias Sociales (como decíamos en la apertura, estos espacios han demostrado ser muy adecuados para el desarrollo de proyectos de aprendizaje-servicio). Movilizados por situaciones que conocían en el barrio, y por algunos casos aparecidos en los medios, los estudiantes desarrollaron en el espacio de proyectos una investigación sobre la problemática de la trata de personas. A partir de la información compilada, decidieron escribir y montar una obra de teatro para sensibilizar a sus compañeros y a la gente del barrio sobre el problema. Habiendo estudiado la legislación, y considerando que la trata afecta los derechos fundamentales de las víctimas, a los estudiantes se les ocurrió plantear el tema al Concejo

⁴ TAPIA, MARÍA NIEVES. Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles. Buenos Aires, Ciudad Nueva, 2006, p. 138.

Deliberante de Rosario. Acompañados por sus docentes, los estudiantes concurren a una sesión de la Comisión de Derechos Humanos del Concejo, en donde plantearon los resultados de su investigación y sus inquietudes. Ahora, el Concejo de Rosario está convocando a un Foro de organizaciones de la sociedad civil y de Organismos Gubernamentales para enfrentar el tema de la trata de personas.

La inserción curricular de lo que había sido una actividad de voluntariado generó, en este caso, un proyecto de aprendizaje-servicio que involucró a todo un curso, y les permitió a los estudiantes desarrollar una experiencia sumamente significativa de participación ciudadana.

Las prácticas de aprendizaje-servicio como formación para la ciudadanía

Finalmente, llegamos al último de los “cuadrantes”, el del aprendizaje-servicio en sentido estricto. Cuando hablamos de aprendizaje-servicio estamos hablando de la intersección, la simultaneidad de dos intencionalidades: la intención educativa y el rigor académico propios de un trabajo de campo, y el compromiso y la efectividad del trabajo social que le exigimos a un buen voluntariado.

Si bien en la mayoría de los casos los proyectos de aprendizaje-servicio son voluntarios, la propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio apunta a involucrar a todos los estudiantes. Quizás no todos nuestros estudiantes quieren o pueden salir a trabajar directamente con los beneficiarios, pero todos pueden estar involucrados en el proyecto y aportar conocimientos o habilidades: filmar, sacar fotos, hacer carteleros, armar presupuestos, reunir fondos. A partir de un planeamiento con intencionalidad pedagógica, podemos proponer y estimular la participación en distintos tipos de actividades que involucren activamente a todos los estudiantes.

Como sabemos, consideramos “aprendizaje-servicio” a aquellas actividades que involucran un servicio solidario protagonizado por los estudiantes, orientado a atender eficazmente necesidades reales y sentidas de una comunidad, y planificado en forma integrada con los contenidos de aprendizaje, en función de mejorar la calidad educativa.

Este último aspecto es probablemente el más original y el que lo distingue de otras formas de participación juvenil: la finalidad de los proyectos de aprendizaje-servicio no es solamente servir a la comunidad, por más meritorio y necesario que esto sea. Tiene como objetivo también educar a los niños, adolescentes y jóvenes que protagonizan las actividades solidarias. Y si el protagonismo juvenil es el que tiene que impulsar las actividades en el terreno, el protagonismo de los docentes en el planeamiento de los contenidos educativos es el que marca la calidad del aprendizaje en el aprendizaje-servicio.

En este sentido tenemos que ser muy rigurosos en distinguir los proyectos de aprendizaje-servicio de las actividades de voluntariado que se hacen en forma “extra-curricular”. Así como la Educación Física no es “extra-curricular” porque se realice en contra turno en un gimnasio fuera del edificio escolar, las prácticas de aprendizaje-servicio tampoco lo son, aunque las actividades de servicio comunitario se realicen fuera del horario escolar. En un buen proyecto de aprendizaje-servicio está claramente planificado qué disciplinas, qué asignaturas, qué contenidos específicos se aprenden en el aula y en terreno en vinculación al proyecto solidario, qué actividades desarrollarán dentro y fuera de la escuela los estudiantes, y cómo se evaluarán los aprendizajes y tareas involucradas en el proyecto.

Entre los aprendizajes que planificamos intencionalmente en un buen proyecto de apren-

dizaje-servicio tienen que estar los contenidos y las competencias vinculados a la formación ciudadana. Un proyecto bien planeado puede permitir a los estudiantes no sólo conocer el funcionamiento del gobierno local, provincial y nacional, sino también aprender a vincularse con sus representantes, con los organismos del gobierno local. Les puede permitir vincular los contenidos de las normas con la vida real de sus comunidades, y también promover cambios en las políticas y las normas si lo consideran necesario. Les permite aprender sobre el valor de la participación ciudadana, y sobre todo ejercerla.

Veamos cómo el aprendizaje-servicio contribuye a la formación ciudadana en los dos últimos casos que quiero presentarles.

En primer lugar, el del Instituto “Línea Cuchilla” de Ruiz de Montoya, Misiones.

Quienes vivimos en las grandes ciudades a menudo olvidamos que toda la región del noreste de nuestro país ha vuelto a estar amenazada por enfermedades como el dengue. Uno de los más tristes legados de la crisis socio-económica de fines de los '90 y principios de esta década es justamente el resurgimiento de este tipo de amenazas sanitarias que –como el cólera– siguen afectando a las poblaciones más vulnerables de nuestro país.

Los estudiantes del primer año de Polimodal del Instituto “Línea Cuchilla”, ubicado en la zona rural de Misiones, investigaron en clase las características del dengue, compilaron materiales de la campaña de concientización y prevención desarrollada por el Ministerio de Salud, y con todo ese bagaje de conocimientos decidieron contribuir a identificar los focos de riesgo para la propagación del dengue en su localidad.

Con encuestas puerta a puerta, los estudiantes les propusieron a sus vecinos que les

permitieran diagnosticar en sus viviendas los focos de basura y de aguas estancadas que mantenían y que eran caldo de cultivo para el mosquito propagador de la epidemia. En cada visita dejaban material informativo diseñado por ellos mismos.

La información compilada fue tabulada, volcada a planos y gráficos, analizada y discutida en clase, y sobre esa base los adolescentes presentaron al Municipio un informe en donde no solo describían pormenorizadamente la situación local, sino también incluía recomendaciones al Intendente de cómo había que enfrentar el problema del dengue en la localidad.

El Municipio acogió las propuestas, y este año los estudiantes están participando con el apoyo municipal de una campaña de “descacharrización”, es decir de erradicación de los cacharros que en casas y baldíos juntan agua y pueden ser focos del dengue.

Creo que en esta experiencia es evidente la vinculación entre conocimientos científicos y formación ciudadana, entre trabajo en el aula y trabajo en terreno, entre el conocimiento de las políticas gubernamentales y el aporte activo de la ciudadanía a su implementación y mejora.

Para concluir, quisiera mencionar la experiencia de aprendizaje-servicio de la Escuela Provincial de Educación Secundaria Nro. 20 “Dr. Nicolás Avellaneda” de Villa Escolar, Formosa. A partir del hallazgo casual de valiosos restos fósiles en las barrancas del río Bermejo, los docentes y estudiantes de esta escuela se involucraron para contribuir a la preservación de los hallazgos, y a la difusión de su importancia. Con asesoramiento del CONICET y de organismos provinciales, los estudiantes contribuyeron al avistamiento y preservación de nuevos hallazgos, organizaron una muestra y brindan charlas y programas radiales sobre la temática.

Al enterarse de que su provincia no había adherido aún a la Ley Nacional de Protección del Patrimonio Paleontológico y Arqueológico, los estudiantes plantearon el tema al intendente, y el municipio obtuvo de la legislatura provincial la sanción de una ley en adhesión a la Ley Nacional, para poder proteger su patrimonio. Actualmente, se planea construir en la localidad el primer Museo de Ciencias Naturales de la provincia, para exhibir los fósiles preservados por los estudiantes.

Lo que valoramos en esta experiencia es que el protagonismo de los estudiantes, alentado por docentes comprometidos, impidió que sucediera lo que podría haber sido previsible: que los fósiles se perdieran, que fueran robados para ser exhibidos en alguna colección particular argentina o extranjera, o –en el mejor de los casos- que fueran traídos a Buenos Aires, para engrosar la colección de algún museo que alguna vez los exhibiría...

En este caso, los estudiantes no tuvieron el rol pasivo del “no se puede”, ni estuvieron de visita en un museo, sino que contribuyeron a crear y sostener un centro de promoción cultural en su localidad, a generar entre sus vecinos la conciencia sobre el propio patrimonio, y también –esperamos- han contribuido a generar posibles fuentes de desarrollo económico y turístico local en una zona postergada. Fueron los adolescentes de esta pequeña escuela de un pequeño pueblo casi en la frontera quienes hicieron que una provincia entera adhiriera a una ley nacional con la que estaba en deuda.

No fue un servicio a la comunidad ingenuo, sino una solidaridad con mirada ciudadana, que no solo aprendió la legislación, sino que la modificó. Quisiera concluir, entonces, subrayando que las prácticas de aprendizaje-servicio exigen, desde el punto de vista de la formación ciudadana, ser muy rigurosos en el discernimiento de cuáles son nuestras responsabilidades como ciudadanos, y cuáles son las tareas que

debemos petitionar o exigir que cumplan los organismos responsable de cada cuestión.

La formación para una ciudadanía activa, solidaria y responsable no se agota en el diagnóstico, pero tampoco pretende atender cualquier necesidad de cualquier manera. Los ciudadanos no tenemos que tapar los baches, sino pedirle al intendente que repavimente la calle....

Una buena práctica de aprendizaje-servicio no se agota en la protesta, ni en la cortada de calles, ni en llamar al noticiero, sino que genera a partir de la práctica los aprendizajes de petitionar a las autoridades, hacer aportes positivos, formar redes sociales eficaces, y de intervenir adecuada y solidariamente en la realidad con intervenciones concretas.

Una formación ciudadana que integre aprendizaje y servicio solidario nos permite estudiar y defender nuestros derechos, y también aprender y ejercer nuestras responsabilidades. Les permite a nuestros estudiantes descubrir sus propias capacidades y fortalezas, y desde ellas asumir la responsabilidad en cuanto a lo que ellos pueden y deben hacer, y la responsabilidad de petitionar y exigir lo que otros pueden y deben. Les permite, en definitiva, empezar a vivir como ciudadanos activos, participativos y solidarios no sólo en los discursos, sino en la vida real de su comunidad.

Comentarios a un panel de experiencias de escuelas secundarias que desarrollan proyectos de aprendizaje-servicio (XI Seminario Internacional de aprendizaje y servicio solidario, 28 de agosto de 2008)

Lic. Adriana Cantero, Directora de la Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente, Ministerio de Educación de la Nación

Quisiera tratar de contextualizar la importancia de las experiencias de las escuelas solidarias que hemos escuchado en el marco de los desafíos que plantea actualmente la escuela secundaria.

La primera reflexión que se me ocurre hacer en este sentido es que cuando hablamos de la escuela secundaria, que ha recibido el mandato reciente de la obligatoriedad, hablamos de una escuela que está necesariamente pensándose en su identidad como solidaria; porque se trata de una escuela inclusiva, capaz de formar, además, ciudadanos con compromiso social. Nadie podrá por otra parte enseñar el trabajo solidario si no hay esa vivencia en la constitución misma de la institución escolar.

Sin embargo, nosotros identificamos muchas veces como problema de nuestra escuela secundaria, entre otros, el tema de la exclusión. Cuando hablamos, por ejemplo, de la repitencia del abandono interanual, que últimamente está creciendo y nos preocupa, y miramos cómo los resultados de aprendizaje también descienden, según los múltiples resultados de evaluación de aprendizaje que estamos cotejando, uno piensa entonces que estos temas de exclusión y bajo rendimiento van a poner a la nueva escuela -que tiene que cumplir con el mandato de incorporar a todos los adolescentes- en situación de definirse también como una escuela que trabaje con la diversidad, capaz de educar a todos sus alumnos y de generar situaciones de aprendizaje fortalecido que permita que este anclaje vaya más allá del desafío de garantizar la cobertura. Esto último no porque la cobertura sea un indicador que nos parezca poco relevante sino porque estamos convencidos de que por sí sola no es suficiente.

En realidad, cuando hablamos de una escuela secundaria obligatoria, estamos hablando no sólo de tener muchas escuelas para que todos puedan acceder, sino, de escuelas que nos permitan trabajar con una expectativa de universalizar mejor calidad educativa, de saldar las deudas de aprendizajes, asegurando acceso, permanencia y egreso con buenas acreditaciones para todos.

Haciendo vinculaciones entonces con lo que se acaba de ver aquí, en estas expresiones de las escuelas solidarias, se podría decir que aquí hay instituciones que nos permiten creer que es posible el trabajo con la calidad educativa, porque todas estas escuelas han trabajado, nada más y nada menos, que en la construcción de saberes compartidos e integrados que le dan a los aprendizajes un formato de mayor complejidad. Son además, aprendizajes que están al servicio de la transformación de la realidad, y por lo tanto, aportan a la construcción colectiva del sentido de la enseñanza.

Otro problema al que siempre hacemos mención cuando hablamos de la escuela secundaria es el problema de su propia identidad. Muchas veces se la define en relación con los niveles superiores de estudios. De hecho, el mandato fundacional de la escuela secundaria ha sido en esta perspectiva, muy pegada a un modelo universitario achicado, y pensado como organización escolar basada en un modelo selectivo del alumnado. ¿Qué decimos con esto? Nada más y nada menos que la escuela secundaria en sus orígenes no nació para todos, nació para algunos, constituyendo una organización celular y enciclopédica.

Así también se formaron sus docentes.

En este panel se hacía referencia a lo difícil que es cambiar las organizaciones y comprenderlas. En el caso de las escuelas, primero, se piensa en un sujeto pedagógico, y en función de ese sujeto pedagógico se construye una pedagogía, y para llevar a cabo esa pedagogía se arma una organización. Esta organización tradicional no nos va a servir para la escuela obligatoria, para una escuela que debe abordar la diversidad, la heterogeneidad y reconocerla en sí misma como una fortaleza; de hecho, muchos adolescentes interpelan fuertemente el modelo institucional actual planteando serias dificultades de acceso y permanencia. En este sentido, seguramente uno podría hacer una relación con la poca utilidad de la capacidad del Estado para influir en los procesos escolares mismos, en el sistema que hemos visto en las últimas décadas.

En realidad, no sólo en la Argentina la escuela secundaria está siendo tema de reflexión, sino ya que este tramo educativo constituye una preocupación en todo el mundo.

Sin embargo, estas experiencias de aprendizaje-servicio nos muestran de algún modo, cómo se puede entrar por otras vías, cómo es posible abrir sendas institucionales de transformación de la propia organización. Acá hay experiencias de trabajo colectivo. El trabajo colectivo de docentes y alumnos no obedece al modelo tradicional de la escuela. El trabajo en equipo supone la concepción de una organización que aprende, y comprende que la evaluación es necesaria para todos estos procesos de mejora. Es de destacar que todas las experiencias de esta jornada, además, han sido capaces de incorporar en el proceso de evaluación a otros actores, inclusive algunos que están fuera de la escuela y que pueden aportar una nueva experiencia, que ayuda muchas veces a oxigenar la mirada que tenemos de la propia evaluación. La autoeva-

luación institucional constituye una política prioritaria sobre la que habremos de trabajar.

Otro problema que tenemos, que últimamente ha sido muy discutido -por lo menos, aquí en Argentina- con respecto a la educación secundaria, es la crisis de la autoridad pedagógica. Cuando la escuela nació, la autoridad pedagógica devenía casi excluyentemente del pertenecer a la escuela, es decir, a los docentes se les asignaba autoridad por el sólo hecho de ser docentes y estar en una institución fuertemente reconocida por la comunidad, en el sentido de que la sociedad le confió a esa institución la educación de los hijos, reconociéndole idoneidad para la función.

Hoy todos nosotros sabemos que la autoridad es un proceso de construcción cotidiana, y que hace falta algo más que pertenecer a una institución. Esto quizás también requiere una creciente profesionalización de los docentes en la escuela, y no hablamos de cualquier profesionalización: hablamos de una profesionalidad que exige desempeño colegiado. Esta profesionalidad asumida colectivamente apunta a diluir esa organización celular tan bien expresada, por otra parte, por los refranes populares: "Cada maestrillo con su librillo" y "cuando yo cierro la puerta del aula...". Lo que sucede en el aula está prácticamente definido por el ejercicio de un docente que resuelve su tarea en soledad.

De esa misma manera se resuelven no pocas veces, las promociones, las repitencias, los contenidos que se trabajan o se descartan. Las trayectorias escolares que necesariamente deben exigir miradas institucionales, adoptan recorridos y discontinuidades que nadie ve, naturalizando a veces drenajes silenciosos de alumnos que quedan en el camino. Aproximadamente 90.000 chicos en la Argentina cursan completo el último año de la escuela secundaria, y después del acto de fin de curso ya no

vuelven jamás a rendir las materias adeudadas. Estamos hablando de estudiantes que han cursado todo el itinerario, tal vez desde el nivel inicial, pero salen de las escuelas secundarias sin obtener su título, tan importante, por otra parte, para incorporarse al mundo del trabajo. Estas situaciones han sido resueltas por profesores en soledad sin ver el proceso global del alumno en la institución.

Uno podría decir en buen romance: “En mi escuela a veces la aprobación de Juan depende de si rinde con Nieves, o rinde conmigo”. Estas cuestiones, que definen alternativas de futuro de los chicos, nos están poniendo seriamente en situación de entender este necesario mandato de construir un rol profesional colectivo, con criterios institucionales consensuados. Las experiencias solidarias que hemos compartido aportan en gran medida a un aprendizaje colectivo frente a las situaciones a resolver, y a una comprensión entre profesionales que seguramente va a fortalecer la cultura institucional.

Para que de verdad esta escuela secundaria pueda albergar a todos nuestros adolescentes y todos nuestros jóvenes, pero además de alojarlos, sea capaz de asegurar buenos aprendizajes para todos, seguramente vamos a tener que trabajar mucho sobre los modelos de enseñanza, y hacer de la enseñanza una gran política pública prioritaria.

Los proyectos de escuelas solidarias nos han aportado estrategias y conocimientos de cómo se puede trabajar sobre la realidad local, con una perspectiva de universalizar experiencias que nos conduzcan a la resolución de los objetivos comunes.

Obviamente estamos hablando también, en el plano de la transformación de la escuela secundaria, de iniciar un proceso de concertación federal entre las 24 jurisdicciones, proceso que requiere de esfuerzo, de tiempo,

pero sobre todo de acciones sostenidas para que los cambios puedan hacerse de verdad efectivos en todo el territorio nacional. Todos los cambios a impulsar, deben estar en relación con la función de la escuela secundaria. Algunos dicen: la función de este nivel es orientar para el trabajo. Otros dicen: no, la función de la escuela es orientar a la consecución de los estudios superiores, y otros -menos- dicen: la función de la escuela secundaria es orientar sujetos en la construcción de un proyecto de vida.

Nosotros decimos, esta función orientadora que estamos destacando, en realidad, abarca e incluye los tres aspectos. Hablamos de la necesaria formación y construcción de una nueva ciudadanía: se trata de formar sujetos capaces de elegir, de construir un proyecto personal de incorporarse al mundo del trabajo, de asumirse como sujetos sociales comprometidos en la transformación de su realidad y preparados también, para el aprendizaje continuo.

Pensando entonces en la función orientadora, seguramente, habremos de recuperar gran parte de las experiencias que hemos escuchado de ustedes en este encuentro, porque los proyectos de aprendizaje-servicio tienen mucho que ver con la construcción de esa nueva ciudadanía y tiene mucho que ver con esta posibilidad de mirar saberes compartidos que permiten abordar aprendizajes más complejos, que también tienen que ver con la formación de un perfil laboral que no está estrictamente vinculado a enseñar un oficio, sino a ponernos a todos en situación de trabajo, para comprender entonces el mundo del trabajo desde lo actitudinal y desde la formación de valores.

Esa función orientadora nos obliga a cuidar las trayectorias escolares de los alumnos y, por lo tanto, será necesario también pensar otros roles en la escuela: de acompañamiento, de seguimiento y fortalecimiento de la trayecto-

ria educativa. Mucho hemos discutido respecto de la concentración horaria de los profesores, que va de la mano de la idea de que haya más permanencia de los mismos en las escuelas, para tener más adultos que tengan un vínculo constante con los chicos, pero también para tener espacios institucionales de trabajo.

Seguramente estamos avanzando en esto, en realidad las provincias están haciendo un esfuerzo de concentración horaria y se sorprenderían mirando los indicadores nacionales: estamos aproximadamente en un 50% de profesores con concentración en una escuela, como máximo en dos. Se necesita sostener el impulso en esta tarea.

Ahora bien, para que aprendizajes como los que se plantean en este Programa tengan una incorporación más orgánica, habrá que definir un espacio curricular donde la construcción de proyectos, los aprendizajes cooperativos tengan lugar, y que no queden librados al voluntarismo de un Espacio de Definición Institucional, o en algún espacio extraescolar que las escuelas hayan pensado.

En este sentido, la discusión curricular que estamos iniciando en mesas federales, tiene como objetivo tres líneas de organización curricular. Por un lado, la formación general que la escuela secundaria debe asegurar en todas las modalidades y en todas sus orientaciones. Por otro lado, tanto el espacio de orientación que permite de alguna manera la posibilidad de profundizar en algún campo del conocimiento como un espacio definido en el propio currículo de "Participación, juventud y ciudadanía", donde también tengan lugar la posibilidad de trabajar en aprendizaje- servicio, y la construcción de proyectos comunitarios.

Diríamos entonces que estamos en un tiempo de muchas decisiones. Pero también de muchas oportunidades y de muchas posibilidades.

Uno, a veces, cuando ve todo lo que hay que hacer piensa en la dificultad que tiene en el camino, sin embargo, cuando recorre las propias experiencias de nuestras escuelas secundarias, más allá de sus limitaciones, es posible destacar los aportes que las comunidades educativas están haciendo para que este proceso esté realmente en situación de tener una buena expectativa, de que este mandato de obligatoriedad pueda ser cumplido en Argentina en un período mucho menor en el que llegó el cumplimiento de la obligatoriedad de la escuela primaria que llevó décadas. Estamos en mejores condiciones para que se haga en el mediano alcance. Sabemos que es un proceso que estamos iniciando, que nada va a ser mágico, pero seguramente confiamos también en la capacidad de nuestras instituciones para que podamos afrontar este desafío.

Permítanme destacar también que son muy pocos los países que han optado por la obligatoriedad de la escuela secundaria. La Argentina entre ellos, hoy como ayer cuando fue pionera al decidir la obligatoriedad de la escuela primaria.

Alguna reflexión entonces, sobre el tema de la obligatoriedad: cuando hablamos de obligar, hablamos de la sociedad adulta obligada a que los chicos estén más tiempo en la escuela. El Estado, por supuesto, en primer lugar, obligado a que esto suceda generando las condiciones necesarias; pero cuando hablamos del Estado hablamos también de nuestras escuelas porque nuestras escuelas son expresión de este Estado que queremos fortalecer. Hablamos de una sociedad que comprende por qué sus jóvenes deben permanecer más tiempo en el sistema educativo, porque allí se juega la posibilidad de una vida con mejores indicadores de calidad y la posibilidad cierta de una sociedad más justa. Nuestro aporte a esa justicia que requiere de una mejor distribución de la riqueza, será una mejor distribución del conocimiento que hoy en día es fuente de poder y de participación social.

Escuela de Educación Media N° 10 José C. Paz, Buenos Aires

Experiencia: Encuentros con sentido con la lectura

El primer proyecto de aprendizaje-servicio que realizó esta escuela comenzó a partir del diagnóstico institucional efectuado en el año 2003. En él se detectó que la problemática relevante en los estudiantes era la gran incertidumbre acerca del futuro y la escasa valoración de las posibilidades de mejora que brinda el estudio. Como consecuencia de ello, había grandes dificultades en el acercamiento al material de lectura y, por supuesto, se complicaba todo el proceso de comprensión lectora. En el diagnóstico también aparecía una marcada tendencia a la deserción escolar, a la disminución del rendimiento y prevalecía la percepción de la falta de sentido de la escuela.

Cuando se les presentó el diagnóstico a los alumnos de 3° año, quienes ya venían realizando proyectos de intervención comunitaria en forma de trabajo de campo o actividades solidarias asistemáticas - visitas a escuelas especiales, jardines de infantes y al Hogar de Ancianos con aporte de alimentos y ropas-, ellos propusieron hacer algo diferente. En las salidas a la comunidad, los estudiantes habían observado justamente la falta de espacios para la lectura, una biblioteca y, fundamentalmente, la escasez del recurso primordial que es el libro. Por ello los estudiantes decidieron redireccionar su proyecto de intervención comunitaria para solucionar la problemática del déficit de lecturas en los niños, jóvenes, adultos de la comunidad, y en ellos mismos.

A partir de esta decisión se comenzó a utilizar el espacio de Proyecto de investigación e



Datos institucionales

Gestión: Estatal
Ámbito: Urbano
Nivel: Medio/Polimodal. Modalidad en Humanidades y Ciencias Sociales
Director: Rogelio Domínguez
Docente a cargo: María Marta Penjerek
Dirección: Roque Sáenz Peña y Miguel Cané (1665) José C. Paz - Buenos Aires
Tel/Fax: (02320) 445710
Correo Electrónico: rogidominguez@yahoo.com.ar

Red de organizaciones

- APAER (Asociación de Padrinos de Escuelas Rurales), asesoramiento, donación de útiles y materiales.
- DIRECCIÓN DE CULTURA DE JOSÉ C. PAZ, aporte de números artísticos para la Peña a beneficio, presentación de una obra de teatro para que los alumnos aprendan técnicas teatrales, difusión de los proyectos.
- COMEDOR COMUNITARIO "MI SUEÑO", colecta de ropa.
- ASOCIACIÓN AMIGOS DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA, POPULAR Y MUNICIPAL "Arturo Jauretche", donación de 100 libros.
- CASA INTEGRAL DE AYUDA A LA MUJER, difusión del proyecto en los medios locales, donación de ropa y útiles, conexión con la carpintería municipal para la donación de maderas y uso del taller.
- AGRUPACIÓN DE EX COMBATIENTES DE MALVINAS DE LUJÁN, donación de ropa y alimentos no perecederos.
- EMPRESA GILLETTE, donación de elementos de higiene.
- EMPRESA DE PRODUCTOS DE TOCADOR INFANTIL "PETIT ENFANT", donación de jabones y champúes para niños.
- EDITORIAL LONGSELLER, donación de libros.
- INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE "JOAQUÍN V. GONZÁLEZ", Proyecto "La Andariega", asesoramiento a los alumnos en talleres de capacitación en animación de la lectura en José C. Paz, invitación a participar en la Feria del Libro Infanto- Juvenil a las alumnas capacitadas como animadoras de la lectura.

Intervención Comunitaria para desarrollar un proyecto de promoción de la lectura. Sumado al de sus docentes, los estudiantes, a través de encuestas, desarrollaron un diagnóstico sobre las múltiples problemáticas socio-económicas y culturales que aquejaban a su barrio, una zona que no cuenta con librerías ni bibliotecas.

Así surgió la experiencia "Un encuentro con sentido" en la que los estudiantes se propusieron asumir responsabilidades personales en cuanto a su entorno inmediato.

Luego de arduas discusiones, se llegó a la idea del carrito-biblioteca. Un grupo de padres confeccionó un carro que se convirtió en la primera de las bibliotecas ambulantes de la escuela, con la idea de generar espacios placenteros de lectura y no reproducir situaciones de lectura que ya se venían haciendo en la institución de modo obligatorio y tradicional. No solo para modificar el espacio de la lectura en la escuela sino para generarlo en las instituciones que se visitaran de ese momento en adelante.

Al principio había muy pocos libros, pero igualmente se salió con la biblioteca a la comunidad. Antes de presentar la oferta de libros en las instituciones, los estudiantes planificaban y realizaban actividades motivadoras. Por ejemplo, en los Jardines de Infantes se representaron obras de títeres; algunos estudiantes se vistieron de libros para llamar la atención de los chicos al contarles un cuento; en el Hogar de Ancianos, se hicieron presentaciones de lecturas con marionetas y canciones o publicidad acerca de lo interesante de alguna lectura en particular para movilizar la curiosidad de los futuros lectores.

Para conseguir más libros para los posibles lectores, los estudiantes confeccionaron afiches y carteles y se movieron activamente por

la comunidad recolectando las donaciones. Restauraron los libros recibidos que no estuvieran en condiciones, y también los leyeron para efectuar reseñas y fichas de lectura, con la finalidad de ofrecer variados textos y temáticas a los destinatarios.

Se realizaron visitas mensuales al Hogar de Ancianos Nuevo Hogar, al Jardín de Infantes N° 903, y al comedor-Guardería- Jardín comunitario "Por un mundo mejor".

La experiencia "Un encuentro con sentido" fue premiada con el Primer Premio Presidencial "Escuelas Solidarias", edición 2003. En ese momento, el carro-biblioteca era pequeño y precario, y los libros se caían cada vez que los alumnos salían -con los docentes- a las visitas por calles bacheadas o de tierra.

Con el dinero del premio, el reconocimiento público del Ministerio de Educación de la Nación y el acercamiento a la propuesta del aprendizaje-servicio, los estudiantes de 3° año sintieron que tenían un legado para los alumnos que los sucedían. Lograron armar un carrito-biblioteca ambulante más funcional y compraron libros que se fueron sumando a las numerosas donaciones recibidas. El nuevo carro era más cómodo y estable, y permitía llevar una cantidad mayor de libros para cada lugar de visita.

Fue un largo recorrido de aprendizaje en el que la experiencia se transformó en un verdadero servicio a la comunidad.

El desarrollo del proyecto provocó la reflexión sobre el tema de la lectura, sobre los aprendizajes escolares realmente conseguidos y todo lo que se podía aprender, y la idea de la articulación con distintas materias. También se reflexionó sobre cuestiones de organización, ya que la salida con el carro implicaba la movilización de cinco cursos que visitaban una

El proyecto en los medios

EEM N° 10, de José C. Paz. Dentro del programa de Escuelas Solidarias, los estudiantes de 3° año del Polimodal idearon un carrito biblioteca para recorrer su barrio (que no cuenta con bibliotecas cercanas). Los chicos restauraron y clasificaron los volúmenes y visitan mensualmente un Jardín de Infantes, el centro comunitario, una escuela especial y un hogar de ancianos de la zona, promoviendo la lectura. La experiencia, dirigida por las docentes Nancy D'Andrea y María Marta Penjerek, mejoró los aprendizajes y la motivación por permanecer en la escuela en adolescentes y jóvenes proclives a abandonar los estudios.

Artículo publicado en el suplemento Zona del diario Clarín - 30/05/2004

El proyecto en los medios

Un encuentro con-sentido es el nombre del proyecto de la Escuela de Educación Media N° 10 de José C. Paz. En el período de diagnóstico se detectó el problema que para los jóvenes representa la incertidumbre y la poca valorización del estudio, lo que crea dificultades para acercarse a los materiales de enseñanza. Por todo esto hay una marcada deserción escolar.

El sentido del proyecto toma forma en la unión de las dificultades de los alumnos y el servicio a la comunidad, que no tenía biblioteca en el barrio. Los alumnos de tercer año polimodal comenzaron la difusión de la tarea, que consiste en una biblioteca ambulante que circula por diferentes instituciones de la zona. Para esto se realizaron afiches, y chicos y padres armaron el carrito que visita los lugares una vez por mes. En cada visita se brinda una obra de teatro leída o cuentos con títeres, fomentando luego el acercamiento a la biblioteca.

Lo interesante es que después de la actividad siguen surgiendo propuestas, como el taller de escritura braille. Su responsable es un alumno de tercer año ciego y están recopilando material específico para la biblioteca y para otras instituciones.

*Nota publicada en el diario La Nación
21/08/2004*

vez por semana una institución distinta, y el proyecto finalmente fue incluido en el PEI. Los estudiantes de 2° y 3° año trabajaron en la experiencia desde diferentes espacios curriculares: Fracaso Escolar: Una visión desde la Educación Especial y los Equipos de Orientación Escolar, Organización y Administración de las Instituciones Escolares, Aspectos Pedagógicos y didácticos de la Tarea Docente, Proyecto y Metodología de la Investigación, Organización y Administración de las Instituciones Escolares, Lengua y Literatura, y Cultura y Comunicación. Al mismo tiempo se sumó al proyecto la activa participación del personal de biblioteca.

Los espacios de evaluación institucional se complementaron con las devoluciones de las instituciones y se trabajó acerca de cuál era la forma más operativa para evaluar los proyectos. Esta experiencia permitió ofrecer a los estudiantes campos reales de intervención y modificación de las condiciones de vida de una comunidad, y poner a prueba sus discursos e intenciones en la vida real.

Para facilitar la integración de un compañero de estudio no vidente, los jóvenes aprendieron Braille en un taller dictado por el mismo alumno no vidente, y sumaron al proyecto audio-libros y material en Braille. Se compraron tablillas, punzones y hojas especiales de papel Manila para la transcripción de libros. Se costó la visita de los alumnos de 2° a la Biblioteca del Docente de la Ciudad de Buenos Aires y a los de 3° año, la visita a la Biblioteca Argentina de Ciegos.

Debido a los nuevos aprendizajes adquiridos se incorporaron nuevas instituciones al recorrido: las Escuelas de Educación Especial N° 501 y 503 (de hipoacúsicos y disminuidos visuales), y el Jardín de Infantes N° 904; además se vincularon con la comunidad toba de la zona.

Con la finalidad de integrar activamente a los destinatarios al proyecto, se empezó a tejer, en 2004, una red entre las instituciones. Como resultado de este proceso, los abuelos del Hogar fueron a contar cuentos a los Jardines de Infantes, los alumnos de escuelas especiales presentaron una obra de teatro en el Hogar de Ancianos y los miembros de la comunidad toba fueron a explicar aspectos específicos de su cultura a las diversas instituciones.

En noviembre de ese mismo año, los estudiantes de 2° año tomaron conocimiento de las demandas de las escuelas rurales -a partir de una emisión del noticiero "Telenoche"- y de su necesidad de tener padrinos que los ayuden. Al día siguiente llegaron a la escuela y manifestaron su inquietud y el deseo de apadrinar una escuela, al mismo tiempo que dejaban de lado el proyecto personal del viaje a Bariloche como final de graduación.

Lo primero que se planteó fue atender las necesidades básicas: proveerlos de alimentos y ropa, pero al tener en cuenta las características de la propia comunidad -urbano-marginal y con pocos recursos- y muy convencidos del valor de la propuesta del aprendizaje-servicio, propusieron llevar la biblioteca ambulante a Misiones.

Se pusieron en contacto con la Asociación de Padrinos de Escuelas Rurales (APAER) y se designó a la Escuela N° 358 de Acaraguá, en Oberá, Misiones, como ahijada. Se fijaron los objetivos del nuevo proyecto en cuanto al servicio y en cuanto al aprendizaje, entre los que aparecen:

- Compartir actividades con personas de otra institución y poner en práctica actitudes de sensibilidad y respeto por la heterogeneidad y la diversidad.
- Desarrollar valores y actitudes prosociales.
- Fortalecer la capacidad de resiliencia.

Integración aprendizaje-servicio	
Asignatura	Proyecto y Metodología de la Investigación
Contenidos	Conocimiento del sentido común vs. conocimiento científico; problemáticas sociales; objetos de estudio, hipótesis, variables e indicadores, herramientas metodológicas; entrevista/encuesta.
Actividades	Realización de una investigación sobre las problemáticas de las escuelas rurales y de frontera; exposición de los resultados de la investigación, anticipación de obstáculos al llegar al terreno y la programación de las actividades.

Integración aprendizaje-servicio	
Asignatura	Lengua y Literatura
Contenidos	Géneros literarios, comprensión lectora
Actividades	Taller de narración, de estrategias de lectura y selección de materiales para la biblioteca ambulante

- Potenciar el conocimiento del medio social e incorporarlo como recurso de análisis y de acción.
- Promover el rendimiento escolar por medio del dominio de la lectura comprensiva.
- Propiciar el uso de la biblioteca como recurso en la adquisición de saberes.
- Posibilitar formas de aprendizaje alternativas al trabajo áulico.
- Integrar a los padres en el conocimiento de rasgos distintivos de la identidad institucional.

Los estudiantes armaron un cronograma de trabajo y programaron una serie de actividades; se organizaron comisiones de trabajo en las que se integró a los padres -un desafío en la escuela media- para poder sostener el proyecto y sus demandas. En la primera reunión, con el 80 por ciento de los padres presente, se vio que el proyecto contaba con el pleno aval de las familias, lo que auguraba éxito y continuidad. Se programaron diferentes eventos para poder recaudar dinero y realizar las compras necesarias, con la colaboración de toda la comunidad educativa.

El servicio a realizar en la escuela de Misiones tendría como centro la promoción de la lectura, a través de diferentes talleres. Dos docentes de la E.E.M. N° 10 viajaron a Misiones y detectaron que las necesidades de la escuela de Arroyo Aracagua giraban en torno al armado de la biblioteca, los libros y la lectura, con lo que la proyección y la realidad coincidieron. En alianza con los miembros del proyecto "La Andariega: una mochila itinerante" del Instituto de Formación Docente Joaquín V. González se realizaron actividades de capacitación para los alumnos de la E.E.M. N°10 : animación de la lectura, estrategias de narración oral y creación de instrumentos de registro y evaluación, como el Diario de Bitácora.

Con la bibliotecaria se trabajó en cataloga-

ción y armado de anaqueles móviles y cestos para llevar mejor agrupados los libros en las visitas a las instituciones de la comunidad que continuaban sin interrupción a pesar del nuevo proyecto.

Los alumnos de 2° año, en las visitas locales, practican las estrategias que luego llevarán a Misiones, como lo habían hecho antes los de 3° año.

En el año 2005, un grupo de 50 alumnos de la E.E.M. N° 10 viajó a Misiones con la ayuda del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología gestionada por el Programa Nacional "Educación Solidaria". El subsidio para el viaje fue el incentivo que faltaba para que los alumnos intensificaran la conciencia de que el servicio que iban a llevar a los ahijados debía ser un servicio de calidad.

En Misiones se realizaron actividades variadas, entre otras, talleres de promoción de la lectura para los diferentes ciclos: narración, biblioteca, títeres, armado de barriletes, teatro, etc. Dentro de las actividades de servicio, muy involucradas con las actividades de aprendizaje, se hicieron talleres de juegos para los que se había contado con el asesoramiento del Profesorado de Educación Física; además de talleres de reflexión, de edición de libros, de danzas folklóricas, música y recuperación de la cultura.

En el Taller de Carpintería de la Municipalidad de José C. Paz y con la madera donada por el municipio, construyeron sillitas, mesas, bibliotecas y una réplica del carrito-biblioteca ambulante para que los "ahijados" de Misiones también puedan difundir la lectura en los alrededores.

En Misiones, los alumnos de la E.E.M. N° 10 realizaron, además, actividades de reparación de las instalaciones, muchos de ellos aprendieron a

Integración aprendizaje-servicio	
Asignatura	Rol Docente
Contenidos	Educación y aprendizaje, características evolutivas de niños y adolescentes, el rol docente y el diseño de la planificación
Actividades	Desarrollo de la planificación de cada visita a instituciones de la comunidad y de Misiones con objetivos, contenidos y actividades; planificación de cada taller, con objetivos, contenidos, actividades, tiempos, recursos, actividades de evaluación del taller y de los alumnos; apertura de "Carpeta de Proyecto"

cocinar y se turnaron en la cocina comunitaria. Con parte del dinero recaudado, los estudiantes de la escuela de José C. Paz invitaron a sus ahijados del tercer ciclo de la escuela de Misiones a conocer -al mismo tiempo que ellos- las Cataratas del Iguazú.

En el año 2007, fueron distinguidos nuevamente por el Ministerio de Educación, con la Mención “Escuelas hermanas” por su dedicación como padrinos.

El proyecto “Un encuentro con sentido” continúa e incluye visitas quincenales a las instituciones de José C. Paz; cada día más instituciones de la comunidad solicitan la visita del carrito-biblioteca y sus animadores.

La novedad es que se trabajó con los padres y el resto de los docentes de la institución para transformarlos en promotores de lectura a ellos también, para lo cual los alumnos dictaron talleres específicos, de aprendizaje-servicio, de resiliencia y prosocialidad.

El proyecto articula ahora diferentes asignaturas: Proyecto y Metodología de la Investigación, que permite conocer la realidad sobre la que se va a operar; Lengua y Literatura que -en conjunto con la bibliotecaria- posibilita la generación de espacios, estrategias y recursos para la animación de la lectura; Cultura y Estética Contemporáneas, espacio curricular en el que se armaron ludotecas y cajas de juegos con el asesoramiento de IPA Argentina. En el espacio de Economía se trabaja sobre la generación de los recursos materiales necesarios para llevar adelante los proyectos y para entender la relación entre educación y diferentes contextos socio-económicos; en Rol Docente se planifican actividades tanto para la propia comunidad como para Misiones. En Educación Física, los alumnos se forman como promotores de recreación y adquieren el conocimiento necesario para realizar los

Integración aprendizaje-servicio	
Asignatura	Cultura y Estética Contemporánea
Contenidos	Movimientos estéticos y estilos
Actividades	Confección de afiches, pasacalles, panfletos y propagandas para los eventos, difusión de resultados y actividades.

campamentos y fogones en los que la reflexión está presente como cierre de cada día. Se incorporó la materia Historia y se armó un video institucional con un recorrido histórico de la ciudad de Buenos Aires a partir de los dibujos que enviaron los chicos de Misiones. Las experiencias solidarias descriptas fueron destacadas por los diarios Clarín y La Nación y los estudiantes fueron reporteados en un programa de radio.

La coordinadora del proyecto, María Marta Penjerek, propone unas palabras de Silvia Dutchasky para sintetizar la intencionalidad de los proyectos que se llevan a cabo en la institución de José C. Paz: “Para los jóvenes de sectores populares, el valor simbólico de la asistencia a la escuela media es aún más significativo. Para ellos, participar de la cultura escolar se convierte en una oportunidad de reconocimiento, tanto al interior de la propia comunidad como ante la sociedad global. La escuela no funciona como el umbral mínimo de reconocimiento social, sino también como el soporte afectivo que viene a suturar relaciones primarias profundamente quebradas”. La experiencia ha contribuido a mejorar los aprendizajes y la motivación de los estudiantes por permanecer en la escuela.

Integración aprendizaje-servicio	
Asignatura	Biblioteca
Contenidos	Catalogación de libros, técnica de restauración de libros, confección de títeres.
Actividades	Pasantía en biblioteca a contra-turno, taller de clasificación e inventario, de armado de títeres y obras de teatro, armado del carrito-biblioteca



Colegio del Salvador Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Experiencia: Producción de materiales didácticos para centros de apoyo escolar y desarrollo de huertas escolares y familiares en contextos de pobreza. Forestación con especies autóctonas

El Colegio del Salvador, desde su ideario fundacional, ha desarrollado una tradición de actividades solidarias que -según las épocas y contextos- se ha orientado a otras instituciones jesuíticas, a organizaciones de promoción humana o a poblaciones vulnerables del país.

A partir de 2001, un grupo de estudiantes de 4° y 5° año se sumó en forma voluntaria a una propuesta de la institución que tenía como objetivos dar respuestas a las demandas de acción social de los alumnos mayores, crear espacios institucionales de articulación con organizaciones de la sociedad civil, promover programas de voluntariado y/o servicio comunitario como espacios formativos de concreción del “Ser *para y con* los demás” (característico del ideario de la institución) a través de una experiencia de trabajo solidario, y responder a las necesidades de ayuda en la construcción de viviendas del Plan “Un techo para mi hermano” de la Diócesis de Río Negro, Valle Azul. La coordinación institucional de la experiencia estaba a cargo del coordinador de Tutorías y los tutores de curso.

Los estudiantes se involucraron en la iniciativa a través de las reuniones preparatorias previas al viaje, la organización de eventos para financiar la experiencia, el desarrollo de actividades sociales en la provincia de Río Negro -cuya finalidad era erradicar viviendas precarias- y comunicando los resultados de la experiencia a la comunidad educativa.

La experiencia se articulaba con los siguientes contenidos curriculares de Ciencias Sociales: Relevamiento ambiental y socio-económico



Datos institucionales
Gestión: Privada
Ámbito: Urbano
Nivel: Inicial, Primario y Secundario
Director: Andrés Ignacio Aguirre Herrera
Docente a cargo: Manuela Leis Rial
Dirección: Av. Callao 542 (1022) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Te: (011) 5237-2500 Fax: (011) 5258-2748
Correo electrónico: info@colegiodelsalvador.esc.edu.ar



Producción de materiales didácticos para centros de apoyo escolar y desarrollo de huertas escolares y familiares en contextos de pobreza. Forestación con especies autóctonas

ALUMNOS Y DOCENTES RESPONSABLES	NOMBRE DEL PROYECTO	ÁREAS QUE INTERVIENEN	DESTINADOS A
Salas de 5 1º grado 2º grado	"Plantines de hierbas aromáticas"	Conocimiento del medio natural - Lengua - Plástica en Nivel Inicial - Plantines- Lengua, Plástica y Tecnología en 1º - Folletos informativos- Ciencias Naturales y Tecnología en 2º - Elaboración de condimentos de uso culinario-	Huertas familiares del Colegio Ntra. Sra. de Itatí (San Miguel) 1
3º 4º 5º 6º 7º	"Material didáctico de chicos para chicos" Cuadernillos con ejercitación (3º 4º 5º) y Juegos didácticos (6º)	Lengua, Matemática e Informática Informática (7º transcribe las producciones de 3º)	Hogar Ntra. Sra. del Carmen (2006) y desde 2007 para los colegios de Fe y Alegría de Argentina 2

1- Integrante, como el Colegio del Salvador, de la Asociación de Colegios y Escuelas Jesuitas de Argentina (ACEJA).

2- Movimiento de Educación Popular y Promoción Social.

de la zona, Encuesta socio-poblacional para relevamiento del mercado laboral de la zona, Entrevistas sobre la historia del lugar y su evolución. Desde Catequesis se apoyaba la experiencia con el análisis de la Doctrina Social de la Iglesia y con pautas para la reflexión.

El compromiso y la responsabilidad puestos de manifiesto por el alumnado participante estimularon a docentes y directivos para dar forma a un proyecto institucional de aprendizaje-servicio que involucrara a la mayoría de los estudiantes. A tal efecto, se implementaron acciones de capacitación para los docentes.

En el año 2002, alumnos del nivel secundario concurren a un taller optativo de técni-

ALUMNOS Y DOCENTES RESPONSABLES	NOMBRE DEL PROYECTO	ÁREAS QUE INTERVIENEN	DESTINADOS A
IIº año	"Raíces para una Generación del Bicentenario" (Propuesta de ACEJA)	Tutoría Ciencias Naturales Educación Cívica Inglés (II-2B) - Informática	Entorno ciudadano
IIIº	"Producción vegetal" Plantines de huerta y técnica hidropónica	Biología Laboratorio	En conjunto con el colegio Ntra. Sra. de Luján (San Miguel) para huertas familiares de la zona
IVº (comenzó en sexto grado -año 2002-)	"Jacarandá"	Informática Laboratorio Tutoría	Las calles Callao Tucumán
IVº (Taller Tecnología)	"Canchitas para jugar y aprender" (2006) "Modelos atómicos" (2007)	Tecnología Química	Colegios de Fe y Alegría de Argentina

cas de cultivo hidropónicas. Se trata de una forma de cultivar plantas sin tierra a partir de una combinación de nutrientes minerales diluidos en agua potable, que se aplica directamente a las raíces. Esta técnica permite cultivar gran número de plantas en espacios reducidos.

A partir de lo aprendido en el taller, docentes y estudiantes acordaron que en el contexto de crisis socio-económica nacional que privaba de los bienes más básicos a miles de familias, la hidroponía podría ser un recurso para generar huertas destinadas a mejorar la alimentación de personas en situación deficitaria. Así nació el primer proyecto de aprendizaje-servicio: "Hidroponía y Producción Vegetal".

La investigación y experimentación en técnicas de cultivo hidropónicas y orgánicas permitió poner en juego contenidos de Ciencias Naturales y desarrollar cámaras de cultivos, viveros y huertas para generar alimentos. En base a esos aprendizajes desarrollaron un



Contenidos curriculares vinculados con el proyecto "Material didáctico de chicos para chicos"

Para 3er grado

Matemática

Numeración: escalas; composición y descomposición; anterior, intermedio y siguiente; operaciones: suma, resta, multiplicación, división; situaciones problemáticas: comunes, con un dato intruso, sólo identificando la operación.

Lengua

Producciones literarias: abecedario rimado; poesía disparatada con palabras rimadas; trabalenguas que traban las lenguas; adivinanzas; humor: "¿qué le dijo?"; cuentos cortos con versos sueltos.

vivero y una huerta escolar con los que colaboran con un comedor para personas deambulantes en la zona céntrica de Buenos Aires.

La institución también estableció contacto con el Colegio Nuestra Señora de Luján del Barrio Mitre (San Miguel, provincia de Buenos Aires) y se trasladaron a su huerta y a las huertas familiares de la zona plantines de verdura. Así se constituyó una red de trabajo solidario que incluye la capacitación y participación de alumnos de EGB3 y Polimodal, que posibilitó la transferencia de tecnología y el intercambio de experiencias entre jóvenes de ambas instituciones a través de visitas periódicas. Dos veces por año estudiantes del Salvador concurren a la localidad de San Miguel y entregan entre 3000 y 4000 plantines para contribuir al sostenimiento y multiplicación de las huertas.

Actualmente las salas de Nivel Inicial y los dos primeros grados de la Primaria contribuyen al desarrollo de las huertas comunitarias produciendo especies aromáticas para obtener condimentos culinarios. Los niños del Nivel Inicial realizan la siembra de semillas de plantas aromáticas en el laboratorio y los alumnos de 1° grado, coordinados por sus docentes de asignaturas Plástica y Tecnología, confeccionan folletos informativos. Los chicos de segundo, articulando con Tecnología, están próximos a cosechar una plantación de hierbas aromáticas para trabajar con el tema "Transformación de materiales" y obtener condimentos culinarios.

En una jornada compartida con el Colegio Nuestra Señora de Itatí, los niños entregan los folletos, los sobres con los condimentos y los plantines en sus macetas para transplantarlos en las huertas familiares.

En el Nivel Secundario, además de dar continuidad al proyecto de hidroponía, el grupo de estudiantes de 4° año desarrolla desde 2002 el “Proyecto Jacarandá” para forestar con esta especie las calles del barrio cercanas al colegio. Los grupos de 2° año participan de “Raíces para una Generación del Bicentenario”, un proyecto compartido por las escuelas jesuíticas de Argentina, orientado a forestar con especies autóctonas diversos espacios públicos urbanos. Los estudiantes del Colegio del Salvador crearon un banco de semillas, seleccionaron especies y actualmente están cultivando ceibo, ibirá pita y lapacho. Este proyecto continuará hasta la graduación de los estudiantes, en 2010.

En el año 2005 se inició otra línea de trabajo desarrollada conjuntamente por estudiantes de primaria y secundaria, y orientada a la producción de material didáctico. Surgió a partir de la propuesta de un grupo de jóvenes del nivel secundario que trabajan como voluntarios ofreciendo apoyo escolar en el Hogar Nuestra Señora del Carmen. Las tareas se realizan en contra turno para alumnos de escuelas públicas de la zona, provenientes de familias en situación de pobreza. Los estudiantes que colaboran semanalmente en el apoyo escolar advirtieron la escasez de material didáctico adecuado para motivar y acompañar el aprendizaje de los niños y transmitieron la inquietud a sus docentes. Así nació el proyecto “Antología de chicos para chicos” (que consiste en la compilación y creación de suertes, colmos, adivinanzas y rimas) y “Actividades de Matemática de chicos para chicos” a cargo de los alumnos de 3° grado. Una vez evaluadas por los docentes, las producciones de los alumnos de 3° grado pasan a manos de los de séptimo, quienes realizan la compaginación y edición de las mismas durante las horas de Informática.

Contenidos curriculares vinculados con el proyecto “Material didáctico de chicos para chicos”

Para 4to grado

Matemática

Operaciones con números enteros y decimales: suma, resta, multiplicación, división (solo de números enteros); reconocimiento y escritura de números decimales y de fracciones decimales.

Lengua

Sobre once cuentos, ejercicios de comprensión lectora, ordenación de los núcleos literarios; identificación y análisis de sustantivos, adjetivos, pronombres, verbos; separación en sílabas; ortografía: aplicación de reglas; clasificación según el acento, diptongo, hiato; oraciones unimembres y bimembres: reconocimiento y análisis sintáctico; familias de palabras.



Contenidos curriculares vinculados con el proyecto "Material didáctico de chicos para chicos"

Para 5to grado

Matemática

Números enteros, decimales y fraccionarios; operaciones: suma, resta, multiplicación y división, cálculos combinados; problemas: mcm y dcm.

Lengua

Producción de cuentos fantásticos; ejercicios de comprensión lectora; análisis sintáctico y semántico; familias de palabras; ortografía; conjugación de verbos.

Los materiales fueron entregados al Hogar Nuestra Señora del Carmen, y empleados con éxito en las actividades de apoyo escolar. En el año 2006 se amplió la línea de trabajo iniciada el año anterior, en el proyecto "Material didáctico de chicos para chicos" en el que participaron los grados 3° a 7° desarrollando materiales para el aprendizaje de Lengua, Matemática y Geografía.

Los docentes de 3° a 6° grado elaboraron cuadernillos con guías de trabajo para que los niños pudieran crear actividades en las que aplicar los conocimientos adquiridos. La compaginación y edición de las producciones estuvo a cargo de los alumnos de séptimo, coordinados por el docente de Informática. Por su parte, los niños de 6° grado eligieron hacer juegos didácticos de Geografía y Matemática.


Los estudiantes del taller de Tecnología de 4° año del Nivel Secundario también diseñaron un juego didáctico: "Canchitas de fútbol para jugar y aprender", en el cual sobre un tablero se desarrolla un original partido de fútbol con cucharas plásticas y botones. El juego está diseñado para que niños pequeños reconozcan figuras geométricas básicas, desarrollen la capacidad de respeto, cumplimiento y reformulación de consignas; incluye además la alternativa de que los jugadores acuerden nuevas reglas y las pongan por escrito.

En el desarrollo de todos estos proyectos los estudiantes tuvieron oportunidad de revisar los contenidos de distintas áreas -Ciencias Naturales, Educación Cívica, Matemática, Geografía, Lengua y Literatura, Informática, Química, Física, Tecnología- para cumplir eficazmente con su cometido.

La entrega del material se amplió a nuevos destinatarios como 11 escuelas de "Fe y Ale-

gría", que atienden a poblaciones en situación de vulnerabilidad socioeducativa en el Gran Buenos Aires, NEA y NOA.

Cada uno de estos proyectos tiene continuidad; del mismo modo sigue realizándose el viaje solidario a Río Negro para el cual los alumnos se capacitan en tareas de construcción.



Contenidos curriculares vinculados con el proyecto "Material didáctico de chicos para chicos"

Para 6to grado

Matemática

Números enteros, decimales, fraccionarios; operaciones con suma, resta multiplicación, división, potenciación, radicación; comprensión de consignas.

Geografía

Argentina: división política; reconocimiento de provincias y capitales; comprensión de consignas.

Para 7mo grado

Informática

Programa Microsoft Word; habilidades de procesador de texto.



Escuela 4-004 Mercedes Álvarez de Segura San Rafael, Mendoza

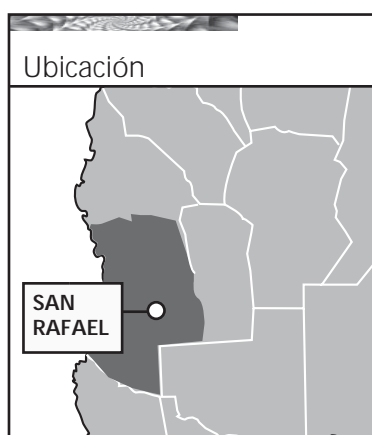
Experiencia: Diseño y producción de materiales didácticos para niños y adolescentes con TEA (trastornos del espectro autista)

La Escuela 4-004 Mercedes Álvarez de Segura de San Rafael, Mendoza, cuenta con EGB 3 y un Polimodal con talleres de Formación Profesional en dos modalidades: Comunicación, Arte y Diseño, y Producción de Bienes y Servicios.

La escuela trabaja con un eje muy fuerte en el servicio y el aprendizaje comunitario. El P.E.I. (Proyecto Educativo Institucional) es muy abierto, flexible y atento a los cambios de la sociedad, lo cual le ha permitido a la escuela brindar respuestas, dado que, desde su fundación, esta institución trabaja en bien de la comunidad. Cuando en el año 2006 comenzaron con este proyecto de educación solidaria, se acercaron a la propuesta del aprendizaje-servicio. A partir de ese momento, el aprendizaje-servicio es uno de los lineamientos centrales de la escuela.

El P.E.I., además, sostiene como misión principal la construcción de una ciudadanía responsable, solidaria y participativa, de formación propedéutica y con inserción en el mundo laboral, y se articula en torno a tres lineamientos centrales: la construcción curricular, el estilo de funcionamiento y la cultura institucional y la vinculación con el contexto. El eje transversal institucional está constituido por el aprendizaje-servicio, el servicio comunitario y las prácticas solidarias.

Para la vinculación con el contexto -algo que se trabaja habitualmente en la institución, ya que la modalidad lo permite- existen las pasantías laborales y los proyectos de aprendizaje-servicio y servicio comunitario.



Datos institucionales

Gestión: Estatal
Ámbito: Urbano
Nivel: EGB3 y Polimodal con talleres de Formación Profesional con dos modalidades: Comunicación, Arte y Diseño, y Producción de Bienes y Servicios.
Directora: Mabel Mesas de Tercero
Docente a cargo: Marcela Ravagnan
Dirección: Av. San Martín y Luzuriaga (5600) San Rafael - Mendoza
Teléfono: (02627) 423557
Correo electrónico: mersegura2001@yahoo.com.ar



Objetivos del proyecto

- Responder a las necesidades de las personas con TEA
- Generar una acción positiva destinada a prevenir o compensar desventajas
- Estimular el desarrollo de las personas con autismo hasta el logro de sus máximas posibilidades
- Proporcionar metodologías y programas para personas con autismo en la escuela media
- Generar un espacio de apoyo para personas con autismo en la escuela común y en un futuro poder proveer de actividades pre-laborales para desarrollar habilidades en talleres orientados al ámbito laboral
- Construir un nuevo entorno para recibir, crear e intercambiar información
- Eliminar barreras de comunicación que garanticen una vida autónoma y con derechos
- Desarrollar facilitadores (tecnología o apoyos adecuados) que ayuden a aumentar la participación de la persona con autismo en distintas áreas de la vida
- Proveer a la persona con autismo de igualdad de oportunidades, para que pueda participar de actividades formadoras y placenteras.

El proyecto "Diseño y producción de materiales didácticos para niños y adolescentes con TEA (trastornos del espectro autista)" se desarrolla en el espacio curricular de Proyecto Integrado del Polimodal con orientación en Comunicación, Arte y Diseño. Este espacio apunta a integrar y aplicar los contenidos aprendidos a lo largo del trayecto formativo, en el desarrollo de una producción individual o colectiva que pueda ser de utilidad a personas que lo necesitarren. Es una instancia en la cual las alumnas descubren que además de la realidad en que viven existen otras y tienen la posibilidad de conocerlas.

El proyecto permite responder a una necesidad real y sentida de los chicos con esta patología (TEA), que necesitan para su educación materiales específicos.

Los TEA son trastornos neuro-evolutivos que abarcan un continuo que en menor o mayor grado afecta a las dimensiones sociales, comunicativas y cognitivas, desde la infancia y con carácter crónico. Se presenta en todos los países, razas y niveles socio-económicos con una incidencia aproximada de una a dos de cada mil personas. La Asociación Autismo Burgos (España) desde el año 2004 desarrolla acciones de apoyo e intercambio con el Centro CITEA (Centro de Intervención para Personas con Trastornos del Espectro Autista) de San Rafael.

José Luis Cuesta Gómez, responsable de los Servicios para Adultos de esa Asociación, señala que las organizaciones como la Organización Mundial del Autismo, Autismo Europa, entre otras, definen como eficaz para el tratamiento de los TEA una línea de trabajo que sostiene las siguientes premisas:

- El pronóstico y la evolución de las personas con TEA está en relación directa con el tipo de atención recibida y el momento en que ésta se inicia. Una persona que recibe trata-

miento especializado desde edades tempranas, una vez realizado el diagnóstico, tiene más y mejores posibilidades de desarrollo y calidad de vida.

- Todas las personas con TEA tienen posibilidades reales de desarrollo y avance siempre que los apoyos y servicios que reciban se adecuen a sus necesidades.
- Cuando existen recursos, redes de apoyo y programas específicos basados en la promoción de capacidades, se evita un riesgo real de deterioro que a mediano y largo plazo supondría un costo personal, social y económico mucho mayor.

A partir del contacto con el personal de CITEA, las alumnas de 3° año se interiorizaron de las necesidades especiales de niños y adolescentes atendidos por esta institución, investigaron sobre la temática y, con la guía de docentes y especialistas, aplicaron sus conocimientos de diseño en la elaboración de diferentes materiales didácticos: rompecabezas del cuerpo humano y de rostros con diversas expresiones, muñecos para vestir, títeres, materiales para el aprendizaje de colores y formas, cuentos con ilustraciones, etcétera.

Ni en San Rafael, ni tampoco en Buenos Aires, existían materiales específicos adaptados para la necesidad de aprendizajes de pacientes con TEA. Los que se encuentran en los comercios son materiales didácticos para Jardines de Infantes corrientes o afines. Entonces, sobre la base de las necesidades específicas de los programas educativos que cursan los chicos con TEA, las alumnas investigaron qué tipo de materiales eran convenientes -que no fueran tóxicos, que perduraran en el tiempo, etc.- y produjeron materiales adaptados.

Además, la comunidad educativa trabajó activamente para generar un espacio institucional de integración de alumnos con necesidades especiales en la escuela común. El propósito





fue brindar a los destinatarios del proyecto la posibilidad de que tuvieran experiencias de enseñanza-aprendizaje lo más normalizadas posibles, en un ambiente común; porque ellos, además de asistir a CITEA, no tienen la posibilidad de asistir a ninguna escuela estatal. La Escuela 4-004, en función de crear un espacio en el cual pudieran aprender oficios, empezó con tareas muy básicas, preparadas por una docente que tiene experiencia con chicos especiales. En la actualidad no se tienen registros previos de estas experiencias, de cuánto ellos pueden ser capaces de aprender y, como las patologías son muy diversas, recién se está incursionando en la temática.

Con respecto a los logros obtenidos hasta ahora en el proyecto, se puede enunciar el acercamiento y la sensibilización por parte de las alumnas, y también el entusiasmo en la interacción, ya que durante la preparación de materiales los chicos del centro asistieron a la Escuela 4-004 Mercedes Álvarez de Segura a compartir los momentos de elaboración. Las alumnas, actualmente, asisten en forma comprometida a CITEA para compartir con los niños las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Las actitudes participativas de las estudiantes fueron muy fructíferas: la tarea dejó de ser una mera producción en busca de una nota y se convirtió en algo personal. *“Realmente, era conmovedor ver a las alumnas cuando interactuaban con los chicos, cuando los abrazaban o se los sentaban en la falda para trabajar con ellos”*, sostiene la docente coordinadora del Proyecto, Marcela Ravagnan. *“Dejó de ser un proyecto por una nota para convertirse en algo altamente valorado porque tomaban conciencia de la importancia de su pequeña labor con esos niños. Para ellas era algo simple, un trabajo con los contenidos curriculares, pero para los chicos era central para sus aprendizajes”*.

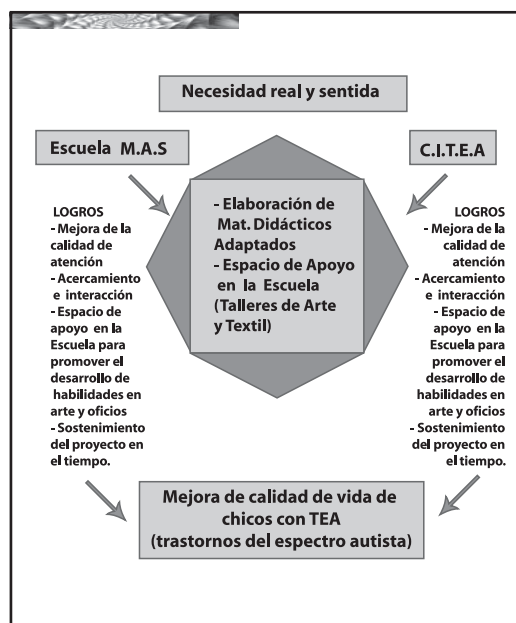


La movilización de las jóvenes para investigar la problemática de estos chicos se hizo necesaria porque es una temática poco explorada; tanto los profesionales como los alumnos del Polimodal en Comunicación, Arte y Diseño se van involucrando cada vez más en el tema y buscando y recibiendo más información. El trastorno que padecen estos niños implica dificultades *para y en* la relación social, la expresión, la comunicación, y problemas en la dimensión cognitiva. Por eso, en el tema de los materiales didácticos, la imagen, el color, la textura son auxiliares de alta eficacia en los aprendizajes que las docentes especiales quieren lograr.

Actualmente, se trabaja en red con los Servicios para Adultos de la Asociación Autismo Burgos, España, y se tomó contacto con la Organización Mundial del Autismo, Autismo Europa.

A través de esta experiencia, se logró una mejor calidad de atención para los chicos en CITEA gracias a los materiales didácticos que las estudiantes elaboraron (por la variedad, significatividad, funcionalidad, adaptación a la edad, interés por el diseño y fácil manejo). También se logró un verdadero acercamiento entre los docentes de ambas instituciones y entre los docentes de la Escuela 4-004.

El espacio que se habilitó dentro de la escuela es muy valioso. Los chicos de CITEA esperan la visita de las alumnas de la Escuela 4-004 M. A. de Segura con alegría y saben que tienen un lugar propio en la Escuela en la que son muy bienvenidos. Los padres los dejan en la puerta, se encuentran con su terapeuta y entran al aula. El aula es amplia, un aula taller y, a pesar de que la comparten con otros chicos, ellos tienen su rincón más privado, porque necesitan un poco más de tranquilidad. Se movilizan dentro de la escuela, van a biblioteca, se manejan en el kiosco. Por parte de la





comunidad educativa de la Escuela 4-004, la aceptación ha sido total.

En realidad, lo que se pretende con ese espacio es que los chicos con TEA alcancen habilidades de oficios en Arte y Textil, pensando en que en el futuro puedan insertarse laboralmente.

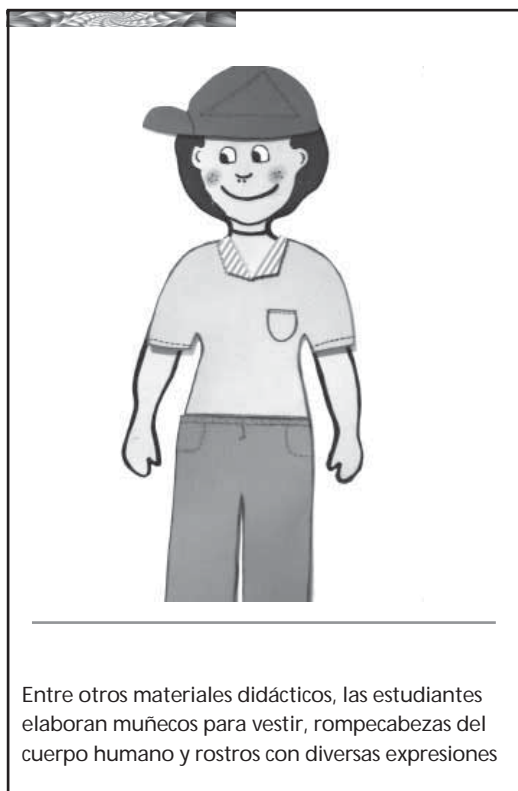
Desde la Escuela 4-004 "Mercedes Álvarez de Segura" se piensa en la adultez de los niños con TEA, porque mientras son niños están contenidos en instituciones pero cuando llegan a la adultez eso ya no sucede; esa protección desaparece, sobre todo si ya no están los padres. La patología es irreversible; estos chicos nacen y mueren autistas. Entonces, hay que capacitarlos para que tengan algún medio para no depender tanto de los demás.

Esta es la verdadera finalidad en razón de la cual la escuela y el centro CITEA han trabajado y siguen trabajando juntos. El objetivo primordial -la visión de futuro que se tuvo- fue mejorar la calidad de vida de los chicos con TEA.

De acuerdo con la evaluación realizada a fines del ciclo lectivo 2006 por los docentes de CITEA, los materiales didácticos recibidos se adaptaron en forma personalizada a las necesidades de cada uno de los niños y adolescentes atendidos.

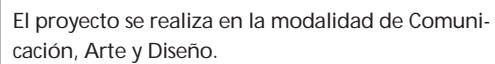
A partir del proyecto, se logró un gran acercamiento y sensibilización de docentes y alumnas con respecto a los niños y adolescentes con TEA.

Los diversos proyectos en los que también están actualmente trabajando las alumnas de la escuela son: "Medicina del corazón", asistencia a un centro de salud; "Cuando pasan los años", proyectos varios con el Asilo Hogar Las Mercedes; "Por una sonrisa", en conjun-



Entre otros materiales didácticos, las estudiantes elaboran muñecos para vestir, rompecabezas del cuerpo humano y rostros con diversas expresiones

El proyecto “Elaboración de dietas para celíacos” proviene también de un convenio con el mismo hospital por el cual las alumnas de la modalidad de Producción de Bienes y Servicios elaboran alimentos específicos. También, se contempla el servicio de educación para las mamás de chicos con esta patología: cómo preparar los alimentos y cómo reconocer aquellos aptos para el consumo. Además, se realizan convenios y articulaciones con la Universidad de Cuyo, Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FACAI), con el ITU (Instituto Tecnológico Universitario), la Cruz Roja y la Municipalidad de San Rafael.



Colegio Secundario para Adultos "Don Jaime de Nevares"

San Carlos de Bariloche, Río Negro

Experiencia: "Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenquenyén"
Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenquenyén

El Colegio "Don Jaime de Nevares", si bien fue creado en el año 2000, nació en 1997 en el grupo de planificación del trabajo pastoral anual de la Parroquia Virgen Misionera cuando un grupo de los adultos que allí se encontraban manifestó tener un sueño postergado: terminar el secundario. Tres jóvenes mujeres de la comunidad, hoy egresadas, movilizaron al barrio y a los alrededores con el fin de motivar a los vecinos y tener la lista de pre-inscriptos bajo el lema "Si sueño solo no es más que un sueño, pero si soñamos juntos será una realidad", palabras del Obispo brasileño Helder Cámara.

Se eligió el nombre de Don Jaime de Nevares como testimonio de vida e inspiración del proyecto educativo, ya que él fue el primer Obispo de Neuquén, luchador incansable por los derechos humanos y la justicia, con una predilección especial por los marginados y los más pobres.

El Colegio se propone responder a todos los desafíos que plantea la educación de adultos y a los desafíos particulares de la educación en sectores populares. Entre sus mandatos fundacionales aparece "Construir una alternativa educativa para adolescentes y adultos de los sectores populares de San Carlos de Bariloche, en la que ellos mismos se conviertan en protagonistas de la transformación de la Realidad, desde el trabajo comunitario solidario y organizado e integrando los saberes significativos que van construyendo en el espacio educativo".

A partir de esta situación, los directivos y docentes del Colegio Jaime de Nevares creyeron necesario ir adaptando los contenidos, las planificaciones, las estrategias didácticas y la evaluación, hacia una orientación de trabajo



Datos institucionales

Gestión: Privada
Ámbito: Urbano
Nivel: Medio / Secundario.
Régimen especial: Adultos
Directora: Adriana Pucci
Docente a cargo: Azucena Riechert
Dirección: Angelelli y Tarragó
Ros 350, altura Km 7,300 Avda de los Pioneros - Bo. Virgen
(8400) San Carlos de Bariloche - Río Negro
Teléfono: (02944) 461772/02944
Correo electrónico: adrianapucci@ciudad.com.ar

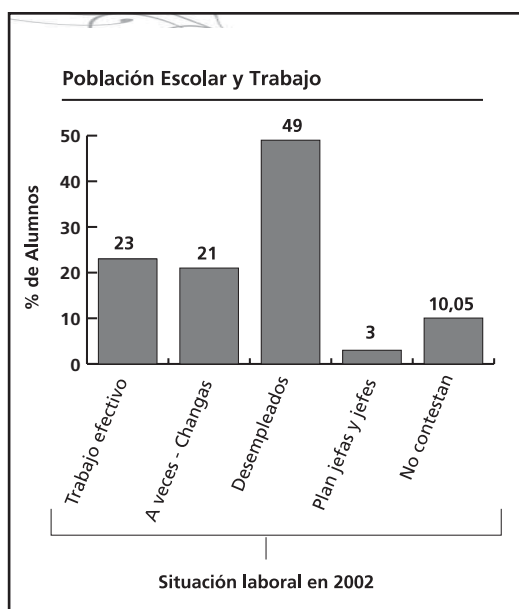


docente integrado en áreas e inter-áreas, con contenidos que resulten significativos para esta población escolar y con experiencias directas donde se puedan aplicar los conocimientos en problemáticas a las que se enfrentan los alumnos dentro y fuera de la vida escolar.

Las necesidades comunitarias que orientan las acciones de las experiencias se trabajan a partir del diagnóstico que plantean los mismos alumnos considerando la identificación de problemas, así como el análisis de sus causas y consecuencias y las posibles alternativas de acción, lo que constituye una primera etapa importante en el proceso de concientización. Se reconocen tres tipos de necesidades comunitarias: necesidades de los mismos alumnos o de la "vida escolar", necesidades del barrio o realidad más cercana en que está inserto el Colegio, necesidades de la ciudad o región de la que el Colegio forma parte.

La experiencia que se propone a los alumnos consiste en la planificación y ejecución de proyectos, con una orientación preponderante en proyectos de servicio a la comunidad; a partir de la identificación de problemas y necesidades (diagnóstico), se comienza la etapa de formulación y preparación del proyecto. Por último, una vez planificado dicho proyecto, se concreta la etapa de ejecución.

Esta secuencia se realiza simultáneamente desde cada una de las áreas, que plantean proyectos integradores relacionados con los contenidos específicos de las disciplinas, a la vez que invitan al resto de las áreas a integrarse; este trabajo transversal profundiza el aprendizaje sistemático tanto del concepto de proyecto y sus etapas, como de la formulación del mismo (a partir del armado de una "Carpetita del Proyecto"). A la vez, en función de las demandas planteadas, se trabaja en la gestión de recursos para concretar el proyecto, así como en todas las articulaciones y acciones



que suponen un trabajo extraescolar (salidas, viajes, asociación con otras organizaciones).

Con la realización de este tipo de experiencias se espera que los estudiantes valoren el trabajo en equipo y la acción solidaria como formas de aportar soluciones concretas a problemáticas de su comunidad más cercana y de su localidad y región y, al mismo tiempo, que mejoren su autoestima y valoricen sus capacidades desarrolladas a través del aprendizaje para realizar aportes significativos a la solución de problemas comunitarios.

Desde el año 2001, bajo el título "Haciendo proyectos: a partir de las necesidades comunitarias; desde el trabajo interdisciplinario, hacia la transformación de la realidad", han venido efectuando el diseño de experiencias, proyectos y actividades varias de servicio comunitario en el que se pusieron en acto los aprendizajes curriculares, como testimonio del enfoque global institucional y del mandato fundacional de la institución, entre otras. Así, en 2001 se desarrollaron las siguientes acciones: construcción de una pequeña red de agua para proveer a un abuelo muy humilde del barrio Virgen Misionera en la periferia de la ciudad de San Carlos de Bariloche; arreglo de techos de casas de abuelos carenciados de dicho barrio; fabricación de juguetes y materiales didácticos para dos jardines maternos de sectores populares; reparación de las instalaciones eléctricas del Colegio; inicio del Centro Vespertino de Cuidados Infantiles "Caritas Felices". Este último fue gestado por la comunidad educativa como respuesta a la problemática que presentaban los alumnos, papás y mamás, quienes no tenían con quién dejar a sus hijos mientras estudiaban para mejorar su calidad de vida.

Este centro surgió como un trabajo del área de Proyectos, coordinado por alumnos y con una cuidadora voluntaria, madre de una alumna del colegio. Posteriormente -y gracias

El proyecto en los medios

LOCALES Viernes 18

FUE EN EL VIRGEN MISIONERA

Estudiantes ayudaron a abuelos a reconstruir sus casas

■ En el marco de un proyecto estudiantil, un grupo de jóvenes del Virgen Misionera reconstruyó viviendas pertenecientes a los abuelos del barrio.

A partir de un proyecto generado en el Colegio Secundario para Abuelos Don Jaime de Neveles, del barrio Virgen Misionera, un grupo de jóvenes y adultos que asiste a la institución educativa, se puso y reconstruyó las viviendas de estos abuelos del barrio.

La actividad fue guiada precisamente por alumnos del segundo año en la materia «proyectos», iniciativa que fue aceptada y respaldada por asistentes al primer año, quienes aportaron sus conocimientos desde la cátedra de Tecnología.

El esfuerzo de los estudiantes se vio plasmado en el diseño, montaje y ejecución de trabajos de reconstrucción de techos y reparación de las instalaciones eléctricas de las viviendas.

El trabajo se extendió durante varios días de verano, cuando los colaboradores, aportando algunas condiciones climáticas, pudieron con su espíritu solidario y llevárselo a casa en un objeto, que era aliviar las condiciones de vida de los humildes abuelos.

Cabe destacar que la tarea fue llevada a cabo por chicos del barrio cuyos abuelos ocultan los quinés y los diezmos otros.

Se trata de Cecilia Saldaña, María Susana, Leandro Pizarro, María Susana, Juan Pizarro, Ulises Arceles, Diego Chacabuz y Juan José Neveles.

El trabajo se extendió durante varios días de verano, cuando los colaboradores, aportando algunas condiciones climáticas, pudieron con su espíritu solidario y llevárselo a casa en un objeto, que era aliviar las condiciones de vida de los humildes abuelos.

Cabe destacar que la tarea fue llevada a cabo por chicos del barrio cuyos abuelos ocultan los quinés y los diezmos otros.

Walter y María Susana Pizarro



■ Los jóvenes repararon el techo y ayudaron a los abuelos.

Nota publicada en *El Cordillerano* el 18 de octubre de 2002.



"Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenqueniyeñ" Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenqueniyeñ

a gestiones realizadas por los alumnos ante la Secretaría de Acción Social Municipal- se dispuso de agentes de los Planes Trabajar como auxiliares rentadas en una primera instancia, y posteriormente incluyeron a "Caritas Felices" en el subsidio de Madres Cuidadoras para Centros Vespertinos, lo cual garantizó la permanencia en el tiempo.

Este proyecto de apoyo al estudiante nocturno de sectores críticos se afianzó gracias a una gestión asociada al Proyecto Municipal de Centros Vespertinos como una estrategia de contención eficiente para los alumnos, como lo han demostrado las evaluaciones estadísticas de impacto que arrojan un 100 % de retención escolar para los alumnos -madres y padres- que concurren al establecimiento.

En el año 2002, se abocaron a la reparación e instalación eléctrica en aulas, cocina y comedor de la escuela Virgen Misionera; se diseñó un sistema de luces de emergencia para el Colegio Amuyén; se pintó el Jardín Maternal "Arco Iris", se produjeron programas de radio de prevención del SIDA y sobre deserción escolar. En 2003, los estudiantes colaboraron en la animación de la fiesta del Día del Niño organizada por la Asociación Cultural y Deportiva "Arco Iris" del barrio, elaboraron materiales didácticos para la guardería del Colegio Don Jaime de Nevares y elaboraron pan para la merienda escolar.

Desde las distintas áreas surgieron distintas acciones que apoyaban los proyectos en curso, de acuerdo con las necesidades diagnosticadas y los objetivos institucionales.

En el área de Sociales se trabajó en una concientización acerca de los derechos humanos universales a partir de la reflexión, diseño y realización de murales artísticos en los barrios, con el objetivo de difundir estos derechos a la vez que mejorar los espacios públicos.

Proyecto "Pintando Derechos Humanos"	
ÁREAS/DISCIPLINAS	CONTENIDOS
Área Sociales	Derechos Humanos. Análisis global y particular de los Derechos Humanos - Los Derechos Humanos como ley universal, La Constitución Nacional y DD. HH.
Área Comunicación	Lenguaje no verbal. La Expresión artística como medio de comunicación, dibujo y pintura de murales como técnica comunicativa.

En la primera parte del año se trabajaron los derechos de los niños, a partir de las propias experiencias y de la Declaración Universal de los Derechos de los Niños. Luego, con una profesora de Plástica especialmente convocada (puesto que al ser secundario de adultos no se tiene la posibilidad de trabajar el área artística) realizaron un diseño acorde con la temática de los derechos de los niños y llevaron a cabo un mural en el Jardín de Infantes del barrio. En la segunda parte del año se trabajó la Declaración Universal de los Derechos Humanos, con hincapié en el tema de la discriminación y se diseñó el mural correspondiente.

En el área de Comunicación se trabajó en el Proyecto “Folleto turístico en Inglés”, a partir de la necesidad de que los estudiantes transfirieran los contenidos aprendidos en la materia Inglés, e integraran otras disciplinas, y también para facilitar y optimizar los aprendizajes, lo cual resultaba particularmente difícil cuando se trataba de la escritura en lengua extranjera puesto que en la comunidad -cuyo principal ingreso proviene del turismo- está mayormente valorada la oralidad en ese idioma. No era fácil encontrar un contexto en donde se utilizara la forma escrita del idioma para un propósito comunicativo real, pero se la encontró: los carteles en el aeropuerto y los folletos.

Los alumnos averiguaron sobre la existencia de folletería en inglés y, para gran sorpresa de todos, descubrieron que la Secretaría de Turismo no contaba con variedad, y aún menos que dieran información acerca del Parque Nacional Nahuel Huapi o sobre la historia de la comunidad. A partir de allí se originó diseño y la ejecución del proyecto: armar un folleto para que los turistas tuvieran acceso a esa información en su idioma y en forma gratuita. La venta a comerciantes y hoteleros de la región, de espacios publicitarios en el

Proyecto “Folleto turístico en inglés”

ÁREAS/DISCIPLINAS	CONTENIDOS
Área Comunicación	Redacción de textos- Tipos de lenguaje- La Publicidad - Diseño en computación - Traducción al Idioma Inglés de textos en Castellano. Vocabulario - Ortografía.
Área Sociales	La Región Andina - El Parque Nacional - El Turismo como industria regional - Flora y Fauna de la Región - Cartografía.
Área Trabajo Emprendedor	Solicitud de presupuestos. Relación costo-beneficio



"Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenqueniyeñ" Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenqueniyeñ

Testimonio

"Me pareció genial, me encantó hacer el folleto. Es muy innovador. Me siento llena de orgullo de pertenecer a este colegio y al grupo que lleva a cabo este proyecto porque cuando lo comento con alguien de afuera, me doy cuenta de la importancia y dimensión de este trabajo. Somos los pioneros, los encargados de abrir un camino para que el día de mañana otros chicos puedan seguir aportando cosas para el bienestar de la comunidad. Ojalá sirva de ejemplo para los siguientes proyectos, para orientarlos sobre qué pueden hacer de acuerdo a la ciudad en que vivimos. Ojalá salga todo un éxito. Gracias por hacernos parte de este proyecto y permitirnos entrar en otros mundo distinto del que vivimos cada día."

Nancy Henríquez, alumna

folleto, no sólo fue pensada como una forma de ingreso de recursos para editar, imprimir y distribuir el material, sino para financiar otros proyectos comunitarios.

La idea fue armar un folleto atractivo y de fácil acceso, que incentivara futuras lecturas sobre el tema y que fuera reconocido como un servicio dado por un grupo de estudiantes de sectores populares al turismo internacional que llega a la región.

Los objetivos de este proyecto fueron:

- Propiciar la integración de las disciplinas del área de Comunicación y de otras áreas para que los alumnos alcancen mayores aprendizajes.
- Que los alumnos adquieran confianza en sus propias posibilidades, que se animen a utilizar en su vida cotidiana los conocimientos adquiridos en el área de Comunicación, y puedan interactuar en la comunidad de Bariloche en donde la primera fuente laboral es el Turismo.
- Que los alumnos puedan utilizar el idioma inglés en su forma escrita en situaciones comunicativas reales para que vean las oportunidades que éste les brinda a través de la elaboración de textos diversos que tengan salida a la comunidad.

En este proyecto trabajaron articuladamente con la Secretaría de Turismo Municipal y recibieron el aporte de comercios y empresas locales en canje de publicidad.

En el área de Tecnología y Exactas los estudiantes desarrollaron el Proyecto: "Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenqueniyeñ" Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenqueniyeñ, que obtuvo el Segundo Premio del Premio Presidencial "Escuelas Solidarias" 2005. El disparador de este proyecto fue una conversación de un docente con los alumnos Silvia y José Luis, cuyos padres viven en el Pa-

raje Chenquenién. Este paraje, a 140 km de Bariloche, no cuenta con medios de comunicación, transporte ni servicios de luz eléctrica; tampoco de educación ni de salud. Las familias sufren la falta de luz eléctrica para iluminación, y también la imposibilidad de hacer funcionar una radio que les permita el contacto personal con sus hijos y con el mundo y así evitar la costosa utilización de pilas. La dirección de la escuela planteó el desafío de atender las carencias de energía, comunicación e información, así como la provisión de agua para riego y consumo.

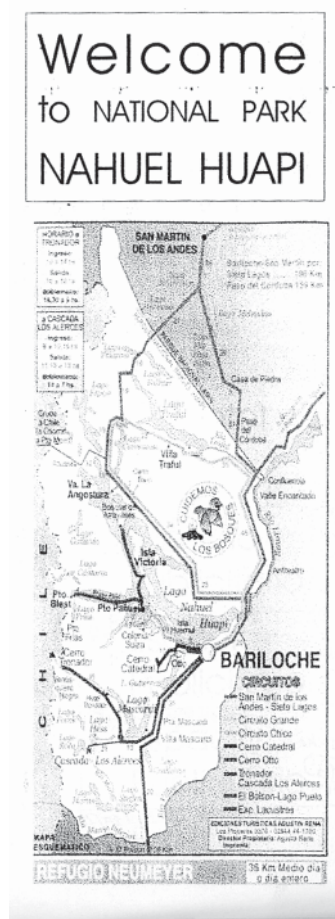
En el Colegio, la enseñanza de Tecnología se encuentra orientada hacia procesos de acción concreta y solidaria, para resolver problemas técnicos en las escuelas y en la comunidad. A partir de esos problemas, surgen las oportunidades de integración multidisciplinaria de los aprendizajes, a lo que se suma la incorporación y reformulación de los saberes que los alumnos ya poseen, formal o informalmente.

En el año 2003, se puso en marcha un nuevo proyecto tecnológico en el grupo de alumnos de 2° año del Centro de Educación Media, del cual José Luis era integrante: el diseño y la instalación de una fuente de energía renovable para mejorar la calidad de vida de las familias mapuche del paraje Chenquenién.

La tarea de construir e instalar un molino implicaba un enorme desafío: el Colegio "Don Jaime de Nevares" no es una escuela técnica, y el problema a abordar parecía demasiado grande para las posibilidades técnicas y humanas con las que contaban. Los mismos docentes tuvieron que aprender junto con los estudiantes, y todos recibieron asesoramiento de los ingenieros del Centro Atómico Bariloche.

Se comenzó con un diagnóstico elaborado con los estudiantes. Analizaron la disponibilidad de recursos humanos para mantener el equipo en el futuro. De esa manera, se ga-

Tapa del folleto turístico





"Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenqueniyeñ" Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenqueniyeñ

Proyecto " Molino Eólico "	
Matemática	Concepto de ángulo. Teorema de Pitágoras. Operaciones matemáticas relativas a la resolución de potencias y raíces, aproximación por redondeo. Estimación de errores.
Biología	Huertas y gallineros comunitarios.
Geografía	La Región Patagónica. Conocimientos sobre la fauna y flora, accidentes geográficos, recursos económicos y humanos, densidad de población, localidades próximas, vías de acceso, composición socio-cultural de los habitantes de la región, condiciones de salud, educación, y de acceso a la información y a la recreación.
Lengua	Documentación y difusión de la experiencia.
Tecnología	Producción de Bienes y Servicios. Conocimientos teóricos y prácticos de los circuitos eléctricos en general. Conocimientos básicos de componentes de electrónica. Conceptos referidos a tensión, corriente y potencia, almacenamiento de energía en acumuladores de plomo ácido; sistemas de unidades de medida y de tiempo; velocidad del viento; efecto del viento sobre la forma de ala de la hélice, tensión de un resorte, torsión de materiales, diámetro de cables y su relación con el transporte de corriente eléctrica. Sistemas de descomposición de fuerzas. Materiales de soporte y construcción. Materiales eléctricos normalizados y sus características. Sistemas de protección y seguridad eléctricas. Sistemas electrónicos de conversión de tensión. Resolución de situaciones problemáticas concretas. Confección de equipos y soportes.

garantizaría la sustentabilidad en el tiempo y la mayor independencia con respecto al grupo escolar que lo instalara.

Los contenidos teóricos se desarrollaron en clases integradas por los profesores de las distintas materias, según los temas trabajados, mientras que los trabajos de confección del sistema eran realizados por el grupo los días sábado.

El proyecto otorgó protagonismo a los saberes de los alumnos, valorando cada aporte, cada idea acerca de la metodología de trabajo más conveniente. En un momento había que decidir si se haría construir la torre por terceros, uno de los elementos más delicados del sistema.

Los alumnos quisieron asumir esa construcción, y los docentes confiaron en sus capacidades. Un estudiante que había asistido y abandonado un colegio industrial sabía soldar, y no sólo realizó esa tarea, sino que enseñó a soldar a todos sus compañeros y compañeras, aplicando una metodología específica a tal efecto.

Esto fue muy importante para ellos, el saber que cada uno había participado efectivamente en dicha instancia, y se respetó la posibilidad de que las compañeras mujeres se integraran al trabajo.

A fines de noviembre de 2003, se pudo colocar el equipo y hacer la instalación eléctrica interna de la casa. También se capacitó a algunos de los integrantes del grupo familiar en aspectos referidos a la operación y cuidado del equipo. Se compartió con ellos cada momento del montaje, para que estuvieran al tanto de su funcionamiento, control y solución de posibles fallas futuras. Los miembros de la familia participaron integradamente en el zanjeo destinado al tendido del cableado desde el generador hasta la casa.

Durante el desarrollo del proyecto los estudiantes realizaron las siguientes actividades:

- Confección del diagnóstico de las necesidades detectadas en la zona.
- Interpretación de circuitos eléctricos en el plano para analizar el correspondiente a la casa donde se instalaría el equipo.
- Interpretación de un circuito electrónico básico, destinado a la confección del voltímetro electrónico del sistema.
- Confección de un tablero de protección y control y el voltímetro electrónico.
- Diseño de la estructura de la torre del generador.
- Construcción de las distintas partes del generador y ejecución de las pruebas de calidad y funcionamiento de las mismas.
- Participación protagonista en las distintas instancias de montaje del sistema.
- Desarrollo de criterios para la elección de los materiales empleados.
- Confección de presupuestos de materiales y costos.
- Difusión en diversas instancias, escolares y no escolares, de las distintas actividades del proyecto.
- Planificación de las actividades de construcción, instalación y mantenimiento.
- Observación y sistematización de las variables técnico-sociales intervinientes en el paraje.
- Identificación e integración de los elementos y conceptos históricos, culturales, geográficos y biológicos propios de la región rural, y particularmente del ámbito de vida de la familia.
- Evaluación permanente de cada una de las etapas del proyecto.

Algunos meses más tarde, ante la rotura de la hélice, un grupo de docentes y alumnos viajaron a buscar sus restos para que otros estudiantes que no habían participado originalmente del proyecto pudieran realizar una hélice nueva. Esta fue colocada y funcionó exitosamente a partir de mayo del 2004.

El proyecto en los medios



Nota publicada en el diario *Río Negro* el 29 de noviembre de 2004.



"Peñi Curruf - Hermano viento y luz en Chenquenyén" Instalación de un molino eólico para una comunidad mapuche en el paraje Chenquenyén

Testimonio

"El paraje en el que se instaló el molino es muy solitario, las casas más cercanas están a 8, 10, 20 kilómetros. Es muy difícil la comunicación. No tienen ningún servicio público. La idea fue ponerles un aerocargador que suministre luz eléctrica para que accedan a un medio de comunicación que se usa mucho en la línea sur de Río Negro, que es Radio Nacional.

Así se evitaría el costo en pilas -que son muy caras- y en gas para iluminarse de noche, que en invierno es bastante larga.

Primero tuvimos que viajar porque ya habíamos encarado el proyecto, ya estábamos trabajando y no conocíamos el lugar, ni a todos los miembros de la familia para la que íbamos a montar el molino. Conocíamos sólo a dos integrantes, que son compañeros del curso, y a uno que también va a la escuela. En el viaje conocimos el lugar y nos sirvió para calcular los metros de cable, todo lo que íbamos a necesitar. Tuvimos que ir probando cada paso de la torre, del molino, del generador, para no llegar allá, a Chenquenyén, y que nos falle algo o nos falte alguna cosa.

Al segundo viaje -que se llamó "Viaje grande"- fuimos todos los alumnos del curso y nos dividimos los trabajos.

La tarde en la que terminamos con la instalación, Peñi Curruf no nos falló y empezó a soplar. Así, rápidamente tuvimos luz en la casa de José Luis."

Denise Tejerina, alumna

Posteriormente, un grupo de estudiantes trabajó en una extensión del proyecto, destinado a proveer de una bomba de agua a las familias del lugar. Durante el desarrollo del proyecto trabajaron con el Centro Atómico Bariloche, Sección Electrónica y Grupo de Servicios de Ingeniería que les brindó asesoramiento técnico, el Taller integral de Capacitación "Carlos Mugica", el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, la Estación Experimental San Carlos de Bariloche y el Equipo Pastoral de Tierras, que los asesoró para la obtención de los títulos de propiedad de las tierras de la zona de influencia de aquellos pobladores que lo necesitan. La Fundación SES aportó recursos económicos a través de su proyecto "Chispas del Sur".

Antes de comenzar el proyecto, el grupo evidenciaba severos problemas de convivencia, deficiencia en la relación entre géneros y de rendimiento escolar. En este sentido, fue importante contar con espacios de bajo nivel de formalización que permitieron el establecimiento de relaciones más distendidas entre los docentes y algunos estudiantes que inicialmente evidenciaban dificultades de adaptación.

Esto no significó bajar el nivel de exigencia, sino todo lo contrario: la institución condicionó la participación en el viaje a la mejora del rendimiento y convivencia escolar. Los docentes responsables del proyecto efectuaron un seguimiento permanente de los alumnos participantes, porque -en palabras de la coordinadora del proyecto- "no queríamos que los chicos hicieran los deberes necesarios para poder viajar, sino que el proyecto implicara una buena dosis de esfuerzo a realizar en todos los campos escolares en los que se desempeñaban y no solamente en nuestra área."

Al concluir el proyecto, los estudiantes agradecieron esta redoblada exigencia como una

gran oportunidad: *"¡Qué felicidad cuando se prendió la luz! (...) Nos organizamos tan bien que en sólo un día hicimos todo o la gran mayoría, y gracias a la ayuda de todos pudimos hacer algo muy importante y muy hermoso. La verdad es que estoy muy contento por todo el viaje y el proyecto. Ojalá que el año que viene podamos seguir haciendo cosas como esta".*

Al comenzar el año 2007, los alumnos del Colegio "Don Jaime de Nevares" encararon un nuevo proyecto "Separar es fácil", originado en los altos índices de contaminación de las napas freáticas de la ciudad, a causa de la existencia de un gran basural. Detener esa fuente de contaminación mejoraría el medio ambiente de la ciudad y ofrecería un empleo digno a los recicladores. Se propusieron participar en red con otras escuelas de la comunidad para lograr un impacto masivo en la ciudad de San Carlos de Bariloche y para que los niños y jóvenes eduquen a sus mayores en la separación y reciclado de la basura. Para ello proyectan construir tachos especiales para el depósito de los materiales reciclables y elaborar un manual de separación en origen en colaboración con la Asociación de Recicladores de Bariloche. El acercamiento con esta Asociación, una organización de recuperadores de residuos que trabaja en el basural de la ciudad, se produce a través de docentes y alumnos voluntarios del Colegio "Don Jaime de Nevares" junto con líderes juveniles y comunitarios de la Fundación Gente Nueva y la parroquia Virgen Niña y asistentes sociales de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.

Participar como voluntarios del Campamento Público Los Peques junto con el equipo técnico de la Fundación Gente Nueva los hizo interesarse y comprometerse también con el Programa de Erradicación del Trabajo Infantil S.O.S. P.E.T.I.S.O.S.

Proyecto "Violencia familiar" - Cronograma



Actividades	Roles	Tiempo
Recopilación de datos	Mónica, Ana, Silvina, Ivonne y Claudia	Dos semanas
Reunión en el Hospital Zonal con el personal especializado para armar el taller	Juan, Silvina, Claudia y Mónica	Jueves 14
Realización de buzón y traslado aula por aula	Ana (confección) Traslado: Juan, Ivonne y Claudia	En horario escolar Viernes 15 Lunes 18
Clasificación de inquietudes y preguntas	Ana, Juan, Mónica, Ivonne, Silvina y Claudia	Lunes 18 antes de finalizar las clases
Confección de volante	Mónica y Silvina	Viernes 15, fuera de horario escolar
Taller	Ana, Claudia, Ivonne, Juan, Silvina y Mónica	Miércoles 20 de 19 a 21 hs



Testimonio

"Nuestra escuela apostó a la integración entre áreas y pensamos que si los alumnos quieren resignificar los contenidos que van aprendiendo, nosotros tenemos que empezar primero por resignificar nuestra práctica docente. La interculturalidad fue un factor muy fuerte. Nuestra escuela cambió a partir de estos chicos de etnia mapuche y empezamos a celebrar sus fiestas, a vivir sus sentimientos y también su explotación. Y ahora, nuestro colegio también enarbola en los actos la bandera mapuche porque la mayoría de nuestros alumnos vienen de esa etnia y no la habíamos respetado antes. Finalmente, queremos decir que para nosotros es un gran orgullo haber confiado en ellos, hasta en la capacidad de haber enseñado a sus propios compañeros y compañeras a soldar. Pudieron ser capaces de mejorar su convivencia, de respetar a las chicas, que fue algo muy importante, y que el género ya no fuera más un problema. Nos llena de orgullo poder contar esto frente a todos ustedes".

*Claudio Simari
Docente*

El acompañamiento específico que se hace desde la escuela incluye actividades de difusión y dignificación de la actividad de los recicladores. Los alumnos del "Don Jaime de Nevares" se proponen:

- Propiciar la reglamentación de una ordenanza de separación en origen, por medio de la campaña "Separar es fácil".
- Lograr el compromiso de las demás escuelas para difundir y ejecutar prácticas ecológicas responsables.
- Analizar la problemática de los residuos desde una problemática social y ambiental, al implementar en la escuela la separación de residuos y al hacer las gestiones necesarias para que las actividades que los recicladores realizan sean conocidas y valoradas en la comunidad.
- Lograr la erradicación del trabajo infantil en los basurales de Bariloche.
- Promover la inclusión escolar plena de los niños recicladores.

En conjunto con otras escuelas e instituciones, los estudiantes fueron descubriendo la necesidad de realizar acciones más integrales, duraderas y articuladas con el ejercicio de ciudadanía y la plena vigencia del derecho a la educación de esos niños excavadores. Descubrir que Bariloche le debe a la gente más carenciada un porcentaje importante del ambiente limpio y sano que se disfruta en la zona gracias a la acción de los recicladores dentro del basural fue el hecho que motivó en estos jóvenes un serio compromiso para mejorar la vida de los niños, jóvenes y adultos del basural por medio de su erradicación y la dignificación del reciclado y la separación de basura.

El desarrollo de estas experiencias ha impactado fuertemente en la percepción de los protagonistas y sus comunidades de referencia sobre su capacidad de desarrollar proyectos de vida constructivos, y en la posibilidad de verse a sí mismos como personas útiles para otros.



Escuela N° 5047 "Dr. Benjamín Zorrilla"

Salta

Experiencia: Proyecto de Forestación y Educación Ambiental "Verde Esperanza"

La escuela Dr. Benjamín Zorrilla está ubicada en el centro de la ciudad de Salta, a dos cuadras de la plaza principal, y atiende una población de alta vulnerabilidad social y emocional.

Para responder a las problemáticas del alumnado, la institución inició una serie de proyectos vinculados con la temática de las adicciones y la violencia.

En el año 1992, la escuela se propuso motivar la realización de un nuevo proyecto tendiente a revertir el desinterés de los alumnos por las actividades académicas, sus limitaciones para expresar sentimientos y para encontrar alternativas no violentas a la solución de los problemas cotidianos. Así empezó el proyecto "Verde esperanza", que tenía como objetivo, ahora desde otro lugar, "cuidar la vida". Esta experiencia, que comenzó como una respuesta a las problemáticas del estudiantado, se fue transformando en un proyecto solidario para incidir en el desarrollo de la comunidad.

Pese a que el edificio de la escuela Dr. Benjamín Zorrilla se encuentra en la zona céntrica y no dispone de jardín, la creatividad de docentes y estudiantes logró generar, con macetas, un improvisado pero eficaz vivero. Este vivero escolar fue el punto de partida de las primeras plantas donadas y transplantadas al Barrio Solidaridad.

El Barrio Solidaridad es una área recientemente urbanizada, ubicada al sudeste de la ciudad de Salta, con altos niveles de pobre-



Datos institucionales
Gestión: Estatal
Ámbito: Urbano
Nivel: EGB 3 y Polimodal. Modalidad en Ciencias Naturales
Fecha de inicio: 1992
Directora: María Irene Romerto
Docente a cargo: Tránsito Evelina Lazarte
Dirección: Av. Belgrano N° 354 (4400) Salta
Tel/Fax: (0387) 4312926
Correo Electrónico: ariel.orellana@hotmail.com



ÁREAS	ASIGNATURA O ESPACIO CURRICULAR	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
Ciencias Naturales	CIENCIAS NATURALES - BIOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none">• Estrategia de utilización de la materia y energía. Autótrofos y Heterótrofos• Continuidad de la vida• Reino Planta• Recursos Naturales: uso racional de los recursos no renovables• Biodiversidad: Pérdida de biodiversidad. Especies locales en peligro• Los cambios ambientales y sus riesgos	<ul style="list-style-type: none">• Observación de los organismos• Germinación de semillas de especies forestales autóctonas• Planificación, desarrollo y análisis de datos obtenidos a partir de las salidas de campo• Lectura, interpretación y análisis de experimentos• Recuperación y análisis de información sobre recursos naturales y procesos de cambio ambiental• Diseño de investigaciones de campo y de laboratorio para reconocer características, propiedades y aplicaciones de los recursos naturales

za e importantes problemas ambientales: ausencia de árboles, de espacios verdes y de barreras forestales contra el viento, y suelo degradado por una anterior plantación de tabaco. Este barrio está cerca de la planta depuradora de líquidos cloacales y a 200 metros de un basural a cielo abierto, por lo que siempre está latente el riesgo de contaminación.

Los estudiantes, junto con los vecinos, siembran y transplantan árboles para mejorar la calidad de vida del barrio. Transmiten sus experiencias y aprendizajes a los jóvenes y niños del vecindario, y entienden su acción solidaria como "de jóvenes vulnerables a jóvenes vulnerables".

Entre las actividades que realizan están los talleres de siembra para jóvenes, niños y adultos, en la escuela, en las casas de los vecinos, en la capilla y en el centro San Ignacio; el reconocimiento y transplante de especies arbóreas autóctonas y la forestación de espacios verdes y veredas en el Barrio Solidaridad. También trabajan en el Centro Educativo N° 8171 Fe y Alegría. Allí, una vez al mes organizan encuentros recreativos, donde matizan

ÁREAS	ASIGNATURA O ESPACIO CURRICULAR	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
Ciencias Sociales y Humanidades	CIENCIAS SOCIALES - GEOGRAFÍA - HISTORIA	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración del territorio • Posición geográfica. Localización absoluta y relativa • Localización de los recursos naturales. Procesos y tipos climáticos • Preservación de los Recursos Naturales en los espacios urbanos rurales • Grandes conjuntos ambientales • Conflictos sociedad - naturaleza. Problemas ambientales. Desastres y catástrofes naturales • Cambios en la relación del hombre con la naturaleza. Los recursos naturales. Desigualdades en el desarrollo humano • Impacto ambiental • Población, recursos y desarrollo sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de material cartográfico de acuerdo con la información buscada • Formulación de preguntas pertinentes para la identificación de problemas sociales significativos • Comprensión crítica para indagar sobre el medio socio-cultural a través de una lógica explicativa • Planteo de interrogantes sobre una nueva situación a partir de las conclusiones extraídas de una indagación previa. • Toma de conciencia de los grandes problemas y riesgos que la acción humana provoca en el medio ambiente y los recursos naturales

la merienda con talleres educativos, juegos, deportes, funciones de teatro y talleres de títeres.

Los estudiantes han desarrollado también actividades de forestación en el barrio Palermo 1, donde acondicionaron una plaza, y en la Escuela Fe y Alegría de Taco Pozo, Chaco. Las actividades se realizan con la colaboración de diversas organizaciones: la Asociación Civil Sembrando Esperanza, la Congregación Fieles Compañeras de Jesús y el Movimiento Juventud Nueva (Focolares), y cuentan también con el apoyo de un grupo de 15 estudiantes universitarios.

En la actualidad la escuela está organizando la capacitación para los alumnos durante los días sábado. Un ex alumno trabaja con los jóvenes para que puedan expresar sus sentimientos, dialogar y comprender la posición del otro, y para realizar tareas en equipo.

A partir del desarrollo de esta experiencia, los estudiantes mejoraron notablemente su rendimiento general, ya que el proyecto incluye



ÁREAS	ASIGNATURA O ESPACIO CURRICULAR	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
Tecnología	TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de gestión • Las nuevas competencias laborales • Recoger, procesar, organizar y presentar la información, pudiendo diferenciar y relacionar información de tipo cuantitativa y no cuantitativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos tecnológicos (Vivero forestal, Producción de lombricompost, Tratamiento de residuos sólidos, Descontaminación de ríos) • Análisis del proceso de trabajo y distribución del mismo en tareas, asignación de roles (individuales y/o grupales) haciendo énfasis en la toma de decisiones
Formación Ética y Ciudadana	FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA - DERECHO	<ul style="list-style-type: none"> • Los valores y las acciones de las personas • La democracia como forma de organización socio-política • La democracia como estilo de vida y los derechos humanos • La importancia de las normas 	<ul style="list-style-type: none"> • Discernimiento entre moral, ética, religión y derecho • Reconocimiento de la multiplicidad de factores que influyen en las acciones humanas: motivos, intereses, emociones, fines, valores, creencias • Reconocimiento de los cambios que se dan en la adolescencia en sus dimensiones individual, social y cultural

contenidos de varias disciplinas: Ciencias Naturales, Tecnología, Ciencias Sociales y Formación Ética y Ciudadana.

Además, las relaciones entre pares han evolucionado en forma positiva, y lograron desarrollar capacidades para autogestionar proyectos comunitarios. Los habitantes del Barrio Solidaridad los reconocen y el servicio solidario ha permitido la integración de los estudiantes en su comunidad.

En este momento apuntan a establecer una barrera forestal en los límites Este y Sur del Barrio Solidaridad, plantando un millar de árboles, de los cuales ya han cultivado 500.

La experiencia que llevan a cabo los estudiantes de la escuela Benjamín Zorrilla fue seleccionada entre los mejores 200 proyectos de un total de 2.500 presentados para la Feria del Desarrollo: el desafío de ser joven, realizada por el Banco Mundial en América Latina en 2005.



Escuela de Enseñanza Media Particular Incorporada N° 3023
San José de Calasanz
Ramona, Santa Fe

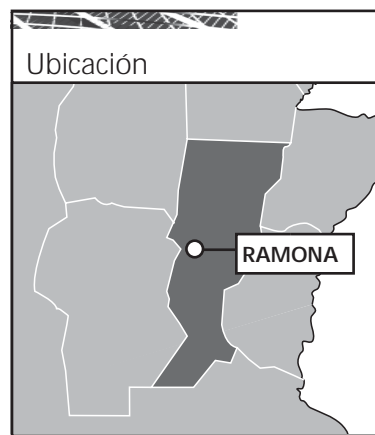
Experiencia: Conciencia y agua

En el año 1995, los estudiantes de 2° año de la Escuela San José de Calasanz recibieron la propuesta de investigar en profundidad el tema del agua por parte de su profesora de Biología. "¿Qué tan pura es el agua que consumimos?", fue la pregunta que se les hizo. La primera reacción fue pensar que sobre ese tema poco habría para investigar o hacer, ya que no se lo consideraba un problema de la pequeña localidad de 1800 habitantes en la que viven. Si bien en Ramona no había agua corriente, el agua que se consumía se obtenía bombeando de la napa a la que se suponía de adecuada calidad.

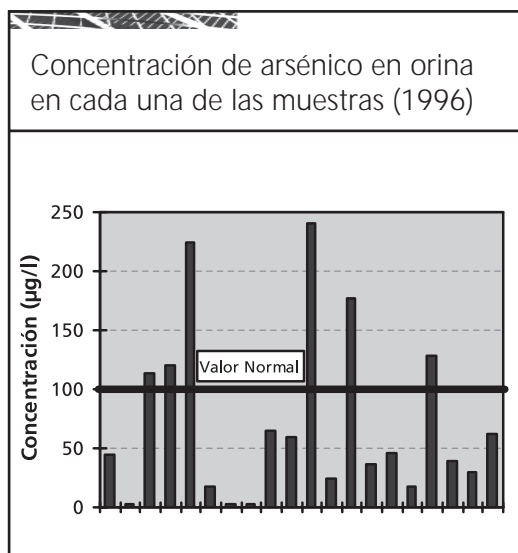
Para poder dar una respuesta, en primer lugar, los adolescentes preguntaron en la Comisión de Fomento por qué no había agua corriente en el pueblo y descubrieron que había un proyecto de tendido de redes que había sido presentado 9 años atrás pero que aún no había sido implementado. También, las autoridades comunales les informaron que se había detectado - por medio de análisis de muestras de distintos lugares del pueblo- que el agua de los pozos no era apta para el consumo y que, por esta razón, se había diseñado un proyecto para instalar una planta potabilizadora que no había prosperado.

Motivados por lo averiguado acerca de la obra propuesta y su costo, y por la incentivación docente, tomaron el tema como propio y decidieron, como una actividad de servicio, incidir en el asunto para mejorar la calidad de vida en su comunidad.

Cada uno de ellos, entonces, llevó a la escuela la muestra del agua que obtenía de su



Datos institucionales
Gestión: Privada
Ámbito: Urbano
Nivel: Media/Polimodal
Directora: María Trinidad Pérez de Gastaldi
Docente a cargo: Prof. Raquel Camperi
Dirección: Bvard. Estanislao López 196 (2301) Ramona - Santa Fe
Tel: 03492-496068.
Fax: 03492-496000
Correo electrónico: empi3023@interclass.com.ar



pozo para analizarla. El análisis corroboró la presencia de una importante cantidad de arsénico que excedía las cifras admitidas por el Código Alimentario Argentino (CAA). Los alumnos concluyeron que el agua consumida, entonces, era nociva para la salud.

Como consecuencia de ello, realizaron una encuesta en todas las viviendas del pueblo acerca del Proyecto de la Comuna, las propiedades del agua potable y su consumo adecuado, porque querían conocer cuánto sabían los pobladores acerca del agua que consumían. La investigación -coordinada desde Biología- fue armada con apoyo de Ciencias Sociales y de Matemática. Luego, se tabularon los resultados de los análisis y de las encuestas, en clase de Informática.

Los resultados de la encuesta mostraron que los pobladores creían que el agua que consumían era potable y los alumnos elaboraron la hipótesis de trabajo "El problema de Ramona con respecto al agua es la falta de información y de conciencia". Esa hipótesis dio el nombre al proyecto: "Conciencia y Agua".

Con ayuda de la profesora de Lengua, armaron un programa informativo que fue emitido en el noticiero del cable local como parte de una campaña de difusión y concientización acerca de los resultados del análisis de las muestras para cumplir la meta propuesta para la primera etapa del proyecto: "Realizar una primera concientización de los habitantes sobre la necesidad de disponer de agua potable".

Después de la emisión del programa, re-preguntaron a los pobladores, y los números de quienes opinaban que el agua no era apta para el consumo habían aumentado notablemente. Por consiguiente, armaron y emitieron nuevos programas en cable, hicieron charlas comunitarias, distribuyeron folletos explicativos sobre los efectos de consumir agua que no

cumpliera con las especificaciones del Código Argentino Alimentario, y una segunda encuesta de evaluación de impacto dio como resultado que el 88% de los encuestados mostró cambios positivos en sus conocimientos acerca del agua potable y, en consecuencia, dio su consentimiento para la instalación de la planta potabilizadora.

En la concreción de este proyecto colaboraron con la escuela, la Comisión de Ramona, la Cooperativa Eléctrica "25 de mayo" y la Mutual Regional Ramona.

El informe realizado por los estudiantes recorrió organismos nacionales e internacionales: el Servicio Provincial de Aguas Rurales (SPAR), el Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica (INCYTH) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

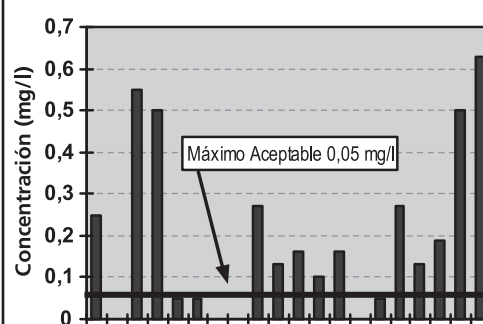
De la investigación surgieron otras propuestas de trabajo al año siguiente como capturar el arsénico del agua de consumo humano con jabones de hierro, una posibilidad para familias de bajos recursos o zonas rurales.

Como meta para la segunda etapa del proyecto se propusieron "comprobar la existencia de efectos en el organismo de los habitantes de Ramona debidos al consumo de agua".

Un total de 20 muestras de agua y de orina permitieron comprobar que 13 de las muestras de agua presentaron valores superiores al máximo tolerable de arsénico, lo mismo que la totalidad de las muestras de orina.

A partir de estos resultados, un nuevo grupo de alumnos (Hache Dos O) realizó una encuesta para verificar si entre los habitantes de la comunidad se daba la sintomatología de HACRE (Hidroarsenicismo Crónico Regional Endémico). El resultado fue que casi el 30% de la población manifestó síntomas de HACRE: sudoración de manos, fragilidad capilar,

Concentración de arsénico en agua en cada una de las muestras (1996)





Testimonio

"Lo que me motivó a integrar el grupo de investigación fue el hecho de poder ayudar a la comunidad mediante la información que obtengamos realizando el proyecto sobre calidad del agua y la alimentación. Otro motivo fue poder concientizar a las personas y tratar de que ellas cambien de hábitos con respecto a la alimentación. Me motivó también poder trabajar con chicos de mi edad y de mi curso ya que en este grupo me siento muy cómoda."

*Brígida Carrillo, alumna
(H2O 4° generación)*

manchas en la piel, verrugas y la mayoría endurecimiento de la piel; todas las personas que consumían agua subterránea presentaban altos valores de arsénico en orina. La conclusión fue que el arsénico no solo existe en el agua de bebida de Ramona sino que se acumula en el organismo de los habitantes.

Se les comunicaron los resultados de la investigación al Director Médico del SAMCO (Servicio de Atención Médica de la Comunidad) y a las autoridades comunales para que fuera elevado al Ministerio correspondiente y se hicieron campañas de concientización entre los habitantes.

Para el año 1998, los estudiantes participantes en el proyecto Conciencia y Agua, que ya llevaba tres años de ejecución, habían obtenido varios premios -en Ferias de Ciencias regionales, nacionales y participado en eventos internacionales-, y el pueblo de Ramona se había beneficiado con la instalación de una planta potabilizadora de agua con el proceso de ósmosis inversa donada por Acción Social de la Nación y la Provincia.

La tercera etapa del proyecto tuvo como meta "comprobar la existencia de enfermedades y/o muertes relacionadas con la incorporación en el organismo del arsénico del agua". En 1999, otro nuevo grupo (Hache Dos O "Junior") continuó la investigación y realizó el relevamiento de casos de cáncer de piel y de otro tipo, entre los habitantes. para descubrir que en el período 1978-1999 se habían producido (sobre 298 personas fallecidas) 96 muertes por cáncer, de las cuales 70 podrían asociarse con la contaminación con arsénico. Simultáneamente, y como consecuencia de la iniciativa de los estudiantes, el SAMCO realizó convenios con la Universidad Nacional del Litoral para la detección de enfermedades de piel y casos de cáncer relacionados con la ingesta o contaminación por arsénico.

También se propusieron “detectar la/s causa/s que determina/n el uso inadecuado del servicio comunal de provisión de agua potabilizada en la planta de ósmosis inversa local”, porque luego de instalada la planta potabilizadora pocos habitantes usaban ese recurso. Encuestaron, entonces, a la población para ver por qué no lo hacían y la enorme mayoría (92%) manifestó que no retiraba agua de la planta por incomodidad en los horarios de entrega. Es decir, a pesar de la información recibida, los habitantes de Ramona antepusieron la comodidad al riesgo.

Nuevamente se entregaron los resultados a la Comuna y se efectuaron más campañas de concientización de la población: programas televisivos, publicaciones periódicas, informes en el periódico de Rafaela.

En 2004, el grupo Hache Dos O 4ta. Generación realizó talleres para padres y se propuso entregar agua “envasada”, procesada por la planta de ósmosis inversa. Diseñaron los rótulos, la impresión se realizó a cargo de la comuna, el envasado lo hizo el personal de la planta y los estudiantes colocaron los rótulos. La Comisión de Fomento realizó la compra de botellas y tapas adecuadas.

Los estudiantes, a través de estas experiencias, ejercieron efectivamente su ciudadanía y adquirieron una conciencia ciudadana difícilmente alcanzable si solo se hubieran limitado a tratar el tema en las aulas a través de prácticas tradicionales, además de una alfabetización científica considerable.

Todos los trabajos de investigación mencionados fueron presentados en Ferias de Ciencias en sus distintas instancias -Regional y Provincial- organizadas por los Ministerios de la Producción, Subsecretaría de Ciencia e Innovación, Área de Actividades Científicas y Tecnológicas Juveniles, y de Educación de la





Repercusiones



Tapa del diario *Clarín* del 19/08/2001 con el anuncio de la nota sobre el proyecto que publicó la revista *Viva* ese día.

Provincia de Santa Fe; y Nacional- organizadas por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, ACTJ.

También participaron en eventos internacionales: Primera Feria Internacional de Ciencia y Tecnología Juvenil (Santiago de Chile, 1996), II Congreso Latinoamericano Juvenil de Ecología y Calidad de Vida (Santiago de Chile, 1998), obtuvieron una Primera Mención en el Premio Presidencial Escuelas Solidarias 2000, el Primer Premio Argentino Junior del Agua 2000, otorgado por Asociación Argentina e Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (AIDIS) y la Water Environment Federation (WEF).

Como consecuencia del último premio mencionado, los alumnos acompañados por su profesora, viajaron a Estocolmo, Suecia y obtuvieron el Stockholm Junior Water Prize 2001 – SJWP- (Premio Estocolmo Junior del Agua 2001) otorgado por la Fundación Estocolmo del Agua. Estas oportunidades de participación fueron muy valiosas, porque la valoración obtenida en las distintas instancias permitió el crecimiento y validación de los trabajos de investigación y el entusiasmo de sus participantes.

En la actualidad, esos antecedentes les permiten presentarse al PROPIA (Programa de Prevención del Infarto en la Argentina de la Universidad Nacional de la Plata, relacionado con la experiencia de la Universidad de Kuopio de Karelia del Norte, Finlandia) y gestar un nuevo proyecto de Ciencias.

El Proyecto "Microconciencia y Alimentación con eficiencia" comenzó en el año 2003, como un proyecto de servicio comunitario que incluye la investigación "Comer por ley". Esta investigación llevada adelante por el grupo Hache Dos O 3ra. generación surgió porque

el Director del SAMCO, que es el médico del pueblo, se acercó a la escuela y planteó que estaba aumentando la cantidad de niños desnutridos y, entonces, propuso a los alumnos hacer una investigación en la comunidad para ver si había conductas que influían en la agudización de esa problemática.

Se hicieron 120 encuestas a todas las familias que tenían hijos (de 0 a 12 años) y se obtuvieron datos de 238 niños. Esa investigación llevó casi dos años porque la tabulación resultó lenta debido a la longitud de las encuestas. Los resultados sirvieron para identificar conductas, y al SAMCO para su cometido.

El SAMCO se focalizó en el diagnóstico -su especialización como profesionales de la salud- y los alumnos investigaron las conductas sociales.

Específicamente se dedicaron a evaluar si había falta de interés o de información en las familias o si era una cuestión de comodidad; es decir, si las familias preferían comprar alimentos preparados, en lugar de elaborarlos en sus casas, y cómo influía en eso la situación económica.

A partir de la investigación los estudiantes pudieron determinar que la mayoría de los niños no consumía verduras, ni hígado o pescado, y el personal de SAMCO concluyó que un 48% de los niños padecía trastornos nutricionales, es decir, riesgo de desnutrición, desnutrición crónica o aguda, o cualquier otro problema de malnutrición. También se determinó que un 42% de los niños estaban malnutridos y esto se debía a la falta de interés que demostraron las familias y a la falta de información.

Las pocas familias que recibían información la obtenían por medios que no eran demasiado

Repercusiones



mente -los chicos y los profesionales del pueblo, siempre dispuestos a dar una mano-. Y esa es otra constante: nadie en Ramona cobra un centavo por su labor en proyectos comunitarios. "No importa el dinero, porque es nuestro", resume una rubiecita de guardapolvo y corbata: "Es nuestro", insiste, y la palabra, en sus labios, impacta, como impacta en los ramonenses el valor de lo colectivo.

Con el dinero que recaudaron con la publicidad, los chicos empezaron a construir un polideportivo: en un terreno que donó un vecino. Con la ayuda de un albañil, limpiaron a mano un potrero sembrado de vidrio y maleza, construyeron parrillas, un par de quinchos y una cancha de vóley. "Hasta las chicas vestían con las manos llenas de callos", recuerdan las maestras. Como aún queda mucho por hacer y las nuevas candidatas recogen lo sembrado años anteriores, los alumnos decidieron dividirse las tareas. Las chicas se ocupan del periódico y los varones cubren sólo noticias deportivas y se dedican a mejorar las instalaciones de la escuela: ya abrieron una puerta que comunicaba los baños con el polideportivo, terminaron la instalación eléctrica, pintaron las paredes y están construyendo un salón de arte. Es simple, sencilla una, bajo y feroz de peñas: "Hay una frase que dice: 'Una luciérnaga no alumbró todo tu camino, pero todas las luciérnagas alumbraron una noche'. Y es así", dice y se aleja, como si nada.

En Ramona no hay boliches, cine, ni teatro ni hospital. "Y de lo que sí hay", explica con sencillez Florencia Ferrero, "hay sólo uno." Una escuela, una plaza, un diario, una plaza, una iglesia, un pol. un restaurante. Sin embargo, nadie sueña con vivir en Buenos Aires. "Aunque nadie sepa que Ramona existe, quiero vivir para siempre acá. Me lleva de orgullo ver que mi pueblo llega con lo nuestro hasta Estocolmo", dice Betiana.

¿Estocolmo? "Todo empezó con una necesidad del pueblo", explica Claudia Ferrero, ahemna de 3º año, casi obvia a esta altura del encuentro. "Como no teníamos agua potable y el agua que tomábamos tenía espuma y dejaba mucho sabor, los alumnos del 9º empezaron a investigar y descubrieron que tenía demasiado arsénico", repasa. Así nació el proyecto Conciencia y Agua, que ganó premios provinciales y nacionales y fue galardonado por la Asociación Internacional de Ingeniería Sanitaria, que les invitó a exponer su investigación en Suecia. "Nos faltaban pasajes. Estábamos juntando el dinero, porque es justo que

"Jamás copiamos. Nunca van a encontrar en El Cristal una nota de otro medio. Escribimos desde nuestra realidad." (Analia Rossi, alumna de 5º año)

vayamos los cinco", explica Gerardo Peiretti, que junto a Claudia, Mario Munera, Diego Memardi y Vanina Pantusso analizó los efectos del arsénico en la salud humana. El resultado: gracias a los chicos, se instaló una planta potabilizadora.

En Ramona no hay pobreza: cada persona tiene su casa -que seguro no es lujosa, pero tampoco es de chapa- y las puertas jamás se "millavan", como acostumbra a decir su gente. "La inseguridad no existe -se emorgullecen-, sólo la vemos por la tele. Acá la vida es distinta, nos pasan otras cosas." Por eso, coinciden todos, El Cristal no busca noticias que conmuevan al mundo, sino aquellas que lleguen al alma de cada uno de los ramonenses.

Nota publicada en la revista *Viva* el 19/08/2001. (Página interior de la revista).



Testimonio

"Incontables horas de trabajo extraescolar (encuestas, tabulaciones, transparencias, afiches), la lucha contra el cansancio y la tentación de abandonarlo todo por no descuidar el promedio o realizar actividades más placenteras pero menos provechosas... fueron la causa de los numerosos premios que los integrantes de Hache Dos O Junior recibimos a lo largo de tres años: viajes, becas, medallas, placas recordatorias y múltiples diplomas que han sido, sin desear menguarlos, insignificantes al compararlos con la inmensa recompensa que simbolizó el relacionarnos con los grandes especialistas en el tema. Pero, por sobre todo, nos llega el cotidiano agradecimiento de la población de la localidad por dejar de ingerir agua con contenido de arsénico por encima de lo aceptable, y ver que aumenta la demanda de agua potabilizada de la planta de ósmosis inversa. En esa actitud vemos la justificación de tantos esfuerzos y nos sentimos orgullosos porque fuimos capaces de "concientizar" a nuestros vecinos."

*Mario Moreyra, alumno
(H2O junior)*

confiables. Una de las preguntas de la encuesta decía: "Si alguna vez habían consultado algún profesional de la salud para informarse acerca de la alimentación", y más del 50% de las familias contestó que "No".

Los estudiantes comunicaron los resultados de esta investigación conjunta entre la escuela y el SAMCO a través de charlas, de programas de radio y del canal de cable local. La información también apareció en el periódico mensual que publica la escuela "El Cristal" y su suplemento "Comodín". Se realizaron, además, talleres para niños, adolescentes, padres y adultos, referidos a la problemática de la nutrición.

La escuela también intentó establecer redes educativas con las demás instituciones educativas de la zona para intercambiar información sobre los proyectos que estaban en realización y crear un foro de discusión para debatir constructivamente sobre debilidades y fortalezas de los proyectos propios y ajenos. Por último, se originó un microemprendimiento para elaborar los productos que faltan en la dieta de los niños. PRODAR es la pequeña empresa que se hizo para cubrir la necesidad de los niños de incorporar, a su plan alimentario, vegetales que contengan fibras, como una forma de elevar el nivel nutricional.

En esta empresa participaron 27 jóvenes que pertenecían al curso de 3° Polimodal. Los alumnos se organizaron jurídicamente como cooperativa, con todos los aspectos legales y jurídicos inherentes a ese tipo de organización, como una forma de ponerse en la piel del empresario, pero también para aprender cómo se maneja una empresa que trata de solucionar una problemática real. Los alumnos ocupan cargos rotativos, una manera de aprender más.

En la primera fase, a partir de la necesidad de consumir alimentos con fibras detectada por la investigación que realizaron en conjunto con el SAMCO, surgió la idea del microemprendimiento alimenticio, luego de un estudio para determinar su viabilidad y factibilidad. En esa misma etapa, se determinó qué se iba a producir, para quién, dónde ubicar la empresa, cómo organizarla y con qué recursos se contaba para llevarla a cabo. Una vez que se analizaron las fortalezas y debilidades, tomó forma la empresa y se hizo el logotipo identificadorio.

En la segunda, se hizo el diseño de la organización, es decir, su infraestructura, se determinaron los aspectos jurídicos y legales, el segmento del mercado al cual iba destinado el producto, se definieron las técnicas de producción y se realizó el organigrama.

La tercera fase comprendió la gestión empresarial; es decir, la distribución de las actividades y roles de los distintos departamentos. Este microemprendimiento apuntaba a comercializar los productos entre las familias que pudieran acceder a comprarlos, y distribuirlos gratuitamente en el SAMCO a familias con menos recursos.

Otro de los proyectos del EMPI San José de Calasanz es "El Cristal, transparencia en la información", un periódico que se elabora mensualmente desde julio 1999 -ya que en la comunidad ramonense no existía ningún medio gráfico de comunicación -, y que se propuso dar la voz al accionar y el sentir del pueblo de Ramona y se proyecta a pueblos que la circundan. Toma la forma de microemprendimiento bajo la forma de Sociedad Anónima.

La actividad del periódico comenzó como Proyecto de Servicio con extensión a la comunidad para complementar los proyectos

Testimonio

"Lo que nos llevó a integrar este proyecto fue la motivación por parte de la profesora y de los integrantes de los grupos anteriores. También nos pareció interesante e importante la idea de poder ayudar a nuestra sociedad, para que tenga presentes sus derechos y los haga valer, como la necesidad de obtener una planta potabilizadora de agua.

Creemos que la mayor motivación fueron los datos que pudimos rescatar de años anteriores, a través de encuestas y folletos. Estamos muy orgullosas de poder integrar este grupo y creemos que, con esfuerzo y dedicación, podremos lograr los objetivos planteados."

*Yanina Porta y Mirian Mitri, alumnas
(H2O 4º generación)*



relacionados con la construcción del Polideportivo "Pablo Perfumo". Hoy este proyecto forma parte del PEI y utiliza además de tiempos extraescolares, algunas horas semanales del espacio curricular Comunicación Social e incluso se elabora en período de vacaciones.

El trabajo en el periódico ha sido bastante similar a través del tiempo pero adopta particularidades de acuerdo con el estilo de cada grupo que se ha hecho cargo. Los estudiantes seleccionan el material que se va a publicar; luego se asignan las actividades entre los alumnos que lo van a escribir, se redactan los textos y las notas y se procesan en programa Word.

Las fuentes de información son de origen variado: publicaciones de otros diarios adaptadas por los alumnos, notas y noticias de redacción propia, bibliotecas de consulta interactiva- Microsoft Encarta-, páginas de Internet variadas, revistas científicas y/o de difusión masiva. También se participa en diferentes eventos para obtener más información y sacar fotos. Las páginas se diseñan en un programa de computación y se insertan publicidades de instituciones del pueblo. Por último, se imprimen los borradores para que sean corregidos por los estudiantes y finalmente revisados por las profesoras y/o la directora del colegio. El material final no se imprime en la escuela sino en una ciudad vecina, porque no se cuenta en el pueblo con la maquinaria necesaria.

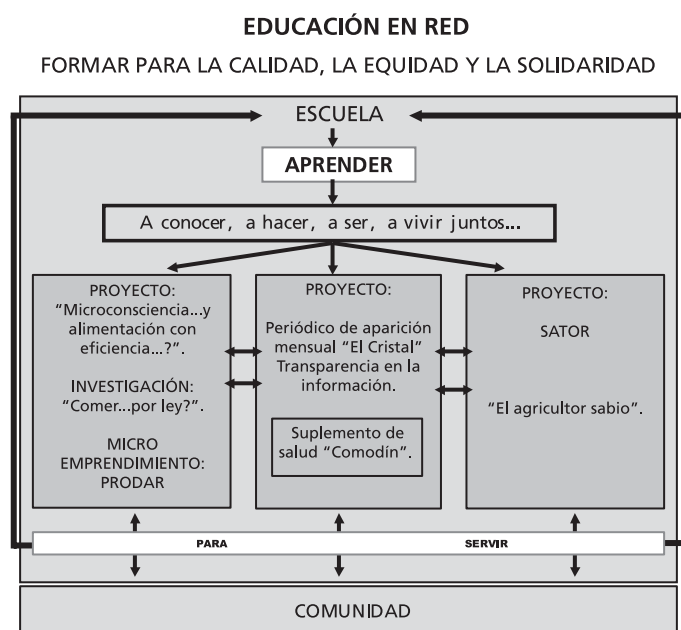
"Los jóvenes toman la palabra", "El rincón de Francisco", "¿Sabías que...?" o "Expresiones" son algunas de las secciones más populares entre jóvenes y adultos mayores.

Los estudiantes distribuyen los periódicos, cobran y controlan las publicidades y los ingresos por ventas y los registran adecuadamente.



Publicada en el suplemento COMODÍN en la edición de enero/febrero de 2003.

Esquema del proyecto



En el momento en que la institución fue galardonada con el "Premio Presidencial Escuelas Solidarias" (2003) se editaban 400 ejemplares de "El Cristal" y su costo era de 1\$.

El proyecto recibió, además, el primer premio en la categoría "Trabajos sobre Medios de Comunicación Escolar" del Concurso Aulas Sin Fronteras, organizado por la Fundación "Poder Ciudadano" debido a la calidad del periódico y a que con lo recaudado por la venta del mismo, se acondicionó un terreno donado por un vecino para construir un Polideportivo.

Otro proyecto de Comunicación que realizaron los alumnos desde marzo de 2001 es el suplemento mensual "COMODÍN, una carta bajo la manga" que informa sobre salud comunitaria a toda la población de la zona y



Testimonio

"Hoy, después de nueve años de haber realizado un proyecto que "dio mucho que hablar", rescato un millón de aprendizajes -de contenidos y afectuosos- ya que lo que se aprende investigando se "mastica" tan bien que el informe para la exposición pública sale naturalmente. En aquel entonces éramos solo adolescentes curiosos. Eso nos llevó a concretar una investigación que resultó muy positiva para nuestro pequeño pueblo. Hache Dos O, el grupo inicial y sus sucesores llevamos bien puesta la camiseta de la institución, el nombre de nuestro pueblo fue tapa de diarios y comentario de programas televisivos.

Desde la postura de ex alumna y "ex investigadora", considero que siempre se debe prestar atención a las curiosidades y a las ganas de aprender. El apoyo docente con el que contamos lo fue todo para concretar el proyecto. Tal vez para los chicos de hoy sea importante saber que no siempre lo que importa es el premio... lo que se vive, se aprende, se comparte y se siente, no se premia, se lleva siempre grabado en el corazón."

*Lorena Garay, alumna
(H2O)*

acompaña al periódico El cristal. Los alumnos se contactan con profesionales, quienes brindan información para editar en el suplemento.

El objetivo de este suplemento, como servicio a la comunidad, es tratar de informar sobre salud comunitaria y prevención de enfermedades; también se propone motivar a las familias para que concurran al SAMCO a obtener asistencia médica, y responder a las inquietudes de la población. Por ejemplo, "Yo no sé, ¿Me responde, doctor?", que es un espacio dentro del suplemento, en donde los habitantes de Ramona transmiten sus inquietudes y los médicos las contestan.

"SATOR, el agricultor sabio", es otro de los suplementos del diario "El Cristal" que nació como un proyecto de investigación en 2001. La motivación partió de la observación de que en el paisaje agrario del área de influencia de la escuela aumentaba el cultivo de soja -obedeciendo a las tendencias del mercado- y desplazaba a los demás cultivos (como por ejemplo, la alfalfa) y, por ende, a la actividad del tambo.

Ramona tiene una extensión de 10000 ha y su principal actividad económica la constituye la explotación agrícola -ganadera- lácteos. Los alumnos se propusieron investigar si el creciente cultivo de soja afectaba o no a la conservación del suelo y a la calidad de vida de las personas. El objetivo de la investigación era verificar si todo esto respondía, además, a la presión del mercado y cómo afectaba a la población de Ramona.

Los alumnos averiguaron que, mientras que la agricultura genera un puesto de trabajo, si en la misma zona se realizara la actividad de tambo se generarían 40 puestos de trabajo. Se realizaron charlas a cargo de profesionales (ingenieros agrónomos del INTA de Rafaela) para tratar de concientizar a la población y se publicaron historietas relacionadas con el tema en el suplemento "COMODIN".

En el año 2007, los estudiantes gestaron un nuevo proyecto “IWOKA, árboles para un mundo mejor” (*iwoka* es un vocablo proveniente de la lengua mapuche que significa “tierra sin mal”). El proyecto se origina en la falta de conciencia de los propietarios y de quienes trabajan los campos en cuanto a la arborización y sus beneficios.

El objetivo es lograr que la comunidad de Ramona participe en una re-arborización planificada, equilibrada, útil, en la que se tomen en cuenta todos los factores: económicos, ambientales, productivos, etc. Para ello se llevan a cabo plantaciones demostrativas en los campos de los productores que integran el primer grupo seleccionado, en forma de cortinas forestales y/o montes para sombra, empleando ejemplares (“ornamentales” y maderables) que se seleccionarán en base a las condiciones agroecológicas de lugar.

De esta manera se pretende lograr, como un beneficio extra, una más profunda comprensión y valoración de las características, objetivos, requerimientos, potencialidades y beneficios de la actividad forestal.

El trabajo tiene la siguiente organización: el vivero de la provincia de Santa Fe proveerá los árboles; los productores se encargarán de la siembra, protección y cuidado; los estudiantes realizarán el seguimiento y recorrido de las plantaciones y todas las investigaciones pertinentes a estudios del suelo, fenología, crecimiento, evolución de los ejemplares, etc. Los establecimientos elegidos se encuentran en la cercanía de la localidad de Ramona (de manera que se puede llegar a pie o en bicicleta).

La experiencia -realizada en los tres establecimientos- se volcará hacia la comunidad a través de charlas, publicaciones en el periódico, conferencias, recorridas guiadas, etc., para que una vez que sea conocida se multiplique y se traslade la experiencia al resto de los campos.

Testimonio

“Lo que me motivó a continuar con el proyecto fue, en primer lugar, haber tenido la posibilidad de pertenecer a un grupo que realiza actividades para ayudar a nuestra sociedad. Además, me motivaron las ganas de tratar de aportar ayuda ante problemas que mi pueblo tiene. Otra razón fue el hecho de continuar con el proyecto que venía realizándose desde hacía tiempo. Por último, considero que desde el lugar en el que nos encontramos podemos hacer muchas cosas y que debemos empezar por nosotros para lograr lo que en verdad queremos.

“En el grupo me siento cómoda, me gusta la manera de trabajar y espero que se pueda mantener así hasta que debamos retirarnos y darles a otros chicos la posibilidad de continuar en él.”

*Ayelén Genineta, alumna
(H2O 4° generación)*



Colegio Pablo Apóstol
Yerba Buena, Tucumán

Experiencia: Programa “Vida, Conocimiento y Servicio”. Investigación escolar en Ciencias Naturales para la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional

El Colegio “Pablo Apóstol” de Yerba Buena, Tucumán, desarrolla desde 1996 un programa filosófica y metodológicamente enmarcado en el aprendizaje-servicio. Desde esta perspectiva se despliega un proceso de investigación escolar cuyos resultados fueron dando lugar a la generación de proyectos que involucran distintas áreas de conocimiento y atienden, con actitud solidaria y trabajo en red, problemáticas acuciantes para la comunidad.

Más allá de la especificidad de cada proyecto, el programa “Vida, Conocimiento y Servicio” reúne un denominador común que incluye la promoción de la salud de la comunidad, la preservación del medio ambiente, el rescate de la diversidad cultural y -en definitiva- la calidad de vida.

Un recorrido por los proyectos de esta institución a través del tiempo permite corroborar la consolidación de los ejes propios de la propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio, lo que se constata a través de un protagonismo estudiantil creciente que, mediante acciones continuas, articula servicio y saberes curriculares y se proyecta a la sociedad en un fértil trabajo en red.

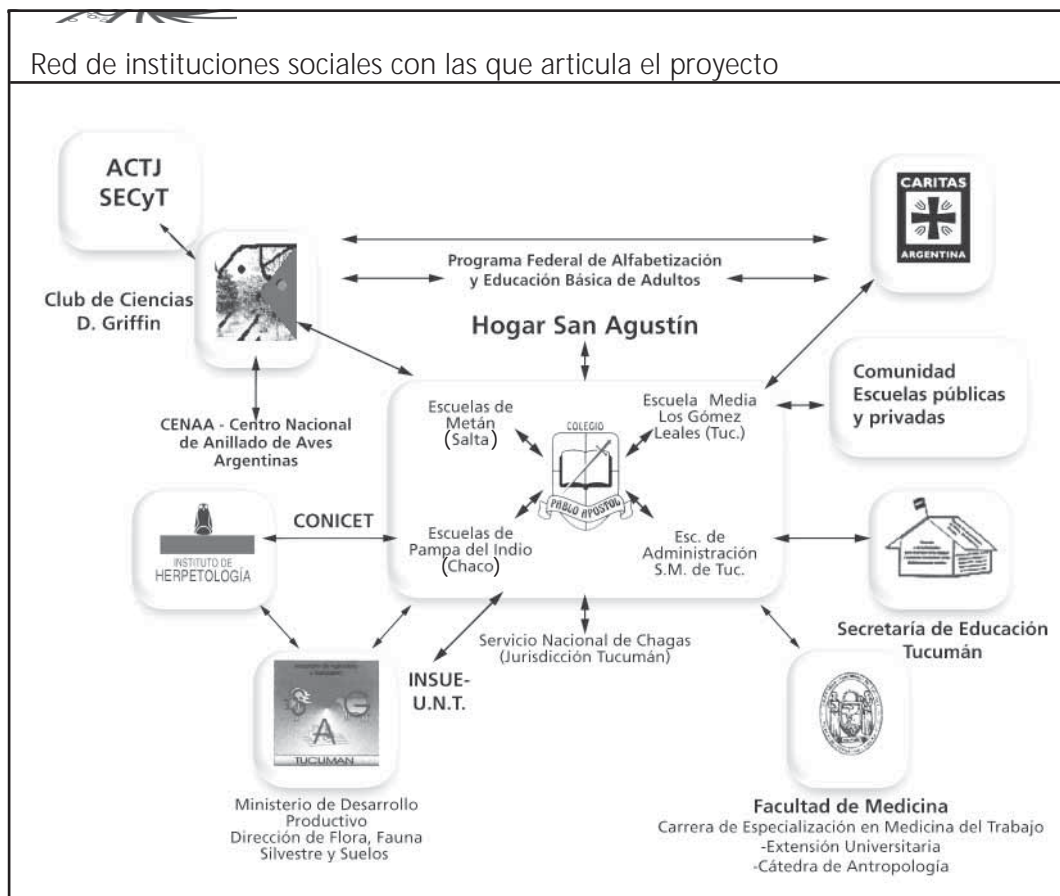
La historia de este programa se inicia con una investigación escolar sobre serpientes, escorpiones y vinchucas a través de la cual los estudiantes tomaron conciencia del gran número de muertes y accidentes provocados en la población del noroeste argentino por la escasa e inexacta información sobre estas especies y el déficit de prevención. Por ello se plantearon la necesidad de contrastar creen-



Datos institucionales
Gestión: Privada
Ámbito: Urbano
Nivel: Inicial - EGB 1, 2 y 3 - Medio / Polimodal
Director: Alberto Pablo Claps
Docente a cargo: Enrique Terán
Dirección: Avda Aconquija 2577 (4107) Yerba Buena - Tucumán
Te: (0381) 4250311
Correo Electrónico: colegiopabloapostol@arnet.com



Programa "Vida, Conocimiento y Servicio". Investigación escolar en Ciencias Naturales para la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional



cias populares con información científica para permitir revertir la situación anterior.

El trabajo de investigación en esta línea aportó a los estudiantes información que, debidamente sistematizada, difundieron a través de una muestra itinerante en la periferia de la ciudad de Tucumán, en escuelas rurales y en diversas organizaciones comunitarias.

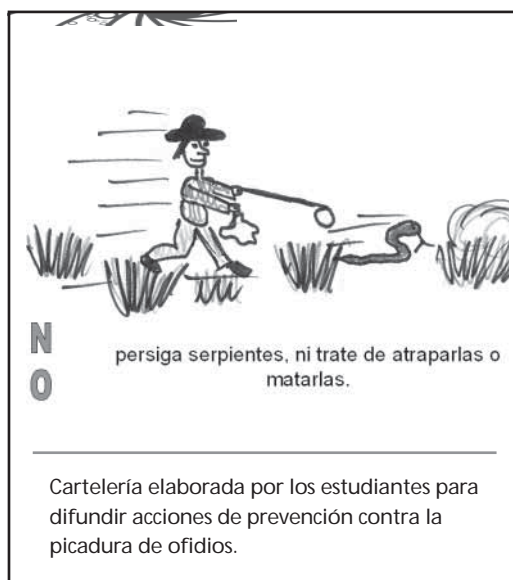
A partir del contacto entre la escuela y las organizaciones fue surgiendo la inquietud por desarrollar nuevas investigaciones vinculadas a la promoción de la salud escolar y comunitaria, la preservación del medio ambiente, la calidad de vida y el rescate de culturas, incluyendo las mitologías y saberes aborígenes.

Los diversos proyectos actualmente en ejecución que forman parte de este Programa son:

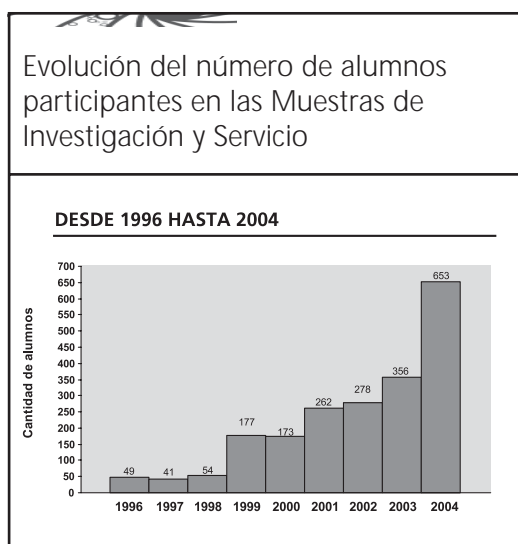
- Animales de importancia médica: animales venenosos (serpientes, escorpiones y arañas). Prevención de accidentes y muertes por picaduras.
- Animales vectores (vinchucas y otros). Prevención del Mal de Chagas-Maza.
- Culturas aborígenes: rescate e integración. Mitos y etnozoología. Rescate de la identidad cultural regional y articulación entre las investigaciones científicas y los conocimientos tradicionales sobre la fauna regional.
- Salud y Educación Ambiental: agro tóxicos y huerta orgánica. Sub proyecto “Sembrando esperanza”. Cultivo en forma conjunta de una huerta con los niños huérfanos del “Hogar San Agustín”.
- Aprendizaje compartido: apoyo escolar en el Hogar San Agustín.
- El fenómeno humano: desarrollo y cognición. Estimulación y fracaso escolar. Muestra: el don de la vida. La más reciente de las investigaciones está centrada en el aporte de las neurociencias en la mejora de los rendimientos educativos.
- Aprendizaje-servicio: talleres con los docentes de las escuelas visitadas.

El Programa, que en principio comenzó dirigiéndose a las escuelas y centros comunitarios de la periferia de San Miguel de Tucumán, creció al punto de que en la actualidad los estudiantes del Polimodal son convocados para hacer presentaciones en Institutos de Formación Docente. También son destinatarios de las muestras y jornadas de difusión y capacitación, centros comunitarios urbano-marginales, escuelas rurales y comunidades aborígenes.

En los últimos dos años, la red de intercambio se extendió más allá de la provincia de Tucumán e incluye instituciones que no son directamente destinatarias de las capacitaciones ofrecidas por el colegio sino que a su



Cartelería elaborada por los estudiantes para difundir acciones de prevención contra la picadura de ofidios.



vez desarrollaron su propia red de escuelas y organizaciones comunitarias capacitadas. Estas instituciones socias son la Escuela de los Gómez Leales y la Escuela de Administración (ambas de Tucumán). Forman parte de esta red escuelas de Metán (provincia de Salta), donde las capacitaciones alcanzaron a 4308 personas en forma directa, y de Pampa de Indio (Chaco), donde se capacitó a 1960 alumnos y a 10.000 integrantes de la comunidad wichi -en forma directa- a través del asesoramiento y capacitación a alumnos y docentes de 27 escuelas ubicadas en 17 departamentos. Los estudiantes del colegio calculan de ese modo haber alcanzado a 14.965 personas como beneficiarios de las capacitaciones. Desde 1994 a 2004 se verificó un importante aumento del número de alumnos participantes de las Muestras de Investigación y Servicio, que de 49 ascendió a 653 alumnos.

También aumentó de 2 a 65 el número de proyectos presentados en las Muestras desde 1996 a 2004.

El trabajo involucra además a numerosas organizaciones de la sociedad civil como Cáritas, Club de Ciencias D. Griffin, Centro Nacional de Anillado de Aves Argentinas, CONICET, Universidad de Tucumán, Facultad de Medicina.

La experiencia surgida en el colegio desde el área de Ciencias Naturales permitió a los estudiantes aplicar saberes referidos a la biodiversidad, diferenciar animales venenosos, vectores, artrópodos y vertebrados de interés médico y ambiental. El conocimiento de la química de los venenos animales y antivenenos, los saberes adquiridos acerca de las posibilidades que brindan los recursos naturales y el diseño de acciones posibles desde Políticas Ambientales les permitió llevar a cabo acciones de prevención y promoción de la salud aplicando lo aprendido, además, sobre Ecología Urbana y Rural y Eco-epidemiología.

En Ciencias Sociales se investigó acerca de la configuración y dinámica del espacio geográfico, la relación entre los procesos económicos, desarrollo y calidad de vida, economía ambiental, poblaciones en riesgo, participación comunitaria y políticas sociales.

La articulación con otras áreas, como Tecnología, facilitó el diseño del proyecto, la construcción de prototipos para extraer veneno de escorpiones sin riesgo, la elaboración de hipertextos y la presentación en Power Point y Diseño Gráfico.

Desde el área de Matemática transfirieron saberes referidos a la recolección, clasificación y análisis de datos. Aprendieron a representarlos utilizando técnicas estadísticas y pudieron seleccionar el universo para trabajar en las investigaciones en función de sus aprendizajes acerca del muestreo.

Lengua y Literatura aportó contenidos que los estudiantes utilizaron para la redacción de reportes de investigación, informes técnicos y didácticos y para hacer una selección apropiada de técnicas de Comunicación Social.

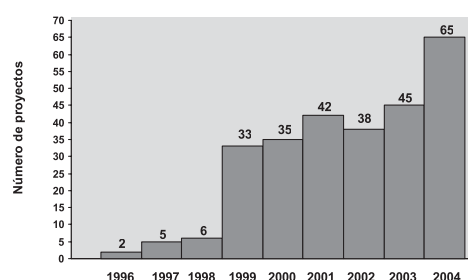
Desde Formación Ética y Ciudadana se reforzó la concepción que forma parte del ideario institucional, referida a la participación en la vida democrática, el compromiso solidario y la apertura a la comunidad a través de un trabajo conjunto con organizaciones públicas y no gubernamentales.

En el espacio curricular de Formación Espiritual se trabajó para la consolidación de las acciones solidarias como base de las relaciones sociales.

Los alumnos de 2º y 3º año del Polimodal rinden su examen integral final aplicando la modalidad de aprendizaje-servicio, por ejemplo, desarrollando una capacitación sobre la

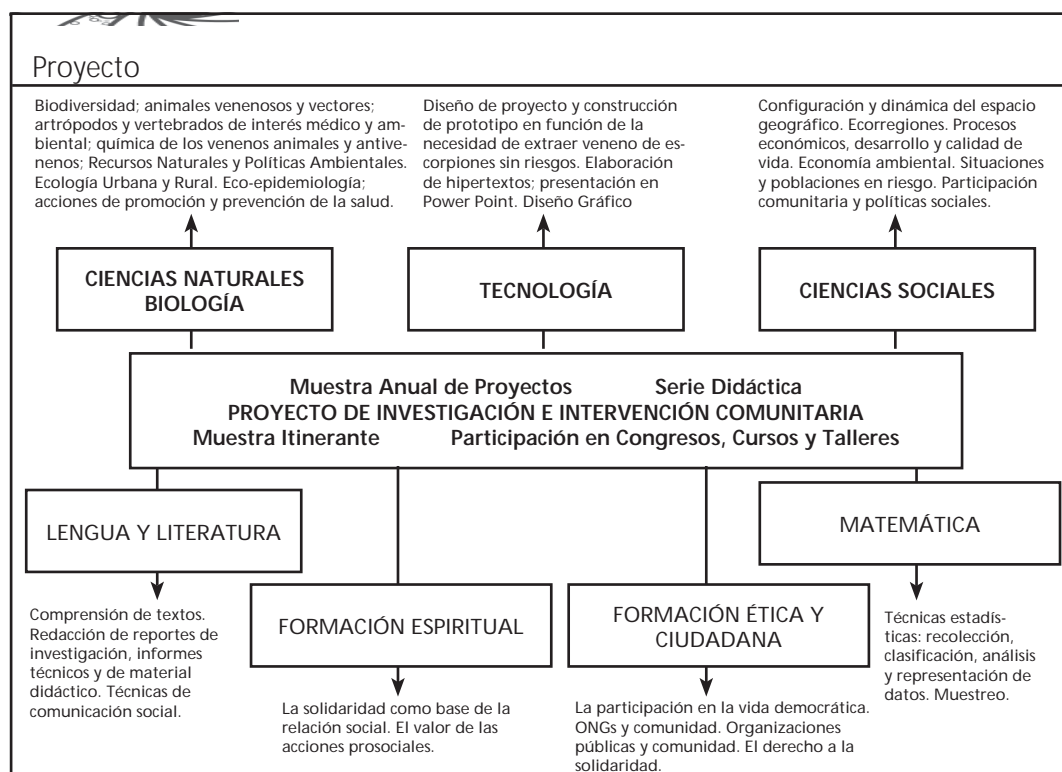
Evolución de la cantidad de Proyectos de Nivel Secundario para las Muestras de Investigación y Servicio

DESDE 1996 HASTA 2004





Programa "Vida, Conocimiento y Servicio". Investigación escolar en Ciencias Naturales para la promoción de la salud comunitaria y la protección de la biodiversidad regional



temática que han investigado.

La continuidad del programa se refuerza con la acción que desarrollan los estudiantes de los cursos superiores capacitando a los más pequeños que, como agentes multiplicadores, enriquecen y revisan lo hecho por las promociones anteriores.

Por otro lado, un seguimiento de las calificaciones muestra que en los nueve años de desarrollo del programa, mejoró el rendimiento de los alumnos en las áreas de Ciencias Naturales y Sociales.

El programa "Vida, Conocimiento y Servicio" ha recibido una Mención en el Premio Presidencial "Escuelas Solidarias" 2001, y fue una de las experiencias ganadoras del Premio Presidencial "Escuelas Solidarias" 2005.