

Proyecto: SALUD AMBIENTAL RURAL

TALLERES DE ARTICULACIÓN DE ALUMNOS DE SALUD AMBIENTAL Y ESCUELAS

Introducción

Desde la salud ambiental se están explorando nuevas maneras de sensibilizar y comprometer a los niños y jóvenes con su realidad social y ambiental, en este caso en contextos rurales. La identificación de las problemáticas ambientales, implica un reconocimiento del territorio, población, cultura, actividades, características biológicas, hidrológicas, etc. Para lo cual los jóvenes deben explorar en estudios previos, observar e identificar factores protectores y de riesgo y aplicar el método científico; lo que les permite iniciarse como investigadores y transitar un camino que requiere continuidad, capacidad de observación, reflexión y posturas activas frente a la realidad.

En cada pueblo tienen vivencias particulares que los identifica y los caracteriza, relacionado con su historia, costumbres, hábitos y en contextos territoriales, que si bien pertenecen al medio rural, tienen diferencias manifiestas. El intercambio entre los jóvenes permite la valorización de lo genuino y propio, forma actitudes solidarias, facilita la generación de amistades y genera conductas basadas en la comprensión y respeto mutuo.

La vinculación de las Escuelas con la Universidad, aporta las vivencias de la práctica educativa en ámbitos universitarios, lo que genera inquietudes sobre sus posibilidades futuras y les muestra posibles maneras de formarse e insertarse laboralmente. Aquí la Asociación Hogar Rural tiene un rol fundamental, ya que trata de contener y acompañar en este camino de transición, promoviendo la inserción y valorización en el contexto semirural donde habitan.

Propósito

Impactar en la sensibilidad de los jóvenes sobre los problemas ambientales y reforzar el conocimiento del método científico.

Objetivos

Realizar actividades de Educación para la Salud ambiental rural con un enfoque innovador basado en:
Vivencias experimentales: prácticas articuladas de laboratorio con bioensayos, higiene de manos, hongos anemófilos, etc... con el propósito de sensibilizar en la problemática ambiental y fortalecer el conocimiento fáctico del método científico.

Vivencias ambientales interculturales: viajes de intercambio de los grupos estudiantiles con prácticas de observación y reflexión sobre las formas de vida, sus factores protectores y de riesgo para la salud.

Desarrollar actividades de promoción de la Salud y prevención de las enfermedades con énfasis en los riesgos rurales.

Actividades

- Planificación de charlas técnicas y de promoción de la salud, previas a la formalización de las actividades de intercambio en cada Escuela.
- Organización de dos intercambios interculturales entre los jóvenes de Caseros y Colonia Elia.
- Organización de dos Jornadas de integración experimental e intercultural en el Hogar Rural de C. del Uruguay.
- Prácticas articuladas de laboratorio para el control de la calidad del agua considerando la contaminación química y biológica.

- Transmitir las mejores prácticas en la higiene de manos.
- Percibir los factores de riesgo presentes en la atmósfera.
- Realización de encuestas al comienzo y en la finalización del proyecto.
- Realización de actividades de intercambio entre los jóvenes del Club de Ciencias de la Escuela Nº 88 y alumnos de la Lic. en Salud Ambiental.

Resultados

Vivencias interculturales - 2008

CASEROS

El día **22 de Septiembre** se realizó el 1º encuentro intercultural con los jóvenes de ambos establecimientos escolares en la localidad de Caseros.

La Jornada comenzó a las 9 hs. y finalizó a las 17 hs. El programa de actividades se planteó de la siguiente manera:

1º Presentación de los jóvenes. La realizaron a través del árbol genealógico de cada familia.

2º Visita a los lugares representativos de la comunidad. Se realizó una caminata que incluyó la visita a los lugares más significativos del pueblo, donde compartieron charlas, anécdotas, etc.

3º Almuerzo y descanso.

4º Momento de intercambio a través del diálogo y la creatividad donde los estudiantes explican el conocimiento que tienen de su localidad y comunidad. Realizaron un árbol sobre papel afiche representativo del pueblo donde sus raíces son las características geográficas, socioculturales, económicas y en la copa los árboles genealógicos y fotos de las familias. Otro grupo trabajó en la estructura del "Árbol de la vida", que representaba el ambiente como un sistema complejo.

5º Momento de reflexión, donde los jóvenes realizan una puesta en común sobre su percepción sobre factores protectores y de riesgo en las comunidades rurales. Finalmente la



docente de Colonia Elia a través de una presentación en power point reflexiona sobre la salud ambiental rural, el valor de la educación ambiental y los riesgos asociados al medio rural, terminando con una reflexión conjunta sobre lo vivido ese día.

6º Se plantaron 2 árboles de diferentes especies en la Escuela como símbolo de la amistad que se inicia y se quiere continuar.



COLONIA ELIA

El **6 de Octubre** se realizó el encuentro en la localidad de Colonia Elia. A las 9 hs. los jóvenes de Caseros llegaron al Establecimiento escolar Nº 88.

El Programa para la Jornada fue el siguiente:

1º Encuentro en la Escuela.

2º Visita a Puerto Campichuelo, en la costa del río Uruguay, que se encuentra a 20 kms. de Colonia Elia. Allí se trabajó con una ficha sobre las características de la cuenca.

2º Almuerzo y descanso.

3º Instancias de juegos donde a partir de las consignas de los docentes participaban con tarjetas que determinaban si los recursos eran renovables o no renovables. También jugaron a "dígalos con mímica" con refranes y dichos



populares sobre el agua. Estas actividades fueron recibidas con aceptación, se realizó al aire libre y permitió que los jóvenes establecieran un mayor vínculo entre los jóvenes.



5º Recorrida por el pueblo. Se visitó la plaza, la cooperativa de Agua, la capilla, se reunieron con el Presidente de la Junta de Gobierno quien les explicó el proceso de traspaso de Junta de Gobierno a Municipalidad y los beneficios que obtendrían.

6º Los jóvenes de Colonia Elia los llevaron a conocer el lugar donde se recrean y visitaron el “boliche” bailable de la zona. Se aprovecho esta instancia para trabajar conceptos como la exclusión social.

6º Al igual que en Caseros, en Colonia Elia también se plantaron 2 árboles en la plaza como símbolo del encuentro entre ambas Escuelas.

Vivencias experimentales

El día **18 de Noviembre** se tomaron las muestras en los Arroyos Osuna de Colonia Elia y La Vasca de Caseros.

Esta actividad fue realizada por los jóvenes de cada Establecimiento, quienes ya habían sido informados sobre el protocolo de toma de muestras y recomendaciones de seguridad e higiene.

Se cumplió esta actividad con la concurrencia de un porcentaje alto de jóvenes de cada curso (80 % aproximadamente). Para la toma de muestra se completaron planillas de relevamientos necesarias para la interpretación de los resultados, referida al estado de los arroyos, actividades económicas productivas y situaciones



ambientales de cada contexto.

Se hicieron dos muestreos en cada punto de toma de muestra seleccionada. Se eligieron aquellos sectores de acceso adecuado.



JORNADAS DE VIVENCIAS

EXPERIMENTALES E INTEGRACIÓN -2008

El día **19 de Noviembre** se comenzó con la actividad de bioensayo en las instalaciones del Hogar Rural de Concepción del Uruguay.

La **práctica de bioensayos tiene objetivos fundamentales:**

a. Transferencia de tecnología científica al sector educativo secundario.

b. Reforzar las alternativas de percepción de la problemática de la contaminación ambiental, a nivel escolar y juvenil.

c. Desarrollar una red electrónica de jóvenes con inquietudes investigativas sobre el agua y su relación con la Salud y el ambiente.

Los estudiantes llegaron a Concepción del Uruguay a las 8 hs.

Programa de actividades:

1º Presentación del equipo del Programa y Hogar Rural. Reseña sobre las actividades que se realizan en el Hogar dirigida a los jóvenes del área rural.

2º Preparación para trabajos en el laboratorio e



higiene de manos.

3º Exposición del video de AQUAtox. Se complementa con la explicación del Bioq. Ricardo Azario sobre insumos que componen los kits y los pasos a seguir para cumplir con el experimento.

4º Organización de los grupos de trabajo. Se formaron 4 grupos, 2 de cada localidad con una muestra de agua del Arroyo cada uno. Se le entregó a cada grupo un kit completo para facilitar las actividades.

5º Inicio de la práctica de bioensayos.



6º El Dr. Leandro Marcó definió el marco teórico y vivencial del experimento, enfatizando en la calidad de vida del medio rural y en la necesidad de identificar factores protectores y de riesgo, conocer las posibles fuentes contaminantes que alteran la calidad del ambiente y trabajar en conjunto para concienciar a la población.

A las 11:30 hs. volvieron a su localidad de origen.



El día **24 de Noviembre** se realizó la interpretación de resultados nuevamente en las instalaciones del Hogar Rural.

El programa para este día fue el siguiente:

1º Explicación de la Arq. Patricia Costa sobre el Proyecto de Salud Ambiental rural en su totalidad, para recordar el marco desde donde se está

trabajando.

2º Explicación del Bioq. Ricardo Azario referido a los procedimientos a seguir para evaluar los resultados y la calidad de agua del arroyo. (QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO)

3º Trabajo de los estudiantes de acuerdo a los procedimientos indicados.

4º Interpretación conjunta de los resultados, coordinados pro el Dr. Leandro Marcó.

A continuación les presentó a los estudiantes la planilla que se utiliza en los Centros de Salud para la vigilancia epidemiológica ambiental, con una explicación sobre su finalidad y procedimientos en su utilización. Pensamos que ellos pueden ser transmisores a su familia, amigos, vecinos, colaborando en la difusión de este instrumento tan valioso para conocer la realidad sobre el estado de la salud y ambiente de la población. Les propuso a los alumnos iniciar el uso de este importante eslabón de la epidemiología ambiental con una visita a ambos Centros de Salud para notificar los resultados de los bioensayos y las observaciones realizadas.



6 de mayo de 2009

Encuentro de trabajo para definir en forma conjunta las líneas de acción para el año 2009 con el Club de Ciencias de la Esc. N° 88 de Colonia Elia:

- Monitoreo de la calidad de aguas del Aº

Osuna.

- Prácticas de laboratorio en el Hogar Rural.
- Charlas de orientación vocacional en disciplinas afines.



22 de Mayo de 2009

Inicio de la practica con toma de muestras en el Aº Osuna.

Los alumnos concurren a las instalaciones del Hogar Rural donde se realizaron charlas técnicas sobre la práctica de bioensayos en sus aspectos teóricos y prácticos y lavado de manos, profundizando lo aprendido el año anterior y aportando información a quienes no realizaron la práctica en el año 2008.



Inicio de los procedimientos para el ensayo con

semillas de lechuga y bulbos de cebolla donde se verificará la toxicidad del agua y ensayo bacteriológico de tiras de papel para sulfuro de hidrógeno.



28 de Mayo de 2009

Observaciones y mediciones:

Interpretación de los resultados.

Debate sobre posibles temas a desarrollar desde el Club de Ciencias en el año 2009.

Charlas sobre orientación en disciplinas afines.





24 de Agosto de 2009

Monitoreo y toma de muestra en el Aº Osuna, a cargo de las alumnas de Salud ambiental. Practica sobre bioensayos.



25 de Agosto de 2009

Comienzo de la práctica de Laboratorio, con alumnas de Salud Ambiental en las instalaciones del Laboratorio de estudios ambientales.



31 de Agosto de 2009

Mediciones, cálculo y conclusiones.

Lectura e interpretación de los resultados.

(Ver planillas y conclusiones en Anexos).



CONCLUSIONES¹

Se ha logrado la motivación de los alumnos a través de:

- El trabajo en equipo que permite el intercambio de ideas, la discusión y la posibilidad de encontrar consensos, lo que implica el desarrollo de métodos específicos para facilitar la productividad del grupo.
- La enseñanza semiestructurada a través de la modalidad de Taller en el que alumnos y docentes comparten experiencias de enriquecimiento mutuo, *aprendizaje activo* y donde se respetan las necesidades y aportes de todos. Se puede reflexionar y evaluar sobre la experiencia propuesta.
- La variedad en el planteo de las actividades y la mixtura entre la teoría y la práctica dinamiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo al alumno incorporar rápidamente los conceptos enseñados con una pronta verificación e interpretación de las temáticas en la realidad.
- Salir del ámbito edilicio escolar, lo que debe formar parte del proceso de aprendizaje formal y trabajar con pares de otras localidades.
- Trabajar en base a problemáticas reales y que pertenezcan a su contexto, que estimula un mayor compromiso hacia su comunidad.

La experiencia obtenida genera un campo de reflexión sobre los siguientes aspectos:

- Los jóvenes rurales tienen una mirada crítica de su territorio (casa – escuela – pueblo) e identifican con facilidad problemas pero no perciben con claridad las potencialidades de la vida rural y las nuevas alternativas de desarrollo integral.
- La experimentación es una manera eficaz para sensibilizarlos sobre temas ambientales y sanitarios.
- La vinculación de estudiantes secundarios con universitarios les resulta innovador. Se percibe una proyección de su imagen futura, lo que posiblemente origine cambios positivos en las expectativas que tienen sobre su vida, además de vivir la experiencia de la práctica universitaria.

El presente trabajo es un ejemplo del impacto positivo de la Universidad en la sociedad, a través de la articulación con el nivel medio de enseñanza y otras Instituciones en el marco de proyectos de extensión, cuando se basan en métodos y técnicas de abordaje adaptados a cada contexto, estimulan la participación ciudadana, el trabajo interdisciplinario y un enfoque integrador y sistémico para orientar las acciones educativas de promoción de la salud ambiental y examinar la interdependencia de elementos que componen el medio natural y construido. La Educación ambiental es una herramienta indispensable para una correcta aplicación de la estrategia de Atención primaria de la Salud y tiene, en las comunidades de las escuelas medias, una base muy adecuada para actuar con posibilidades de impacto positivo.

¹ *La Educación ambiental en la Estrategia de atención primaria de la Salud.*

Autores: Marcó Leandro, Costa Patricia, Azario Ricardo, Erpen Ricardo, Cardacci Paola. Programa Salud para Todos, Facultad de Ciencias de la Salud, UNER.