

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



PROVINCIA DE MISIONES

**ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN DE LOS
COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS -
CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
"BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

INFORME FINAL

JULIO 2009

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

ÍNDICE TEMÁTICO

	Pág.
RESUMEN.....	3
1. EXTRACTO.....	3
2. ANTECEDENTES.....	4
3. AVANCES.....	5
4. Estrategia pedagógica en las Reservas Naturales Urbanas.....	31
5. Trámite de inscripción al programa "Bandera Verde"	36

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

RESUMEN

En los INFORMES DE AVANCE de diciembre y PARCIAL de marzo pasado se describieron los antecedentes de la creación de la Reserva Natural Urbana Rincón Nazarí, la implementación del Programa de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (CAEE) "Bandera Verde" en la Provincia, los avances logrados con las Escuelas intervinientes y con otras Instituciones, Municipios o particulares relativos a la creación de otras Reservas Naturales Urbanas en la Provincia.

En esta últimas etapa del Convenio se han logrado avances sustantivos en cuanto a la posibilidad de creación de más Reservas y la potencial adhesión por parte de distintos Establecimientos Educativos al Programa CAEE "Bandera Verde".

Los resultados obtenidos hacen sumamente promisoría la marcha del Programa, que tiene que ver no sólo con las escuelas, el ámbito pedagógico y escolar sino también, fundamentalmente, con el entorno de cada establecimiento y el desarrollo de la comunidad aledaña, la autonomía social, la autogestión laboral, el ordenamiento territorial y la sustentabilidad.

1- EXTRACTO

Las Reservas Naturales Urbanas son consideradas en el ámbito mundial como áreas de importancia tanto para las personas como para la naturaleza. Son lugares donde se preservan los hábitats de flora y fauna que les da a los habitantes la oportunidad de estudiar, aprender y disfrutar sobre ellos. La estrategia de multiplicar estos espacios en las tramas urbanas de las distintas ciudades de la Provincia les dará la posibilidad a sus habitantes de acceder fácilmente a ellos para su utilización con fines recreativos, turísticos y especialmente educativos para los alumnos de las escuelas. Allí pueden aprender no solamente las cuestiones inherentes a la naturaleza y cómo funciona nuestro planeta, sino entender conceptos como los de eficiencia energética, calentamiento global, emisiones y captaciones de dióxido de

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

carbono, de qué manera cada uno puede contribuir con las reducciones de gases de efecto invernadero, de las ventajas de la separación de residuos, del ahorro de energía, del uso racional del agua potable, los procesos de contaminación y qué responsabilidad nos cabe como habitantes del mundo. Las RNU son, además, una excelente alternativa para estimular la participación pública en temas ambientales. Nos remitimos a los logros en nuestra RNU y los potenciales que surgen en otros lugares a partir de este estudio.

Este proyecto tiene como propósito, además, instalar un "Sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos", mediante la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Comunidad, que se inserte y recoja el marco natural, histórico, cultural y construido en el que se inscribe el establecimiento, contextualizando el accionar ambiental a las realidades específicas de cada localidad con el propósito de contribuir al fortalecimiento de su autonomía, capacidad asociativa y visión integradora del rol de la escuela como un actor de la gestión ambiental y de desarrollo sustentable de la comunidad. Transformar al establecimiento educativo en ejecutor de acciones concretas de mejoramiento del entorno. Nos remitimos como ejemplos palpables a los logros de las Escuelas con Bandera Verde a saber: EFA El Soberbio, EFA San Vicente, Esc. N° 48 de Miguel Lanús o con Certificaciones Bandera Verde como las Esc. N° 674 y N°521.

2- ANTECEDENTES

Se trata de la realización de un estudio tendiente a multiplicar la Estrategia Educativa Ambiental RNU/Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos en la Provincia de Misiones mediante la creación en otros puntos de la Provincia de otras Reservas Naturales Urbanas y de sumar escuelas al Programa de Certificación Ambiental "Bandera Verde". Los objetivos serán:

- Motivar la participación de los alumnos y de la comunidad educativa.
- Involucrar a las escuelas en una propuesta que logre motivar a la comunidad en su conjunto.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

- Promover la participación activa y solidaria de la sociedad partiendo del entorno de cada Establecimiento Educativo para lograr que participe de su propio desarrollo. A través del seguimiento y monitoreo se producirá la consolidación de esta experiencia y su desarrollo en otros polos de la Provincia. Se estima que este conjunto de actividades no sólo ayudará a crear conciencia ambiental y alfabetizar ecológicamente a la comunidad sino que ayudará a despertar la conciencia sobre el potencial singular de cada zona promoviendo el desarrollo junto a la sustentabilidad, tanto de la agricultura como del turismo, comercio, industria y urbanismo de cada zona de la Provincia.
- Conducir a la comunidad hacia el reconocimiento de las causas de las distintas formas de contaminación.
- Fomentar las actividades de trabajo en la escuela y el barrio para disminuir la basura.
- Coadyuvar al mejoramiento del nivel de salud de la población mediante la educación ambiental con la plena participación de la comunidad.

3- AVANCES

Las actividades se centraron en primer término en consolidar lo actuado por los Establecimientos Educativos que ya estaban inscriptos en el Programa CAEE "Bandera Verde" y por otra parte en descubrir nuevas escuelas que estratégicamente pudieran adherirse al Programa y nuevos lugares que pudieran potencialmente convertirse en Reservas Naturales Urbanas.

En **El Soberbio**, la **Escuela Familia Agrícola "Espíritu Santo"** pudo avanzar en la fabricación de Repelentes para Insectos en base a aceite esencial de citronella mediante la instalación del equipamiento necesario para emulsionar los componentes, capacitar a los docentes y alumnos en este arte y elaborar las primeras partidas de este producto. La Escuela Familia Agrícola de El Soberbio se encuentra ubicada en el epicentro del cultivo de especies aromáticas y de la elaboración de aceites esenciales algunos de los cuales son utilizados para la

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

elaboración de repelentes para insectos. Dada la situación de endemismo de algunas enfermedades como el dengue, paludismo, fiebre amarilla, leishmaniasis, etc. cuyos vectores son distintos tipos de insectos, se ve la necesidad de combatirlos y/o mitigar su accionar mediante la elaboración de repelentes en base a esencias naturales que pueden ser aplicados, sin peligro de contaminación, a mascotas y/o niños. La instalación de este equipamiento permitirá a la EFA tener un rol importante como productor y multiplicador del proceso de elaboración de productos naturales que servirán para agregar valor al producido en la zona y para mitigar y eventualmente erradicar de la región las enfermedades mencionadas.



Capacitación en el acto de entrega y puesta en marcha del equipamiento para la fabricación de repelentes para insectos en base a aceites esenciales.

Para la instalación del total del equipamiento que permitirá además, la fabricación de los aceites esenciales, se está construyendo el galpón para albergar al mismo para

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

cuya conclusión se han gestionado los fondos ante la Secretaría de Estado de Acción Cooperativa, Mutual, Comercio e Integración, restando sólo la gestión administrativa del mismo.



Producción de la primera partida de repelente el 04-junio-09 en la EFA Espíritu Santo



*Capacitación sobre los aspectos globales del proyecto Construcción de futuro edificio
para albergar todo el equipamiento para la fabricación de aceites esenciales, repelentes,
perfumes y otros.4/6/9*

Con este logro se puede afirmar que se ha dado un paso importante hacia la autonomía social, la autogestión laboral, el ordenamiento territorial y la sustentabilidad.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

MARTES 9 DE JUNIO DE 2009

PRIMERA EDICION | 7

EL ESTABLECIMIENTO RECIBIO EL CERTIFICADO DE BANDERA VERDE

Escuela EFA fabricará repelentes con aceites

• Se trata de la Espiritu Santo, de El Soberbio • La Escuela 48 de Posadas plantó árboles por el Día del Medio Ambiente •

POSADAS. La Escuela de la Familia Agrícola (EFA) de El Soberbio recibió el certificado de Bandera Verde, promovido por la Asociación Rincón Nazari, porque se sumó a una tarea de producción agrícola: la de fabricar repelentes de insectos a base de aceites esenciales.

Renard Cura, titular de Rincón Nazari, explicó que la escuela tiene la Bandera Verde a través del programa de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos que llevan adelante la asociación y el Ministerio de Educación de la Provincia, como contraparte de un convenio con el Consejo Federal de Inversiones.

La distinción le fue entregada a la EFA Espiritu Santo por su compromiso con el medio ambiente al fabricar y distribuir en la vía pública de El Soberbio recipientes para la basura. Ahora, ese compromiso se renueva con el proyecto que comenzará a concretarse en breve.

El establecimiento agro-educativo recibió un subsidio para la instalación, puesta en marcha y capacitación para la fabricación de los repelentes, y ya concluyó la primera etapa de capacitación.

La EFA está ubicada en el epicentro del cultivo de especies aromáticas y de la elaboración de aceites esenciales. Ante la situación de endemismo de algunas enfermedades como el dengue, el paludismo, la fiebre amarilla o la leishmaniasis, cuyos vectores son distintos tipos de insectos, se ve la necesidad de combatirlos o mitigar su accionar mediante la elaboración de repelentes en base a esencias naturales que pueden ser aplicados sin peligro de contaminación.



EXITO. Ser Bandera Verde significa compromiso y apuesta social, además de llevar adelante proyectos autosustentables como los repelentes.



ARBOLES. La Escuela 48 de Posadas, que también es Bandera Verde, plantó árboles para conmemorar el Día del Medio Ambiente.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

En la ciudad de **Posadas**, en las Chacras 32/33 se incrementaron a tres los centros de acopio de material reciclado bajo la supervisión de la Referente de Rincón Nazarí y de la **Escuela N° 674**, Sra. Stella Maris Bogado, luego de que dicha escuela comenzara con éxito el proyecto Bandera Verde en el año 2005.



Depósito construido en la Chacra 32/33, con los fondos provenientes del Premio Presidencia de la Nación por su trabajo solidario otorgado a la Escuela 674 a través del Programa Bandera Verde.

Las Escuelas: Instituto Santa María de las Misiones/Escuela N° 645/Escuela N° 53/Escuela N° 106/Escuela N° 809/Escuela Nacional N° 1/Escuela N° 675/Instituto Santa Catalina/Instituto Stella Maris/Escuela N° 609/Escuela N° 541/Escuela N° 806/Escuela N° 729/Escuela N° 269/Escuela N° 238/Escuela N° 356/CEP N° 4/N.E.N.I N° 4/Instituto Alta Gracia/Instituto Mariano Moreno que están en el

Programa Ambiente Solidario, organizado en conjunto con el Departamento de Calidad de Vida de la Municipalidad de Posadas, que comenzó el año pasado sobre la base de lo actuado en años anteriores en las Escuelas N° 48 y 674, siguen participando al presente, dado lo exitoso del mismo.



**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

La **Escuela N° 48, Nicolás Avellaneda**, "Bandera Verde" desde el año 2005, sigue con idéntico compromiso acicalado este año por ser el del Centenario de su creación ampliándolo a la plantación de especies arbóreas nativas en su barrio de Miguel Lanús.



Donación de carteles para colocar en todo el perímetro de la escuela llamando a la comunidad a ayudar a la escuela en el cuidado del medio ambiente



Donación de árboles nativos por parte de Rincón Nazarí y su plantación con docentes

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Donación y plantación junto a los alumnos de árboles nativos para la escuela y el barrio



19/6/9 día de celebración del centenario de la escuela N°48

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Una de las habituales visitas de la Esc Nº 48 a Rincón Nazarí, esta vez inaugurando cartelería nueva en la RNU.

La **Escuela Nº 521 del Barrio Fátima** de Posadas realizó la plantación de especies nativas en el entorno de la escuela y mereció un Certificado de Mención Especial por el cuidado del Medio Ambiente en el **Ámbito Escolar**.



**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



y reunión con Comité Barrial



Todos estos trabajos realizados con las escuelas de la ciudad de Posadas con los Residuos Sólidos Urbanos, la plantación de especies nativas en las escuelas, las huertas y la toma de conciencia ambiental tienden a consolidar la autonomía social, la autogestión laboral, el ordenamiento territorial y la sustentabilidad.

En **San Vicente** la **Escuela Familia Agrícola "San Vicente Paul"**, Bandera Verde desde el año 2007, ha seguido con la instrumentación de visitas escolares a su predio, recibiendo sistemática y gratuitamente a alumnos de las escuelas de la vecindad en un programa de Educación Ambiental y Productiva dirigido a la comunidad, que a la vez tiene el propósito de entrenar a los alumnos de la EFA en el arte de la hospitalidad, de la didáctica y del manejo de grupos, ya que se pretende desarrollar la zona en el área de turismo rural. Cuando los alumnos vuelvan a sus respectivas chacras tendrán la posibilidad de recibir eficientemente al visitante agro turístico.



Con las visitas escolares se está logrando el objetivo de la Enseñanza del cuidado del medio ambiente y de las técnicas productivas y posicionando a la EFA San Vicente Paul como líder en la zona a la vez de adiestrar a sus alumnos en la técnica del turismo rural.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

En **Puerto Rico**, ciudad ya de por sí caracterizada desde hace tiempo como una comunidad comprometida con el medio ambiente, las siguientes escuelas han mostrado interés en sumarse al Programa Bandera Verde:

Instituto Juan Pablo I, López y Planes 2441 Código Postal 1107; Colegio San Alberto Magno, Verbo Divino 24; Escuela Provincial de Educación Técnica Número 10, Yerbal 81; Escuela Número 114 Fragata Santísima Trinidad, Sarmiento y Pringles.

Por otra parte hemos detectado varios predios potencialmente viables como RNU.

Los predios visitados en Puerto Rico son los siguientes:

- Propiedad Bravo. Comprende una manzana sobre la calle colectora de la Ruta Nacional N° 12, con entrada por calle Padre Arnoldo al 500. El filántropo dueño se comprometió a cederla al Municipio. Este trámite se verá ahora incentivado por nuestra visita y el abundante material informativo que dejamos al Sr. Intendente José Lorenzo Dieminger y al Coordinador del Municipio Sr. Omar Cabral. Fueron entregados a los funcionarios informes relativos a la importancia de las RNU en el mundo, del Proyecto Reservas Naturales Urbanas de Aves Argentinas, Educación Ambiental e Interpretación de la Naturaleza, Normas de Conducta en la Naturaleza, Observación de aves silvestres en libertad, Educación ambiental en Reservas Naturales (Guía práctica para su instrumentación), Folletos de la RNU Rincón Nazarí, etc.



Se discutió básicamente sobre la Reserva Bravo, su marco legal, los antecedentes de la propiedad, la factibilidad administrativa de convertirse en

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

RNU, los valores distintivos del lugar por su ubicación sobre la arteria de transferencia, al costado de la Ruta Nacional N° 12, aislada de la misma por el cordón arbóreo de aislamiento acústica y paisajística con sus respectivas ochavas para estacionamiento vehicular y, por lo tanto, de fácil acceso no sólo a los habitantes de Puerto Rico sino también a los de las ciudades y pueblos vecinos. Se fijaron las prioridades y se formularon la estrategia y metas escalonadas para la puesta en práctica y en valor. Se discutieron las construcciones mínimas necesarias para el centro de interpretación, los senderos temáticos, los objetivos del área y la zonificación (la combinación de zonas de uso intensivo y otras de protección). El financiamiento de las obras y del mantenimiento y uso educativo posterior así como del equipo mínimo de personal necesario para estas tareas y su cualificación. Las construcciones y las herramientas utilizadas deberán ser coherentes, armoniosas con el espacio y su entorno. Se marcó la importancia de la cartelería para que el visitante comprenda rápidamente la organización interna y la oferta de actividades. Se deberán ofrecer distintas alternativas de comunicación con carteles estratégicamente colocados con los horarios, las actividades, el plano del área y la ubicación de los servicios. La palabra "bienvenidos" será el componente infaltable.

Las fotos que siguen ilustran la Reserva Bravo desde su perímetro en su estado actual.



**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



La ciudad de Puerto Rico cuenta con una oferta muy grande de espacios naturales. Otras Reservas Naturales Urbanas potenciales visitadas, con propietarios interesados, en principio, en el tema fueron:

* La propiedad del nordeste, a pocas cuadras del centro de la ciudad, cuya topografía hace de divisoria de aguas y muestra diversos ecosistemas con gran variedad de flora y fauna.



Reserva Nordeste

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

* La propiedad del Hotel Suizo enfrente y como continuación del parque del hotel. Es dable destacar que todos estos lugares a pesar de estar ubicados relativamente a pocas cuadras del centro de la ciudad se muestran libres de contaminación visual y acústica.



Reserva Hotel Suizo

*La cuarta RNU potencial se encuentra ubicada a orillas del Río Paraná, es la más grande y su destino podría ser para Campamentos Educativos.

En Puerto Leoni, el Bachillerato Polivalente N° 25 cuenta con una Reserva a orillas del Río Paraná cuyas fotografías se muestran a continuación. La Institución ha presentado un proyecto al Consejo de Educación relativo a mejoras para la utilización de esta Reserva.



**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Puerto Leoni

En **Santa Ana** la **Escuela de Comercio Nº 10** está interesada en el Programa "Bandera Verde"; en una reunión con directivos y alumnos explicamos los alcances del mismo, además organizamos un taller de interpretación y observación de aves en la Reserva de las Ruinas Jesuíticas de la ciudad y hemos llevado a alumnos y docentes a nuestra RNU de Posadas para consolidar en la práctica los temas de Educación Ambiental que se pretenden difundir. Santa Ana es una población que ha estado anestesiada por muchos años y que últimamente está despertando de su letargo merced al profundo cambio que el Gobierno Provincial está dando a través de las obras de remodelación y adecuación de su puerto para convertirlo en granero y de cargas generales y con la construcción de una gran Cruz en el famoso Cerro Santa Ana para convertirlo en un hito turístico. El momento es por demás propicio para las tareas de toma de conciencia ambiental y desarrollo sustentable.



Presentación de Bandera Verde en Comercio Nº10, Santa Ana

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Taller de Aves en Rincón Nazarí, parte teórica y en la Reserva de las Reducciones Jesuíticas de Santa Ana, la parte práctica.



El conocimiento de las cuestiones de la naturaleza conlleva un sentido de responsabilidad con respecto a cómo cuidarla y al desarrollo sustentable.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



El conocimiento dá los medios para vivir.



Alumnos de la Comercio N°10 de Santa Ana en Rincón Nazarí

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



La visita genera compromiso, amistad y entendimiento.

INFORME FINAL ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE" PARA LA PROVINCIA DE MISIONES

UNA ASISTENCIA RECORD TUVO EL TALLER DEL ÚLTIMO FIN DE SEMANA EN RINCÓN NAZARÍ

Cada vez son más las personas que desean aprender sobre aves

• Principalmente jóvenes, conocieron los secretos de los pájaros de la región • El avistaje de zorzales, sairas, ventevéos y chincheros fue en las Ruinas de Santa Ana •

POSADAS. El taller de aves que se llevó a cabo en la reserva urbana Rincón Nazarí convocó a cincuenta asistentes, quienes batieron el récord de personas que desean aprender los secretos de los pájaros de nuestra región.

El responsable de Rincón Nazarí, Renard Cura, se mostró sorprendido por la convocatoria, ya que en otras oportunidades el grupo alcanzó a poco más de veinte alumnos. En este caso, el mayor número de interesados en el tema estuvo compuesto por jóvenes de las carreras de genética, biología, profesorado, turismo, pero también de otras edades y profesiones. "Tantos asistieron que también dijo presente el lechuzón orejado", ironizó Cura, ya que es la "figurita difícil" que se pudo fotografiar durante el día en la reserva Rincón Nazarí.

Dietaron los talleres los especialistas en Biodiversidad Ernesto Krueczak, Alejandro Garello y Federico Castiella.

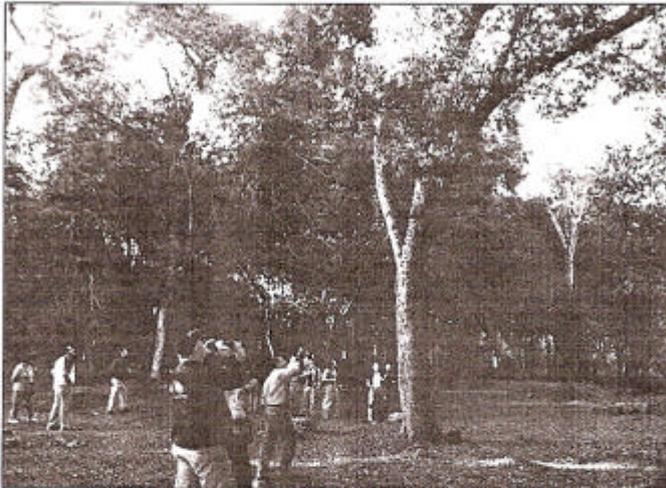
El profesional y experto en medio ambiente Renard Cura explicó que en los talleres las charlas son sobre las características de las aves y los asistentes aprenden "cómo son, cómo vuelan, qué hábitos alimenticios tienen, cómo pueden adivinar a través de su morfología -lo que comen, y deducir al mismo tiempo por la diversidad de alimentos la biodiversidad de un lugar. Esto sirve para extrapolar en lo que podríamos plantar para optimizar el rendimiento agrícola o forestal de una zona".

Destacó la importancia de asistir a un taller sobre los pájaros porque "no es sólo a través de la asistencia que nos damos cuenta de lo importante que son las aves en nuestro medio ambiente y a través de ellas comprender el funcionamiento de la naturaleza en general".

Cura comparó el saber sobre las aves con un deporte y dijo que "si estamos en medio de la naturaleza y no entendemos lo que está ocurriendo es como ver un partido de fútbol americano sin conocer sus reglas, todo el mundo aplaude y nosotros nos quedamos con los brazos cruzados".

Lo mejor en el campo

Si bien las clases teóricas se llevan a cabo en el aula instalada en medio de la reserva urbana Rincón Nazarí, ubicada en Brasil 3.409, entre Santa Catalina y el arroyo Iá, la práctica de observación fue en el predio de las Ruinas Jesuíticas de Santa Ana, el pasado sábado durante la mañana. Allí también res-



¡AHÍ ESTÁ! El grupo de observadores que asistió al taller disfrutó de las maravillas que esconden las ruinas.



SENDIEROS. Intermédose en la naturaleza.



EN CLASE. El taller para aprender antes de ir a ver.

Un escalador avezado

Tobías es biólogo, un joven voluntario de la reserva urbana Rincón Nazarí, quien además es alpinista. Firmó parte del grupo que viajó a las Ruinas Jesuíticas de Santa Ana para concretar el avistaje de las aves y escaló alto para buscar entre los huecos que dejan las piedras.

Fue un momento único, ya que no siempre se pueden ver y mucho menos fotografiar a gachones de lechuzas de campanario, ya que su propio nombre indica que las aves adultas anidan en lo alto. El par de polluelos



ahora se muestran para todos los ciudadanos y quizá, algunos tengan en cuenta el taller para conocer sobre estos pájaros que resultan una rareza.

El organizador

Renard Cura

RESPONSABLE DE LA RESERVA URBANA RINCÓN NAZARÍ

pondieron con amplia asisten-



"Jornadas como la del sábado en las Ruinas Jesuíticas de Santa Ana resultan reconfortantes, porque los jóvenes se impregnan de un saber que les permitirá tener una posición alerta y cuando sean dirigentes podrán tomar las decisiones correctas en cuanto al desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente".

Bandera Verde

El proyecto que lleva adelante Renard Cura con las escuelas se denomina Bandera Verde y tiene que ver con el compromiso que mantienen los directivos, docentes y alumnos con el cuidado del medio ambiente.

A partir de proyectos de reciclado, limpieza de plazas, instalación de huertas e incluso de plantaciones específicas, teniendo en cuenta que sean totalmente orgánicas, sin utilizar ningún tipo de fertilizantes artificiales o agroquímicos, poco a poco las escuelas van recibiendo el título de Bandera Verde.

Cura recibe a alumnos de todas las escuelas en la reserva y de manera gratuita les enseña a conocer sobre la biodiversidad de las especies de la región.

Las escuelas Bandera Verde son la 48 de Miguel Larús, las EPA de San Vicente y de El Soberbio, la 2a del barrio Filón y la 674 de la calle 32-33 ya recibieron certificados porque iniciaron el proceso y avanzan a pasos agigantados.

Ver para disfrutar

Mirar al cielo y verlas volar es algo que todos los seres humanos experimentan, pero reconocerlas por su nombre y sus características resulta más difícil. En Santa Ana podrán encontrar rarezas como los yacutoros.

cía, a pesar de la distancia y contando más que con dos autos y el ómnibus de línea. El interés y el entusiasmo puestos por los alumnos quedó demostrado en el campo, es un ambiente ideal donde abunda la vegetación.

El amante de la naturaleza y creador del programa Bandera Verde que se lleva a cabo en las escuelas de Misiones, reconoció que "no tuvimos demasiados avistajes", aunque quizá por su vasta experiencia considere como poco el haber reconocido y avistado a "zorzales, sairas, ventevéos, chincheros, lacuartzas, carpinteros, jotes, y otros tantos habituales en el lugar", ironizó además un yacutoro, un arañar fajado y dos pichones de lechuzas de campanario en su nido".

Quiénes tuvieron el privilegio de disfrutar de esa jornada coincidieron que "fue divertido caminar entre las ruinas de ese lugar mágico, que además nos ofreció la posibilidad de identificar insectos, árboles nativos de gran porte, plantas, orquídeas, hongos, musgos y líquenes de una extraordinaria diversidad de colores, formas y bellezas".

Cura la definió como "una experiencia reconfortante, si pensamos que al participar estos jóvenes en este tipo de actividades se impregnan de un saber que les permitirá en el futuro tener una posición alerta respecto de nuestro medio ambiente".

INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES

En **Santa Rita** hemos visitado la **Escuela Familia Agrícola Nº1701** que demostró interés en sumarse al Programa Bandera Verde. Reunidos con alumnos y docentes explicamos el funcionamiento del Programa.



**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

La escuela está incursionando desde hace un tiempo en la producción orgánica y su orientación futura será la de llevar a las chacras esa experiencia que, sumada a la práctica de Rincón Nazarí como productor de ananá orgánico desde el año 2005, puede ser de importancia vital para la zona ya que Santa Rita junto a Colonia Aurora y otros pueblos vecinos son tradicionales productores de ananá mediante el uso de agroquímicos; la conversión a producción orgánica potenciaría la zona agregando más valor al producto y ampliando sustancialmente su mercado. De lograrse este objetivo se habrá dado un paso más hacia la autonomía social, la autogestión laboral, el ordenamiento territorial y la sustentabilidad.

En **Santa Rita** hemos visitado la Reserva de la familia Franco que aunque oficialmente aún no es Reserva de hecho lo es, faltaría efectuar el monitoreo de



aves, insectos, árboles y plantas, implementar la cartelería de especies, de los senderos temáticos y otros y sistematizar su actividad. Un potencial interesante dada

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

la ubicación relativamente céntrica del predio y equidistante de Alba Posse, 25 de Mayo, Colonia Alicia, Colonia Aurora, etc.



Otra Escuela en Santa Rita interesada en la propuesta de Bandera Verde es el **Bachillerato con Orientación Laboral N°40** cuyo ex Director es el propietario de la Reserva visitada.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

APÓSTOLES

En Apóstoles hemos visitado la Reserva Tupambae que está a muy pocas cuadras del centro de la ciudad y conserva una flora muy variada, posee quinchos, sanitarios, bancos y cartelería pero no se le da, hasta el momento, una utilización sistemática. Hemos planteado la posibilidad de que se replique nuestro sistema de visitas escolares y ofrecido de que profesores de biología de Apóstoles puedan hacer pasantías en Rincón Nazarí para ir organizando la sistematicidad de la Educación Ambiental en contacto directo con la naturaleza.



Reserva Ecológica Tupambae, cartelería, senderos y quincho

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Apóstoles apuesta por la conservación y el cuidado del medio ambiente



Camiones recolectores de RSU con leyendas alusivas



Única planta de separación y reciclaje de RSU en funcionamiento en la Provincia

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Compostaje de los residuos orgánicos y lombricompostaje



Lombricomposteo producido. Abono que por el momento utiliza el Municipio. Desde agosto del 2008 están efectuando la separación de residuos comenzando por algunos barrios seleccionados. En la medida que los habitantes se van adaptando a las nuevas costumbres, la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio va ampliando la zona de recolección diferenciada. Para generalizar esta capacitación hemos propuesto trabajar con las escuelas en Bandera Verde con ese Diagnóstico y un Plan de Acción adecuado a ese objetivo primario. A tal efecto se seleccionaron las escuelas a invitar.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

VISITAS DE ESCUELAS DEL INTERIOR A RNU RINCÓN NAZARÍ

Además de los visitantes escolares que participan habitualmente de los Mini Talleres Ecológicos en nuestra Reserva Natural Urbana de Posadas lo hicieron alumnos de distintas escuelas del interior de la Provincia que *motus proprio* se interesaron en conocer la Reserva y nuestra forma de trabajo. Nos visitaron y quedaron comprometidos para apoyar nuestra estrategia de multiplicación en sus zonas de influencia. Así tuvimos las visitas de la Escuela Comercio N°1 de Oberá que vino acompañada del Rector del Instituto Carlos Lineo de esa ciudad, el Bachillerato con Orientación Laboral N°3 de Campo Viera, la Escuela N° 429 de Paraje Yacutinga, la Escuela N° 720 y el Instituto Culmey de Montecarlo, la Escuela N° 633 de Campo Ramón y otras escuelas que han venido en años anteriores.



Escuela Comercio N°1 de Oberá



BOLaboral Polivalente N°3 Campo Viera

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Esc. Nº 429 Pje. Yacutinga



Esc. Nº 633 Campo Ramón



Instituto Carlo Culmey y Esc. Nº 708 de Montecarlo



Muy cerca de la ciudad de **Oberá**, nos encontramos con un predio muy bien preservado con una Grapia Milenaria, perteneciente a la firma "Las Treinta SA", productores de té de exportación. La empresa mostró interés en colaborar con la comunidad facilitando el predio para visitas escolares, situación que profundizaremos en un futuro. La empresa exporta té a Estados Unidos bajo la Norma de la Rainforest Alliance que dentro de sus exigencias pide relaciones amigables con el medio ambiente y la comunidad. El patrocinio de actividades como la propuesta estaría dentro de sus planes.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Potencial Reserva Natural Urbana "Grapia milenaria" en Tealera Las Treinta SA Oberá

4. ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN LAS RESERVAS NATURALES URBANAS

Decíamos en nuestro anterior informe que las Estrategias Pedagógicas son aquellas acciones que se realizan con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes puesto que permite trabajar los cambios en las condiciones de vida de las poblaciones.

El Objetivo General de la Metodología de la Enseñanza de la Ecología en el Patio de la Escuela o Ciclo de Indagaciones que se aplica en la Reserva Natural Urbana Rincón Nazarí es el de proveer a los niños de una herramienta de investigación que les permita estudiar, comprender, analizar y reflexionar sobre los procesos ecológicos y los efectos de la acción humana en su entorno local y en un entorno más amplio. Esto ayudará a que, como miembros activos de una comunidad, piensen y decidan, crítica y conscientemente, sobre el uso y conservación del medio ambiente en general y de la biodiversidad en particular.

Con esta Metodología se ejercita la manera de elaborar preguntas científicas en el entorno, utilizando la curiosidad natural del niño en esta etapa, que lo lleva a formular preguntas sobre el medio circundante. Esto permitirá abordar desde lo significativo el contenido curricular vigente.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

De los recorridos ecológicos de Rincón Nazarí, se han seleccionado algunas **indagaciones** que a continuación se detallan las que podrán ser adaptadas a las distintas Reservas que, eventualmente, se vayan creando.

1. Introducción -Reserva Natural Urbana- Determinación de **Biodiversidad** –

¿Qué comparamos?: Biodiversidad

¿Qué medimos?: Diversidad de Aves

Metodología: ¿Qué información?...Muestreo de cantidad de especies de aves.

¿Cómo?.....Contando durante 3 horas al amanecer las que reconocemos por la vista y/o por el oído.

Herramientas: Vista, oídos, lápiz, papel con apoyo, termómetro. (También registrar estado del tiempo, si está nublado, si hay sol, si está ventoso, etc.)

2. **Riqueza**

¿Qué comparamos?: Riqueza de las Naciones

¿Qué medimos?: Capital Natural; Capital Humano; Capital Construido; Capital Social "**Conocimiento**" "**Responsabilidad**"

3. **Áreas Naturales Protegidas** (*en plataforma*)

¿Cuántas ANP existen en Misiones?. ¿Cuál es: La más grande? La más pequeña? La más famosa?

¿Cuál es la función de c/u? Explicar extensión de la RNU y de su hábitat

4. **Aves** (*en plataforma*)

¿Qué comparamos?: Aves (Son todas las aves iguales ? Comen todas lo mismo?)

¿Qué medimos?: Morfología (Picos, Tamaño, color, plumaje, sexo, patas, colas, cortejo, nidificación, vuelo, organización social, alimentación, etc.)

5. **Hábitat / Orientación** (*frente al quincho*)

¿Qué comparamos?: Troncos de árboles (¿Como varía la cantidad de musgos y helechos que crecen sobre la corteza, entre una cara y otra, de los troncos de los árboles?) p. Ej. Curupaí y Morera.

INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES

¿Qué medimos?: Área cubierta por musgos y helechos sobre la corteza y su ubicación con respecto a los puntos cardinales.

Reflexiones: Ecología, Geografía, Cosmología, Arquitectura

6. Rincón Nazarí (*túmulo del Nazarí*) Epitafio, oralidad, espiritualidad

¿Qué comparamos?: Comparar para distintas culturas la interpretación de lo que pasa después de la muerte.

¿Qué medimos?: Alma/mariposas/angelitos/sobre las flores/picaflor, etc.

Reflexiones: Historia/Costumbres/Idioma/Organizaciones verticales vs. horizontales sistémicas; seres vivos/alma, etc.

7. Descomponedores (*Compostado*)

¿Qué comparamos?: Materia orgánica/inorgánica; abono/humo; suelo compactado/suelto; etc.

¿Qué medimos?: Cantidad y tipo de descomponedores

Reflexiones: Contaminación/Fertilización orgánica; etc

8. Árboles (*en selva*)

¿Qué comparamos?: Árboles (Son todos los árboles iguales ?)

¿Qué medimos?: Características de Troncos (diámetros, rugosidad, rectitud, altura), Copas, Ramas, Hojas, Flores, Frutos, tamaño de hojas/dureza de madera (Índice foliar), Raíces...

Reflexiones: Maderas y sus usos; Misiones y el mundo.

9. Bioingeniería (*Ananá*)

¿Qué comparamos? : Caraguatá / Ananá

¿Qué medimos?: Hojas, Flores, Frutos

Reflexión: Mejoramiento Genético/Biofábrica

10. Reciclaje (*Alambrado romboidal*)

¿Qué comparamos?: Alambrado sintético/acero galvanizado

¿Qué medimos?: Sustentabilidad /Insumos/costo de elaboración/Resistencia/Durabilidad

Reflexiones: Efectos sobre Contaminación/Generación de Trabajo y Recursos/Ahorro Energía/Ocupación mano de obra no calificada/Prevención de delincuencia/Recuperación de Dignidad, etc.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

11. Símbolos Biológicos (*Baños*)

¿Qué comparamos?: Símbolos biológicos

¿Qué medimos?: Historia Mujer/Hombre en Mitología Griega

Reflexión: La necesidad de implementar convenciones para entendernos globalmente.

12. Comederos (*Ídem*)

¿Qué comparamos?: Comederos, su construcción

¿Qué medimos?: Materiales de construcción de los comederos/alimentos/picos de las aves

Reflexiones: Ingenio/dinero; estrategias de adaptación anatomía/alimentación.

13. Frutos Comestibles/No comestibles (*Olivo*)

¿Qué comparamos?: Frutos de Cafeto/Olivo/No me olvides; Nativas/Exóticas

¿Qué medimos?: Alimentación de las aves

Reflexión: Los frutos no son comidos, unos por no existir aquí el animal que se alimenta de ellos y otros por poseer veneno.

14. Estrategia de dispersión (*Urucú*)

¿Qué comparamos?: Estrategias de dispersión

¿Qué medimos?: Morfología de las semillas ¿Tienen aletas para volar, pulpa para ser comidas, algodón para que las lleve el viento, abrojos para engancharse en la piel de los mamíferos?

Reflexión: La necesidad que tienen los árboles de distanciarse de sus progenitores para no ser inhibidos en su crecimiento.

15. Abejas (*Colmena de yateí*)

¿Qué comparamos?: Colmenas de abejas yateí

¿Qué medimos?: Actividad de las distintas colmenas

Reflexiones: Espíritu comunitario vs Organización vertical; Función polinizadora. Abejas Yateí (Melipona) y Apis Melífera; Organización/Defensa/Propiedades de la Miel, etc.

16. Cadena alimenticia (*Egagrópilas*)

¿Qué comparamos?: Estrategias de alimentación/Aves de rapiña/Ratones; Comer/Ser comido

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

¿Qué medimos?: Egagrópilas, semillas y su germinación, mutualismo, etc.

Reflexión: a) El hombre puede valerse de modernos métodos para mantener el equilibrio ecológico sin usar agroquímicos, colaborando con unos en desmedro de otros.

b) Analizando las egagrópilas se puede averiguar sobre la fauna nocturna.

17. Captación de Carbono (*Epifitas*)

¿Qué comparamos?: Epifitas con árboles

¿Qué medimos?: Copas y raíces. ¿Cómo se materializan?

Reflexión: Todas se materializan de la misma forma. A través de la fotosíntesis se capta el Carbono del Dióxido de Carbono de la atmósfera para formar la celulosa. Esto se ve claramente en las epifitas no así en las demás ya que podría pensarse que toman el Carbono a través de las raíces desde el suelo. La absorción de agua a través de las raíces compensa la evaporación de las copas.

18. Estrategias de Cortejo/Nidificación/Alimentación (*Boyeros Cacique*)

¿Qué comparamos?: Estrategias de Cortejo/Nidificación/Alimentación

¿Qué medimos?: Construcción de nidos. Observando nido por nido. Quién los construye, el macho, la hembra, ambos. ¿De qué material los hacen? ¿De dónde lo obtienen? ¿Sobre qué ramas de qué árbol? ¿De qué se alimentan? Contabilizar cantidad de viajes por cada nido durante el periodo de observación. ¿Qué extraen de los nidos?

Reflexión: La supervivencia premiará al más hábil. Construirá mejor su nido, en el mejor lugar, en la mejor rama, con el mejor material y alimentará y cuidará mejor a su cría.

19. Contaminación del Arroyo Itá (*Arroyo Itá*)

¿Qué comparamos?: Cuencas

¿Qué medimos?: Contaminación

Comparamos Agua del Arroyo con agua potable. ¿La beberíamos? ¿Nadaríamos en ella? ¿Quién contamina? ¿Quiénes son los habitantes de la

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

cuenca? Extensión de la cuenca, divisorias de agua, cantidad de habitantes de cada cuenca, etc.

Reflexión: Cada arroyo será contaminado por los habitantes de la respectiva cuenca que estará definida por las correspondientes divisorias de aguas, la naciente y su desembocadura en el río Paraná. Específicamente ésta y no otra será la población que habrá que sensibilizar y darle el sentido de pertenencia que le corresponde. Calcular población de la cuenca. Determinar estrategias de concientización.

Reiterando lo mencionado en el Informe anterior, a través del seguimiento y monitoreo se producirá la consolidación de esta experiencia y su desarrollo en otros polos de la Provincia. Se estima que este conjunto de actividades no sólo ayudará a crear conciencia ambiental y alfabetizar ecológicamente a la comunidad sino que ayudará a despertar la conciencia sobre el potencial singular de cada zona promoviendo el desarrollo junto a la sustentabilidad tanto de la agricultura, como del turismo, comercio, industria y urbanismo de cada zona de la Provincia.

5- TRÁMITE DE INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA "BANDERA VERDE"

Una de las virtudes del Programa es que es absolutamente voluntario. Las Escuelas que se inscriben lo hacen porque están convencidas de su importancia. A efectos de planificar estratégicamente la invitación a ciertas escuelas a unirse al Programa, en primera instancia hemos dividido la ciudad de Posadas en Zonas en correspondencia con las Cuencas Urbanas y determinado la pertenencia de distintas escuelas a cada cuenca y su respectivo margen, izquierdo o derecho, de forma tal de tener un muestrario de escuelas distribuidas equitativamente, así hemos conformado el cuadro que sigue y repartido la invitación que estamos acompañando con la firma de la Subsecretaria del Ministerio de Educación y la Nota relativa a la Contaminación de los arroyos de Posadas.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**



Posadas, 30 de junio de 2009

Estimado Sr/Sra Director/ra

Nos dirigimos a Ud. acompañando el artículo que hemos preparado para la difusión de la problemática, para invitarlo/a a que su Establecimiento Educativo participe del Programa de Certificación Ambiental. Una de las virtudes del Programa es que es absolutamente voluntario. Las Escuelas que se inscriben lo hacen porque están convencidas de su importancia. La inscripción para la Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos "Bandera Verde" se hace en el Centro Cívico, Edificio del Ministerio de Cultura y Educación, exactamente en la Dirección General de Programación y Evaluación Educativa, Directora Profesora Graciela Rovira, dependiente de la Subsecretaría de Educación, en el 1º piso, tel. 447365, siendo la Referente de Educación Ambiental la Profesora Olga Ferreyra. También pueden hacerlo digitalmente al e-mail: grarovira@yahoo.com.ar enviando una simple nota manifestando el interés en inscribirse, luego el Comité de Certificación, constituido por miembros de la Dirección General de Programación y Evaluación Educativa y de la Asociación Civil Rincón Nazarí, efectúa una Auditoría Ambiental para establecer un Diagnóstico de la situación de la Escuela y de su entorno, a partir del cual se prepara en conjunto con el Comité Ambiental de la Escuela un Plan de Acción. El Comité Ambiental será elegido en forma autónoma y democrática, con representación de alumnos, maestros, profesores, padres, personal directivo, administrativo, mantenimiento, pudiendo contar con representación de responsables municipales, comisión vecinal o de alguna asociación legal que el propio Comité considere conveniente.

Sin otro particular, saludamos a Ud. con la consideración más distinguida

Asoc. Civil Rincón Nazarí
Ing. RENARD CURA
Presidente



C.P.M. MARÍA ESTELA DERNA
SUBSECRETARIA DE EDUCACION
PROVINCIA DE MISIONES

Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos "Bandera Verde"

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES
GOZAR O PADECER POSADAS**

Esa será nuestra alternativa futura.

Después de que todas las redes colectoras cloacales que está construyendo la Empresa Concesionaria estén conectadas a la Red Troncal que conduce los líquidos cloacales a la Estación Depuradora de Aguas Residuales, ubicada al noroeste de la ciudad y, luego de que todos los usuarios se hayan conectado a este nuevo servicio, se contribuirá a la descontaminación de los arroyos, de las napas freáticas y del río Paraná.

Para mejorar la calidad de vida de toda la población y de las generaciones venideras será necesario que toda la población de Posadas se sensibilice en el sentido de que es necesario conectarse al servicio y de que los residuos sólidos urbanos sean dispuestos en los lugares y horarios previstos por el sistema municipal de recolección de residuos.

A fin de que esta sensibilización se produzca en forma integral es necesario instruir a la población en ese sentido. Para eso nada mejor que las escuelas, tanto primarias como secundarias. Se piensa que a través de los niños es posible acceder a la sensibilización de los adultos.

El Programa de Certificación Ambiental de los Establecimientos Educativos "Bandera Verde" que Rincón Nazarí está llevando a cabo en la Provincia con el Ministerio de Educación como contraparte en un Convenio con el Consejo Federal de Inversiones, colaborará con aquellas instituciones educativas que se adhieran al mismo de tal forma que cada institución trabaje mancomunadamente con la comunidad aledaña.

Las Escuelas inscriptas serán ordenadas por cuencas de forma tal de inducir un sentido de pertenencia con relación a cada cuenca urbana y así delimitar responsabilidades. La disminución de la velocidad de escurrimiento del agua de los arroyos hacia el Río Paraná como consecuencia del aumento de la cota de éste, hará que los residuos urbanos se vayan acumulando en las cuencas urbanas y generen el hábitat ideal para la procreación de vectores de las enfermedades endémicas de la región si la comunidad sigue con su hábito de arrojar residuos a la calle los cuales con las lluvias son llevados a los arroyos.

Si tomamos conciencia **gozaremos de Posadas** y de la gran transformación de la que estamos siendo testigos, sino tomamos parte activa, la padeceremos.

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA
VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

Mártires		Antonica		Itá		Mitre		Vicario		Zaimán		Garupá		Paraná
Margen Der.	Margen Izq.													
Esc N° 7	EscN°298	InstSMiguel	LicNaval	IBenMatien	ILisdITorre	CNacional	SanAlberto	IAdvAltaG	InsSanIqna	Esc N° 48	EscN°627		EscNormal	
BPN°8	CEP 7	EscN°729	JesusNiño	EscN°1	AlasyRaíces		IAdvMMor		Esc 609				CEP6	
Esc N° 826			EscN°645	EPET N°1	EscN°3		Fraternidad		Esc 125				Esc 521	
			IMadreMis	IMadreMis			EPET N°2		EscN°579				EscN°699	
				Humanista			EscN°106		EscN°674				IDonBosco	
				InstGutenberg			EscN°5							
							EscN°298		Com 18					

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

Cuando una escuela se adhiere al Programa Bandera Verde normalmente se efectúa un Diagnóstico de la Escuela y de su entorno, para luego elabora el Plan de Acción. Para Posadas la influencia del embalse de las aguas del Paraná como consecuencia de la construcción de la represa de Yacyretá hace que el tema de la contaminación de los arroyos sea de importancia prioritaria. Para otras escuelas fuera del ejido urbano de Posadas y para las del interior de la Provincia ya ese diagnóstico pierde relevancia comparado con otros que podrían ser de mayor prioridad, como ser el desarrollo urbano, disposición de Residuos Sólidos Urbanos, educación ambiental, recursos de agua, energía, biocombustibles, agricultura orgánica, etc. etc. Para acompañar la misma carta de invitación más arriba expuesta hemos preparado el abstracto que sigue más abajo del listado de escuelas que inicialmente invitaríamos, aparte de las que hemos mencionado anteriormente que ya están en el Programa:

PUERTO RICO

INSTITUTO JUAN PABLO II
COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO
ESCUELA PROVINCIAL de EDUCACION TECNICA NÚMERO 10
ESCUELA NÚMERO 114: FRAGATA SMA. TRINIDAD

SANTA RITA

EFA SANTA RITA N° 1701
BACHILLERATO CON ORIENTACIÓN LABORAL POLIVALENTE N°40

OBERÁ

INSTITUTO CARLOS LINEO
ESCUELA DE COMERCIO N°1 SANTIAGO DE LINIERS

CAMPO RAMÓN

ESC N°633

CAMPO VIERA

BOLABORAL POLIVALENTE N°3

MONTECARLO

ESC N°708
INSTITUTO CULMEY

GARUHAPEMI

ESC N°344

PARAJE NUESTRA SRA. DE ITATÍ, CDTE. ANDRÉS GUACURARÍ

ESCUELA N°707

APÓSTOLES

INST. PRIV. SAN JOSAFAT
ESC. NORMAL MARIANO MORENO
ESC. COMERCIO N°3
INST. LA INMACULADA Y COLEGIO CRISTO REY

**INFORME FINAL
ESTRATEGIA DE MULTIPLICACIÓN
DE LOS COMPLEJOS EDUCATIVOS AMBIENTALES
RESERVAS NATURALES URBANAS - CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS "BANDERA VERDE"
PARA LA PROVINCIA DE MISIONES**

Hacia una nueva sociedad basada en la autonomía social

Habida cuenta de la crisis económica y filosófica que vive el mundo actualmente, derrotados ya los sistemas absolutamente totalitarios como el comunismo y en estos últimos tiempos, el capitalismo, cabe ensayar otros sistemas que puedan reemplazarlos exitosamente. Cornelius Castoriadis* (filósofo greco-francés 1922/97) proponía la Autonomía Social como una nueva estrategia de orden y formulaba: *"...Crear las instituciones que, interiorizadas por los individuos, faciliten lo más posible el acceso a su autonomía individual y su posibilidad de participación efectiva en todo poder explícito existente en la sociedad"*.

Pensamos que un sistema que tenga como eje la Educación Ambiental, que considere los Objetivos Fundamentales Transversales, que busque permanentemente la sustentabilidad y la relación con el entorno, como se hace en el Programa de Certificación Ambiental que proponemos, sería una buena forma de llevar a la práctica esta teoría de la Autonomía Social. A través de él se puede ir logrando un desarrollo que haciendo epicentro en la Escuela de cada comunidad, vaya potenciando los recursos regionales haciendo buen uso de las iniciativas privadas y recurriendo, cuando necesario, al Estado para el financiamiento. Un sistema mixto que utilice eclécticamente las ventajas de uno u otro modelo. El Plan de Acción que se hace posterior al Diagnóstico de cada establecimiento tenderá a conducir naturalmente a un ordenamiento armonioso del territorio partiendo de las mismas entrañas de cada comunidad, como son las escuelas.

Una Práctica que ya ha sido implementada en varias ciudades del mundo y últimamente en nuestra Provincia con singular éxito. Para ver más, por favor entrar a www.rinconnazari.org.ar/actividades /sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos "Bandera Verde".