

Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión Integrada de la Cuenca del Lago Yguazú
Plan Yguazú Porã

Manual de Establecimiento e Implementación de Plataforma Municipal



Departamento de Gestión de Cuencas Hídricas

División de Generación

ANDE



Noviembre 2016

ÍNDICE

Introducción.....	3
Parte I. Los puntos antes de salir al campo.....	4
1. Descripción del proyecto	5
2. ¿Por qué la ANDE quiere conservar la cuenca?	6
3. La mecánica de la degradación de la cuenca.....	7
4. Establecimiento de la Plataforma Municipal.....	9
Parte II. Procedimiento para el establecimiento de la Plataforma Municipal.....	12
Resumen para realizar los talleres y puntos clave	13
1. Etapa de Preparación.....	15
1-1. Consensuar cómo explicar conceptos sobre Plataforma Municipal	15
1-2. Programar la visita al municipio.....	15
1-3. Realización de la visita a la municipalidad.....	16
1-4. Programación del Taller 1.....	16
2. Talleres con los municipios	17
2-1. Taller 1: Identificar las Actividades	18
2-2. Taller 2: Elaborar el PO	26
2-3. Taller 3: Programar la Primera Actividad.....	35
3. Elaboración del informe	39
3-1. Escribir las notas de la visita a la Plataforma Municipal	39
3-2. Elaboración del informe de los talleres.....	39
Parte III. Documentos Formales.....	40
Parte IV. Dirigir un año de Plataforma Municipal.....	48

Lista de Anexos

No.	Contenido
Anexo 1	Lista de Verificación de Taller de Plataforma Municipal
Anexo 2	Presentación de Taller 1 (Power Point)
Anexo 3	Formato de Recolección de Información
Anexo 4	Plan del Programa de Educación Ambiental
Anexo 5	Plan del Programa de Reciclaje de Aceite para la conservación del Lago Yguazú. —Un OIL POT en su cocina —
Anexo 6	Plan de Programa de Jornada para Recoger Basura en la Orilla del Lago Yguazú
Anexo 7	Manual de Charla 4 del Programa de Educación Ambiental
Anexo 8	Los trípticos para Programa de Educación Ambiental
Anexo 9	Lista de los trabajos con Responsable para la primera actividad
Anexo 10	Modelo de Acta de Reunión de Plataforma Municipal
Anexo 11	Formato de Nota aprobando Reglamento
Anexo 12	Borrador de Reglamento de Plataforma Municipal
Anexo 13	Formato de Lista de Miembros
Anexo 14	Formato de PO
Anexo 15	Formato de Establecimiento de Plataforma Municipal
Anexo 16	Formato del Informe de Inicio del año de Plataforma Municipal
Anexo 17	Formato del Informe de Resultado de Trabajo de la Plataforma Municipal

Introducción

En el marco del Convenio de Cooperación Bilateral entre los Gobiernos del Japón y del Paraguay, a través de la Agencia de Cooperación Internacional (JICA) y la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), se está implementando desde Julio de 2013 hasta Julio de 2017, el Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión Integrada de la cuenca del lago Yguazú sobre Asistencia para fortalecer el mecanismo para la gestión de la cuenca del Lago Yguazú.

Como un método para promover la participación de los habitantes que viven en la Cuenca en la conservación del Lago Yguazú, el proyecto ha trabajado con los municipios promoviendo la instalación de la Plataforma Municipal, donde los habitantes discuten libremente y planifican las posibles actividades para la conservación en su municipio de manera participativa.

Con este manual se pretende presentar el procedimiento para establecer la Plataforma Municipal, y definir posibles actividades o contramedidas para la conservación de la cuenca. El manual se divide en 2 partes, una es la preparación teórica como facilitador antes de salir al campo, otra es cómo desarrollar los talleres con las municipalidades. Además, se incluyen en el Anexo algunas de las herramientas que necesitará el facilitador durante sus talleres.

Los usuarios del manual son los funcionarios de la ANDE, sin embargo, puede ser utilizado por otras instituciones que busquen la planificación participativa sobre temas de medio ambiente.

Equipo de Formulación de la Plataforma Municipal
Departamento de Gestión de Cuencas Hídricas
División de Generación
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)

noviembre 2016

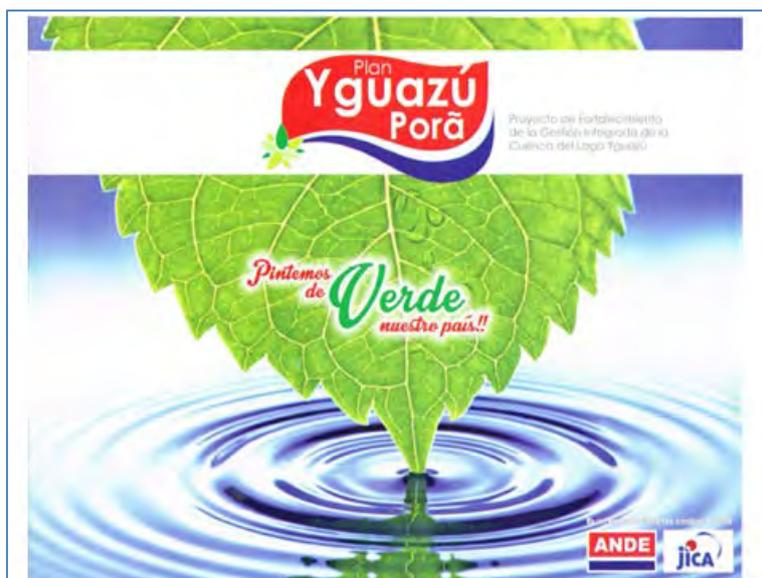
Parte I. Los puntos antes de salir al campo

1. Descripción del proyecto

Este proyecto se maneja con el siguiente Marco Lógico (o Matriz del Diseño del Proyecto: PDM) que tiene como objetivo “Fortalecer el mecanismo interinstitucional para la gestión de la cuenca del Lago Yguazú”, que en el largo plazo busca el “Uso adecuado del suelo se realiza a través de la gestión de las cuencas hídricas en las áreas metas de la cuenca del Lago Yguazú”.

Con este manual se pretende cumplir el resultado esperado 3 del PDM cual es “Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca del nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional”, instalando la Plataforma Municipal.

Meta Superior
Uso adecuado del suelo se realiza a través de la gestión de las cuencas hídricas en las áreas metas de la cuenca del Lago Yguazú.
Objetivo del proyecto
Fortalecer el mecanismo interinstitucional para la gestión de la cuenca del Lago Yguazú.
Resultados Esperados
1. Se fortalece la estructura organizacional de la gestión de cuenca de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca de mediano y largo plazo basado en las evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. <i>Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca del nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.</i>



2. ¿Por qué la ANDE quiere conservar la cuenca?

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE) es una empresa estatal que se encarga de garantizar el suministro de la electricidad al país. Entonces, ¿qué tiene que ver ANDE con la conservación de la cuenca? Es la pregunta que hace la gente de la comunidad, e inclusive también dentro de la ANDE. Nosotros como facilitadores del Departamento de Gestión de Cuencas Hídricas de la ANDE, tenemos que estar preparados para responder a esa pregunta.

La respuesta se compone de los siguientes puntos.

- La misión principal de la ANDE es el suministro de la electricidad a nuestros clientes.
- Casi la totalidad de la energía eléctrica que se utiliza en el Paraguay proviene de las centrales hidroeléctricas.
- El sector energético tiene la siguiente importancia:
 - Ofrecer calidad de vida a los pobladores.
 - Ofrecer condiciones favorables para la operación y administración de las empresas.
 - Contribuir altamente en la macroeconomía del país donde ocupa 25% de la exportación total del país (en 1999 llegó hasta 64%).
- Para poder generar la electricidad de manera estable, la ANDE necesita suficiente cantidad de agua.
- Paraguay es uno de los líderes mundiales en el uso de la energía renovable a nivel mundial.
- Para garantizar la cantidad y la calidad de agua para las hidroeléctricas, hay que trabajar en la conservación de la cuenca, no solo en la orilla del lago.
- De este modo se justifica trabajar con el tema de conservación de la cuenca.

Pero, ¿cómo vamos a hacer?

- Así entendemos la importancia de la conservación de la cuenca para la ANDE, pero, en la ANDE no tenemos suficientes funcionarios ni presupuesto para seguir vigilando todas las partes de la cuenca donde está sucediendo la erosión y la deforestación.
- Entonces ¿cuál podría ser una alternativa?
 - Una alternativa es pedir la colaboración a los habitantes del área.

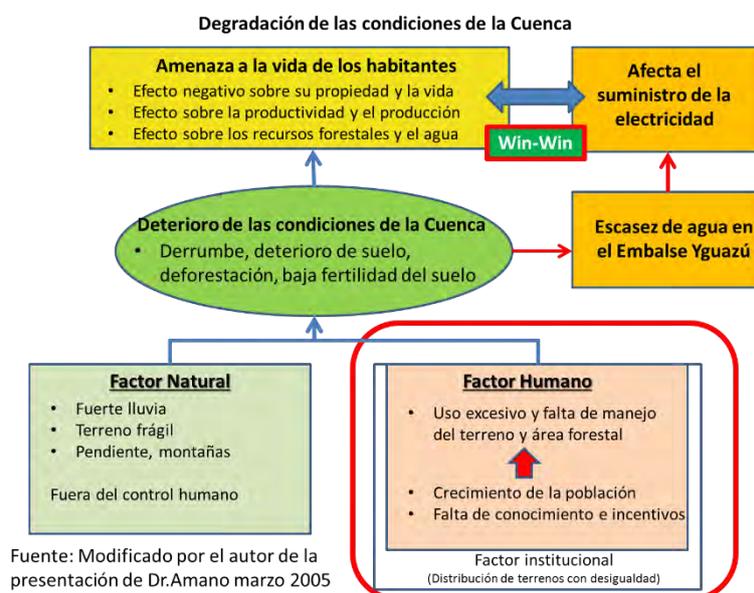
3. La mecánica de la degradación de la cuenca

Una alternativa para promover la importancia de la conservación de la cuenca es trabajar con los habitantes del área de la cuenca para lograr el objetivo de la ANDE, cual es promover las actividades para detener la deforestación y la erosión.

Sin embargo, hay que tener mucho cuidado cuando explicamos a los habitantes. Porque si explicamos solo desde el punto de vista de la ANDE, la gente no va a mostrar interés. Lo más importante es elaborar un mecanismo estilo taller, dejarlos pensar qué ventaja tienen los habitantes para participar en este proceso.

El siguiente flujograma muestra las causas y los efectos de la degradación de la condición de la cuenca en general.

La degradación de la cuenca se puede confirmar visualmente con los derrumbes, deterioro del suelo, erosión, deforestación, etc., como aparece en el área verde central. Las causas de la degradación de la condición de la cuenca pueden ser factores naturales o factores humanos (o la combinación de ambos). Mientras el factor natural es algo que no se puede evitar porque es algo natural, es decir, el hombre no puede controlar, el factor humano se puede aliviar de algún modo porque es el resultado de las actividades humanas. Como resultado de la combinación de factores naturales y humanos, se deteriora la condición de la cuenca, y por ello amenaza la calidad de vida de los habitantes, no solo por los desastres naturales sino a la producción de los cultivos, escasez de agua para vivir y sembrar, etc.



Es obvio, la degradación de la cuenca afecta la operación de las hidroeléctricas lo que impide cumplir la misión de la ANDE, cual es suministro de la electricidad al país. Sin embargo, desde el punto de vista de los habitantes, lo más importante es que la misma degradación de la cuenca podría resultar una amenaza a la vida cotidiana de ellos.

Lo que se debe tomar en cuenta es que los habitantes desarrollan sus actividades cotidianas no para molestar ni bloquear la intención de ANDE, sino por estar presionados para comer y sobrevivir.

Este punto tenemos que tenerlo bien claro y explicarlo bien cuando hablamos frente a los habitantes. Si no, nadie nos va a escuchar.

Por eso, el enfoque del proyecto está concentrado en la actividad humana, en los habitantes que viven en la cuenca, ofreciendo alternativas de agricultura sostenible y las ventajas de cuidar el medio ambiente para el beneficio de ellos mismos en el mediano y largo plazo. De esta manera, podemos establecer la relación con los habitantes “Ganar-Ganar”.

Como ya se ha mencionado, la ANDE no tiene suficientes funcionarios para hacer visitas casa por casa. ¿Entonces cómo podríamos hacer eficientemente las actividades que se requieren para la conservación de la cuenca?

Formar la Plataforma Municipal es una alternativa, propuesta por el proyecto. Sin embargo, la palabra “Plataforma” no es común aquí en Paraguay, y tenemos que entender bien lo que significa.

Vamos a confirmar qué es la Plataforma Municipal en el siguiente tema.

4. Establecimiento de la Plataforma Municipal

Una alternativa que muestra este manual es crear un lugar voluntario donde se reúnen los habitantes del territorio y discuten qué hacer para la conservación de la cuenca o medio ambiente.

¿Qué es la Plataforma?

- Es un lugar donde se reúne la gente voluntariamente, para dirigirse al mismo objetivo. En este caso, la dirección u objetivo es conservar la cuenca.
- Lo que se busca a través de la creación de la plataforma es el “trabajo común” para lograr el objetivo de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, de manera participativa.
- Es un lugar donde se logra un consenso para desarrollar las actividades relacionadas con el tema de la conservación de la cuenca, como un plan de trabajo.
- Se puede llamar “mesa de trabajo”, si quieren.

¿Quién puede participar de la Plataforma Municipal?

- Los habitantes interesados en el tema
- Las instituciones públicas relacionadas con el tema
- Organizaciones locales

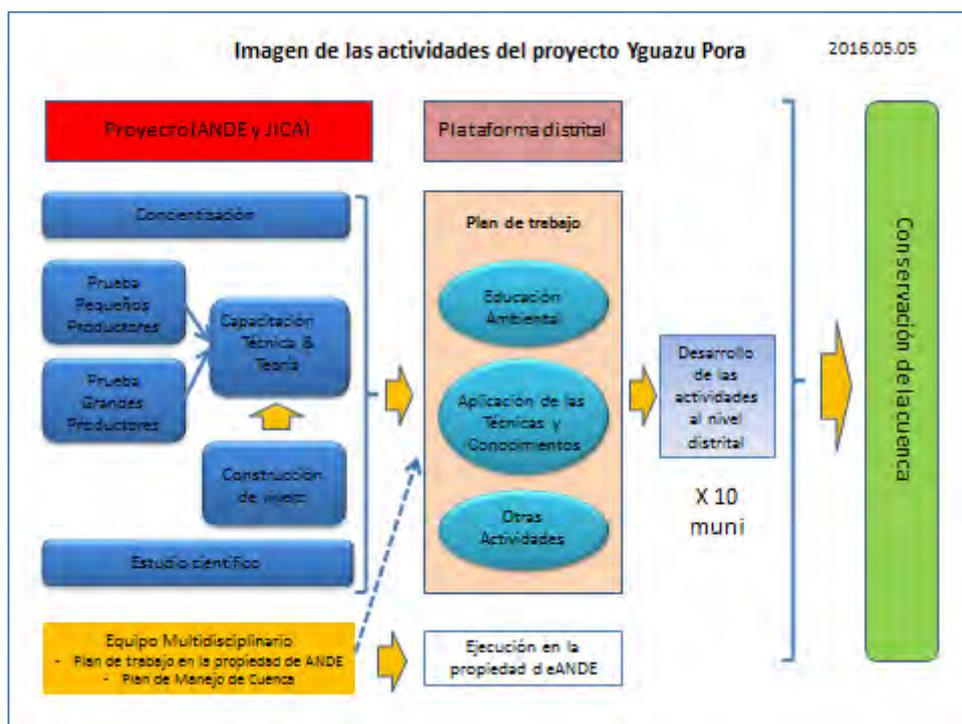
¿Cómo ubicamos la Plataforma Municipal dentro del marco del proyecto?

El proyecto ha realizado varias actividades para preparar herramientas o técnicas para presentarlas a la Plataforma Municipal y ponerlas en práctica para la conservación de la Cuenca del Lago Yguazú.

El papel de la Plataforma Municipal se puede confirmar con el siguiente flujograma de la imagen del proyecto.

Se puede observar, en el lugar correspondiente a la Plataforma Municipal, la ANDE puede compartir con ellos las posibles actividades que se han experimentado en el proyecto, para que los habitantes puedan ponerlas en práctica. Por supuesto, si es necesario, podemos pedir apoyo a las instituciones y a las organizaciones del área para colaborar con las actividades que se desarrollan por iniciativa de la plataforma, donde se reflejan las opiniones de los habitantes.

Nuestro papel como ANDE es ser un facilitador(a), no obligamos ni presionamos, ofreciendo las posibles alternativas a las actividades, dándoles apoyo logístico y operativo.



¿Dónde se ubica la Plataforma Municipal en el marco del Plan de Desarrollo Municipal Sustentable?

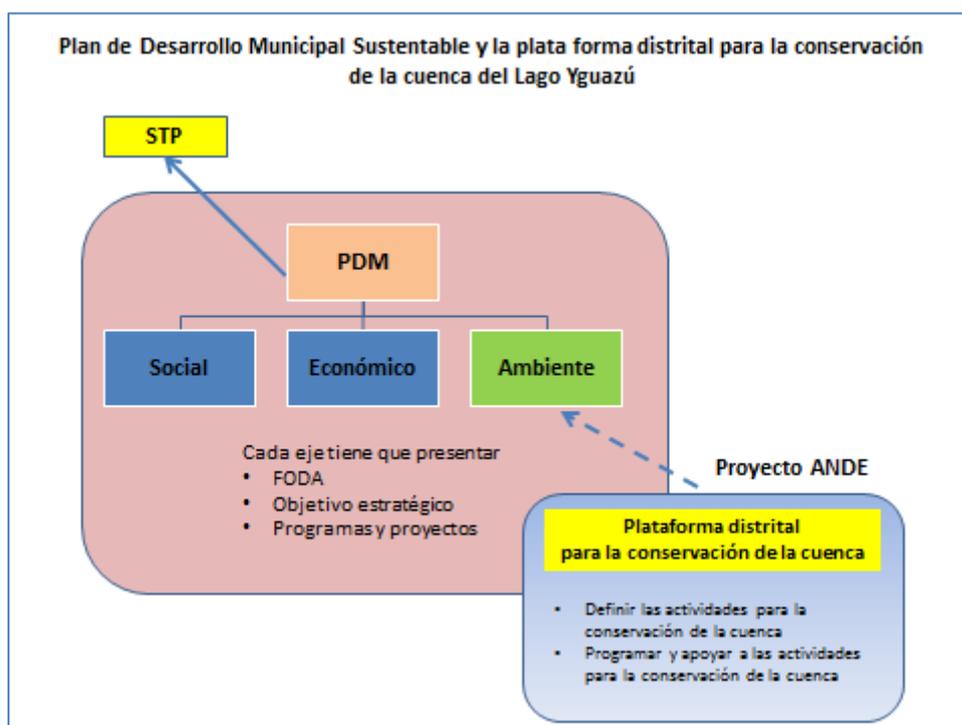
Ya sabemos que la municipalidad tiene el Consejo de Desarrollo Municipal, formando 3 mesas de trabajo, en los ejes Social, Económico y Ambiental, para implementar el Plan de Desarrollo Municipal Sustentable (PDMS), por iniciativa de la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP).

De nuestra parte, es importante saber dónde se ubica la Plataforma Municipal para la Conservación de la Cuenca del Lago Yguazú que promovemos, articulando lo que ya tiene la municipalidad, porque los habitantes participan de muchas actividades relacionadas con este movimiento de elaboración e implementación del PDMS y si no les explicamos bien a los habitantes, la gente se confunde y no quiere hacer reuniones adicionales. Tenemos que recordar bien que los habitantes tienen su trabajo y formar la mesa o plataforma es una acción voluntaria, que requiere por parte de ellos mucho compromiso e inclusive algunos gastos (traslado, toma de decisiones, trabajo extra al planificar, etc.).

Al establecer la Plataforma Municipal lo que hacemos es apoyar a la mesa de Ambiente, como aparece en el siguiente flujograma. Tenemos que tener bien claro que no somos STP, somos funcionarios de la ANDE sin olvidar la misión de ANDE, cual es ofrecer electricidad a los habitantes.

Nosotros apoyamos la elaboración de una parte del PDMS y la implementación, formando la Plataforma Municipal para la conservación de la cuenca del Lago Yguazú. Apoyando la elaboración del Plan de actividades para la Plataforma Municipal y su

implementación, indirectamente contribuiremos a lo que está haciendo la municipalidad para el mejor futuro de ellos. Por supuesto, los protagonistas del plan son los habitantes del municipio. Nosotros apoyamos la iniciativa de ellos, no los ayudamos.



Parte II. Procedimiento para el establecimiento de la Plataforma Municipal

Resumen para realizar los talleres y puntos clave

Taller1 Identificar las Actividades

- ① Presentación 1
- ② Dinámica 1: Romper Hielo
- ③ Presentación 2
- ④ Dinámica 2: Agrupación
- ⑤ Presentación 3
- ⑥ Pausa
- ⑦ Dinámica 3: Análisis
- ⑧ Presentación 4

Taller2 Elaborar el PO

- ① Confirmar PO
 - (1. Fichas a Excel, 2. Color Rojo, 3. ¿Falta algo?)
- ② Pintar PO
 - (1. ¿Con dinero, sin dinero?,
 - 2. Pintar primera actividad)
- ③ Tareas (a la Plataforma, a la ANDE)
- ④ Fijar la fecha de Taller3

Taller3 Programar la Primera Actividad

- ① Tareas
- ② Propuesta de ANDE
- ③ Programar la primera actividad
- ④ Organizar la primera actividad

Puntos claves que pueden servirnos como facilitadores (as)

Para llevar el proceso, nuestra actitud como facilitador (a) es sumamente importante para tener mejor resultado de los talleres participativos.

- Paciencia, paciencia, paciencia y pasión
- Saber explicar ¿por qué la conservación de la cuenca? desde el punto de vista de los habitantes
- Escuchar bien
- Hacer las preguntas generadoras, utilizando palabras sencillas
- Capacidad de resumir la discusión
- Tener actitud de compartir, no de enseñar
- Uso de palabras sencillas para que todos entiendan
- Manejo de tiempo
- Documentación



1. Etapa de Preparación

La etapa de preparación se divide en 4 partes.

1. Consensuar cómo explicar conceptos sobre plataforma.
2. Programación de la visita al municipio.
3. Realización de la visita al municipio.
4. Programación del contenido del Taller 1.

1-1. Consensuar cómo explicar conceptos sobre Plataforma Municipal

Primero confirmar y consensuar nuevamente dentro del equipo cómo explicar conceptos sobre Plataforma y su objetivo con las autoridades del municipio. Los siguientes puntos sirven como guía.

- ¿Qué es la Plataforma?
- ¿Qué queremos lograr a través del establecimiento de la Plataforma?
- ¿Cómo vamos a explicar?

¡Ojo! Analizar críticamente, si estamos hablando desde el punto de vista de los habitantes.

1-2. Programar la visita al municipio

El siguiente paso es programar la visita al municipio.

La forma puede ser por teléfono o visitar a las personas que manejan la agenda del intendente o él o ella mismo/a.

Solo hay que explicar bien el objetivo de la visita. La agenda de los intendentes está bien ocupada y no queremos quitarles tiempo sólo para hacer una visita de cortesía sin tener un objetivo claro.

- Definir la fecha de la reunión

¡Ojo! Averiguar la disponibilidad del intendente (¿por cuánto tiempo?) con las personas responsables del tema de medio ambiente.

1-3. Realización de la visita a la municipalidad

Los puntos que tenemos que cubrir con la visita al municipio son los siguientes:

- Llegar al municipio con tiempo
 - No importa si llega el intendente o no, mostramos con nuestra actitud que estamos cumpliendo.
- 1) Resumen del Proyecto. Recibir la autorización para realizar el taller.
- 2) Resumen de Plataforma. Explicar nuestra intención del establecimiento de la Plataforma clara y brevemente.
- 3) Miembros de la Plataforma. Consensuar posibles participantes al taller.
- 4) Definir fecha y hora de la Plataforma



1-4. Programación del Taller 1.

Después de tener la fecha del Taller 1, preparamos los siguientes puntos:

- Resultados esperados del Taller 1
- Elaboración del programa
- Confirmación de la mecánica del Taller 1
- Confirmar los materiales necesarios para el día del Taller 1
- Es recomendable hacer simulación como facilitador (a).
- No programar talleres de más de 2 horas.

2. Talleres con los municipios

Puntos claves

Términos “taller” y “capacitación”

Nosotros somos facilitadores (as) y no enseñamos a la gente qué tiene que hacer. Por eso, utilizamos la palabra “taller” en lugar de “capacitación”. Entregamos las herramientas o métodos para que la gente discuta y consensue de manera participativa.

Debemos tener bien clara nuestra posición en este proceso. Son los participantes del taller quienes toman las decisiones.

Programación del taller

Cuando programamos los talleres, tenemos que considerar los siguientes puntos como facilitadores (as):

- Inicio de la hora del taller
 - La Plataforma Municipal es un lugar voluntario, la gente de la comunidad tiene su trabajo. Hay que consultar bien a qué hora podemos programar el taller. Por supuesto hay que ver la disponibilidad de nuestra agenda también.
- Duración del taller
 - La concentración del ser humano no aguanta más de tres horas. Lo que queremos es la participación activa de los participantes.
 - En el campo, mejor programar un taller que termine en 2 horas. Y si los participantes muestran interés se puede extender con el consentimiento de ellos, no por nuestra conveniencia.
- Mensaje clave (resultados esperados del taller)
 - Cada taller debe tener un objetivo o resultados esperados, y mejor compartir y tener un acuerdo con los participantes desde el inicio.
 - Así, cuando el grupo se distrae, el facilitador (a) puede invitar a confirmar el objetivo del taller.
- Cantidad mínima de participantes al taller
 - A veces las condiciones externas impiden que todas las personas invitadas participen.
 - Buscamos que los talleres sean participativos y reflejen las necesidades del municipio.
 - Consideramos que con 5 personas se puede dar inicio a los talleres de Plataforma Municipal, un número menor no garantizaría los resultados esperados.

2-1. Taller 1: Identificar las Actividades

(1) Resultados esperados

Las necesidades para la conservación identificadas por los habitantes

Productos:

- Posibles actividades identificadas

(2) Materiales Necesarios

Vea Anexo: Lista de Verificación de Taller de Plataforma Municipal

(3) Programa

Programa de Taller 1	
Plataforma de:	
Fecha:	
Lugar:	
Contacto de Plataforma Municipal:	
17:00	Inicio (5mins)
17:05	Presentación 1 (5mis)
17:10	Dinámica 1 (15mis)
17:25	Presentación 2 (5mis)
17:30	Dinámica 2 (30mis)
18:00	Presentación 3 (5mis)
18:05	Descanso (5mins)
18:10	Dinámica 3 (20mins)
18:30	Pregunta y Aviso (5mins)
18:35	Cierre

*En caso de que el facilitador de ANDE no tenga experiencia de facilitación profesional, se puede dividir el Taller 1 en dos días.

Taller 1-1: desde Inicio hasta Descanso

Taller 1-2: desde Dinámica 3 hasta Cierre

(4) Cómo hacer Taller 1

① Presentación 1

Empezar la primera parte de la presentación.

- Palabras de bienvenida. A propósito, ¿sabe qué tipo de reunión vamos a hacer hoy? Espero que la reunión sea algo interesante para ustedes, porque sabemos que vinieron sacrificando su tiempo.
 - Los participantes han asistido a este tipo de reunión por orden o por exigencia de los organizadores. Mejor iniciar con un estilo de conversación sin mucho protocolo.
 - ¡Ojo! Cómo se da inicio al taller es sumamente importante para que el facilitador pueda llevar bien el resto del taller.
- El tema que vamos a tratar es sobre la Conservación de la Cuenca del Lago Yguazú. Sin embargo, nosotros no somos de aquí y no conocemos bien el área. Por eso, hoy estamos aquí para aprender de ustedes. Queremos saber más sobre el área del Lago Yguazú y tenemos muchas ganas de escuchar, sin embargo, no podemos invitar a todos los habitantes por eso invitamos a los representantes que han sido recomendados por el Municipio.
 - Hacer entender a los participantes que ellos son los representantes seleccionados y sienten la responsabilidad de tener mayor nivel de participación durante el taller.

② Dinámica 1. Romper Hielo

Después de la Presentación 1, realice la Dinámica 1 preguntando “¿Qué conoce sobre el Lago Yguazú?”. Esta dinámica tiene 2 funciones: una es romper hielo y otra es que los participantes ensayen el reglamento de la dinámica como preparación para la Dinámica 2.

- Es una pregunta muy sencilla, pero hace pensar a los participantes, “Uy, la pregunta es muy sencilla, pero qué conozco sobre el Lago....no he pensado de esa manera.” La respuesta puede ser sencilla, y si no conoce nada está bien o si el comentario es negativo está bien. Lo más importante es tener la mayor cantidad de tarjetas posible, porque las tarjetas reflejan las opiniones de la comunidad (no de ANDE).
- Revisar en plenaria todo lo que está escrito. Si en algunas tarjetas no está claro lo que está escrito, confirmamos entre todos. Como facilitador hacer comentarios como “Ah sí, muy interesante.” “No sabía”. “Podría explicarme un poco más? Haciendo estos comentarios, se motiva a los participantes a participar más.

Ejemplos de los resultados del Dinámica 1.

(Respuestas de los participantes del taller en el Municipio de J.L. Mallorquín en octubre del 2014)

Dinámica 1. ¿Qué conoce sobre el Lago Yguazú?

- Embalse para aprovechamiento hidroeléctrico.
- Potencial turístico.
- Ahora es una represa lo que antes era un río.
- Es una parte del área inundada para la construcción de la represa Itaipú y que anteriormente era un pequeño arroyo.
- Es un lago artificial que se produjo por el represamiento del río Yguazú.
- Es un embalse de agua que alimenta a la Represa del Acaray en caso de necesidad.
- Anteriormente era un arroyo, pero después de la represa se volvió grande.
- Es una reserva de la Represa Acaray.
- Antes era un arroyo o pequeño río, y después del represamiento es Lago Yguazú
- Le falta una buena limpieza, porque hay mucho resto de árbol.
- Es acumulación de agua para la represa Yguazú que fue construido el año 1976-77
- Lago creado para la utilización de la represa.
- Una reserva hidroeléctrica
- Fue un arroyo, luego del embalse de Itaipú
- Lugar de muchos animales silvestres en vía de extinción que corren verdaderos riesgos.
- Luego de represar un brazo de agua generado como lago Yguazú
- El lago era antes Río Yguazú ahora ya es una represa.
- Es muy lindo para explotar, en un lugar turístico.

③ Presentación 2

Después de la Dinámica 1, regrese a la presentación.

- Mostrar fotos tomadas del Lago Yguazú (fotos bellas)
 - El objetivo es que los participantes recuerden y retomen la belleza del Lago. En su vida cotidiana los participantes no tienen en cuenta, pero si alguien de afuera los orienta, ellos van a tener otro punto de vista. Es una parte de concientización.
- Mostrar ejemplos de la contaminación de medio ambiente en otros países.
 - Mostrando ejemplos extremos, los participantes van a entender que existen cosas muy feas en otros países.
 - No es necesario orientar a los participantes a que tomen en cuenta lo que está pasando en el Lago Yguazú todavía.

- Mostrar fotos de la contaminación del Lago Ypacarai
 - Los participantes empezarán a sentir lo que está pasando en nuestro país, viendo las fotos tan feas.
 - Todavía no debe orientar a pensar en el Lago Yguazú.
- Mostrar fotos del Lago Yguazú (basura).
 - Por fin, ellos entienden que está pasando dónde viven.
 - Ahora podemos decir a los participantes que no es asunto de otros países ni de otra parte del país (Ypacarai).
- Hemos visto ejemplos de la contaminación de la cuenca en países extranjeros y también en Paraguay. Lo que podemos decir es que donde tienen mayor concentración de gente o lugares con mucha pendiente, es fácil detectar el nivel de contaminación, sin embargo, en el caso de Paraguay, donde el paisaje es más bien plano, es muy difícil detectar o percibir.
- Sin embargo, la degradación de la cuenca está avanzando poco a poco, y cuando nos demos cuenta, podría ser demasiado tarde.

④ Dinámica 2. Agrupación

Después de la Presentación 2, viene la Dinámica 2 utilizando la misma técnica que en la Dinámica 1. Pregunta “¿Qué cree usted que podemos hacer para conservar la Cuenca?” y agrupe las tarjetas de actividades para conservar la Cuenca del Lago Yguazú.

- Los participantes escriben las posibles acciones concretas, porque ya tienen los materiales para pensar: “qué conozco del Lago”, y “ya el lago está contaminado”.

Trabajo en plenaria

- Preparar los papelógrafos pegados en la pared para trabajar.
- Pegar las tarjetas de los participantes.
- Agrupar en 4 o 5 ejes con los participantes. Escribir los ejes en las tarjetas y marcar con color rojo los bordes para distinguir de otras tarjetas de opiniones.
- Confirmar con los participantes, revisando las tarjetas. Teniendo todas las actividades, ¿creen ustedes que lograremos la conservación de la cuenca del Lago Yguazú?
- Discutir y consensuar las posibles acciones identificadas por ejes para la conservación de la cuenca (medio ambiente)

Ejemplo: Agrupación del resultado de la Dinámica 2 en Mallorquín ¿Qué podríamos hacer para la conservación del Lago Yguazú

Dinámica 2. ¿Qué cree usted que podemos hacer para conservar la Cuenca?

- Reforestar las riberas del embalse
- Preservar las micro cuencas
- Poner barreras protectoras
- Concientiar en la eliminación y disposición de las basuras
- Se puede reforestar y cuidar las pocas selvas vírgenes que tenemos y hacer cumplir las leyes ambientales.
- Empezar hacer inversión y trabajos más por los recursos que tenemos.
- Cambiar la política en el Paraguay.
- Hacer respetar la ley de las riberas de agua y reforestarlos totalmente.
- Trabajar en conjunto concientizando a la gente de preservar la naturaleza y mantener el Lago Yguazú en condiciones adecuadas.
- La reforestación
- Hacer cumplir Leyes ambientales
- La concientización de todas las personas.
- Frenar la deforestación.
- Campaña para reforestar.
- Reforestación
- Concientización sobre el cuidado del lago
- Podemos volver en reforestar la zona afectada, como también limpiar de basura
- Tratar de recuperar la masa boscosa perdida a través de reforestación y pedir a las autoridades que apliquen las leyes ambientales.
- Reforestar cuidando la malla del 25% del lago.
- Poner en práctica las leyes ambientales de las reservas.



Ejemplo de agrupación por eje

- Reforestación (frenar deforestación)
 - Las riberas del embalse
 - Orilla del lago
- Protección física del lago
 - poner barras
 - vigilancia
- Concientización a los pobladores
- Preservación y uso racional de los recursos naturaleza
- Cumplimiento de las leyes
- Basura

⑤ Presentación 3

Después de la Dinámica 2, regrese a la Presentación.

- Mostrar el mapa de WWF, cambio de cobertura del bosque.
 - La gente entiende que está disminuyendo drásticamente el área de bosque en el lugar en el que viven.

Resaltar la zona que corresponde al Lago Yguazú, para que la gente se ubique en el mapa.

- Explicar el mensaje del proyecto
 - Preguntar a los participantes “Tal vez, no pasa nada mientras nosotros vivamos, pero ¿qué le pasaría a nuestras hijas e hijos y nietos en el futuro?”
 - Orientar a los participantes a la necesidad de empezar a hacer algo ahora para nuestra familia.

⑥ Pausa de 5 mins.

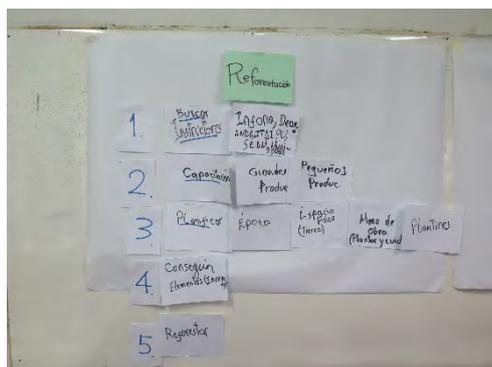
*En caso de que el facilitador de ANDE no tenga experiencia de facilitación profesional, se puede dividir Taller 1 en dos días.

Taller 1-1: desde Inicio hasta Descanso

Taller 1-2: desde Dinámica 3 hasta Cierre

⑦ Dinámica 3. Análisis

En caso de separar en dos días, en este segundo día empiece con una reflexión del día anterior, desde el inicio hasta la Presentación 3. Después de la reflexión, realice la Dinámica 3. Analice los pasos de cada eje para elaborar el PO. Es útil de usar las tarjetitas con números para indicar el orden de los pasos como siguiente foto,



- Por eje, seguir preguntando ¿qué se necesita para realizar esta actividad? para hacer los pasos para realizar este eje. En este momento, el Facilitador debe elaborar mentalmente el P.O. por ejemplo:

PO				
1. Reforestación	Ago	Sep	Oct	Nov
1-1. Buscar los Instructores				
1-2 Realizar Capacitación				
1-3. Planear				
1-4. Realizar Reforestación				
1-5. Registrar				

- Luego, ¿con quién vamos a hacer? En este momento, el Facilitador debe sacar más detalle o más información para fortalecer el PO.
- Es muy importante hacer preguntas de calidad para orientar a los participantes y que las respuestas de sean claras y bien pensadas.

⑧ Presentación 4

Después de la Dinámica 3, última presentación.

- Creación de la Plataforma Municipal.
 - Explicar bien la intención de la Plataforma Municipal. No es solo para la ANDE sino para garantizar la vida de los participantes. Lo que queremos formar se llama Plataforma Municipal sobre el tema de Conservación del Lago Yguazú donde podemos discutir y definir las posibles acciones por parte de ustedes. Nosotros les apoyamos, pero los protagonistas tienen que ser ustedes que son los que viven en el área.

- Consulta
 - Consultar a los participantes si quieren participar o no.
 - También preguntar a quién más podríamos invitar (Considerar el número máximo de participantes).



2-2. Taller 2: Elaborar el PO

2-2-1. Preparación de Taller 2

Ordenamiento de los resultados del Taller 1

Después del Taller 1, elaboramos los siguientes documentos lo más pronto posible para retroalimentar a los participantes.

1. Elaborar el resumen del Taller 1
2. Elaborar el P.O. en Excel

1. Elaboración del resumen (informe del Taller 1)

Es un breve resumen del trabajo y nos ayuda a elaborar posteriormente el P.O. de actividades en Excel.

Contenido del informe

1. Datos generales

- Fecha:
- Hora:
- Lugar:
- Tema: identificación de las actividades para la conservación de la cuenca del Lago Yguazú, por tema
- Participantes:

2. Agenda

1. Palabras de Bienvenida
2. Elaboración de la lista de actividades para la conservación del Lago Yguazú
3. Confirmación de la categorización
4. Identificación de las actividades por tema

3. Resultados del Taller 1

- Escribir el resultado de trabajo que ha sido identificado por los participantes.

Ejemplo:

- Reforestación
 - Capacitación para adquirir el conocimiento básico para la reforestación
 - Planificar
 - ◇ Espacio físico
 - ◇ Plantas
 - ◇ Recursos económicos
 - ◇ Organizarse
 - ◇ Tener la voluntad

- **Concientización (Educación Ambiental)**
 - Con los niños/jóvenes
 - ✧ Instructores (municipalidad/SEAM)
 - ✧ Primero a los docentes (1 profesor/escuela)
 - ✧ Luego con 35 escuelas (primaria y secundaria)
 - Dividimos en 3 grupos por la geografía
 - Con los adultos
 - ✧ Con las comisiones
 - ✧ Con las organizaciones
 - Los instructores
 - ✧ Municipalidad
 - ✧ SEAM (solicitar)
 - Temas
 - ✧ La importancia de la conservación de la cuenca del Lago Yguazú
 - ✧ Disminuir la cantidad de basura (SEAM tiene el programa “Casa a Casa”)
- **Cumplimiento de Leyes Ambientales**
 - Cumplimiento ciudadano
 - Denuncia a las instituciones (Fiscalía de Medio Ambiente, SEAM, INFONA, ANDE)
- **Uso racional de recursos naturales**
 - Por los extensionistas de MAG (tiene 3 extensionistas)
 - Compartiendo las técnicas para la conservación
 - Poniendo barreras, cortina ambiental ----- no se cumple
- **Protección física de Lago**
 - Reforestación, malla de Lago
- **Basura**
 - Tiene Relleno sanitario ---- hay que presupuestar el costo de mantenimiento
 - Hay que concientizar a los habitantes para el mejor uso de la instalación

2. Elaboración del P.O. de actividades en Excel

Pasos para elaborar el plan de actividades en Excel

- Escribir los temas
- Escribir las actividades por tema cronológicamente.
 - Si hay actividades que se pueden dividir en 2 o 3, agregar las filas.
 - Si se encuentran actividades que faltan desde el punto de vista del facilitador(a), agregarlas en color rojo, para que los participantes sepan que son nuestras observaciones.
- Dejar abierto el calendario para que sea completado en el Taller 2.

2-2-2. Taller 2. Elaborar P.O.

(1) Resultados esperados

- Elaboración del P.O. conjuntamente con los participantes.

(2) Materiales

Vea Anexo : Lista de Verificación de Taller de Plataforma Municipal

(3) Programa

Programa de Taller 2	
Plataforma Municipal de: R.A.Oviedo (Taller 2)	
Fecha:	
Lugar: Sala de Municipalidad de R.A.Oviedo	
Contacto de Plataforma Municipal:	
17:00	Inicio (5mins)
17:05	Reflexión de Taller 1 (5mins)
17:10	Confirmar PO (15mins)
	① ficha→Excel
	② Color rojo
	③ ¿Falta algo?
17:25	Pintar PO (15mins)
	① ¿Con dinero, sin dinero?
	② Pintar Primera Actividad
17:40	Tareas (a Plataforma Municipal y a ANDE) (5mins)
17:45	Fijar la fecha del Taller 3 (5mins)
17:50	Cierre (5mins)

(4) Cómo hacer

Confirmación del Taller 1

Siempre, es muy importante acostumbrarnos a hacer una reflexión.

En el Taller 2, tal vez, va a haber otra gente, personas que no estaban en el Taller 1.

Mejor iniciar el taller, confirmando la síntesis del taller anterior.

Retroalimentación del Taller1

- Confirmar los trabajos del Taller 1 con los papeles pegados en la pared.
 - Se puede decir a los participantes, “parece que estuvimos jugando con los papeles y los marcadores como si fuéramos niños, ¿verdad? Ahora vamos a mostrar lo que han hecho ustedes.”

- Mostrar el informe elaborado en manera narrativa con el proyector. Confirmando que lo que está escrito en el informe refleja lo que está escrito en los papeles pegados en la pared.
 - Confirmar con los participantes, que todo lo que han expresado está escrito en el informe.

- Mostrar el PO, que está en Excel con el proyector.
 - Se puede decir a los miembros, “es cierto que pareciera que estuvimos jugando con los papeles y los marcadores, pero su trabajo está resumido en este PO, y ustedes elaboraron este PO. Ninguna de las palabras escribimos nosotros. Es el resultado del trabajo de ustedes. Esto se llama Planificación Participativa.”



Elaborar el PO

① Confirmar el PO

Es importante conocer el punto de vista de los miembros de la Plataforma Municipal. Por ese motivo hay que detenerse unos minutos a explicar el trabajo realizado por los facilitadores:

- Ficha→Excel

En primer lugar, las ideas que ellos pusieron en las fichas fueron ordenadas y colocadas en el archivo Excel.

- Color rojo

Luego, cuando los facilitadores consideraban que se podían agregar algunas actividades más, las ideas agregadas se dejaban en color rojo para dejar a consideración de la Plataforma Municipal.

- ¿Falta algo?

Por último, confirmar si les parece que el PO está completo, si se les ocurre alguna otra actividad que no esté mencionada y si son aceptadas las sugerencias de los facilitadores (en color rojo), para llegar a la versión final del PO.

② Pintar juntos el PO

Una vez que se tenga el PO final, la siguiente actividad es marcar en el cronograma el orden en que se ejecutarán las actividades.

- ¿Con dinero, sin dinero?

Una manera de priorizar las actividades es separar las actividades que requieren dinero, de las que no requieren dinero. En este caso las actividades que no requieran dinero son las prioritarias. Es importante guiar a los miembros de la Plataforma Municipal para que comprendan el concepto de hacer en el corto plazo actividades que no requieran mucha inversión (que son variadas y si somos creativos podemos obtener apoyo y ayuda de distintas fuentes) y las actividades que solo podrían ser realizadas con grandes sumas de dinero postergarlas hasta el momento adecuado.

En este punto hay que analizar todas las actividades y sub actividades: en caso de que las sub actividades puedan realizarse sin dinero, significa que esta actividad tiene posibilidades de realizarse de inmediato; en caso de que alguna de las sub actividades requiera dinero para su realización, posiblemente esta actividad no pueda realizarse de inmediato, pero sí en el corto plazo.

Este análisis permitirá programar la ejecución de las actividades de manera eficiente.

- Pintar primera actividad

Una vez que tenemos identificadas las actividades que se pueden hacer sin dinero, seleccionamos la primera actividad que será implementada por la Plataforma Municipal, según el interés colectivo. En este punto el facilitador tiene que continuar guiando a los miembros para que identifiquen fácilmente cuáles son las actividades que se pueden iniciar inmediatamente (todas las sub actividades que se pueden realizar sin dinero, considerar época del año, requerimientos mínimos de organización, etc.).



③ Tareas

- Tarea para la Plataforma Municipal: Información de las actividades o apoyo que reciben actualmente para evitar duplicaciones y organizar mejor las actividades.
- Tarea para la ANDE: existencia de Programas que puedan colaborar con las necesidades de la Plataforma Municipal.

④ Fijar la fecha del Taller 3

- Confirmación de la fecha para próximo taller, Taller3.



2-3. Taller 3: Programar la Primera Actividad

(1) Resultados esperados

- Tener la fecha para iniciar la primera actividad

(2) Materiales

Veá Anexo: Lista de Verificación de Taller de Plataforma Municipal

(3) Programa

Programa de Taller 3

Plataforma Municipal de: R.A.Oviedo (Taller 3)

Fecha: martes 12 de julio 2016

Lugar: Sala de Municipalidad de R.A.Oviedo

Contacto de Plataforma Municipal:

17:00 Inicio (5mins)

17:05 Reflexión hasta Taller 2 (5mins)

17:10 Tarea de Plataforma Municipal (10mins)

17:20 Tarea de ANDE (10mins)

17:30 Seleccionar la Primera Actividad (5mins)

17:35 Cierre (5mins)

Fuera de la reunión de Plataforma Municipal

17:40 Reunión con Responsable de municipalidad, Facilitador de ANDE y Responsable de programa de ANDE (60mins)

18:40 Salida

(4) Diseño de papelógrafos

Para empezar este Taller 3, se necesita colocar los 4 papelógrafos siguientes:

Plataforma Municipal Fecha: Participantes: Agenda: 1. Reflexión 2. Las Tareas 3. Primera Actividad
--

Buzón

Tarea de Plataforma Municipal - - - Tarea de ANDE - -

Primera Actividad Título: Fecha: Lugar: Responsable:
--

(5) Cómo hacer

Reflexión de Taller 2

- Reflexionar la síntesis del Taller 2, hasta llegar al PO final. Es como una introducción al próximo tema.

① Tarea de Plataforma Municipal

- Para evitar la duplicación del tipo de apoyo con otras instituciones y organizaciones, preguntar a los miembros de la Plataforma Municipal, qué tipo de apoyo reciben actualmente.
- Utilice el formato del Anexo para la recolección de las informaciones

② Tarea de ANDE

- Programa de ANDE

Vea Anexo Programa de Educación Ambiental de la ANDE

③ Programar la primera actividad

- Confirmar si a ellos les gusta el programa de la ANDE
- Pedir al funcionario de la municipalidad que sea responsable de organizar la primera actividad, para trabajar junto con el facilitador de ANDE
- Fijar la fecha de la Primera actividad

Observación: En caso de que no les interese el programa de ANDE el facilitador acompaña a la Plataforma Municipal a buscar opciones en otras instituciones.



④ Organizar la primera actividad con responsable de la Municipalidad

Lista de trabajos con Responsable de la primera actividad

¿Qué?: Reunión para Organizar la primera actividad de la Plataforma Municipal

¿Cuándo?: Después del Taller 3

¿Quién?: Responsable de la Municipalidad, Facilitador de ANDE y Encargado/a de Educación Ambiental de ANDE

¿Cómo?: Realizar todos los contenidos de la lista siguiente

N o	Realiz ado	Contenido	Responsab le	Obs.
1		Entender el programa de Educación Ambiental de ANDE	ANDE	
2		Confirmar la fecha de la Charla 1	ANDE	
3		Reservar la sala de Charla 1 con capacidad para 100 personas	Muni	
4		Elaborar la invitación de Charla 1 con firma de intendente	Muni	
5		Enviar la invitación a las escuelas, iglesias, comunidades	Muni	
6		Pedir 2 recepcionistas voluntarias	Muni	
7		Preparar 2 listas de asistencia como registro: para público en general y para profesores	ANDE	
8		Preparar los materiales impresos (Tríptico y manual)	ANDE	
9		Elaborar los carteles de recepción de general y profesor	ANDE	
10		Preparar la recepción en la entrada de la sala	Muni	
11		Preparar Sala con 100 sillas	Muni	
12		Realizar Charla 1	ANDE	
13		Elaborar informe de Charla 1		
14		Archivar el informe		
15		Monitorear a los profesores por teléfono		
16		Asistir a alguna de las clases de educación ambiental a cargo de los profesores		
17		Hacer reunión para reflexionar sobre la Charla 1	ANDE	

3. Elaboración del informe

3-1. Escribir las notas de la visita a la Plataforma Municipal

Documentar el proceso de los talleres es un trabajo duro, particularmente cuando regresamos del campo con cansancio, sin embargo, trataremos de escribir algo de lo que hemos visto en las visitas. Los ejercicios nos van a ayudar al momento de elaborar un informe ejecutivo de trabajo dentro de ANDE.

3-2. Elaboración del informe de los talleres

Otro punto importante es la elaboración del informe de los talleres con los habitantes del municipio. Mostrar de manera visual los resultados de trabajo donde los miembros de la Plataforma Municipal participaron, los motiva y los hace apropiarse del Plan de Actividades. También como resultado de nuestro trabajo, es sumamente importante elaborar el informe como un producto físico.

Una propuesta del contenido del informe es la siguiente.

Contenido	
1.	Datos generales del Distrito de..., Alto Paraná/Caaguazú
1-1.	Población
1-2.	Datos generales
2.	Proceso hasta la elaboración del PO
2-1.	Taller 1: Identificar las Actividades
2-2.	Taller 2: Elaborar PO
2-3.	Taller 3: Programar la primera actividad
3.	PO
4.	Lista de los miembros de Plataforma Municipal

Parte III. Documentos Formales

Documentos Formales

Dejemos que los miembros de la Plataforma Municipal participen de las varias actividades de conservación de la cuenca del Lago Yguazú con la ANDE por unos meses. Después de esta experiencia con la ANDE, cuando los miembros de la Plataforma Municipal se dan cuenta de la importancia de sus actividades, prepare los siguientes documentos formales:

Los 2 Paquetes de los Documentos Formales:

Paquete A “Acta”

- ① Acta de reunión de la Plataforma Municipal
- ② Reglamento de la Plataforma Municipal
- ③ Lista de los miembros de la Plataforma Municipal
- ④ PO de la Plataforma Municipal
- ⑤ Otros

Paquete B “Nota”

- ① Nota aprobando Reglamento
- ② Reglamento de la Plataforma Municipal
- ③ Lista de los miembros de la Plataforma Municipal
- ④ PO de la Plataforma Municipal
- ⑤ Otros

- Haga una reunión con la Plataforma Municipal para preparar los 2 Paquetes de Documentos Formales.

Hagan los pasos siguientes para elaborar los 2 paquetes de los Documentos Formales.

(1) Resultados esperados

- Socializar la conformación de la Plataforma Municipal por medio de los Documentos Formales con sello del Intendente.

(2) Materiales

Vea Anexo: Acta de reunión de Plataforma Municipal, Nota aprobando Reglamento, Reglamento de Plataforma Municipal, Lista de los miembros de Plataforma Municipal, PO de Plataforma Municipal

(3) Programa

Programa de Taller de Documentos Formales

Plataforma de:

Fecha: Lugar:

14:00 Inicio (5mins)

14:05 Presentación (30mins)

-Explicación de Plataforma y Revisar las actividades realizadas

14:35 Dinámica 1 (5mins)

-Proponer el Objetivo de Taller

14:40 Dinámica 2 (10mins)

-Paquetes de documentos

14:50 Dinámica 3 (15mins)

-Elaboración de Visión y Reglamento

15:05 Dinámica 4(10mins)

-Lista de los miembros

15:15 Dinámica 5 (15mins)

-Actualización del PO

15:30 Fecha para próxima Plataforma (5mins)

15:35 Cierre



(4) Diseño de papelógrafos

Para empezar este Taller de Documentos Formales, se necesita colocar los 5 papelógrafos siguientes:

Plataforma Municipal
Fecha:
Participantes:
Agenda:
1. Resumen del Año
2. Objetivo del Taller
3. Elaboración de
 los Documentos Formales
4. Próxima Plataforma

Buzón

Paquetes de Documentos
Paquete A)
-Acta de Reunión
-Reglamento de la Plataforma Municipal
-Lista de Miembros
-PO

Paquete B)
-Nota de Aprobación de Intendente
-Reglamento de la Plataforma Municipal
-Lista de Miembros
-PO

(En Blanco) x 2 papelógrafos

(5) Cómo hacer

Después de reflexionar sobre las actividades de Plataforma Municipal realizadas con la ANDE, explíqueles el objetivo del taller. El Objetivo de este Taller es “Elaborar los Documentos Formales para socializar la Plataforma Municipal”. Pero no los obligue a hacerlo. Pregúnteles si quieren continuar con los trabajos de Plataforma Municipal. Todos los trabajos se necesitan realizar con su voluntad.

En caso de que ellos quieran continuar trabajando con la Plataforma Municipal, les propone socializar la Plataforma Municipal a través de los Documentos Formales.

En caso de que ellos estén de acuerdo en la elaboración de los Documentos Formales, pregúnteles los tipos de paquetes necesarios en este Municipio mostrando la idea de ANDE, (la idea de ANDE serían los 2 Paquetes de Documentos Formales explicados arriba “Paquete A” y “Paquete B”). Los miembros de la Plataforma Municipal saben los trabajos de su municipalidad, por lo tanto, ellos sabrán qué tipo de Paquete será necesario para cumplir la meta.



Una vez que se confirme el tipo de paquete y los documentos que debe contener, empezar los trabajos más detallados con los siguientes pasos:

Paso 1: Elaboración de Visión de la Plataforma Municipal

Aquí explicamos las 2 técnicas para elaborar la Visión de la Plataforma Municipal.

*En caso de que el facilitador de ANDE no tenga experiencia de facilitación profesional, vea directamente la opción 2.

Opción 1.

- (1) Haga un taller de Visión de Plataforma Municipal con los miembros de la Plataforma Municipal.
- (2) Explique que la Visión se compone de 3 elementos: Objetivo, Valor e Imagen del Futuro.

Elemento	Función, Explicación y Tips para el facilitador
Objetivo	-El objetivo de la Plataforma Municipal. -Para qué existe la Plataforma Municipal.
Valor	-El valor de la Plataforma Municipal. -Reglamento de la Plataforma Municipal. -Cuando trabajamos para cumplir el objetivo, qué siempre tenemos en nuestro corazón. -Qué cosa no podemos olvidar para realizar las actividades.
Imagen del Futuro	-La imagen del futuro de la Plataforma Municipal. -Cuando se cumpla el objetivo, qué paisaje tendremos. -Podemos hacer un dibujo concreto con lápices colores. -Si podemos ver el dibujo, podemos realizarlo.

- (3) Facilite a los miembros para escribir sus ideas en tarjetas y agrúpelas.
- (4) Con estos los 3 elementos, haga una frase corta, cuanto más corta mejor. Esa es la Visión de la Plataforma Municipal.

Opción 2.

Muestre un ejemplo de Visión de Plataforma Municipal. Pregunte a los miembros, si les gusta o quieren modificarla.

Visión de Plataforma Municipal	La Plataforma Municipal tiene autogestión para mejorar las condiciones ambientales de la zona trabajando de manera participativa.
--------------------------------------	---

Paso 2: Reglamento de la Plataforma Municipal

Con la visión de la Plataforma Municipal, elaboren el Reglamento.

Muestre un ejemplo de Reglamento de Plataforma Municipal. Modifíquelo con los miembros.

Paso 3: Lista de los miembros de Plataforma Municipal

Confirme la lista de los miembros de la Plataforma Municipal con los miembros. Y designen Presidencia, Secretaria, Facilitador y 7 Miembros con firma.

Paso 4: PO de la Plataforma Municipal

Confirme el PO de la Plataforma Municipal con los miembros con media firma de todos los miembros.

Paso 5: Elaboración de los Paquetes de los Documentos Formales

Pida a la Secretaria que prepare el “Acta de reunión de la Plataforma Municipal” y “Nota aprobando Reglamento”. Vea Anexos.

Parte IV. Dirigir un año de Plataforma Municipal

Dirigir un año de Plataforma Municipal

Mes	Actividad	Obs.
Febrero	Reunión de elaboración de PO	Informe (Anexo 16)
Marzo	Preparar la primera actividad de este año	
Abril	Realizar la primera actividad	
Mayo	Monitorear el resultado de la primera actividad	Informe de la primera actividad
Junio		
Julio	Preparar la segunda actividad	
Agosto	Realizar la segunda actividad	
Septiembre	Monitorear el resultado de la segunda actividad	Informe de la segunda actividad
Octubre		
Noviembre	Reflexión y resumen del año	Informe (Anexo 17)



Anexos

No.	Contenido
Anexo 1	Lista de Verificación de Taller de Plataforma Municipal
Anexo 2	Presentación de Taller 1 (Power Point)
Anexo 3	Formato de Recolección de Información
Anexo 4	Plan del Programa de Educación Ambiental
Anexo 5	Plan del Programa de Reciclaje de Aceite para la conservación del Lago Yguazú. —Un OIL POT en su cocina —
Anexo 6	Plan de Programa de Jornada para Recoger Basura en la Orilla del Lago Yguazú
Anexo 7	Manual de Charla 4 del Programa de Educación Ambiental
Anexo 8	Los trípticos para Programa de Educación Ambiental
Anexo 9	Lista de los trabajos con Responsable para la primera actividad
Anexo 10	Modelo de Acta de Reunión de Plataforma Municipal
Anexo 11	Formato de Nota aprobando Reglamento
Anexo 12	Borrador de Reglamento de Plataforma Municipal
Anexo 13	Formato de Lista de Miembros
Anexo 14	Formato de PO
Anexo 15	Formato de Establecimiento de Plataforma Municipal
Anexo 16	Formato del Informe de Inicio del año de Plataforma Municipal
Anexo 17	Formato del Informe de Resultado de Trabajo de la Plataforma Municipal

Lista de Verificación de Taller de Plataforma

Numero de Taller :

Plataforma de :

Fecha :

Lugar :

Contacto de Plataforma :

No	Categoría	Herramienta	Realizado
1	Info.	Información de Cita de este Taller	
2	Info.	Cronograma para este taller	
3	Info.	Lista de nombres de miembros de Plataforma	
4	Info.		
5	C.E.	Caja de herramienta	
6	C.E.	Papelógrafos (5 hojas grandes)	
7	C.E.	Cintas (2)	
8	C.E.	Hojas (100)	
9	C.E.	Pinceles (30)	
10	C.E.	Pincel para Pizarra Blanca	
11	C.E.	Folletos de proyecto	
12	C.E.	Lista de asistencia	
13	C.E.	Manual Versión 0	
14	C.E.	Carpeta del Proyecto	
15	C.E.		
16		Presentación digital (pendrive)	
17		PC	
18		Proyector	
19		Zapatilla	
20		Prolongador	
21		Adaptador	
22		Pizarra	
23		Cuaderno suyo	
24		Bolígrafo (2)	
		Cámara	



Plan Yguazú Porã

¿Qué es?

La ANDE trabaja para gestionar la cuenca del Lago Yguazú de manera participativa.

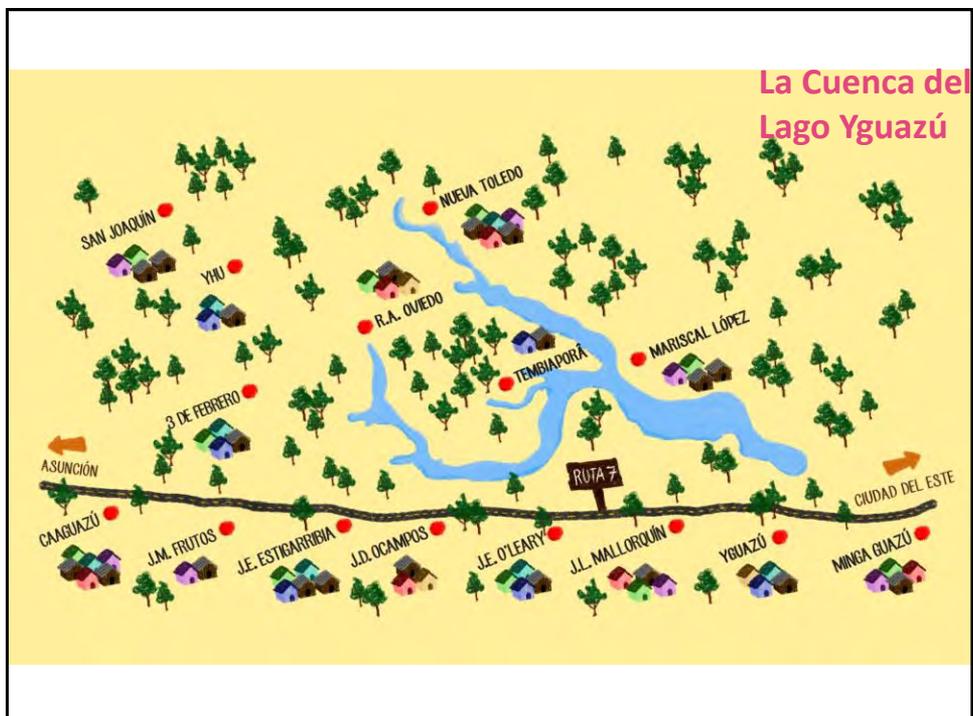


¿Cómo?

- ◆ Se fortalece la estructura dentro de ANDE
- ◆ Se fortalece la articulación entre ANDE y Nivel Central
- ◆ Se elabora el plan de mediano y largo plazo
- ◆ Se concretan las directrices de forestación y recuperación de bosque de ANDE
- ◆ Se consolida el procedimiento de gestión a Nivel Municipal

Objetivos de nuestra taller de hoy

- 1- Los participantes comparten sus conocimientos sobre el lago Yguazú.
- 2- Los participantes identifican posibles actividades para el futuro.



Dinámica 1.

¿Qué conoce sobre el Lago Yguazú?

¿Qué es el Lago Yguazú para ANDE?

¿Sabía?

¡Paraguay es uno de los países más desarrollados por el mejor uso de la energía renovable!

LAGO YGUAZÚ

Es una reserva de agua para garantizar la generación de energía eléctrica a través de la Central Hidroeléctrica de Acaray.



**Conozcamos un poco sobre
la contaminación y la condición de
la Cuenca de otros países**



Cuenca Matanza-Riachuelo, Argentina
Fuente: Entre Líneas 18 de agosto de 2009



**Son los ejemplos
de otros países de Latino América.**

**Y AHORA QUE PASA
EN PARAGUAY ?**

Lago Ypacarai

Fuente: El Diario, Primera Edición 7 de febrero de 2013



Fuente: ABC Color, 12 de febrero de 2013

Lago Ypacarai



La Nación, 31 de enero de 2013

Y EN YGUAZU?



Lago Yguazú, 29-4-2014



Lago Yguazú, 17-5-2016

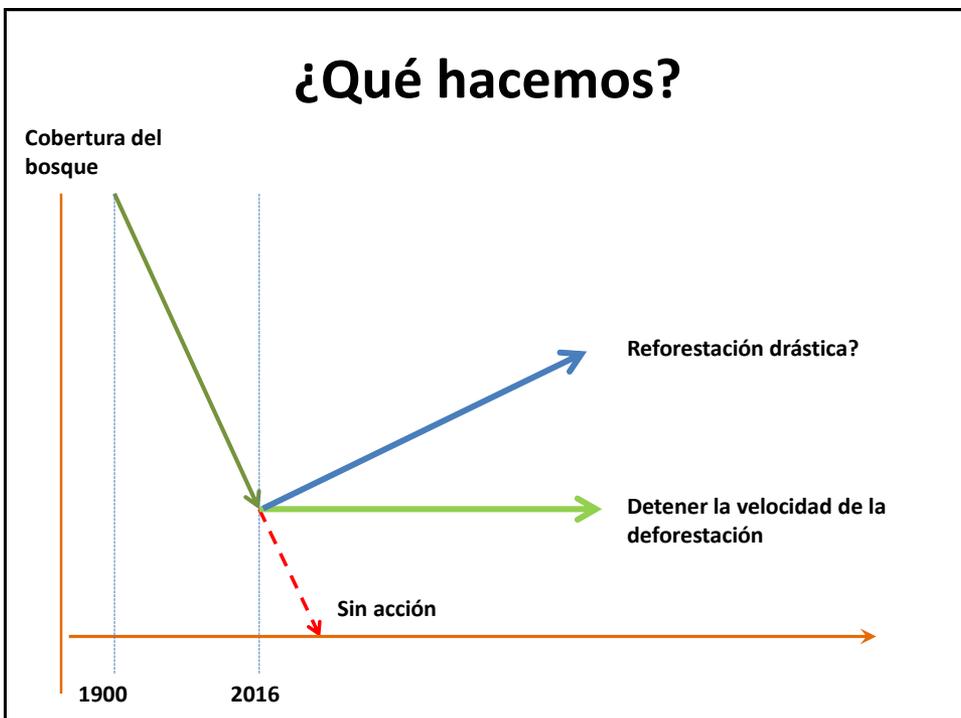
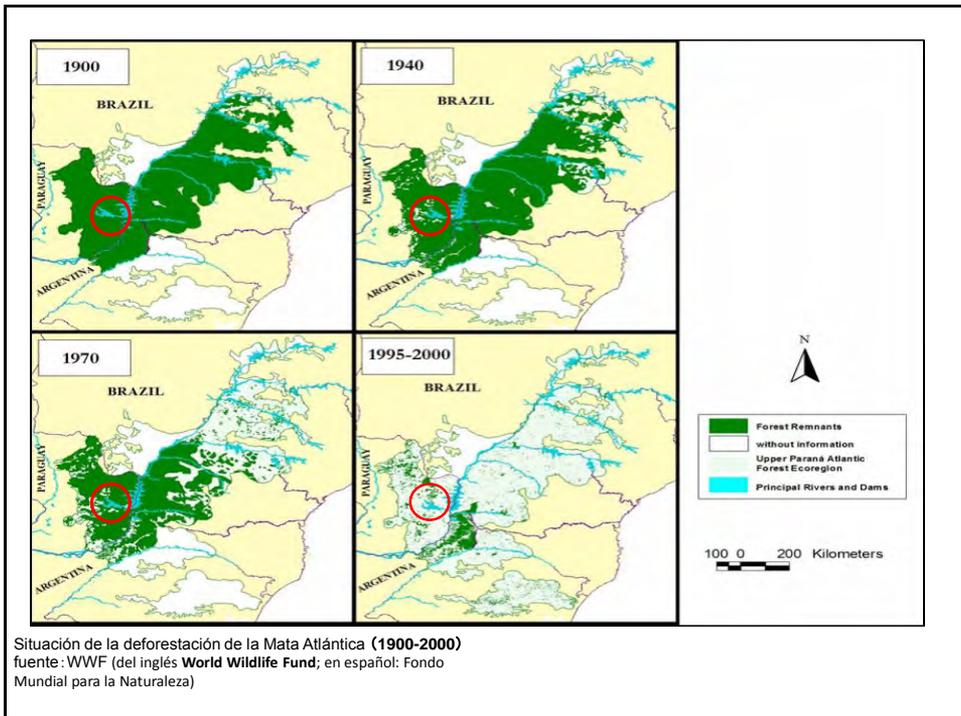
OBSERVACIÓN

- **Podemos observar que la contaminación del Lago Yguazú, es poca todavía.**
- **Pero comparando con el Lago Ypacarai, en poco tiempo estará totalmente contaminado.**
- **Estamos a tiempo para detener la contaminación, no podemos quedarnos sin tomar acción.**

Dinámica 2.

**¿Qué cree usted
que podemos hacer
para conservar la Cuenca ?**

ENFOQUE del Plan Yguazú Porã



Mensaje del Proyecto



- Mejor uso del suelo.
 - Reforestación.
 - Mejor aprovechamiento de agua.
- Divulgación de la importancia de la conservación de la Cuenca de Lago Yguazú, de manera participativa.

¡Hagamos para nuestros hijos e hijas!



Un descanso de 5 mins

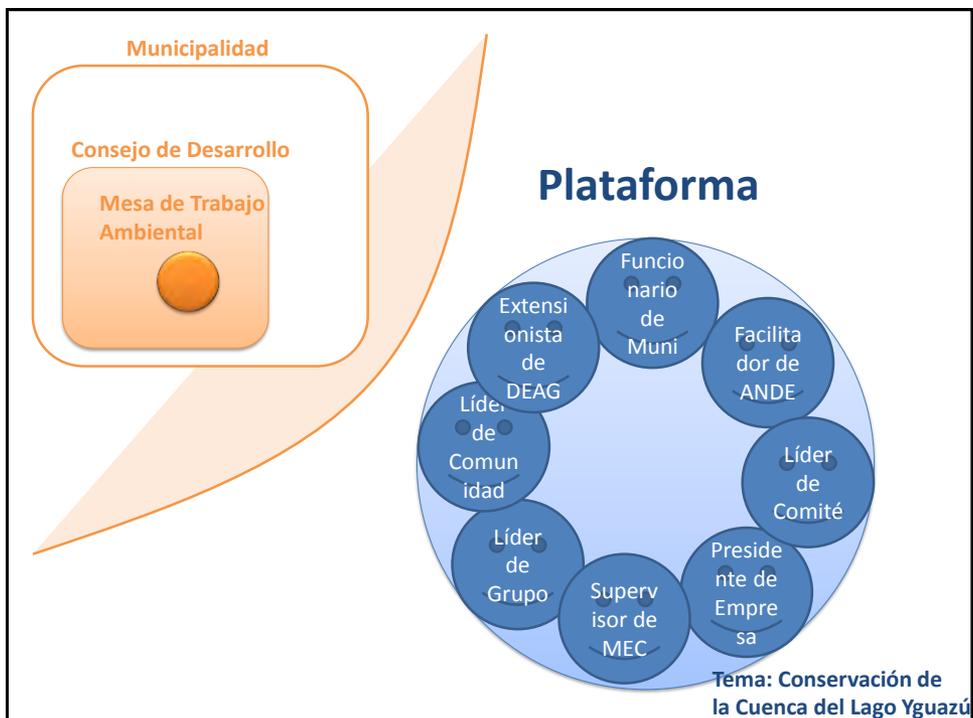
Dinámica 3.

**Analicemos
las actividades a ser desarrolladas
para la conservación
de la cuenca del Lago Yguazú**



¿Qué es PLATAFORMA?

- Es un lugar donde se reúne la gente *voluntariamente*, para dirigirse a la misma dirección.
- Lo que se busca a través de la creación de la plataforma es “trabajo en común” para lograr el objetivo del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, de manera participativa.



Pregunta y Aviso

- ¿Alguna pregunta sobre la Plataforma para la conservación de la Cuenca del Lago Yguazú?
- **Aviso: Próximo Taller de Plataforma es el día de mañana en el mismo horario.**

¡Gracias!



Formato para la recolección de las informaciones sobre apoyo recibido por la municipalidad

Nombre del Municipio:

Educación Ambiental

Organización	Tema/programa	Contenido	Lugar	Cuándo

Reforestación

Organización	Tema/programa	Contenido	Lugar	Cuándo

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA ANDE

ANTECEDENTES:

En los talleres de plataforma municipal de Raúl A. Oviedo y Juan L. Mallorquín aparece la necesidad de realizar capacitaciones en educación ambiental, para niños y adultos de la comunidad. El equipo del proyecto comienza las tareas para contar con una propuesta de charlas de educación ambiental con énfasis en la conservación de la cuenca del Lago Yguazú.

OBJETIVO:

Colaborar con las actividades de educación ambiental de la plataforma municipal

METODOLOGÍA PROPUESTA:

El plan de Educación Ambiental de la ANDE será presentado a las dos municipalidades. Si ellos están de acuerdo se inician las charlas que serán dirigidas al público en general en este primer año. Las invitaciones estarán a cargo de la municipalidad y se solicita invitar especialmente a profesores del 4° al 6° grado.

A todos los participantes se les entregarán los trípticos. Si se trata de docentes se les entregarán adicionalmente las fichas correspondientes al capítulo desarrollado en la charla y los posters para colocar en las escuelas.

Los materiales que se elaborarán son:

1. Trípticos de temas ambientales: distribución masiva. Un tríptico por cada tema identificado, en total 5 trípticos diferentes.
2. Manual de educación ambiental: dirigido a los docentes. Contiene fichas didácticas para cada clase identificada dentro de los 5 temas, con contenido sugerido para el desarrollo de las clases de educación ambiental.
3. Posters de temas ambientales: distribución en las escuelas. Contenido similar al de los trípticos.

Los temas seleccionados son:

- Usemos mejor la electricidad
- El agua
- El Bosque
- La Basura
- El Suelo

RESPONSABLES:

- Camilo Cattebeke - Departamento de Gestión de Cuencas Hídricas de ANDE
- Yoshie Nakajima – Experto JICA
- Florencia Arano – Consultora JICA

Con la colaboración de:

- Departamento de Medio Ambiente de ANDE – Revisión general de los materiales y desarrollo del Capítulo 4
- Departamento de Capacitaciones de ANDE – Desarrollo del Capítulo 1
- Equipo de Reforestación del Proyecto Yguazú Porã – Revisión del Capítulo 3 y desarrollo del Capítulo 5

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

MES	ACTIVIDADES
Junio	Diseño inicial de materiales
	Contacto con la coordinación departamental del MEC
	Entrega de plan de educación ambiental a la plataforma municipal
Julio	Programar fechas para las charlas
	Charla 1: Usemos mejor la electricidad
Agosto	Charla 2: El agua
Septiembre	Charla 3: El Bosque
Octubre	Charla 4: La Basura
Noviembre	Charla 5: El Suelo

PROGRAMA DE LA ANDE
RECICLAJE DE ACEITE PARA LA CONSERVACIÓN DEL LAGO YGUAZÚ

---Un OIL POT en su cocina---

ANTECEDENTES:

En los talleres de Plataforma Municipal de varios municipios aparece la necesidad de implementar acciones relacionadas directamente con el tema de reciclaje de aceite. Los habitantes saben el daño de la costumbre de tirar el aceite usado en su cocina, pero no conocen otra opción y ellos ya tienen ciertos conocimientos acerca del uso del aceite usado. El equipo del proyecto (ANDE y JICA) comienza las tareas para presentar una propuesta de acciones concretas que mejoren el problema del daño de la calidad de agua del Lago Yguazú, con la iniciativa de los habitantes, de manera participativa.

OBJETIVO:

Colaborar con acciones que mejoren la calidad de agua del Lago Yguazú.

PUBLICO META:

Los adultos del municipio que utilizan aceite para cocinar

LOS PUNTOS QUE SE ESPERAN CAMBIAR

- A los habitantes les falta concienciación sobre la conservación del Lago Yguazú.
- Los habitantes tiran el aceite usado en su cocina directamente a la tierra, al desagüe, etc.
- Los habitantes no se imaginan cómo afectan sus acciones al Lago Yguazú.
- Los habitantes no conocen otra opción más que tirar el aceite.
- El aceite usado daña la calidad de agua del Lago Yguazú.
- Los habitantes no saben cómo reutilizar el aceite usado.
- A los habitantes les cuesta mucho guardar el aceite usado caliente en su cocina.

DETALLE DE LA PROPUESTA:

(Vea Anexo 1)

Anexo1

DETALLE DE LA PROPUESTA:

Nombre de la Acción:

RECICLAJE DE ACEITE PARA CONSERVACIÓN DEL LAGO YGUAZÚ

---Un OIL POT en su cocina---

Objetivo de la Acción:

O1: Concienciar a los habitantes acerca del daño de tirar aceite usado.

O2: Cambiar las actitudes de los habitantes sobre usar un OIL POT para reciclar aceite.

O3: Promover la autogestión de la Plataforma Municipal.

Contenido de la Acción:

La ANDE u otra organización ejecuta Charla (Charla 4 de Educación Ambiental de la ANDE) de reciclaje de aceite a los habitantes del municipio y regala 50 OIL POTs a una Plataforma Municipal. La Plataforma Municipal les da OIL POT a los 50 habitantes modelo y monitorea el uso y la efectividad de la implementación de la práctica reciclaje de aceite. La Plataforma Municipal elabora informe de avance. Con este informe, la Plataforma Municipal solicita una donación a cierta organización para distribuir un OIL POT a todas las familias en el municipio.

Metodología de la Acción:

Preparación de la Acción

1. La JICA prepara 50 OIL POTs.
2. La ANDE ejecuta la Charla de reciclaje de aceite a los habitantes del municipio.
3. La Plataforma Municipal llega a un acuerdo sobre el programa.
4. La JICA regala 50 OIL POTs como actividad piloto a la Plataforma Municipal.

Ejecución de la Acción

1. La Plataforma Municipal selecciona a los 50 habitantes modelo que entienden la función de OIL POT, registrando sus datos en la lista para el monitoreo posterior.
2. La Plataforma Municipal monitorea el avance de los 50 habitantes, para saber si usan el OIL POT de manera correcta.
3. La Plataforma Municipal elabora un informe sobre las acciones de conservación de la calidad del Lago Yguazú usando OIL POT para solicitar donación.

Después de la Acción

1. La Plataforma Municipal solicita cierta cantidad de OIL POT a organizaciones públicas, empresas, ONG, etc. para usarlo en cada familia del distrito.
2. La Plataforma Municipal elabora el informe final para agradecer a la organización que les regala OIL POT.

Rol:

Rol de la Plataforma Municipal	Rol de la ANDE y JICA
<ul style="list-style-type: none"> -Organizar la Charla de reciclaje de aceite. -Tomar decisión de hacer esta Acción. -Seleccionar y registrar a los 50 habitantes modelo. -Monitorear a los 50 habitantes modelo. -Elaborar el informe. -Solicitar más OIL POT para que todas las familias usen en su cocina. -Elaborar el informe para agradecer a la organización que les regala. 	<ul style="list-style-type: none"> -Hacer 50 OIL POT. -Dar Charla de reciclaje de aceite.

Materiales:

50 trípticos de basura

50 trípticos de reciclaje de aceite

50 OIL POTs

PROGRAMA DE LA ANDE

JORNADA PARA RECOGER BASURA EN LA ORILLA DEL LAGO YGUAZÚ

ANTECEDENTES:

En los talleres de Plataforma Municipal de Raúl A. Oviedo, Juan L. Mallorquín y otras municipalidades aparece la necesidad de implementar actividades relacionadas con acciones directas sobre el tema basura. El equipo del proyecto comienza las tareas para contar con una propuesta de acciones concretas que mejoren el problema de la basura alrededor del Lago Yguazú, con la iniciativa de los habitantes de manera participativa.

OBJETIVO:

Colaborar con actividades que mejoren el problema de la basura.

PUBLICO META

Familias del Municipio

DETALLE DE LA PROPUESTA:

Nombre del Evento: Jornada para recoger basura en la orilla del Lago Yguazú

Objetivo del Evento: Los habitantes se dan cuenta de que ellos mismos pueden mejorar el ambiente del Lago Yguazú a través de sus acciones.

Contenido del Evento: 100 habitantes llegan a la orilla del Lago Yguazú en el bus de la Municipalidad, participan de una charla, luego ellos mismos recogen la basura hasta llenar una bolsa por persona, y por último se observa la orilla del Lago sin basura. La Plataforma Municipal monitorea cada 6 meses la situación de la basura en la orilla del Lago Yguazú.

Metodología del Evento:

Preparación del Evento

1. La Plataforma Municipal selecciona el Programa y solicita a la ANDE su colaboración.
2. La Plataforma Municipal decide la fecha, hora y lugar del evento.
3. La Plataforma Municipal organiza el bus de Municipalidad.
4. La Plataforma Municipal invita a 100 habitantes para participar del evento.

Ejecución del Evento

1. Los participantes se reúnen frente a la Municipalidad, se suben al bus y se dirigen a la orilla del Lago Yguazú.
2. 2 miembros de la Plataforma Municipal se encargan de la recepción y registran a los participantes.
3. En la orilla del Lago Yguazú, un funcionario de la ANDE da una charla sobre el objetivo del día e indica aspectos metodológicos del evento.
4. Se entregan las herramientas para recoger basura a los participantes.
5. Los participantes recogen basura hasta llenar la bolsa a su cargo.
6. Cada habitante que llene su bolsa, recibe un recuerdo del evento y regresa en el bus.
7. Los miembros de la Plataforma Municipal llevan las bolsas de basura a un lugar apropiado.

Después del Evento

1. El funcionario municipal miembro de la Plataforma Municipal elabora el informe del evento.
2. La Plataforma Municipal monitorea la situación de la basura en la orilla del Lago Yguazú cada 6 meses.

Rol de la Plataforma Municipal:

- Solicitar el Programa a la ANDE
- Decidir la fecha, hora y lugar del evento
- Organizar el bus de la Municipalidad
- Invitar al público a participar del evento
- El día del evento, ayudar a los participantes a subir al bus
- Recepción
- Llevar las bolsas con basura al lugar apropiado
- Elaborar informe del evento para registrar
- Monitorear la situación de la basura en la orilla del Lago Yguazú

Rol de la ANDE:

- Acompañar a la Plataforma Municipal para preparar el evento
- Dar charla de orientación en la orilla del Lago Yguazú
- Preparar las herramientas para recoger la basura para los 100 participantes

Materiales:

- 10 Posters para promoción del evento
- 100 Bolsas con logo del proyecto
- 100 Remeras como uniforme del evento
- 100 pares de guantes
- 50 herramientas para recoger basura
- 100 trípticos de basura
- 100 eco bolsos

Jornada para Recoger Basura

¡Juntemos basura para cuidar nuestro Lago Yguazú!

¡Una pequeña acción ayuda a mejorar nuestro ambiente!

Ofrecemos bolsa de basura, participación gratuita



Fecha:

Hora:

Duración: 3 horas aprox.

Lugar de salida de bus al Lago Yguazú:

Organizador: Plataforma Municipal

Contacto:



Manual de Charla 4

Programa de Educación Ambiental de la ANDE

ÍNDICE

1. Preparación de Herramientas
2. Práctica antes de Charla 4
3. Reunión Previa con encargado de la Plataforma Municipal
4. Charla 4
5. Monitoreo

1. Preparación de Herramientas

Lista de verificación de herramientas para la Charla 4 en cada plataforma

- 1 Pendrive (con la presentación en Power Point)
- 5 cajas de herramientas para la Charla 4
- 5 baldes
- 5 hervidoras
- 5 batidoras manuales
- 5 termómetros
- 5 cacerolas
- 5 cocinitas a gas
- 5 tubos de gas
- 5 gafas
- 5 paq. arroz cocinado (200g cada paquete)
- 5 tupper con soda cáustica (150g cada paquete)
- 5lt de aceite usado (separados en 1L para cada grupo)
- 100 Tapabocas
- 100 Guantes de goma
- 5 palos de madera para revolver
- 3 Termos grandes
- 1 Balanza para medir el arroz y la soda cáustica
- 1 Jarra para medir aceite usado
- Pegar cinta de papel en los 5 baldes (para colocar fecha de elaboración de los 5 días)
- Enumerar las cajas y todos los utensilios (kit)
- 5 bolsas para basura
- 5 trapos para secar
- 5 servilleta de papel o papel absorbente
- 100 dípticos para cada plataforma



- 100 manuales para cada plataforma
- 3 Encendedores a gas
- 5 marcadores para escribir la fecha de elaboración del jabón
- Distintivo (controlador de peligro – agua – aceite - soda cáustica - arroz)
- 5 Bolsas plásticas para colocar el batidor manual una vez terminado el trabajo

Otros materiales

- 1 Equipo de sonido
- 1Proyector
- 1Pantalla
- 1Pointer
- 1Banner del Proyecto
- 1Computadora
- 1 cámara fotográfica
- 5 adaptadores
- 3 prolongadores

2. Práctica antes de la Charla 4

Lista de reflexión para Práctica. Los asuntos que hay que tener en cuenta.

- Preparar la sala donde se realizará la práctica
- Verificar la disponibilidad de aire fresco y agua corriente
- Cantidad de materiales y correcto funcionamiento de los mismos
- Tener materiales adicionales por si algo falla (aceite, cocinita, soda cáustica)
- En la recepción entregar tapabocas, guantes y díptico para despertar el interés de los participantes
- Practicar el manejo del grupo, recordar que el día de la Charla probablemente haya más gente por lo cual es recomendable esta práctica
- Prestar atención a la interpretación de las indicaciones que da el instructor. Si el público no comprende bien, mejorar las expresiones que se utilizan y tomar nota. No hablar de más
- Estar atento al desarrollo de la práctica y buscar detalles que optimizarán el uso del tiempo y del espacio
- Identificar desde el inicio de la elaboración del jabón a los responsables de cada elemento (soda cáustica, agua, aceite, arroz, controlador de peligro) y dar indicaciones claras a cada uno de ellos
- Preparar la cocinita a gas sobre la mesa de trabajo, verificar que la tapa del gas queda dentro de la maleta de la cocina

3. Reunión Previa con el encargado de la Plataforma Municipal

Lista de verificación que se necesita confirmar con encargado de la Plataforma Municipal

Para la presentación (requerimientos habituales):

- Sala cómoda, con lugar para proyectar, sillas para el público, mesa para el expositor, sanitarios cercanos
- Enviar invitaciones con tiempo, en lo posible hacer invitaciones con un lindo diseño, preparar lista de asistencia

Para la práctica de elaboración de jabón:

- Lugar abierto y ventilado, en lo posible con techo, con espacio suficiente para que trabajen máximo 5 grupos distanciados
- Cantidad de voluntarios necesarios: 3 para la entrada, 5 para encargarse de la seguridad (controlador de peligro), uno en cada grupo de trabajo
- El lugar debe contar con enchufes o al menos tener prolongadores y zapatillas
- Debe haber disponibilidad de agua corriente. Resaltar que es necesario para la seguridad de las personas en caso de accidente con la soda cáustica
- 6 mesas de trabajo (1 para el expositor, 5 para los grupos)

Tareas a realizarse en la recepción

- En la Recepción 1 se firman las planillas de asistencia, se entrega el díptico, tapabocas y guantes. Luego los primeros 25 participantes pasan a la Recepción 2.
- En la Recepción 2 una persona se encarga de armar los grupos y designar responsables de cada material. Para el efecto, se anexa el modelo de tarjetitas que facilitarán esta tarea.
- La persona de la Recepción 2 debe explicar con detalle el rol de los controladores de peligro (1. Es responsable de la seguridad del grupo, 2. Se encarga de retirar la soda cáustica y de depositar el tupper vacío en la mesa del profesor una vez colocada en el balde, 3. Debe verificar que estén todos los integrantes de su grupo y que cada uno de ellos tenga tapabocas y guante, 4. Debe verificar el buen batido, sin que haya salpicaduras, 5. En caso de salpicadura e irritación debe indicar a la persona donde está el agua para aliviar la picazón, 6. Una vez culminado el batido debe colocar el batidor en la bolsa correspondiente)
- Además la persona de la Recepción 2 debe distribuir las tarjetitas a los primeros 25 participantes, incluidos los recepcionistas. Se recomienda formar los tres primeros grupos y luego ir repartiendo las tarjetitas de los grupos 4 y 5.

4. Charla 4

La Charla 4 se compone de 3 partes. La primera parte es la Presentación 1, la segunda parte es la Dinámica y la tercera parte es la Presentación 2. Los pasos son los siguientes:

Primera parte. Presentación 1.

- Dar la Bienvenida a los participantes – Auto presentación del expositor
- Agradecer sobre la asistencia y por el tiempo disponible
- Desarrollar la presentación con las diapositivas



Confirmar el objetivo de conservar el medio ambiente



Mostrar la realidad del Lago Yguazú



Demostrar los contaminantes (aceite)

4. **Tipos de Basura**

Basura orgánica: está integrada por todos aquellos desechos biológicos, ya sea que hayan formado parte de un ser vivo o bien que estuvo vivo por sí solo. Algunos ejemplos son huesos o restos animales, hojas, cáscaras, semillas o ramas.

Basura Inorgánica: no proviene de algún ser vivo sino que es producto de un proceso industrial o no natural, por ejemplo, telas sintéticas o plásticos.

Corroborar los tipos de basura

5. **Estrategia de tratamiento de residuos para disminuir la contaminación**

REGLA DE LAS 3R

- R**educir: la producción de objetos que se convertirán en residuos
- R**eutilizar: volver a usar un producto para darle una segunda vida
- R**eciclar: tratamiento de residuos para reintroducirllos.

Estrategias de tratamiento de residuos

REGLA DE LAS 3R

6. **Cómo podemos colaborar con el objetivo desde nuestra casa?**

Preguntas de cómo colaborar con el objetivo desde la propia casa

7. **Propuesta de reciclaje**

Presentar propuesta de reciclaje

8. **Qué hacemos con el aceite usado para freír?**

RECICLAR

Convertir jabón a través de un proceso químico

Preguntar qué se hace habitualmente con el aceite usado y luego presentar la propuesta de convertir en jabón

9.

Ingredientes

- 200g de arroz cocinado
- 150g de soda cáustica
- 1 litro de aceite comestible usado
- 1 litro de agua hirviendo (se necesitarán 5 litros para días posteriores)

Mostrar los ingredientes.
Resaltar que son ingredientes simples

10.

Materiales

- 1 Cazo
- 1 Par de guantes de goma
- 1 Tapa boca
- 1 Balde de 5 litros
- 1 Termómetro
- 1 Cocineta a gas o algo para calentar
- 1 Hervidor
- 1 Balanza
- 1 Vaso medidor

Importante:

- Elaborar en un ambiente abierto con mucha ventilación
- Prohibido utilizar material (cubetas) solamente de 3000 litro, madera o de otro material
- La protección que se debe usar como guantes, mantener con cuidado los ingredientes.
- Cuidado con la quemadura y el gas.

Materiales necesarios y la importancia

11.

PROCESO

Proceso de elaboración

12.

LOS INVITO A HACER EL EXPERIMENTO!

Invitar a hacer el experimento

13.

Procedimiento

- 1- Colocar el arroz dentro del balde (200g)
- 2- Colocar la soda cáustica dentro balde (150g)
- 3- Luego se calienta el aceite y el agua al mismo tiempo hasta llegar a una temperatura de 100°C (último el agua hervida)
- 3- Se mezcla con fuerza durante los 20 minutos, teniendo en cuenta mucho cuidado con el gas generado
- 4- Se deja reposar en un lugar cálido y se repite la mezcla cada 24 horas, durante 5 días.
- 5- Se deja madurar el producto por mes, manteniendo la temperatura.

Procedimiento detallado

Segunda parte. Dinámica

➤ **Antes de la elaboración**

- . Dejar la diapositiva en imagen de procedimiento
- . Mantenerse en un mismo lugar (profesor/a)
- . Dirigir con precisión para indicar los pasos
- . Mostrar el producto final del jabón Gelatinoso
- . Conformar grupos de acuerdo a las tarjetitas entregadas en la recepción. Si falta algún integrante, pedir colaboración de alguien del público

Obs.: es importante mencionar que por cuestiones de seguridad se trabaja con un máximo de 25 personas, ya que de este modo se reduce el riesgo de accidentes. El resto de los participantes puede observar el desarrollo de la práctica, pero sin tener contacto directo con los productos.

- . Colocar los guantes de goma y los tapabocas
- . La persona encargada de la soda cáustica debe colocarse las gafas
- . Los encargados de cada material se colocan los distintivos
- . Llamar al controlador del peligro para entregarle la soda cáustica (Tomar con cuidado)
- . Abrir la caja de herramientas
- . Colocar en la mesa los materiales a utilizar
- . Dejar la caja de herramientas debajo de la mesa

➤ **Durante la elaboración**

- . Colocar el arroz dentro del balde
 - . Colocar la soda cáustica dentro del balde
- (Echar abundante agua en caso de contacto de soda cáustica con la piel)
- . Mezclar con el batidor de mano el arroz y la soda cáustica con cuidado
 - . Comenzar a calentar el agua. Una vez que llegue a los 100°C, mantenerla a esa temperatura constantemente
 - . Prender la cocinita a gas
 - . Colocar la cacerola encima del fuego
 - . Introducir el aceite en la cacerola
 - . Calentar el aceite a 100°C

Observación para el uso correcto del termómetro: el encargado del aceite debe prestar atención a la temperatura del mismo. Para ello es importante que mezcle el aceite cada cierto tiempo. El

termómetro debe estar en el medio del líquido, ni pegado a la base ni en la superficie. La temperatura del aceite sube rápido, a partir de los 80°C prestar especial atención y apagar el gas una vez que haya llegado a los 96°C. Recordar que es difícil bajar la temperatura del aceite si sobrepasó los 100°C. . Incorporar al balde el aceite caliente (100°C)

. Incorporar al balde el agua caliente (100°C) manteniendo una distancia prudente (incorporar por último) **ATENCIÓN**

(LOS DOS MATERIALES, TANTO EL ACEITE COMO EL AGUA NO DEBEN BAJAR NI SUBIR DE TEMPERATURA, MANTENER LOS 100°C)

- . Dejar que la preparación expida el gas
- . Comenzar a batir con el batidor manual
- . Colocar una silla para facilitar el batido
- . Controlar los minutos del batido (20 minutos)
- . Cambiar de persona para el batido
- . Luego de los 20 minutos, colocar la fecha de elaboración en la cinta (tapa y balde) y los 4 días restantes para la elaboración

➤ **Después de la elaboración**

- . El controlador de peligro guarda el batidor en la bolsa respectiva
- . Lavar los materiales utilizados con jabón gelatinoso
- . Secar los materiales con trapo
- . Limpiar la cacerola con las servilletas de papel
- . Retirar de la cocinita el gas, colocarle el seguro y guardar la cocinita en la maleta
- . Colocar los respectivos materiales en la caja de herramientas, dejando a los participantes el palo de madera y el pincel para escribir las fechas
- . Tirar en la bolsa de basura los tapabocas y guantes de goma
- . Dejar limpia la mesa utilizada
- . Confirmar por grupo quién será el responsable del batido durante los 4 días restantes

Tercera parte. Presentación 2.

Informaciones y Precauciones

- ❖ El Jabón gelatinoso, no afecta al lago Yguazú. 
- ❖ No dejar el jabón gelatinoso al alcance de los niños durante el proceso de elaboración 
- ❖ El producto final pasado los 1 mes luego del reposo se puede echarse en un recipiente plástico o cualquier otro material que esté a su alcance. 

- (1) El Jabón Gelatinoso no es dañino ni afecta al Lago Yguazú.
- (2) Debe mantener fuera del alcance de los niños durante su proceso (5 días) y durante el reposo (1 mes)
- (3) El producto final pasado el mes de reposo se puede echarse en un recipiente plástico o algún otro material que esté a su alcance.

Recomendación para el instructor:

Para el éxito del jabón gelatinoso es importante indicarles a los participantes las instrucciones para las mezclas sucesivas que estarán a cargo de ellos:

- Incorporar un litro de agua hervida (100°C)
- Mezclar por 20 minutos cada día

5. Monitoreo

Antes de las visitas de monitoreo es importante que el encargado de la Plataforma Municipal nos informe sobre las personas que han continuado con la práctica de reciclaje de aceite usado.

Durante las visitas de monitoreo observar:

- Almacenado correcto de los baldes con jabón gelatinoso
- Utilización correcta del recipiente para juntar el aceite (Oil Pot)
- Uso del jabón gelatinoso

Durante las visitas de monitoreo se pueden hacer sugerencias acerca de:

1. La difusión de la práctica en otros municipios
2. La comercialización del jabón en ferias locales
3. La importancia de disminuir el uso de los jabones y detergentes convencionales para no contaminar el Lago Yguazú

Tarjetitas

Grupo 1	Controlador de Peligro
Grupo 1	Soda C á ustica
Grupo 1	Arroz
Grupo 1	Agua
Grupo 1	Temperatura y Aceite
Grupo 2	Controlador de Peligro
Grupo 2	Soda C á ustica
Grupo 2	Arroz
Grupo 2	Agua
Grupo 2	Temperatura y Aceite
Grupo 3	Controlador de Peligro
Grupo 3	Soda C á ustica
Grupo 3	Arroz
Grupo 3	Agua
Grupo 3	Temperatura y Aceite
Grupo 4	Controlador de Peligro
Grupo 4	Soda C á ustica
Grupo 4	Arroz
Grupo 4	Agua
Grupo 4	Temperatura y Aceite
Grupo 5	Controlador de Peligro
Grupo 5	Soda C á ustica
Grupo 5	Arroz
Grupo 5	Agua
Grupo 5	Temperatura y Aceite

Díptico para práctica de reciclaje de aceite

JABON GELATINOSO

(MATERIA PRIMA ACEITE USADO)

BREVE RESEÑA SOBRE EL JABÓN

Este jabón es un surfactante, lo que permite que la mancha caiga. ¿Qué significa surfactante? Los jabones poseen tanto propiedades hidrófilas (de afinidad con el agua) como hidrófobas (de afinidad con el aceite), y actúan sobre el límite que surge entre ambos, reduciendo la tensión superficial, y este proceso permite darle el nombre de surfactante. Normalmente, cuando se mezclan aceite y agua, estos se dividen en dos capas claramente visibles. Sin embargo, cuando se mezcla agua y aceite con surfactantes, los grupos hidrófilos se adhieren al agua y los hidrófobos al aceite, causando que pequeños granos de aceite aparezcan en varios lugares, como si el surfactante los estuviese rodeando (lo que se conoce como "micela"). Incluso, desde lejos parecería que efectivamente el agua se ha mezclado con el aceite.

Regresando el tema a la función de los procesos que la mancha caiga. Los hidrófilos se adhieren al agua y los hidrófobos a la mancha. Las 2 adherencias son mayores a la de la mancha de la piel o ropa, lo que permite que la misma caiga.

Además, el jabón es alcalino, y si entrase en contacto con piel humana o animal (ambos de acidez media) o se diluyese en grandes cantidades de agua, perdería su efecto de surfactante. Los jabones comerciales (detergente para cocina, champú, etc.) emplean surfactantes sintéticos que destruyen la capa queratinosa de la piel (metamorfismo proteinico), además causa que las sustancias químicas entren a nuestro cuerpo, y también son nocivos para el medio ambiente al no perder sus propiedades tras el lavado.

PROCESO DE ELABORACIÓN DEL JABÓN

Empecemos explicando sobre la materia prima empleada. Los ingredientes básicos son: aceite, agua y soda cáustica (La soda cáustica se prepara en base a sal marina y su nombre químico es hidróxido de sodio). Dicho proceso se describe a continuación.

$$\text{NaCl (sal)} + \text{H}_2\text{O (agua)} \rightarrow \text{electrólisis} \rightarrow \text{NaOH (hidróxido de sodio)} + \text{HCl (cloruro de hidrógeno)}$$

El NaOH es un álcali fuerte, por tanto, se deberá manejar con cuidado

A continuación se explica el proceso de conversión de aceite en jabón, con la siguiente fórmula química.

Si se deja la glicerina en esta solución, el jabón final será soluble pero apropiado para la humectación de la piel.

Por último, indicaciones sobre el uso.

Jabón + agua → agua jabonosa transparente (con detergente) + espuma de jabón (jabón metálico)

Cuando se mezcla el jabón con el agua, genera una turbidez blanca, lo que también conocemos como la espuma de jabón. El jabón inicialmente se une a los metales que están en el agua (Ca++, etc.) y se vuelve espuma de jabón (calcio de ácido graso, etc.). Una vez que se haya unido a los metales en agua, es ahí donde comienza el proceso de limpieza. Por lo tanto, si se trata de agua dura (repleta de minerales), la suciedad no caerá de no usarse una buena cantidad de jabón)

Receta de Jabón gelatinoso casero hecho con Aceite Reciclado

Materiales (150 g soda cáustica, 1 litro de agua hirviendo (se necesitarán 5 litros para días posteriores, 1000 ml Aceite de Ensaladas / otros usado, 200 g arroz)

Equipo: (1 gafa, 2 guantes de goma, 1 máscara, 1 balde grande de 8 litros, 1 termómetro, 1 bol, 1 olla, 1 estufa de gas, 1 hervidor, 1 espátula, 1 balanza, 1 vaso medidor)

Procedimiento

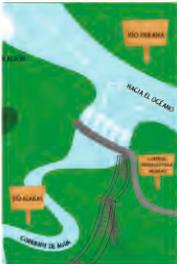
- 1) Se coloca aceite en el bol, y se lo calienta sumergiéndolo en un baño de agua caliente (baño maría) de forma a que llegue a los 100°C.
- 2) En el balde, se coloca lo descrito en (1) más la soda cáustica, arroz y agua hirviendo, y se mezcla. *Mucho cuidado con el manejo
- 3) Se mezcla con fuerza durante 20 minutos, teniendo cuidado con el gas generado.
- 4) Se deja reposar en un lugar cálido, y se repite la mezcla cada 24 hs,
- 5) durante cinco días echando agua caliente y mezclar.
- 6) Se deja madurar el producto por un mes, manteniendo la temperatura.

Tener en cuenta que los electrodomésticos que consumen más energía eléctrica son aquellos que generan calor: horno eléctrico, lámpara incandescente, termotanque eléctrico, planchas, entre otros; también los aires acondicionados y aquellos que mueven motores, como bombas, licuadoras, lava ropas, seca ropas, multiprocesadores.

No olvidemos que para disminuir el consumo es fundamental usar la energía en el momento que se necesita y en la cantidad que se requiere.

CARACTERÍSTICAS	INCANDESCENTES	BAJO CONSUMO	LED
Potencia (w)	60 W	18 W	8 W
Energía (kwh)	255 Kwh	12 Kwh	6 Kwh
Vida Útil (hs)	1.000 Hs	6.000 Hs	50.000 Hs
Precio (Gs)	3.100 Gs	15.000 Gs	60.000 Gs

¿De donde viene la energía?



En nuestro país disponemos de energía hidroeléctrica, es decir, se aprovecha la fuerza del agua para poner en funcionamiento motores que producen energía eléctrica. Se trata de una energía renovable, que depende directamente de la disponibilidad de agua en grandes cantidades. Itaipú, Yacyreta y Acaray son las centrales hidroeléctricas de nuestro país, siendo Acaray la única 100% paraguaya.

PLAN YGUAZÚ PORÁ

El proyecto es ejecutado conjuntamente por JICA y ANDE, con la finalidad de fortalecer las capacidades de la ANDE en aspectos de manejo sostenible de la Cuenca del Lago Yguazú.

El proyecto colabora con instituciones nacionales y locales elaborando plataformas a nivel central y municipal para establecer mecanismos de solución de problemas de la Cuenca del Lago Yguazú.

Resultados esperados:

1. Se fortalece la estructura organizacional de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca a mediano y largo plazo basado en evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca a nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.



Más Información:

www.ande.gov.py

www.jica.go/project/paraguay/009/index.html

Basado en: Eficiencia Energética en el Hogar.
FARN: www.farn.org.ar

¿CONSERVEMOS EL LAGO YGUAZÚ!



TEMA I

Mejor uso de la electricidad

¿CÓMO AHORRAR ELECTRICIDAD EN EL HOGAR?



Realizar duchas cortas y graduar la ducha eléctrica en la temperatura ideal según la época del año.



Preferir usar cocina a gas ya que gastan menos electricidad que el horno eléctrico, la mixtera, el horno a inducción, etc.



Al lavar los platos (con agua fría o caliente) cerrar la canilla mientras se enjabonan los cubiertos.



Utilizar la luz natural siempre que sea posible, tener las ventanas limpias para aprovechar al máximo la luz del sol. Limitar el uso de luz artificial a actividades y horarios que así lo requieran.



Mantener los ambientes bien cerrados si queremos conservar una temperatura ideal, para disminuir el uso de calefacción o refrigeración (en invierno o en verano).



Usar aire acondicionado solo cuando es necesario, a una temperatura de 24° y mantener limpios los filtros (controlar cada dos meses).



Colocar vegetación en las paredes donde da el sol directamente para que actúen como aislantes, recordar que la sombra de los árboles es muy fresca.



Regular la temperatura de la heladera según la época del año, descongelarla regularmente, mantener la puerta abierta solo lo necesario, no guardar alimentos calientes.



Reemplazar gradualmente las lámparas de mayor consumo por aquellas más eficientes (bajo consumo o LED).



Usar programas de lavado cortos, con agua fría, colocando la cantidad justa de jabón para que el lavarropas no realice muchos enjuagues.

LA CUENCA DEL LAGO YGUAZÚ

está formada por toda la superficie de tierra que es regada por el Lago Yguazú, y discurre por los departamentos de Alto Paraná y Caaguazú, abarcando a más de 15 distritos. El Lago Yguazú es la parte central de la Cuenca del Lago Yguazú, por lo tanto toda la superficie de terreno indicada en la figura participa en su conservación.



¿QUÉ HACEMOS PARA CUIDAR LA CUENCA?

- Prácticas de agricultura sostenible
- Tratamiento adecuado de residuos
- Cuidado de la vegetación natural
- Actividades de concienciación ambiental

EL LAGO YGUAZÚ

La represa del Yguazú, que forma parte de la Central Hidroeléctrica de Acaray, fue construida con la cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). La obra de infraestructura que incluyó el represamiento del río Yguazú llevó 12 años de trabajo, de 1965 a 1977. El objetivo del represamiento fue crear un reservorio de agua para que abastezca a la central hidroeléctrica Acaray en caso de necesidad de agua, para garantizar el suministro de energía eléctrica al país. El embalse tiene 550 km².

PLAN YGUAZÚ PORÁ

El proyecto es ejecutado conjuntamente por JICA y ANDE, con la finalidad de fortalecer las capacidades de la ANDE en aspectos de manejo sostenible de la Cuenca del Lago Yguazú.

El proyecto colabora con instituciones nacionales y locales elaborando plataformas a nivel central y municipal para establecer mecanismos de solución de problemas de la Cuenca del Lago Yguazú.

Resultados esperados:

1. Se fortalece la estructura organizacional de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca a mediano y largo plazo basado en evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca a nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.



Más Información:

www.ande.gov.py
www.jica.go/project/paraguay/009/index.html

**¡CONSERVEMOS
EL LAGO YGUAZÚ!**



Tema II

El agua, la cuenca y el Lago Yguazú

Todos los componentes del ciclo del agua están en perfecto equilibrio, si uno de ellos se ve afectado, el ciclo completo sufre las consecuencias.

Los organismos juegan un rol importante en el ciclo del agua, ya que la mayoría contiene importantes cantidades de agua (ej.: los seres humanos 90%). Animales y plantas pierden agua de sus cuerpos por evaporación.

Las nacientes son las afloraciones naturales del agua dulce en algún punto de la cuenca. Las nacientes alimentan a los arroyos y ríos hasta llegar a un espejo de agua mayor. (lago, mar).

El ciclo del agua es la circulación del agua en la tierra: el agua fresca de los lagos y ríos, los mares y océanos salados y la atmósfera. Durante este proceso se recoge, purifica y distribuye el suministro fijo de agua en la superficie terrestre.

CICLO DEL AGUA



El Lago Yguazú es un reservorio temporal de agua, ya que el agua no queda allí permanentemente.

Del total del agua del planeta solo el 0.3% es utilizable por el ser humano

Los bosques cumplen funciones vitales: ayudan a regular la velocidad de agua al pasar, frenando el proceso de erosión. También el suelo de los bosques disminuye la cantidad de sales que tiene el agua, como si fuera un gran filtro natural a través de sus raíces y la hojarasca, facilitando la filtración de agua pura hacia los acuíferos

Las hidroeléctricas aprovechan el agua para generar energía eléctrica

¿Como afecta la acción humana al ciclo del agua? Las acciones humanas pueden agotar el suministro de agua subterránea, causando escasez y eventualmente hundimiento de la tierra. Al remover la vegetación, el agua fluye sobre el suelo más rápidamente y tiene menos tiempo para absorberse en superficie, lo cual causa agotamiento del agua subterránea y erosión acelerada del suelo.

RESERVA NATURAL YGUAZÚ

La Reserva, creada en junio de 2014, abarca 1.565 hectáreas de bosque nativo representativo del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA). Se encuentra ubicada en una de las propiedades de la ANDE y linda con el Lago Yguazú.

La Reserva Yguazú constituye un patrimonio natural para el país y se pueden realizar visitas didácticas para conocer la variedad de recursos naturales que se están protegiendo en el lugar.

Al cuidar la Reserva, no solo conservamos la biodiversidad, también protegemos el Lago que además de su extraordinaria belleza proporciona el caudal necesario para generar energía eléctrica para la población



PLAN YGUAZÚ PORÁ

El proyecto es ejecutado conjuntamente por JICA y ANDE, con la finalidad de fortalecer las capacidades de la ANDE en aspectos de manejo sostenible de la Cuenca del Lago Yguazú.

El proyecto colabora con instituciones nacionales y locales elaborando plataformas a nivel central y municipal para establecer mecanismos de solución de problemas de la Cuenca del Lago Yguazú.

Resultados esperados:

1. Se fortalece la estructura organizacional de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca a mediano y largo plazo basado en evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca a nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.



Más Información:

www.ande.gov.py

www.jica.go/project/paraguay/009/index.html

¡CONSERVEMOS EL LAGO YGUAZÚ!



Tema III
Los Bosques de la Cuenca

FUNCIONES DE LOS BOSQUES

Los bosques ribereños protegen las márgenes de los ríos, lagos y arroyos, favoreciendo la absorción de agua, disminuyendo la erosión de las costas y evitando la sedimentación.

Los bosques nativos, como la Reserva Yguazú, protegen un gran número de especies de fauna y flora representativas de nuestra riqueza natural.

Sin los bosques, menos agua se infiltra al suelo, lo que puede causar inundaciones o bien, escasez de agua.

Disminuyen el calentamiento global gracias a la retención de CO₂.



Con las plantaciones forestales se busca disminuir la presión sobre los bosques nativos, al mismo tiempo proporcionar materia prima especialmente para la industria maderera, de leña y carbón.

Otros casos sirven como barreras naturales a efectos externos (viento, uso de defensivos agrícolas, etc.)

Los bosques protegen a las nacientes de agua que luego llegan hasta el Lago Yguazú, por eso es frecuente encontrar "Ykua" dentro de los bosques.

El cuidado de los bosques está en nuestras manos, con la ayuda del Instituto Forestal Nacional (INFONA), de la Secretaría del Ambiente (SEAM) y de los guardabosques.

Los bosques nos proveen de innumerables productos, maderables y no maderables, como ser: madera para construcciones de todo tipo (muebles, embarcaciones, viviendas, pisos, instrumentos musicales, juguetes, etc), leña, carbón, papel, medicamentos, productos cosméticos, perfumes, etc. Además, disfrutar de un paseo en el bosque oxigena nuestros pulmones, nos brinda tranquilidad mental y estimula el sistema inmunológico

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN SU COMPOSICIÓN

RESIDUO ORGÁNICO: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo (hojas, ramas, residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.)

RESIDUO INORGÁNICO: todo desecho sin origen biológico, de índole industrial o de algún otro proceso artificial (plásticos, telas sintéticas, etc.)

RESIDUO PELIGROSO: todo residuo orgánico o inorgánico, que es potencialmente peligroso por su composición.

REGLA DE LAS 3-R



REDUCÍ

Energía, uso y consumo de agua, embalajes, residuos, sobras de comidas, huella de carbono, uso de bolsas plásticas



RECICLÁ

Residuos orgánicos, papel y cartón, vidrio, metales, plásticos, madera, ropa, electrodomésticos.



REUTILIZA

Ropa, papel, envases y embalajes, botellas, eco bolsas

PLAN YGUAZÚ PORÁ

El proyecto es ejecutado conjuntamente por JICA y ANDE, con la finalidad de fortalecer las capacidades de la ANDE en aspectos de manejo sostenible de la Cuenca del Lago Yguazú.

El proyecto colabora con instituciones nacionales y locales elaborando plataformas a nivel central y municipal para establecer mecanismos de solución de problemas de la Cuenca del Lago Yguazú.

Resultados esperados:

1. Se fortalece la estructura organizacional de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca a mediano y largo plazo basado en evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. consolida el procedimiento de gestión de la cuenca a nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.



Más Información:

www.ande.gov.py

www.jica.go/project/paraguay/009/index.html

¡CONSERVEMOS EL LAGO YGUAZÚ!



TEMA IV
Las basuras y la contaminación

CONTAMINACIÓN DE LA CUENCA DEL LAGO YGUAZÚ



Contaminación por quema de basura



Contaminación del Aire



Desperdicio de aceite en transportes acuáticos



Contaminación de las Orillas del Lago Yguazú

ABONO ORGÁNICO

Para elaborar abono orgánico se necesita un espacio físico (pozo de aprox. 50 x 50cm) para colocar todos los restos orgánicos que se generan en nuestro hogar.

Podemos utilizar: cáscaras de huevos y de frutas, restos de frutas y verduras, yerba usada, café usado, hojas, estiércol, hierbas secas y restos de poda. Estos "ingredientes" se colocan en capas, alternando con tierra o ceniza. Luego se cubre la mezcla con telas viejas, pedazos de chapa o carpa. Cada dos semanas mezclar el contenido y en tres o cuatro meses el abono estará listo para usarse.



CONSEJOS PARA LA CORRECTA PREPARACIÓN

- Evitar que haya exceso de humedad
- Los ingredientes deben estar sueltos, sin apretarse
- No utilizar restos de animales, huesos, carne, vidrios, plásticos, latas (estos elementos pueden servir para otro tipo de reciclaje)

¿Cómo saber si la preparación ya está lista para su uso?
DEBE OLER A SUELO FRESCO, HÚMEDO!

Para usarlo, colócalo alrededor de las raíces de las plantas!

PLAN YGUAZÚ PORÁ

El proyecto es ejecutado conjuntamente por JICA y ANDE, con la finalidad de fortalecer las capacidades de la ANDE en aspectos de manejo sostenible de la Cuenca del Lago Yguazú.

El proyecto colabora con instituciones nacionales y locales elaborando plataformas a nivel central y municipal para establecer mecanismos de solución de problemas de la Cuenca del Lago Yguazú.

Resultados esperados:

1. Se fortalece la estructura organizacional de la ANDE y la articulación con los organismos involucrados a nivel central, y se elabora el plan de gestión de la cuenca a mediano y largo plazo basado en evidencias científicas.
2. Se concretan las directrices de reforestación y recuperación de bosques en las propiedades de la ANDE.
3. Se consolida el procedimiento de gestión de la cuenca a nivel municipal mediante el fortalecimiento de la articulación interinstitucional.



Más Información:

www.ande.gov.py

www.jica.go/project/paraguay/009/index.html

¡CONSERVEMOS EL LAGO YGUAZÚ!



TEMA V

El suelo y técnicas para conservarlo

TÉCNICAS PARA CONSERVACIÓN DEL SUELO

Perturbación mínima del suelo (labranza mínima)

Rotación de cultivos y/o asociación de cultivos

Reducción en el uso de fertilizantes químicos y utilizando opciones caseras o naturales (abono, uso de plantas como paraíso, ajo, guayaba).
Pedir asesoramiento técnico para la correcta preparación y utilización

Cobertura permanente del suelo con abonos verdes o dejando residuos de la cosecha anterior

Cobertura de márgenes de cauces hídricos con vegetación natural

Verificación periódica del pH para realizar ajustes o correcciones

Implementación de sistemas agroforestales



Lista de los trabajos con Responsable de la primera actividad

¿Qué?: Reunión para Organizar la primera actividad de la Plataforma

¿Cuándo?: Después de Taller 3

¿Quién?: Responsable de Muni, Facilitador de ANDE y Encargada de Educación Ambiental de ANDE

¿Cómo?: Realizar todos los contenidos de la lista siguiente,

No.	Realizado	Contenido	Responsable	Obs.
1		Entender el programa de Educación Ambiental de ANDE	ANDE	
2		Confirmar la fecha de la Charla 1	ANDE	
3		Reservar la sala de Charla 1 con capacidad para 100 personas	Muni	
4		Elaborar la invitación de Charla 1 con firma de intendente	Muni	
5		Enviar la invitación a las escuelas, iglesias, comunidades,	Muni	
6		Pedir 2 recepcionistas voluntarias	Muni	
7		Preparar 2 listas de asistencia para público en general y la de los profesores como registro	ANDE	
8		Preparar los materiales impresos (Tríptico, poster y manual)	ANDE	
9		Elaborar los carteles de recepción de general y profesor	ANDE	
10		Preparar la recepción en la entrada de la sala	Muni	
11		Preparar Sala con 100 sillas	Muni	
12		Realizar Charla 1	ANDE	
13		Elaborar informe de Charla 1		
14		Archivar el informe		
15		Monitorear a los profesores por teléfono		
16		Asistir a alguna de las clases de educación ambiental por los profesores		
17		Hacer reunión para reflexionar Charla 1	ANDE	

Propuesta de acta de reunión de Plataforma Municipal

Acta N° XX/201X

En la ciudad de xxxxx, Departamento de xxxx, a los xx días del mes de xx del año 201X, siendo las xx:xx hs se reúnen los miembros de la Plataforma Municipal, con la presencia de las siguientes personas:

1. -
2. -
3. -
4. -
5. -
6. -
7. -
8. -
9. -
10. -

Se tratan los siguientes puntos del orden del día:

- A.
- B.
- C.

Después de la conversación se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se da lectura de una nota enviada por la Municipalidad en la que informa de la habilitación de e invita a participar de la inauguración de la misma.
- La profesora xxx informa sobre el ofrecimiento hecho por la compañera del Centro. Su hermano desea obsequiar las calcomanías para las pegatinas aprovechando la fiesta patronal de la ciudad, se le agradece y acepta el obsequio.
- Se decide mandar a confeccionar las remeras con el logo de la Plataforma Municipal en color verde oscuro, la responsable es la profesora xxxx.
- El escenario estará ubicado en el mismo lugar del año pasado pero se hará más amplio (frente a la Iglesia).
- El orden de ubicación: todos los expositores hacia la escuela N° 15; el patio de comidas hacia la Municipalidad.
- La Sra. Xxx hará los certificados de reconocimiento para las delegaciones que nos visitan.
- El Sr. Xxxx y la Sra. Xxxx se encargarán de preparar los obsequios para las autoridades que nos visitan. La profesora xxx le confirmará a ellos cuántos serían.
- La Sra. Xxx confirma que ha hecho los contactos para los almuerzos y que ya tiene todo previsto.

Concluye la reunión siendo las xx:xx hs

Secretaría

Presidente

Ciudad de xxxx, xx de xxx de 201x

Por medio de la presente, y en mi carácter de Intendente de la Ciudad de xxxx, reconozco a la Plataforma Municipal para la Gestión de la Cuenca del Lago Yguazú como un ente de colaboración con la Mesa Ambiental del Consejo de Desarrollo Municipal.

Al mismo tiempo la Municipalidad reconoce y aprueba el Reglamento adjunto a esta nota como una manera de formalizar el trabajo que desempeña la Plataforma Municipal y con el compromiso de colaborar en lo que esté al alcance de la Municipalidad para el logro de la visión de la Plataforma Municipal lo cual beneficiará directamente al municipio.

Por otra parte, se formaliza a través de esta nota, la designación del Sr./de la Sra. Xxxxxxx como encargado municipal para desempeñar las funciones que le sean asignadas en la Plataforma Municipal. Este funcionario actuará como encargado durante un período de cinco años.

Nombre y Apellido
Intendente de xxxx

Anexos:

Reglamento de Plataforma Municipal
Lista de Miembros
PO Año 201X

REGLAMENTO DE LA PLATAFORMA MUNICIPAL DE XXXX PARA LA GESTIÓN DE LA CUENCA DEL LAGO YGUAZÚ

Definición: este reglamento regula las actividades de la Plataforma Municipal de manera a establecer lineamientos claros para el desarrollo de las tareas.

Artículo 1. Visión. La Plataforma Municipal tiene autogestión para mejorar las condiciones ambientales de la zona trabajando de manera participativa.

Artículo 2. Objetivo. La Plataforma Municipal tiene como objetivo mejorar las condiciones ambientales para elevar la calidad de vida.

Artículo 3. Miembros. La Plataforma Municipal está integrada por los líderes de las distintas organizaciones que forman parte del municipio, quienes serán nombrados por sus respectivas instituciones mediante nota oficial. Como máximo la Plataforma Municipal tendrá 10 (diez) miembros. Algunos ejemplos de posibles miembros se detallan a continuación:

- a. Referentes de la comunidad que trabajen en temas relacionados con el Lago Yguazú y el uso sostenible de los recursos naturales
- b. Representantes de la Municipalidad, especialmente aquellos que tengan relación directa con el medio ambiente
- c. Representantes de organizaciones locales que trabajen en actividades de conservación del medio ambiente
- d. Representantes de empresas privadas
- e. Representante de las organizaciones sociales, culturales, deportivas, religiosas de la comunidad que tengan por objetivo el cuidado del Lago Yguazú
- f. Representantes de instituciones del Estado locales (SEAM, INFONA, MAG, STP, ANDE, MEC, etc.)

Artículo 4. Funciones. Serán funciones de la Plataforma Municipal:

- a. Tomar decisiones para la gestión de la Cuenca del Lago Yguazú
- b. Preparar la lista de miembros de la Plataforma Municipal
- c. Elaborar anualmente un Plan Operativo (PO) donde se incluyan las actividades o tareas de la Plataforma Municipal
- d. Ser agentes de conciencia y motivación para los pobladores del municipio
- e. Organizar actividades que colaboren con la conservación del Lago Yguazú
- f. Gestionar en el municipio la inversión en actividades o infraestructura que permita mejorar las condiciones de la cuenca
- g. Investigar las posibles opciones de financiamiento externas y presentar planes o proyectos a la Municipalidad para la ejecución de los mismos
- h. Realizar capacitaciones o buscar los capacitadores en temas relacionados con la gestión de la cuenca del Lago Yguazú
- i. Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental vigente
- j. Acompañar a las actividades ambientales organizadas por el Municipio
- k. Coordinar esfuerzos con otras Plataformas Municipales para la realización de actividades conjuntas que promuevan el cuidado de la cuenca del Lago Yguazú
- l. Colaborar con la Mesa Ambiental del Municipio presentando proyectos de trabajo y otras actividades que colaboren con sus objetivos y que al mismo tiempo propicien el trabajo coordinado

- m. Monitorear y registrar la ejecución de las actividades de manera que sirvan para mejorar en el futuro

Artículo 5. Estructura. La Plataforma Municipal está compuesta por:

- a. Presidencia
- b. Secretaría/Encargado Municipal
- c. Facilitador
- d. Miembros

Los cargos de Presidencia, Secretaría y Facilitador serán elegidos entre los miembros de la Plataforma Municipal anualmente, por decisión de todos los miembros.

Artículo 6. Participación voluntaria. En todos los casos la participación en la Plataforma Municipal es una actividad completamente voluntaria y *ad honorem*

Artículo 7. Funciones de la Presidencia. Las funciones de la Presidencia se detallan a continuación:

- a. Dirigir la Plataforma Municipal y ser representante de la misma
- b. Convocar y presidir las reuniones de la Plataforma Municipal
- c. Firmar las actas y disponer el cumplimiento de los acuerdos
- d. Solicitar, en nombre de la Plataforma Municipal, la colaboración que considere pertinente a instituciones, organismos, entidades, asociaciones y particulares
- e. Mantener buena relación con el Intendente Municipal

Artículo 8. Funciones de la Secretaría. Las funciones de la Secretaría se detallan a continuación:

- a. Redactar notas, comunicaciones oficiales, actas y otras documentaciones necesarias, con el visto bueno de la Presidencia
- b. Custodiar la documentación de la Plataforma Municipal, poniéndola a disposición de los miembros cuando sea necesario
- c. Mantener actualizados los datos personales de los miembros de la Plataforma Municipal
- d. Resguardar los bienes e intereses patrimoniales de la Plataforma Municipal
- e. Tener al día el archivo de comprobantes de gastos o ingresos de dinero

Artículo 9. Funciones del Facilitador. Las funciones del Facilitador se detallan a continuación:

- a. Promover, coordinar y dinamizar la Plataforma Municipal
- b. Fijar el orden del día de las reuniones de la Plataforma Municipal, teniendo en consideración los pedidos de los miembros
- c. Proponer lineamientos básicos para el PO donde se especificarán las tareas y responsables para ser aprobado anualmente por todos los miembros
- d. Organizar las reuniones de Plataforma Municipal (orden del día, preparación de la sala de reunión y equipos necesarios, etc.)
- e. Moderar las reuniones de Plataforma Municipal con el objetivo de garantizar la participación de todos

Artículo 10. Funciones de los Miembros. Las funciones de los Miembros se detallan a continuación:

- a. Participar de todas las reuniones de Plataforma Municipal
- b. Tener interés en las actividades relacionadas con la gestión de la cuenca del Lago Yguazú
- c. Colaborar con los miembros que ocupen los cargos de Presidencia, Secretaría y Facilitador
- d. Fomentar el trabajo en equipo
- e. Estar atento con respecto a datos de interés del Municipio, como ser nuevos proyectos o programación de actividades medio ambientales en el Municipio
- f. Ser ejemplo para toda la comunidad en lo que se refiere a la gestión de la cuenca del Lago Yguazú

Artículo 11. Normas. La Plataforma Municipal ajustará su funcionamiento a las siguientes normas:

- a. En las reuniones de Plataforma Municipal los puntos a ser tratados se enfocarán en temas medio ambientales que permitan el logro de la visión de la Plataforma Municipal
- b. Las reuniones ordinarias deberán ser convocadas periódicamente, y las extraordinarias cada vez que la Presidencia lo considere necesario. Se redactará un acta luego de cada reunión que se realice
- c. El orden del día marcará la agenda de la reunión, pero se podrán tratar adicionalmente otros temas con la aprobación de los presentes
- d. En cada reunión ordinaria se verificará brevemente el avance de las actividades propuestas en el PO
- e. Anualmente se presentará a la Municipalidad un resumen de las actividades realizadas durante el período que corresponde. Además de ser necesario el informe se hará público para dar visibilidad a las acciones de la Plataforma Municipal
- f. Los días y horarios de reunión serán acordados entre los miembros para garantizar la participación de la mayoría
- g. Luego del horario establecido para el inicio de la reunión, se tendrá una tolerancia de 10 minutos para dar comienzo a la misma
- h. Se espera la participación regular de todos los representantes comprometidos. Si alguna de las instituciones dejara de participar por el lapso de dos reuniones consecutivas los miembros de la Plataforma Municipal revisarán su continuidad
- i. Las reuniones se desarrollarán en el siguiente orden: 1) repaso del orden del día y registro de asistencia; 2) tratamiento de temas acordados en el orden del día; 3) toma de decisiones y acuerdos sobre los temas tratados; 4) acuerdo de fecha, horario y orden del día de la próxima reunión
- j. Se tomarán las decisiones siempre por consenso

Artículo 12. Modificaciones. Las modificaciones que se realicen al presente Reglamento deben ser registradas con la fecha correspondiente al final del documento y luego distribuidas a todos los miembros

Artículo 13. Renovación. Para la renovación del Reglamento será necesario contar con media firma de todos los miembros

Aprobado: xx de xxxx de 201x

Modificado:

Modificado:

LISTA DE MIEMBROS DE PLATAFORMA MUNICIPAL DE XX

Nro.	Cargo	Nombre	Pertenencia	Firma
1	Presidencia			
2	Secretaría		Municipalidad de XX	
3	Facilitador			
4	Miembro			
5	Miembro			
6	Miembro			
7	Miembro			
8	Miembro			
9	Miembro			
10	Miembro			

Informe de Establecimiento de Plataforma Municipal

Título	Plataforma de
Fecha de informe	
Datos generales de municipalidad	
Taller1 Identificar las actividades	
Taller2 Elaborar PO	
Taller3 Programar la primera actividad	
Las Actividades realizadas según PO	
Taller 4 Documentos Formales	
Actividades previstas	
Anexos	Acta de Reunión de Plataforma Municipal Reglamento de Plataforma Municipal Lista de miembros PO Nota de Intendente Convenio marco
Obs.	

Informe de Inicio del año de Plataforma Municipal del año 20XX

Título	Plataforma de
Fecha de informe	
Fecha de reunión para elaboración de PO	
Participantes de la reunión	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
Resultado de la reunión	Se ha panificado el año 20XX como sigue: Febrero: Elaboración de PO Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Contenido de discusión	
fotos	
Anexos	PO
Cantidad de viajes programados y objetivo de cada viaje	Febrero: Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Obs.	

Informe de Inicio del año de Plataforma Municipal del año 20XX

Título	Plataforma de
Fecha de informe	
Fecha de reunión para elaboración de PO	
Participantes de la reunión	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
Resultado de la reunión	Se ha panificado el año 20XX como sigue: Febrero: Elaboración de PO Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Contenido de discusión	
fotos	
Anexos	PO
Cantidad de viajes programados y objetivo de cada viaje	Febrero: Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Obs.	

Informe de Resultado de trabajo de la Plataforma Municipal del año 20XX

Título	Plataforma de
Fecha de informe	
Datos generales de municipalidad	
Las actividades planeadas al inicio del año	Febrero: Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Las actividades realizadas Y cantidad de participantes	Febrero: Marzo: Abril: Mayo: Junio: Julio: Agosto: Septiembre: Octubre: Noviembre:
Observación positiva	
Retos para tomar medidas	
Comentarios de los participantes	
Opinión del facilitador	
Anexos	Acta de Reunión de Plataforma Municipal Reglamento de Plataforma Municipal Lista de miembros PO Nota de Intendente Convenio marco Informes de cada actividad realizada
Obs.	

Equipo de elaboración del Manual

Equipo responsable del establecimiento de la Plataforma Municipal del Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión Integrada de la cuenca del Lago Yguazú, “Plan Yguazú Porã”:

- Ana Giménez (Depto. de Gestión de Cuencas Hídricas, División de Generación)
- Walter Mendoza (División de Generación)
- Camilo Cattebeke (Depto.de Gestión de Cuencas Hídricas, División de Generación)

Con el apoyo de:

- Florencia Arano (Consultora de JICA)
- Mary Mirna Kawabata de Romero (Asistente de JICA)
- Nobuaki Hanawa (Consultor de JICA)
- Yoshie Nakajima (Experta de JICA)

