



"2014 – Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM - 7 1/2
ESTAFETA MIGUEL LANUS - 3304 - POSADAS - MISIONES

POSADAS, 01 OCT 2014

VISTO: El Expediente N° S01:0000836/2014 – Programa de Relaciones Internacionales e Integración Regional (PRIeIR) Convenio Marco suscripto entre la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) y la Universidad Nacional de Misiones; y,

CONSIDERANDO:

QUE, el mismo tiene como objetivos entre otros realizar una valoración de los servicios ambientales prestados por los márgenes de cuenca de los Arroyos San Francisco y Tateto en el Municipio de Andresito (Misiones); propiciar investigaciones y/o informes entorno a los servicios ambientales prestados por el Bosque Atlántico del Alto Paraná ubicado en Municipio de Andresito (Misiones) en particular en lo referido a los servicios de agua, fijación de carbono y biodiversidad.

QUE, a fs. 17, la Dirección General de Asuntos Jurídicos mediante Dictamen N° 047/14, toma la legal intervención que le compete.

QUE, la Comisión de Interpretación y Reglamento se expidió sobre el tema mediante Despacho N° 035/14 obrante a fojas 20, sugiriendo se apruebe el mencionado Convenio.

QUE, el tema fue tratado por el Alto Cuerpo en su 2ª Sesión Ordinaria/14, efectuada el día 27 de Agosto de 2014 y aprobado por unanimidad de los Consejeros presentes.

Por ello:

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
RESUELVE:**

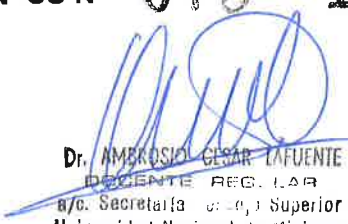
ARTICULO 1º.- APROBAR el Convenio Marco suscripto entre la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) y la Universidad Nacional de Misiones, el día 13 de Septiembre de 2013, que como Anexo forma parte de la presente Resolución.-


ARTICULO 2º.- ESTABLECER que toda Acta Complementaria y/o Convenio Específico que surgiera como consecuencia del presente, previo a su aprobación, deberá expedirse la Dirección General de Asuntos Jurídicos y comunicarse al Consejo Superior.-

ARTICULO 3º.- REGISTRAR, Comunicar, y Cumplido. ARCHIVAR.-

RESOLUCIÓN CS N° 073 - 14

HJF


Dr. AMBROSIO CESAR LAFUENTE
PRESIDENTE REG. LAJ
a/c. Secretaría Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones


Mgter. JAVIER GORTARI
Presidente Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

First main paragraph of handwritten text.

Second main paragraph of handwritten text.

Third main paragraph of handwritten text.

Fourth main paragraph of handwritten text.

Fifth main paragraph of handwritten text.

Sixth main paragraph of handwritten text.

Seventh main paragraph of handwritten text.

Eighth main paragraph of handwritten text.

Ninth main paragraph of handwritten text.

Tenth main paragraph of handwritten text.

Eleventh main paragraph of handwritten text.

Twelfth main paragraph of handwritten text.

Small handwritten mark on the right margin.

Small handwritten mark on the right margin.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

"2014 – Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº 0078-2014

POSADAS, 01 OCT 2014



CARTA ACUERDO "COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES" DEL
CONVENIO MARCO SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
MISIONES (UNAM) Y LA FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA (FVSA),
CON FECHA 13 DE SEPTIEMBRE DE 2013.-

Entre la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES**, con domicilio legal en Ruta 12 km. 7 1/2, Miguel Lanús, Departamento Capital de la Provincia de Misiones (Argentina), representada en este acto por su Rector, Magíster JAVIER GORTARI y la "**LA FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA (FVSA)**", con domicilio legal en en Defensa 251 6to Piso K, Ciudad de Buenos Aires, representada en este acto por su Director General Lic. Diego Ignacio MORENO, de la FVSA, en adelante "La FVSA", convienen en celebrar la siguiente carta acuerdo en el marco del Convenio oportunamente suscripto entre UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES y la "FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA" y que fuera identificado como convenio marco N°, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

CONSIDERACIONES

A). Que la FVSA se encuentra implementando el **Proyecto piloto: "Compensación por servicios ambientales del el Bosque Atlántico Paranaense ubicado en el Municipio de Comandante Andresito, Provincia de Misiones"**, con el apoyo financiero de la Fundación Döen y Ecosystem Alliance; B). Que el objetivo general de dicho proyecto es "Implementar un esquema de compensación por servicios ambientales (CSA) a modo piloto en el Municipio de Comandante Andresito, Misiones"; C). Que en el marco del mencionado proyecto la FVSA tiene entre sus objetivos: 1. incentivar la valorización de los servicios ambientales prestados por el Bosque Atlántico Paranaense ubicado en la Provincia de Misiones; 2. concienciar y divulgar en la sociedad misionera sobre la importancia de conservación y/o recuperación de los servicios ambientales prestados por el Bosque Atlántico Paranaense ubicado en la Provincia de Misiones; 3. incentivar la implementación de los esquemas de compensación por servicios ambientales en la Provincia de Misiones, y 4. propiciar la generación de capacidades institucionales en la Provincia de Misiones en torno a la valorización de los servicios ambientales.- D). Que la UNAM es una institución clave en la educación, formación e investigación en distintos ámbitos del conocimiento en la Provincia de Misiones.

PROPUESTA

[Handwritten signatures and marks]



ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº 073 - 14

POSADAS, 01 OCT 2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES



En base a las consideraciones expuestas LAS PARTES convienen en suscribir la presente Carta Acuerdo, proponiendo el desarrollo conjunto de las siguientes actividades: **A).** Realizar una **valoración** de los servicios ambientales prestados por los márgenes de cuenca de los Arroyos San Francisco y Tateto en el Municipio de Andresito (Misiones).- **B).** Propiciar **investigaciones y/o informes entorno a los servicios ambientales prestados por el Bosque Atlántico del Alto Paraná** ubicado en el Municipio de Andresito (Misiones), en particular en lo referido a los servicios de agua, fijación de carbono y biodiversidad.- **C).** Organización y coordinación institucional de actividades tendientes a la **divulgación y concienciación sobre la importancia de la conservación/recuperación de los servicios ambientales** en la Provincia de Misiones.- **D).** Propiciar la **incorporación en la Provincia de Misiones de lecciones aprendidas** en otros países y regiones de Latinoamérica en torno a la implementación de esquemas de pago por servicios ambientales.- **E).** Elaborar un **manual de buenas prácticas** sobre la "Implementación de esquemas de compensación por servicios ambientales en la Provincia de Misiones".-

COMPROMISO

En base a las consideraciones efectuadas y propuestas del presente convenio las partes se comprometen;

A). La UNaM: 1). Conducirá y liderará las actividades detalladas en el apartado anterior, comprometiéndose su mayor empeño en el alcance de los resultados, en el tiempo y forma que se estipularán para cada actividad en concreto designando a Miguel Lopez persona de contacto responsable/coordinadora de las actividades originadas en el presente acuerdo. 2). Cooperará con recursos económicos, materiales y/o humanos, cuando le fuera posible, a fin de llevar a delante las actividades enmarcadas en el presente acuerdo.

B) La FVSA se compromete: 1). Conducir y liderar las actividades detalladas en el apartado anterior, comprometiéndose su mayor empeño en el alcance de los resultados, en el tiempo y forma que se estipularán para cada actividad en concreto designando al consultor externo Dr. CÉSAR J. GALARZA, coordinador del proyecto compensación por servicios ambientales, como persona de contacto responsable/coordinadora de las actividades originadas en el presente acuerdo. 2). Cofinanciar, en la medida que ello sea posible conforme a los presupuestos y partidas del proyecto "Compensación por servicios ambientales del el Bosque Atlántico Paranaense ubicado en el Municipio de Comandante Andresito, Provincia de Misiones", financiado por la Fundación Döen y Ecosystem Alliance, actividades comprendidas en la presente carta acuerdo.-



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

"2014 – Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº 073 - 14

POSADAS, 01 OCT 2014



C) Los proyectos y acciones específicas tendientes al logro de los objetivos expresados en la presente carta acuerdo serán convenidos en respectivos "Acuerdos Específicos" que se firmarán por separado.

VIGENCIA

Esta Carta de Acuerdo tendrá vigencia a partir de la fecha de su firma y mientras dure el proyecto de *"Compensación por servicios ambientales del el Bosque Atlántico Paranaense ubicado en el Municipio de Comandante Andresito, Provincia de Misiones"*.

DECLARACIÓN

Este acuerdo no implica el reconocimiento de relación laboral de ningún tipo entre FVSA y la UNAM, ni con personal o estudiantes de ésta última. La FVSA no se hará cargo de ningún tipo de responsabilidad civil, contractual o extracontractual por hechos ocurridos al personal, asesores, contratistas, o equipos de la UNAM durante el desarrollo de las actividades comprendidas en este acuerdo, o durante cualquier actividad que pudiera ser asociada directa o indirectamente a la presente carta de acuerdo..

En la ciudad de Posadas, Misiones y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 13 días del mes de Septiembre de 2013, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

Lic. Diego Ignacio Moreno
Director General

FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE
ARGENTINA

Magister Javier Gortari
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL DE
MISIONES



POSADAS, 01 OCT 2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES



**Carta Acuerdo UNAM-FVSA
"Compensación por servicios ambientales"**

**Acuerdo específico Nº 1:
"Gestión de cuencas hidrográficas y servicios ambientales
Relacionados con el agua"**

Entre la **Universidad Nacional de Misiones** (en adelante La Universidad) representada en este acto por su Rector, Magister Javier Gortari, con domicilio legal en Ruta 12 km 7.5, Villa Lanús de la Ciudad de Posadas, Provincia de Misiones. Y la **Fundación Vida Silvestre Argentina** (en adelante FVSA), representada en este acto por su Director General, Lic. Diego Ignacio MORENO, con domicilio legal en Defensa 251 6to Piso K, Ciudad de Buenos Aires, se celebra la presente "Acuerdo específico Nº 1" correspondiente a la Carta Acuerdo sobre "Compensación por servicios ambientales", encuadrada en el Convenio Marco firmado entre las partes con fecha 16 de marzo de 2009, y conforme lo estipulado en la Cláusula Segunda del mismo, con el fin de implementar acciones conjuntas para el desarrollo del Proyecto: "**Gestión de cuencas hidrográficas y servicios ambientales relacionados con el agua**", en el marco del proyecto de. "Compensación por servicios ambientales del Bosque Atlántico Paranaense ubicado en el Municipio de Comandante Andresito, Provincia de Misiones", que la FVSA ejecuta con el apoyo financiero de la Fundación Döen y Ecosystem Alliance.

PRIMERA: Objetivos

El objetivo del presente acuerdo es el compromiso y aceptación por ambas partes de respetar y acatar los acuerdos ratificados y en los plazos estipulados de la ejecución del proyecto de referencia, cuya descripción in extenso se adjunta como **Anexo I** y forma parte del presente.

SEGUNDA: Designación de Responsables.

La FVSA designa a Manuel JARAMILLO y/o César J. GALARZA para la coordinación, monitoreo y evaluación de las actividades. La Universidad articulara el mismo a través del Dto. De Formación Docente y Educación Científica - Cátedra de Problemática del Ambiente. SECRETARIA DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS QUÍMICAS y NATURALES, y designa al Ing. Enrique Gandolla para la implementación de las actividades y el reporte técnico y financiero asociado al desarrollo de las mismas.

TERCERA: Evaluación y seguimiento



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº 073 - 14
POSADAS, 01 OCT 2014



La FVSA se compromete a realizar los trabajos de seguimiento y evaluación del proyecto de referencia. La Universidad contribuirá al proceso de evaluación por lo que se compromete a entregar los siguientes informes sobre la evolución del proyecto:

- **Informe inicial:** al mes de iniciado el proyecto con el plan y cronograma de trabajo.
- **Informe de seguimiento:** al finalizar el sexto mes de iniciado el proyecto con los avances realizados en el mismo, y plan de acción para la continuidad del mismo.
- **Informe final:** al finalizar el décimo mes de iniciado el proyecto.

Informe económico: con cada uno de los informes se entregará una rendición y justificación de los gastos realizados en el período. Todos los gastos deberán presentar factura a nombre de Fundación Vida Silvestre Argentina, según datos de AFIP que se adjuntan al presente acuerdo. Gastos menores como peajes, pasajes de autobús, etc. Podrán ser justificados con ticket a consumidor final.

CUARTA: Actividades a Desarrollar por Personal de la UNaM.

Las indicadas en el Anexo I.

QUINTA: Participación de alumnos y docentes.

En su caso, la Universidad, articulara la participación de docentes y alumnos en las actividades de capacitación y formación previstas en el marco del proyecto con el fin fomentar el compromiso solidario y mejorar la vinculación de los futuros egresados con la valorización de los servicios ambientales en la Provincia de Misiones.

SEXTA: Financiación

El acuerdo se realiza sobre el siguiente presupuesto:

COMPONENTES	FCEQyN	FVSA	TOTAL (\$)
Equipamiento	15.000	---	15.000
Servicios técnicos especializados	10.720	20.000	30.720
Talleres , eventos	---	15.000	15.000
Materiales/ Insumos	---	2.500	2.500
Combustible	---	4.410	4.410
Bibliografía (global)	5.000	---	5.000
Otros (viáticos y aloj.)	---	7.350	7.350
Total	30.720	49.260	79.980

Respecto al mismo la FVSA se compromete a:

a) Abonar el monto de \$20.000 incluido en el concepto de Servicios técnicos especializados divididos en tres pagos:

- **1er pago** por \$6.700: a la firma del acuerdo.
- **2do pago** por \$6.700 contra presentación del primer informe de avance.
- **3er pago** por \$6.600 contra aceptación del informe final.



POSADAS, 01 OCT 2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES



La UNaM emitirá factura o comprobante de pago por estos montos en concepto de Servicios Técnicos Especializados.

b) Hacerse cargo de los conceptos indicados como 1) Talleres, eventos, 2) Materiales/ Insumos, 3) Combustible y 4) Otros (viáticos y alojamiento), contra presentación de factura a nombre de la Fundación Vida Silvestre Argentina y hasta el monto máximo indicado en las partidas respectivas del presupuesto arriba consignado.

La FVSA realizará entregas bimestrales al personal asignado de la UNaM, para cubrir los gastos asociados al desarrollo de las actividades indicadas en la Clausula CUARTA. Junto al primer desembolso se adicionara un adelanto de \$5.000.- (CINCO MIL PESOS),

El personal asignado por la UNaM deberá presentar rendiciones bimestrales, según lo establecido en la Clausula TERCERA. Una vez aprobadas estas rendiciones financieras se realizara el adelanto de los gastos para el siguiente bimestre, según la programación realizada conjuntamente por el equipo de ambas instituciones.

El personal de la UNaM se compromete a realizar los gastos hasta el tope previsto en cada una de las partidas del presupuesto arriba consignado.

OCTAVA: validez del acuerdo

Este acuerdo entrará en vigor el día de su suscripción, tendrá una duración de diez (10) meses y está sujeto al cumplimiento de las cláusulas especificadas anteriormente y a la aceptación y conocimiento de los documentos adjuntos. Toda modificación se hará en concertación con ambas partes.

Ambas partes se comprometen a la utilización racional y efectiva de los recursos económicos disponibles y a realizar los mayores esfuerzos para la optimización de los mismos. En caso de existir saldos positivos sobre lo presupuestado se procederá a la reasignación presupuestaria para otras líneas de acción del proyecto de referencia.

Documentos adjuntos:

Anexo 1: Documento del proyecto de Extensión: "Gestión de cuencas hidrográficas y servicios ambientales relacionados con el agua"

Para constancia y conformidad de la celebración de este Acuerdo, se firman dos ejemplares de igual tenor el 13 de Septiembre de 2013.

Lic. Diego Ignacio Moreno
Director General

FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA

Magister Javier Gortari
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Ing. Enrique Gandolla
Director técnico del proyecto



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM - 7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

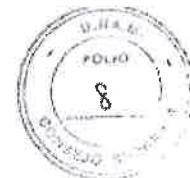
"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. N° 073 - 14

POSADAS, 01 OCT 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
El Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)
☎ 03752-447717 - Fax 03752-425414



**Convenio específico N° 1 de la Carta Acuerdo sobre
"Compensación por servicios ambientales".**

Anexo I:

PROYECTO DE EXTENSIÓN

a. ÁREA TEMÁTICA

Recursos naturales renovables. Recursos hídricos. Cuencas superficiales
Medio Ambiente. Problemáticas del agua

b. DISCIPLINAS

Hidrología. Gestión

c. TÍTULO DEL PROYECTO

Gestión de cuencas hidrográficas y servicios ambientales relacionados con el agua

d. DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Apellido y Nombre	DNI	Cargo	Función	Carga Horaria
GANDOLLA ENRIQUE	11.263.074	Adjunto Simple	Director	20%

e. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Apellido y Nombre	DNI	Cargo	Función ⁽¹⁾	Carga Horaria
OTIÑANO IVÁN GASTÓN	24.793.498	Ayudante 1° Simple	Integrante	20%

(1) Integrante - Coordinador - Becario Auxiliar - Becario Perfeccionamiento - Personal de Apoyo - Adscriptos

f. UNIDAD DE GESTIÓN DEL PROYECTO

SECRETARIA DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS QUÍMICAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES.

g. UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO

Dto. De Formación Docente y Educación Científica - Cátedra de Problemática del Ambiente.



POSADAS, 01 OCT 2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Mº Félix de Azara Nº 1.352 - Posadas (Misiones)
☎ 03752-447717 - Fax: 03752-425414



Se encuadra en el "Convenio Marco Para el desarrollo de proyectos de investigación, conservación y uso sustentable en la Provincia de Misiones entre la Universidad Nacional de Misiones y la Fundación Vida Silvestre Argentina".

h. FUNDAMENTACIÓN

La Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) está llevando adelante el proyecto de Pago por Servicios Ambientales en el Bosque Atlántico del Alto Paraná, en las cuencas de los arroyos San Francisco y Tateto, en el Municipio de Cte. Andresito. Las cuencas hidrográficas, entidad natural que contiene la red de drenaje de un territorio hacia un único curso superficial, son conceptualmente adecuadas para el análisis de las relaciones hidrológicas; pueden ser consideradas como sistemas cuyos componentes –cobertura vegetal, relieve, suelos, geología, fauna– actúan interrelacionadamente para generar el escurrimiento superficial o caudal de los cursos de agua. El concepto, además, admite ser aplicado a distintas escalas –desde las microcuencas existentes al interior de una chacra hasta cuencas de grandes extensiones– siendo entonces recomendada su aplicación como unidad territorial de planificación del desarrollo rural, para el ordenamiento del territorio, para la ejecución de programas de conservación de recursos y de programas de gestión ambiental, entre otros.

Para el proyecto de la FVSA, orientado a la definición de un Sistema de Pago por Servicios Ambientales relacionados con el agua, resulta necesario el contar con un Plan de Gestión basado en el ordenamiento del territorio de las cuencas seleccionadas considerando los componentes claves del ecosistema en la regulación los flujos del agua y de su calidad y de las actividades antrópicas que interfieren dichos procesos; asimismo, como parte del plan, es conveniente definir un sistema de indicadores representativos de la gestión y de los resultados, y prever la realización de un monitoreo sistemático de los mismos que posibilite disponer de los elementos necesario para el análisis, evaluación y alimentación permanente de la gestión.

La participación de todos los actores involucrados en la problemática desde el inicio mismo de las actividades resulta imprescindible a fin de que el plan se diseñe considerando la diversidad de intereses presentes en la problemática de la gestión de la cuenca; para que se logre el mayor compromiso con sus objetivos; para que se enriquezca con los conocimientos y aportes de sus destinatarios; y para lograr mayor garantía de continuidad en el tiempo de las acciones.

i. OBJETIVOS

Los objetivos del proyecto son:

Capacitar a funcionarios del Municipio Cte. Andresito, profesionales, técnicos, productores e integrantes de organizaciones de productores y de la FVSA, involucrados en el proyecto de Pago por Servicios Ambientales en el Bosque Atlántico del Alto Paraná, en los pasos metodológicos para elaborar un Plan de Gestión Ambiental Participativo, con enfoque de cuencas;



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM -7 1/2
MIGUEL LANUS - 3304 - POSADAS - MISIONES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. N°

073-14

POSADAS, 01 OCT 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Edif. de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)

☎ 03752-447717 • Fax 03752-425414



- Elaborar una propuesta de plan de monitoreo y evaluación de los servicios ambientales relacionados con el agua en las cuencas de los arroyos San Francisco y Tateto en el Municipio de Andresito
- Asistir a la FVSA en el desarrollo de las distintas etapas del Plan

j. PERTINENCIA: Necesidad e Impacto

En el marco del Proyecto de Pago por Servicios Ambientales en el Bosque Atlántico del Alto Paraná, la FVSA ha identificado la necesidad de generar capacidades locales en relación con la gestión participativa de las cuencas hidrográficas, disponer de un plan de monitoreo y evaluación de los servicios ambientales relacionados con el agua en las mismas y contar con una asistencia técnica durante el desarrollo de dichas actividades.

El sistema de pago por servicios ambientales relacionados con el agua implica un fuerte compromiso con la gestión sustentable de los recursos de la cuenca, particularmente de la cobertura vegetal, de los suelos, del agua misma y de su calidad, todo lo cual redundará en beneficios concretos para la población involucrada y para el ambiente.

El fortalecimiento de las capacidades locales en relación con la gestión de las cuencas hidrográficas y el abordaje de las problemáticas vinculadas, resulta clave para el logro de los objetivos del proyecto y para la sostenibilidad de la gestión en el mediano y largo plazo.

k. DESTINATARIOS

Funcionarios del Municipio de Cte. Andresito, profesionales, técnicos, productores e integrantes de organizaciones de productores y de la Fundación Vida Silvestre Argentina, involucrados en el proyecto de Pago por Servicios Ambientales en el Bosque Atlántico del Alto Paraná.

l. PLAN DE TRABAJO

Se describe brevemente las actividades comprendidas:

a) Propuesta de Plan de Monitoreo

- De los servicios ambientales vinculados con el agua: incluirá una propuesta para el monitoreo de variables hidrológicas (precipitaciones, niveles hidrométricos y caudales) y de parámetros de calidad de agua (físicos, químicos y bacteriológicos).

Para ambas cuencas (arroyos Tateto y San Francisco) se deberán monitorear aguas que drenen áreas no incluidas en el sistema de PSA tanto como áreas incorporadas al mismo, a fin de verificar diferencias entre ambas; asimismo el monitoreo deberá considerar fuentes de agua superficiales y subterráneas, en áreas de recarga y descarga.

POSADAS, 01 OCT 2014



Al inicio del proyecto, luego de la Gira de Reconocimiento del área de estudio, se elaborará una propuesta de lista básica preliminar de parámetros y variables a monitorear.

Al final del proyecto, dicha propuesta será perfeccionada, cuando ya se disponga de un mejor conocimiento del área, de las actividades antrópicas que se realizan en la cuenca y de sus efectos sobre el sistema hidrológico. El Plan de Monitoreo deberá diseñarse para registrar las variaciones anuales y seguir temporalmente la evolución de los efectos de los impactos de las actividades antrópicas

- De indicadores representativos de la gestión: en base a los problemas identificados y las medidas de mitigación diseñadas.

b) Capacitación para la Gestión Ambiental Participativa de Cuencas y Organización para la Gestión

La capacitación se realizará utilizando una metodología de Talleres teórico-prácticos, habiéndose planificado la siguiente secuencia de encuentros participativos y contenidos básicos:

Gira de reconocimiento: a fin de relevar en el terreno los límites del área de estudio; identificar en forma preliminar cambios en los usos del suelo y principales actividades antrópicas; disponer de una primera apreciación de situaciones problemáticas vinculadas con el agua; recabar información para el diseño preliminar de parámetros de calidad de agua a monitorear; y tomar contacto con autoridades municipales y referentes de las organizaciones e instituciones locales involucradas en el estudio.

1º Taller: Introducción. El agua: recurso renovable (ciclo hidrológico), escaso (disponibilidad y calidad), insustituible, estratégico (economía, distribución, conflictos). Agua, población y ambiente. Situación global y local. Ciclo hidrológico y cuencas hidrográficas: Misiones.

- Actividades: Reflexiones sobre el agua en Andresito (problemas); representación de las cuencas (vertientes, bañados, arroyos, tomas de agua); ubicación de las chacras

2º Taller: Diagnóstico participativo. Aspectos físicos relevantes de la cuenca. Actores y percepciones. Usos del suelo y actividades antrópicas en la cuenca. Identificación de problemas relacionados con el agua.

- Actividades: Situaciones problemáticas relacionadas con el agua (croquis de las chacras). Listado de problemas identificados

3º Taller: Evaluación de impactos. Identificación, descripción y evaluación de impactos de las actividades. Listas. Matrices. Cadenas causa-efecto.

- Actividades: Taller descripción-explicación de los problemas identificados. Búsqueda de consenso sobre actividades prioritarias.

4º Taller: Medidas de mitigación. Identificación de medidas para evitar, corregir, mitigar, los impactos de las actividades.

- Actividades: Taller de búsqueda de acuerdos respecto de las medidas a adoptar



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM - 7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº

POSADAS, 01 OCT 2014

073 - 14



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Ed. Pólic de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎ 03752-447717 • Fax 03752-425414



5° Taller: Monitoreo y evaluación. Monitoreo: seguimiento sistemático sobre la implementación de las medidas. Selección de indicadores (vinculados con el recurso agua y con las medidas de mitigación). Acceso a la información generada. Evaluación y ajuste del plan.

- Actividades: Elaboración participativa de una propuesta de monitoreo: parámetros e indicadores.

6° Taller: Organización para la gestión. Necesidad de la organización. Objetivos. Funciones. Recursos. Alternativas. Ventajas y desventajas.

- Actividades: Elaboración participativa de una propuesta de organización para la gestión de la cuenca.

c) Cronograma de actividades

Actividades	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gira reconocimiento	■									
1° Taller		■								
2° Taller			■							
3° Taller				■						
4° Taller					■					
5° Taller						■				
6° Taller							■			
Monitoreo agua	■							■		
Monitoreo plan									■	
Asistencia plan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Publicación experiencia										■

d) Presupuesto

COMPONENTES	FCEQyN	FVSA	TOTAL (\$)
Equipamiento	15.000		15.000
Servicios técnicos especializados	10.720	20.000	30.720
Talleres, eventos		15.000 (*)	15.000
Materiales/ Insumos		2.500 (*)	2.500
Combustible		4.410 (*)	4.410
Bibliografía (global)	5.000	--	5.000
Otros (viáticos y aloj.)		7.350 (*)	7.350
Total	30.720	49.260	79.980

(*) Monto máximo asumido por la FVSA, con monto del gasto retornable contra-presentación de factura a nombre de la Fundación Vida Silvestre Argentina.

m. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado del proyecto se espera:



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. N°

073 - 14

POSADAS, 01 OCT 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)

☎ 03752-447717 - Fax 03752-425414



- Haber elaborado una propuesta de monitoreo de: a) las variables hidrológicas involucradas en la evaluación del escurrimiento (precipitaciones, niveles hidrométricos y caudales); b) parámetros de calidad de agua (físicos, químicos y bacteriológicos) en función de las actividades antrópicas problemáticas que se realizan en la cuenca; c) los indicadores de avance en la ejecución del plan de gestión de la cuenca
- Haber contribuido al fortalecimiento de las capacidades locales del Municipio de Cte. Andresito a través de la capacitación en Gestión de Cuencas de alrededor 60 (sesenta) personas entre profesionales, técnicos, productores e integrantes de organizaciones de productores y de FVSA

n. ANTECEDENTES

GANDOLLA E. Protección de las fuentes de agua dulce: las Cuencas Hidrográficas. Trabajo presentado en las II Jornadas Nacionales de Estudiantes de Biología, organizadas por la Universidad Nacional de Misiones. Junio de 2007.

GANDOLLA E. (Director y Autor). Impacto de los cambios en los usos del suelo y actividades antrópicas sobre el escurrimiento y calidad del agua en cuencas de abastecimiento de agua potable a poblaciones de la provincia de Misiones. Diagnóstico de la Situación Actual. Tomo I. Cuenca del A° Nagel. Municipio de Leandro N. Alem. Provincia de Misiones. Provincia de Misiones y Consejo Federal de Inversiones. Febrero de 2008

GANDOLLA E. (Director y Autor). Impacto de los cambios en los usos del suelo y actividades antrópicas sobre el escurrimiento y calidad del agua en cuencas de abastecimiento de agua potable a poblaciones de la provincia de Misiones. Diagnóstico de la Situación Actual. Tomo II. Cuenca del A° Mbiguá. Municipio de San Pedro. Provincia de Misiones. Provincia de Misiones y Consejo Federal de Inversiones. Febrero de 2008

GANDOLLA E. (Director y Autor). Impacto de los cambios en los usos del suelo y actividades antrópicas sobre el escurrimiento y calidad del agua en cuencas de abastecimiento de agua potable a poblaciones de la provincia de Misiones. Análisis particularizado de impactos. Provincia de Misiones y Consejo Federal de Inversiones. Febrero de 2008

o. BIBLIOGRAFIA

CEPAL. División de Recursos Naturales y Energía. Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas. LC/R.1399, 21 de junio de 1994. Documento en pdf. En www.cepal.org

CEPAL. División de Recursos Naturales y Energía-Recursos hídricos. Planes y marcos regulatorios para la gestión integrada de cuencas. LC/R.1487. 23 de enero de 1995. Documento en pdf. En www.cepal.org



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO - RUTA 12 - KM - 7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ANEXO RESOLUCIÓN C.S. N°

073-14

POSADAS, 01 OCT 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)
62752-447917 - Fax 63752-425414



CEPAL. División Medio Ambiente y Desarrollo. Creación de entidades de cuenca en América Latina y El Caribe. LC/R.1739. 10 de julio de 1997. Documento en pdf. En www.cepal.org

CEPAL. División Medio Ambiente y Desarrollo. Informes del IV Taller de Gerentes de Organismos de cuenca en América Latina y El Caribe. Santiago de Chile, 22 al 23 de abril de 2002. LC/L. 1901-P, junio de 2003. Documento en pdf. En www.cepal.org

CEPAL. División Medio Ambiente y Desarrollo. Reflexiones sobre estrategias territoriales para el desarrollo sostenible. LC/G.1944. 29 de noviembre de 1996. Documento en pdf. En www.cepal.org

DINAMA. Manual de Monitoreo de Calidad de Agua. Uruguay

DOUROJEANNI A. Dilemas para mejorar la gestión del agua en América Latina y El Caribe. Conferencia Internacional de Organismos de Cuenca. Madrid, 4-6 de noviembre 2002. Documento en pdf. En www.riob.org

DOUROJEANNI A. et al. Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica. En CEPAL- Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 47. Santiago de Chile, agosto de 2002 Documento en pdf. En www.cepal.org

DOUROJEANNI A. Manejo integral de aguas por cuencas: una forma de gobernabilidad. Documento en ppt. En www.ine.gob.mx/dgoece/cuencas. Año 2004

DOUROJEANNI A. Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable (aplicables a municipios, microrregiones y cuencas). En CEPAL-Serie Medio Ambiente y Desarrollo. LC/L. 1053. Santiago de Chile, setiembre 1997. Documento en pdf. En www.cepal.org

FAO. La nueva generación de programas y proyectos de gestión de cuencas hidrográficas. Estudio FAO-MONTES 150. Roma 2007

GANDOLLA E. Impacto de los cambios en los usos del suelo y actividades antrópicas sobre el escurrimiento y calidad del agua en cuencas de abastecimiento de agua potable a poblaciones de la provincia de Misiones. Tomos I, II, III y IV. Provincia de Misiones y Consejo Federal de Inversiones. Posadas, Misiones, 2009

JOURAVLEV A. Administración del agua en América Latina y El Caribe en el umbral del siglo XXI. En CEPAL- Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 27. Santiago de Chile, julio de 2001 Documento en pdf. En www.cepal.org

JOURAVLEV A. Los municipios y la gestión de los recursos hídricos. En CEPAL- Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 66. Santiago de Chile, noviembre de 2003 Documento en pdf. En www.cepal.org

POCHAT V. Entidades de gestión del agua a nivel de cuencas: experiencia de Argentina. En CEPAL- Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 96. Santiago de Chile, octubre de 2005. Documento en pdf. En www.cepal.org

RODRIGUEZ F.-GANDOLLA E. Agua para la agricultura familiar. Diagnóstico participativo de la cuenca del arroyo Guavirá, Misiones. Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios. Documento de trabajo N°8. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Posadas, Misiones. 2012

SABORÍO J. Metodología para la gestión de cuencas hidrográficas siguiendo el enfoque del riesgo integral. Revista Geográfica de América Central. N°43. II Semestre 2009. pp.25-35



ANEXO RESOLUCIÓN C.S. Nº 073 - 14

POSADAS, 01 OCT 2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO -RUTA 12 -KM -7 1/2
MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

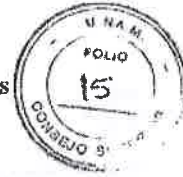


UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

☒ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

☎ 03752-447717 - Fax 03752-425414



UNEP/WHO. Water Quality Monitoring. A Practical Guide to the Design and Implementation of Freshwater Quality Studies and Monitoring Programmes. Edited by Jamie Bartram and Richard Balance. 1996

UNESCO. Informe de la UNESCO sobre Hidrología. Las cuencas representativas y experimentales. Guía internacional de prácticas en materia de investigación. Centro de Estudios Hidrográficos. Instituto de Hidrología. Escuela de Hidrología. Publicación Número 95. 1970

VALLS M. Estructuras institucionales de manejo de cuencas hidrográficas. Bases para la gestión integrada de cuencas. SRNyAH-Programa de desarrollo institucional ambiental (PRODIA). 1996