

Informe final* del Proyecto K048

Conservación de la selva a través del uso y manejo de mariposas en la región de Marqués de Comillas, en la selva Lacandona, Chiapas.

Responsable:	Dr. Josef Warman Gryj
Institución:	Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, AC
Dirección:	Hidalgo # 143, Barrio del Niño Jesús, Tlalpan, DF, 14090 , México
Correo electrónico:	warman@endesu.org.mx
Teléfono/Fax:	Tel: 5513-9940 y 5513-5545 Fax: 5513 9850
Fecha de inicio:	Diciembre 15, 1997
Fecha de término:	Mayo 10, 1999
Principales resultados:	Conservación, restauración y manejo, Informe final
Forma de citar** el informe final y otros resultados:	Warman Gryj, J., 2000. Conservación de la selva a través del uso y manejo de mariposas en la región de Marqués de Comillas, en la selva Lacandona, Chiapas. Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, AC. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. K048. México D. F.

Resumen:

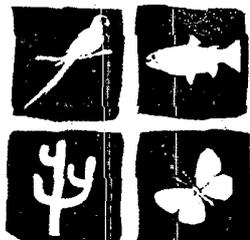
Las mariposas se encuentran dentro de los recursos silvestres subutilizados, a pesar de que por su belleza y/o rareza causan gran interés entre las personas para fines de investigación, coleccionismo o simplemente de ornato. Estudios realizados estiman que en la selva Lacandona se encuentran aproximadamente 800 especies de mariposas diurnas, de las cuales más del 50% se encuentran en una pequeña área de selva primaria alrededor de la Reserva de la Biosfera Montes Azules, en la parte noreste del estado de Chiapas, cerca de la frontera con Guatemala. Conteniendo casi la cuarta parte del total de especies de mariposas de todo el país, la Selva Lacandona carece de proyectos en los cuales se ligue la conservación del ecosistema con el beneficio económico para las comunidades que habitan en ellas. Históricamente los modelos de desarrollo que se han planteado para la Selva Lacandona no contemplan la conservación y manejo de los recursos de la selva misma dentro de un esquema total y, en gran medida, no han incluido la participación integral de los grupos indígenas y campesinos locales. Nuestro objetivo es continuar el desarrollo del proyecto que actualmente se lleva a cabo en el ejido de Boca de Chajul para la conservación de la selva y manejo de sus recursos de una manera que satisfaga las necesidades económicas de las comunidades locales y que refleje sus ideas para su enfoque y manejo. Es imprescindible realizar en México proyectos que propicien un cambio de actitud hacia la selva involucrando desde su inicio a la gente local en el manejo del recurso (en este caso, de las mariposas) para su eventual comercialización, que permita asegurar, tanto la permanencia de lo que queda de la Selva Lacandona, como el bienestar de sus habitantes, evitando la pérdida de los recursos naturales y la consecuente cancelación de opciones productivas para las comunidades locales.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

**conservación de la selva a través del uso y
manejo de mariposas en la región de Marqués
de Comillas, Selva Lacandona, Chiapas.**

Clave: K048

**Tercer y Último Reporte Técnico y Financiero
(REPORTE FINAL)
Septiembre - Diciembre 1998**



**Espacios Naturales y
Desarrollo Sustentable A.C.**

INTRODUCCIÓN

En años recientes la conservación y el desarrollo sustentable se han incorporado como parte de las estrategias y políticas de crecimiento a nivel mundial, pues "en la décadas anteriores, la explotación de recursos naturales se contemplaba como un proceso sin fin hasta que algunos recursos comenzaron a mostrar claros síntomas de agotamiento. Como respuesta ello, se crearon parques y áreas naturales protegidas, intentando resguardar dichos recursos. No obstante esta posible solución no se dirigía a las causas mismas que producen el deterioro de los recursos, en particular las presiones demográficas y las demandas económicas de las poblaciones locales. Como una nueva solución surge un nuevo concepto: la utilización de los recursos naturales para generar opciones económicas para las comunidades involucradas, de tal forma que se comprometan con su conservación.

ANTECEDENTES

El presente proyecto nace en 1995 como una necesidad por conservar las áreas de selva que aún permanecen sin alterar en las comunidades ribereñas del Lacantún mediante la compra y venta de mariposas diurnas con lo que se pretende incentivar a los habitantes de la selva para que vean este importante bioma como una fuente de recursos que les puede generar ingresos, siempre y cuando aprendan a usarlos sin destruirlos.

La primera comunidad, a la que se invitó a participar fue el ejido Boca de Chajul, con lo que se estableció un convenio de participación conjunta y quienes comprometieron 316 has para su conservación, posteriormente se integraron los ejidos de Playón de la Gloria y El Pirú, quedando una zona de 3,116 has selva primaria protegidas.

Los resultados han sido muy favorables, entre ellos se encuentran:

- Hasta la fecha se cuenta con 26 registros adicionales de especies de mariposas para la zona de Chajul.
- Organización y capacitación de alrededor de 250 colectores en el manejo de trampas y redes así como en el almacenamiento temporal de los especímenes.

- Construcción de tres palapas-oficinas en cada uno de los ejidos para la operación del proyecto.
- Se sentaron las bases para una nueva apreciación en las comunidades participantes con respecto a la conservación de su entorno y las ventajas de protegerlo y hacer un uso racional de sus recursos. El que exista un proyecto que conserve la selva y sea viable económicamente, ha permitido que áreas programadas para usarse como potreros se conserven como parte de una Reserva Especial de Mariposas ya que ha resultado ser más rentable que la actividad ganadera.
- Se eliminó el mercado ilegal de mariposas que por años existió en la zona, principalmente en el ejido B. De Chajul.
- Organización de diversos eventos de apoyo a la comunidad como asistencia médica, instalación de una pequeña biblioteca y colaboración en eventos de educación ambiental:
- Desarrollo de un proyecto paralelo de elaboración de artesanías con mariposas.
- Establecimiento de un almacén donde las mariposas se clasifican, registran y distribuyen.
- Diseño de un sistema computarizado de inventario que permite llevar un control riguroso del número, sexo y calidad de las mariposas colectadas. De igual forma, con este sistema se les da seguimiento a clientes y pedido:, generación de facturas, etc.
- Establecimiento de la infraestructura para la promoción del proyecto y sus productos a través de una página en internet.
- Legalización del proyecto ante las autoridades correspondientes para la extracción y comercialización de mariposas.
- Una cartera de clientes de mariposas disecadas así como de artesanías.

OBJETIVO GENERAL

El presente proyecto tiene como objetivo primordial conservar el mayor número de hectáreas posibles a través de la colecta y comercialización de mariposas diurnas provenientes de las comunidades antes mencionadas. En su variante de cultivo extensivo, el manejo del recurso liga indisolublemente la preservación de la selva con el ingreso económico. Este proyecto se dirige a las zonas periféricas a la Reserva de la Biósfera Montes Azules y puede evitar el desmonte de sectores importantes de selva primaria.

Objetivos particulares del proyecto:

1. Incrementar el número, de hectáreas de selva protegidas a través del manejo de un recurso abundante y biodiverso como las mariposas.
2. Apoyar la participación de la comunidad en la operación del proyecto.
3. Generar un ingreso adicional para los residentes de la zona mediante la venta de mariposas.
4. Crear una conciencia en la población de la importancia de preservar un bioma tan rico como el bosque tropical perennifolio mediante su uso racional.
5. Evaluar el impacto del proyecto desde el punto vista social y económico.

RESULTADOS OBTENIDOS

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVISTAS

Incrementar el número de hectáreas de selva a través del uso, manejo y aprovechamiento de las mariposas.

Durante este último período se trabajó en la siembra de núcleos de planta de alimentación tal y como se venía haciendo en Boca del Chajul. Las plantas sembradas fueron de las siguientes especies:

En el ejido El Pirú se sembraron 6 núcleos de *Heliconia magnifica*, 5 de *Mucuna argyrophylla* y *Rinchosia eritrindides*, 4 de *Solanum americanum* y *Jaltomata procumbens* y 3 de *Passiflora edulis*.

En el ejido Playón de la Gloria se establecieron 5 núcleos de *Heliconia magnifica*, 5 de *Mucuna argyrophylla*, 5 de *Passiflora edulis* y 5 de *Solanum americanum*.

En el Boca del Chajul se continuó con esta actividad que ya se había iniciado con anterioridad, estableciéndose 7 núcleos más de platanillo (*Heliconia magnifica*) la cual sirve como planta de alimentación para larvas de *Caligo sp.* Cada núcleo tiene un promedio de 15 plantas.

Anexo 1

RESUMEN ANUAL:

- Se firmó un convenio de participación conjunta entre la comunidad y ENDESU.
- Se elaboró la lista de colectores en cada ejido, asignando un representante de cada familia y/o vivienda. El padrón actual de colectores en el ejido El Pirú es de 76 personas, 46 hombres y 30 mujeres, de éstos, 30 son niños (de 5-13 años) 13 son jóvenes (de 14-25 años) y 33 adultos (de 26 años en adelante). Mientras que en Playón de la Gloria está conformado por 101 personas.
- Se llevaron a cabo talleres de capacitación y se les entregaron trampas, redes y cajas de almacenaje.
- Quedaron concluidos todos los trámites legales ante la SEMARNAP para el manejo de las Unidades de Manejo y Aprovechamiento de Fauna Silvestre (UMA's). Se formó una comisión responsable del proyecto por parte de cada comunidad.
- Se formaron talleres de capacitación para el manejo de trampas y redes, elaboración de fermentos y almacenamiento temporal de los organismos; de igual forma, se dieron pláticas sobre los aspectos más importantes sobre la biología de las mariposas.
- Se le entregó a cada colector el material para una red, una trampa y un recipiente etiquetado con sus datos (nombre y clave de colector, clave de familia y ejido al que pertenece).
- Se construyeron dos palapas que funcionan como oficinas para el proyecto en los ejidos de Playón de la Gloria y El Pirú.
- Se colocaron letreros en las entradas principales de cada UMA.
- Las dos áreas destinadas al proyecto como áreas de conservación han quedado perfectamente delimitadas. El paso siguiente es armar la poligonal y colocar mojones en cada uno de los vértices.
- Se sembraron en total 18 núcleos de plantas de alimentación para diferentes especies de mariposas en El Pirú, 20 en Playón de la Gloria y 11 en Boca del Chajul.
- Se ha logrado la aceptación del proyecto en las nuevas comunidades participantes percibiéndose una actitud favorable para la operación de proyectos de conservación.

Integración de la comunidad en la operación del proyecto.

Hasta el momento no se ha presentado ningún cambio de los ya reportados. Las personas que se integraron por parte de la comunidad trabajan de forma muy entusiasta y participativa.

RESUMEN ANUAL:

- Se integraron dos personas de cada ejido quienes actualmente son los responsables de llevar a cabo la compra de mariposa en cada una de sus comunidades.

Generar un ingreso adicional para los residentes de la zona mediante la venta de mariposas.

Se registraron varios brotes de mariposas que anteriormente no se habían colectado. En la siguiente tabla se muestra la colecta de todo el año.

MES	BOCA DEL CHAJUL	PLAYÓN DE LA GLORIA	EL PIRÚ
ENERO	364	1,052	775
FEBRERO	679	1,215	0
MARZO	1,129	981	880
ABRIL	0	670	0
MAYO	112	108	531
JUNIO	1,497	3,177	112
JULIO	8,689	6,116	3,851
AGOSTO	1,245	5,404	2,525
SEPTIEMBRE	1,209	2,906	309
OCTUBRE	Aun no se cuantifica	Aún no se cuantifica	Aun no se cuantifica
NOVIEMBRE	Aún no se cuantifica	Aun nose cuantifica	Aún no se cuantifica
DICIEMBRE	Aun no se cuantifica	Aún no se cuantifica	Aun no se cuantifica

La compra de mariposas como todos los años, tuvo sus meses donde la derrama económica fue fuerte y otra, en la que la colecta disminuyó considerablemente (época de secas, sobretodo en los meses en los que se presentaron varios incendios). No obstante, el ingreso para comunidad por concepto de compra de mariposas fue del siguiente orden:

Boca del Chajul	\$ 78,189.80
Playón de la Gloria	\$ 99,222.00
El Pirú	\$ 33,671.40

Crear una conciencia en la población de la importancia de preservar un bioma tan rico como el bosque tropical perennifolio mediante su uso racional.

Es un hecho que en los ejidos de Playón del a Gloria y El Pirú se percibe un mayor involucramiento en este proyecto: Durante los incendios que se produjeron en meses anteriores, de tal forma que estuvieron vigilando de forma muy constante cada una de sus UMA's. Esto ocurre, como hemos comentado con anterioridad porque para estos ejidos, las oportunidades de tener acceso a otros recursos económicos son muy pocas y ven en este proyecto una posibilidad real, aún para los adultos jóvenes.

Evaluar el impacto del proyecto desde el punto de vista social y económico.

Se hicieron las correcciones indicadas al borrador del cuestionario propuesto por Espacios Naturales A.C.

Por otra parte, como se mencionó en un correo electrónico buscamos a los otros posibles asesores pero en ningún caso hubo una respuesta favorable. Los resultados fueron los siguientes:

Antrop. Marta Turok	Por el momento no tiene tiempo
Dr. Javier Caballeronieto	No tiene experiencia en el área
Dra. Silvia E. Purata	Me dio los datos de otros asesores en el extranjero
Ing. Jasmine Gpe. Aguilar	No contesta correos electrónicos ni llamadas telefónicas (se dejaron dos mensajes) -

Otros aspectos operativos del ,proyecto

Por otra parte, y después de mucho tiempo, el ejido Boca del Chajul designo una casa que funcionará como oficina del proyecto.

En el mes de noviembre recibimos la visita de la PROFEPA de la delegación Chiapas, en el que se dictaminó que el proyecto opera en forma adecuada.

Durante el mes de octubre se llevó a cabo la cuarta brigada odontológica que ofreció sus servicios por cuatro días a los tres ejidos.

[RESUMEN ANUAL:

EJIDO BOCA DEL CHAJUL:

- Se formó un fondo común con' el dinero de la venta de mariposas el cual fue cancelado tiempo después por inoperante, Por decisión de la propia comunidad, se decidió emplear el dinero que se logró juntar para el mantenimiento del área de las mariposas.
- Se renovaron letreros y se limpiaron brechas y linderos.
- Se asignó una casa comunitaria para las actividades operativas.
- Se identificaron 4 especies que no se habían reportado nunca para la zona (*Anthanassa drusilla lelex*, *Papilio polyxenes* y *Adelpha melanthe*), o bien, que hace mucho tiempo no se les había visto por la zona, como es el caso de *Iphimedia theseus iustitia*.

EN GENERAL:

- En el mes de mayo se suscitó un incendio que afectó a las 3 Reservas que se están protegiendo. Se quemaron aproximadamente 25-00-00 ha en el ejido Boca del Chajul, 40-00-00 ha en El Pirú y 25-00-00 ha en Playón de la Gloria, pero con la ayuda de la comunidad se logró controlar el fuego. Sin embargo, fue necesario redoblar la vigilancia en las 3 áreas que se están protegiendo. Estos incendios afectaron básicamente la vegetación baja de la selva (pastos) por lo que con las primeras lluvias nuevamente se regeneraron.
- Se llevaron a cabo dos visitas odontológicas que dieron servicio a los tres ejidos participantes en el proyecto.

Producción de artesanías hechas con mariposas mejorando y ampliando la gama de productos con la que se cuenta actualmente.

, Durante el mes de noviembre, quedaron terminados dos nuevos diseños de arte con alas: una mariposa con un lagarto y un par de tucanes.

Anexo 2

RESUMEN ANUAL:

- Se amplió la gama de productos con una nueva línea de marcos y bases elaborados con un terminado de lujo.
- Se fabricó una línea de móviles de madera con colores llamativos (guacamaya, tucán y mariposa)
- Se amplió la línea de arte con alas.
- Se integraron dos personas más al área de artesanías.

Ampliación de canales de distribución para asegurar la sustentabilidad del proyecto.

En los meses de octubre, noviembre y diciembre estuvimos presentes en varios eventos de difusión del proyecto, también participamos en ferias y exposiciones donde fue posible hacer contacto con nuevos clientes, de tal forma que se incorporaron a nuestra lista de compradores una tienda en Puerto Vallarta y otra más en Monterrey.

En la ciudad de México, se colocó un stand en la Plaza Cuicuilco en el mes de noviembre y una carreta en el centro comercial Santa Fe durante diciembre, en la que se compartieron gastos con una cooperativa del estado de Yucatán que maneja un proyecto sustentable en varias comunidades mayas.

Las ventas han mejorado considerablemente, la meta propuesta para 1998 se sobrepasó, no obstante, no podemos hablar de sustentabilidad económica antes de dos años.

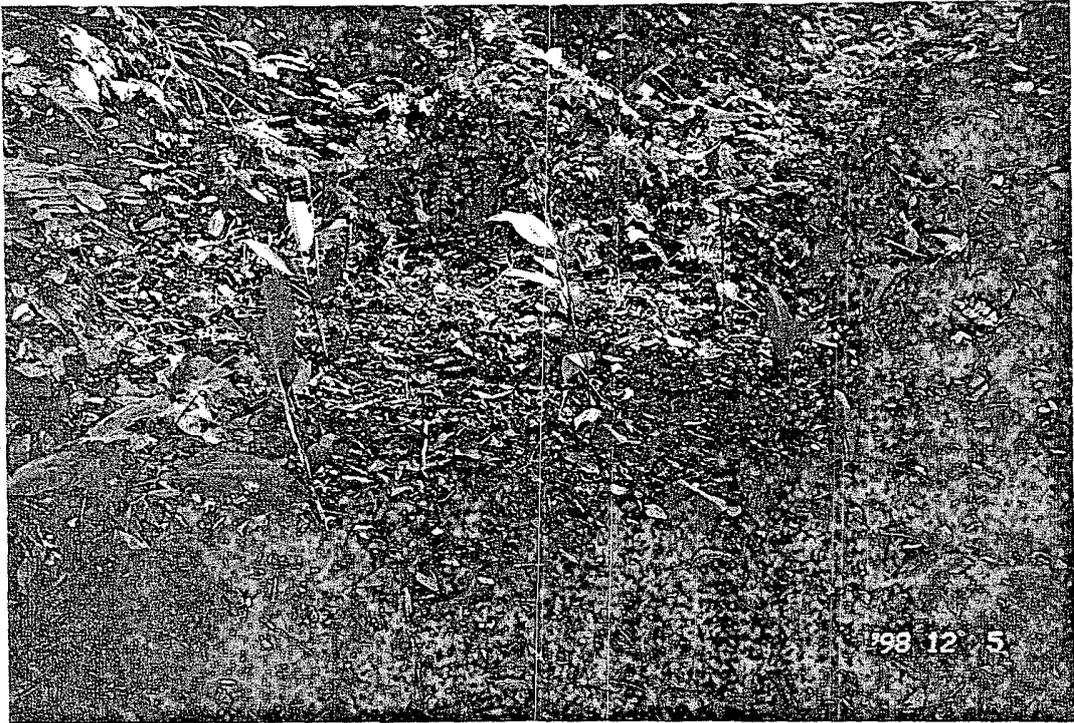
RESUMEN ANUAL:

- A lo largo del año hemos contactado con 45 clientes, de los cuales 25 son más o menos constantes en sus pedidos, de éstos últimos, 7 se localizan en la Cd. de México y 18 en el interior de la República Mexicana.
- Al finalizar este periodo se cuenta con una lista de 77 productos.
- Estamos participando de forma más constante en ferias y exposiciones que nos dan la oportunidad de difundir el proyecto.

ANEXO 1

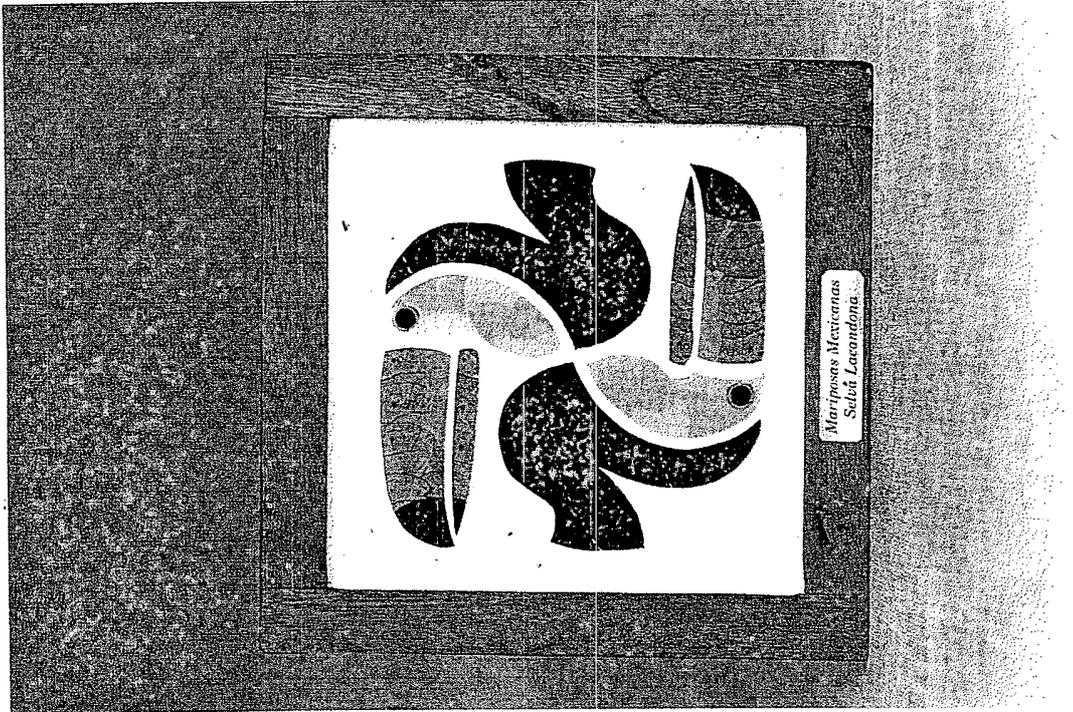
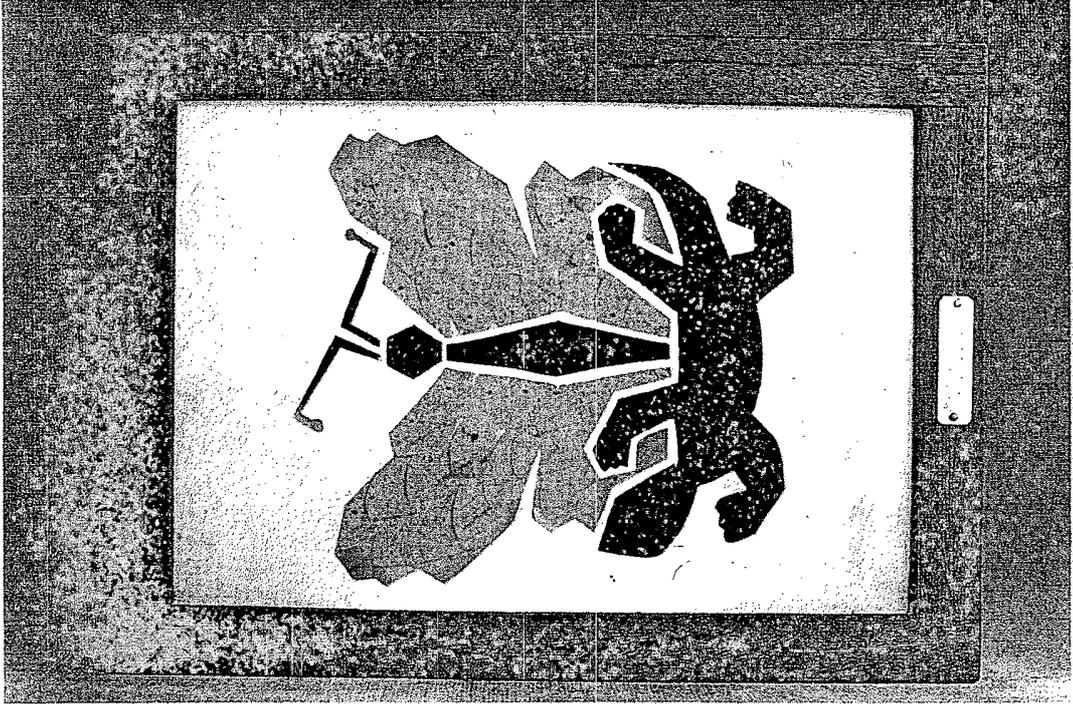
SIEMBRA DE PLANTAS DE ALIMENTACIÓN DENTRO DE LAS UMAS's





ANEXO 2

NUEVOS DISEÑOS DE ARTESANÍAS ELABORADAS CON ALAS DE MARIPOSAS

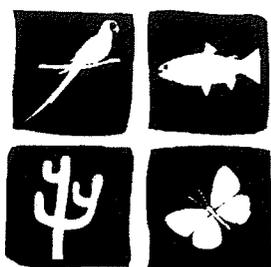


**Conservación de la selva a través del uso y
manejo de mariposas en la región de Marqués
de Comillas, Selva Lacandona, Chiapas.**

Clave: K048

Complemento del Informe Final Técnico y Financiero

Enero - Marzo 1999



**Espacios Naturales y
Desarrollo Sustentable A.C.**

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVISTAS

El dinero sobrante del ejercicio 1998 fue empleado para la compra de mariposas en las tres comunidades que participan en el proyecto. En enero la derrama económica fue de \$ 10,256.00 y en febrero y parte de marzo ascendió a \$ 18,962.00.

Esta derrama económica incluyó la compra de 7 *Agrias aedon rodriguezi* procedentes del ejido Boca del Chajul y Playón de la Gloria, cuyo precio es cercano a los \$1,200 por ejemplar.

A continuación se presenta una tabla con los datos que quedaron pendientes del reporte final con respecto a la colecta de mariposas del último trimestre. Se anexan también las del primer trimestre de 1999.

MES	BOCA DEL CHAJUL	PLAYÓN DE LA GLORIA	EL PIRÚ
ENERO	364	1,052	775
FEBRERO	679	1,215	0
MARZO	1,129	981	880
ABRIL	0	670	0
MAYO	112	108	531
JUNIO	1,497	3,177	112
JULIO	8,689	6,116	3,851
AGOSTO	1,245	5,404	2,525
SEPTIEMBRE	1,209	2,906	309
OCTUBRE	504	2,107	206
NOVIEMBRE	98	947	333
DICIEMBRE	0	0	0
ENERO 99	500	685	520
FEBRERO 99	744	964	647
MARZO 99	*	*	653 *

* Faltan por cuantificar algunas más.

Con lo anterior la derrama económica a las comunidades ascendió a las siguientes cantidades:

Boca del Chajul	\$ 78,189.80 + 12,126 =	90,315.80
Playón de la Gloria	\$ 99,222.00 + 10,960 =	110,182.00
El Pirú	\$ 33,671.40 + 6,132 =	39,803.40