

Modelo alternativo de

Producción-conservación en
equilibrio para el área protegida de

Miraflor
del municipio de Estelí, Nicaragua

Raquel López Alonso

Nicaragua, julio 2000
PROARCA/CAPAS

Acerca de esta publicación

Esta publicación y el trabajo descrito en ella fueron financiados por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) a través de PROARCA/CAPAS, como apoyo a la agenda de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), en el contexto de CONCAUSA, la declaración Conjunta entre Centroamérica y Estados Unidos (Miami, octubre de 1994) sobre la conservación del ambiente en Centroamérica.

Las opiniones e ideas presentadas aquí no son necesariamente respaldadas por USAID, PROARCA/CAPAS, o CCAD, ni representan sus políticas oficiales.

About this publication

This publication and the work described in it were funded by the U.S. Agency for International Development (USAID) through PROARCA/CAPAS, as support to the agenda of the Central American Commission on Environment and Development (CCAD), in the context of CONCAUSA, the Joint Central America – USA declaration (Miami, October 1994) on conservation of the environment in Central America.

The views and ideas presented here are not necessarily endorsed by USAID, PROARCA/CAPAS, or CCAD, nor do they represent USAID's official policies.

***Modelo alternativo de producción - conservación
en equilibrio para el área protegida de Miraflor
del municipio de Estelí, Nicaragua***

Nicaragua, julio 2000

Raquel López Alonso

Tel. 505 – 713 – 3922

raquel@guegue.com.ni

I. PRESENTACIÓN

Este trabajo se realizó en la Reserva Natural de Miraflor Moropotente, ubicada a 12 Kilómetros rumbo noreste de la ciudad de Estelí, Departamento del mismo nombre y a 147 Km. de Managua Nicaragua. Tiene una extensión de 17,430 hectáreas, en la que habitan 2,310 habitantes, agrupados en 665 familias.

El área goza de un clima de nebliselva, con altitudes de 600 a 1,400 metros. En los últimos años, Miraflor ha sido objeto de atención tanto por organismos estatales y no estatales, por ser una zona con grandes potenciales agrícolas y turísticos que se pueden desarrollar.

El objetivo del trabajo realizado es contribuir al mejoramiento de las prácticas productivas actuales que coexisten en la realidad actual del área protegida, desarrollando un modelo alternativo de conservación y producción en equilibrio con la naturaleza.

Los procesos metodológicos empleados con líderes de 12 comunidades, fueron de talleres, trabajos de grupos, asignaciones de tareas, trabajos prácticos y giras de campo, en donde el rol de la facilitadora fue de acompañamiento y orientación.

El principal resultado del trabajo con los grupos, es la conformación de la Red de Promotores Ambientales de Miraflor, que nació por iniciativa propia, a partir de la reflexión sobre su situación y la de los recursos naturales, así como de su necesidad de sobrevivir en un Area Protegida. El principal resultado ha sido el inicio de la movilización popular en torno al mejoramiento de su ambiente que permita alcanzar un desarrollo sostenible.

El éxito del trabajo se debió principalmente al esfuerzo y empeño de los líderes de las comunidades por conocer su realidad y mejorar sus condiciones socioeconómicas y productivas y por el apoyo brindado al equipo facilitador.

Las recomendaciones están orientadas hacia las alternativas viables de conservación y de producción en armonía con la naturaleza.

Este trabajo demostró que sin la toma de conciencia y participación de la población local los cambios no se realizarían. Se requiere de iniciar la movilización popular y propiciar el liderazgo de personas claves en la zona que puedan promover y movilizar al resto de la población en torno a la problemática.

El trabajo ha enseñado la posibilidad de integrar hombres, mujeres, jóvenes, niños/as y ancianos/as en la reconstrucción de su propio ambiente y de su propio proceso de desarrollo sostenible.

La autora de este proyecto tiene una formación en el campo agronómico, primero fue técnica superior agropecuaria y con este título inició a trabajar, primero como docente y luego Técnica de campo, donde se vinculó al mundo campesino, simultáneamente siguió con su estudio de ingeniería, especialidad y ahora maestría, acumulando experiencia y teoría. En la actualidad es consultora y productora, ya que posee una finca en la zona de estudio, Mirafior. Mas de 15 años trabajando con las familias campesinas en una misma zona le ha generado un compromiso con la comunidad por lo cual no ha podido rehusar ser una agente facilitadora del desarrollo local.

Información adicional sobre este proyecto está a disposición de los interesados, para lo cual se pueden dirigir directamente a la dirección de la autora.

II. CONTEXTO Y OBJETIVOS

Mirafior es un área protegida que está ubicada en el municipio de Estelí, del departamento del mismo nombre, en Nicaragua, Centroamérica.

En este lugar se encuentra uno de los pocos bosques de neblisilva que existen en el país y que actualmente está seriamente alterado por las prácticas productivas llevadas a cabo en los últimos 20 años.

Los recursos naturales de la zona de Mirafior, históricamente han sido afectados por las políticas y estrategias macroeconómicas del gobierno.

En la década de los años 70's, con el *boom* del cultivo del café se deforestaron áreas de bosques y las tierras se concentraron en manos de latifundistas. Para los años 80's, el tipo de tenencia de la tierra cambió con la implementación de la reforma agraria y se conformaron las cooperativas. Se introdujo el cultivo de la papa como principal alternativa económica que desplazó las áreas de café y se incrementó la destrucción del bosque.

A partir de 1990, las cooperativas se han desintegrado generando tipos de tenencia de la tierra variados (minifundios y latifundios) donde existen muchos productores individuales pequeños, medianos y grandes; por otro lado, los recursos naturales están seriamente alterados.

En mayo de 1996 el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA) decretó a Mirafior como área protegida con la categoría de Reserva Natural. A partir de ese momento, por decreto ley, se prohibió la implementación de una serie de prácticas productivas que tradicionalmente venían realizando los productores en el área, sin presentar ninguna alternativa que permita a las familias productoras, subsistir.

Como puede observarse, a través de la historia, los cambios productivos generaron también cambios culturales (conducta, comportamientos, hábitos) entre la población local pasando de productores de subsistencia en una relación relativamente armoniosa con el medio, a ser obreros agrícolas de los cafetales y luego cooperativistas para pasar a ser productores individuales que actualmente tendrán que sufrir otro proceso de cambio en sus sistemas productivos existentes.

La población pasó de producción de subsistencia a productores comerciales con sistemas productivos que tenían como objetivo obtener el mayor rendimiento posible, independientemente de los insumos (externos o internos, contaminantes o no, prácticas adecuadas a la zona o no) requeridos para alcanzarlo.

Los cambios producidos a través de la historia ponen en evidencia que las tecnologías (comportamientos en la relación hombre/mujer - naturaleza para producir) utilizadas estaban en contra de la satisfacción de sus principales necesidades de desarrollo, sobre todo sostenibles.

Si se retoman los conceptos básicos considerados en este trabajo, se puede observar que en la relación ser humano - naturaleza que se ha dado a través de la historia de Miraflores, esta relación, enmarcada en políticas y traducida en formas de producción y tecnologías han deteriorado el ambiente y restringido las posibilidades de desarrollo en tanto han reducido la calidad y cantidad de sus componentes.

El ambiente ha sido tomado en cuenta como "el entorno físico/biológico, psicosocial y espiritual con los que el hombre/mujer interactúan para satisfacer sus necesidades de desarrollo".

El ser humano, en cuanto individuo, miembro de una sociedad y miembro de una especie, tiene 3 tipos de necesidades a satisfacer para alcanzar su desarrollo.

- **Necesidades fisiológicas:** acceso a luz normal, aire con suficiente oxígeno, agua para satisfacer la sed y necesidad de limpieza, comida de origen vegetal y/o animal (alimentos) para satisfacer el hambre; refugio para protegerse del frío, calor o viento; posibilidad de perpetuarse.
- **Necesidades psicológicas:** acceso a amar, comunicarse, intercambiar, trabajar, conocer, perseguir un sueño (o tener objetivos), compartir capacidades participando en la preservación del bien común, gozar de un espacio para asegurar cierta paz (ausencia de violencia física y psíquica).
- **Necesidades espirituales:** acceso a expresar sus talentos y, libertad y posibilidad de reunirse para expresar sus convicciones religiosas o éticas.

Si a lo anterior se le agrega que, *Desarrollo Rural Sostenible* es un proceso de cambios cuantitativos y cualitativos, implementados y ejecutados por la población rural, que le permitan alcanzar cada vez, niveles superiores de calidad de vida, se puede observar que los procesos de cambios ocurridos y ejecutados por la población en Miraflores, realmente no han permitido alcanzar, paulatinamente niveles superiores de calidad de vida, lo que indica que el desarrollo rural de Miraflores no era, hasta la fecha, sostenible.

Existe ahora un marco legal, normas y políticas que regulan el uso de los recursos de la zona para preservar el entorno biofísico y parcialmente biológico del área de Miraflores que trastorna la relación actual Hombre/Mujer - Naturaleza (tecnologías) por tanto, la población local se ve en la necesidad de identificar qué hacer, cuál deberá ser la nueva relación hombre/mujer - naturaleza para preservar su ambiente, de manera que les permita alcanzar un desarrollo sostenible.

OBJETIVOS

El objetivo general de este trabajo ha sido contribuir al mejoramiento de las prácticas productivas actuales que coexisten en la realidad actual como área protegida, desarrollando un modelo alternativo de conservación y producción en equilibrio con la naturaleza, mediante:

- Sistematizar la práctica social de los productores en el contexto de área protegida.
- Diseñar un modelo alternativo, que facilite la adopción de las alternativas viables y permita la readecuación de las políticas institucionales que intervienen en la zona.
- Difundir las diferentes alternativas viables.
- Evaluar el grado de adopción de las alternativas.

- Aportar conocimiento a la explicación de la problemática de los recursos naturales versus producción.

III. RESULTADOS

Luego de un año de trabajo la ejecución de este proyecto, permitió que el grupo de participantes de las diferentes comunidades, tomaran conciencia de su experiencia, sistematizaran e interpretaran y elaboraran proyectos de acción para satisfacer sus necesidades vitales, donde la facilitadora asumió una actitud de observación participante, involucrándose en los procesos y eventos de la realidad en la que actúa, compartiendo la cotidianidad de la gente, bajo dos momentos metodológicos en la “investigación - acción”.

1. Autodiagnóstico como identificación y priorización de las necesidades básicas y
2. Diseño, administración y evaluación de sus proyectos.

La investigación participativa como proceso metodológico y cognoscitivo, se dada cuando los actores comunitarios y el facilitador reflexionaron y analizaron los problemas de las comunidades con el deseo de superarlo, mediante acciones concretas, cuya expresión son los proyectos de desarrollo.

La vinculación del facilitadora de la promoción popular con los grupos/comunidades permitió retroalimentar la práctica y decisiones institucionales, desarrollando una propuesta conceptual y operativa.

1. Sistematización de experiencias

El proyecto inició realizando una sistematización de experiencias¹ en 12 comunidades del área protegida Miraflor - Moropotente con el objetivo de visualizar los mecanismos y procesos que han limitado o facilitado la ejecución de las actividades productivas que realizan las familias productoras y la interacción que éstas tienen en cuatro grandes componentes: bosque, cultivos, ganadería y hogar (familia).

Entre julio de 1999 a junio de 2000 se realizaron aproximadamente 32 eventos entre talleres, reuniones y giras de campo, desde eventos de organización, planificación, ejecución y evaluación de todo el proceso.

Las reuniones se iniciaron con los líderes de 12 comunidades donde se organizaron y planificaron las actividades a realizar en cada comunidad y delegar responsabilidades para iniciar la sistematización. Se determinaron los momentos en que reunirían los líderes comunitarios con la población y la información que se debía levantar como insumo para estas reuniones.

En cada evento se utilizaron herramientas metodológicas como: *bocetos de mapas, diagramas transversales, calendario de eventos, líneas de tendencias, diagramas de ven, giras de intercambio de experiencias, matriz de evaluación de recursos, matriz de análisis de toma de decisiones, matriz de análisis de conflictos, entrevistas a miembros viejos de las comunidades, matriz de priorización de problemas, matriz de plan de acción, etc.*

¹ a partir de su práctica, entendiendo esto como: lo que hacemos, sentimos y también lo que pensamos

El proceso de sistematización generó conocimientos a las comunidades participantes, teniendo como resultado la concreción en un croquis, de la visión que tienen los dueños de las fincas y pobladores del espacio y los recursos de sus unidades productivas y cómo se insertan en el croquis de la comunidad, sus unidades productivas (elaboración de mapas de sus comunidades y fincas).

Clasificación de las fincas de acuerdo a criterios de acceso a diferentes recursos: productivos, tierra, recursos naturales, mano de obra disponible, vías de acceso, crédito, etc., determinando tres categorías.

Recursos	Buena (pueden emplear asalariados) No. De fincas	Aceptable (no pueden emplear) No. De fincas	Mala (trabajan fuera para subsistir) No. De fincas
Tierra cultivable	2- 3 Mz. 163	1- 2 Mzs. 36	Menos de 1 mz. 21
Cabezas de ganado	4-5 o más cabezas 107	1-2 cabezas 53	No tiene 21
Personas que trabajan la unidad productiva	Emplean mano de obra 83	Trabaja la familia 36	Venden su fuerza de trabajo 21
Cerdos ²	Mas de 2 101	Tienen uno 18	No tienen 21
Transporte y acceso	Todas las Unidades productivas, tienen transporte y acceso pero las vías en mal estado	El 50% tiene transporte y vías de acceso pero están en mal estado.	El 50% tiene transporte y vías de acceso pero están en mal estado.
Acceso a crédito	No tienen, esfuerzo propio	No tienen, esfuerzo propio	No tienen

2. Evaluación de los recursos naturales existentes

Mediante la evaluación de los recursos naturales, determinaron los conflictos que existen:

Agua: No hay suficiente, debido a la deforestación y quema de los bosques y la que existe está contaminada por los abusos de agroquímicos. La mayoría son aguas de corriente externa existiendo dos fuentes de importancia en la parte alta de la zona (La Perla y La Fortuna), fuentes que podrían brindar agua de calidad a ocho comunidades.

Leña: En general todas las comunidades manifestaron que este recurso es escaso y reconocieron que ha sido afectado por un mal manejo.

Pasto: La mayoría de los dueños de finca, manifestaron tener escasez en la época de verano, ya que no tiene la cultura de manejo y siembra de este recurso.

Suelos: Expresaron que son buenos en general para la agricultura, pero tienen problemas de bajo rendimiento, ya que estos están perdiendo la fertilidad, porque no realizan prácticas de conservación y su topografía es ondulada y quebrada en su mayoría.

² Como indicador de riqueza

Durante este proceso se construyó la historia de las comunidades y su transformación histórica de la producción, los factores que incidieron, dónde enfatizaron, cómo ha cambiado el ritmo de la lluvia, la pérdida de bosques, pérdida de especies o variedades criollas o locales por introducción de nuevas variedades, utilización de maquinaria y se analizó la manera de cómo se realizaban las actividades productivas hasta la actualidad, donde se plantearon los siguientes problemas en orden prioritario:

- Falta de organización y gestión de las comunidades.
- Desconocimiento de las leyes ambientales y áreas protegidas.
- Falta de conocimiento de alternativas tecnológicas para enfrentar los problemas productivos.
- Falta de incentivos para la conservación del medio ambiente, solo ley del garrote.
- Mal aprovechamiento del bosque para madera y leña.
- Mal manejo de áreas agrícolas y potreros.
- Manejo inapropiado de los residuos en el beneficio de café.
- La pobreza, no permite reactivar la producción en las fincas con alternativas amigables, ya que no están cubiertas las necesidades básicas. Implementar nuevas formas de producción se necesita tiempo y dinero.

Durante esta fase, se propusieron alternativas de solución a estos problemas y los niveles de compromiso por parte de las comunidades, visualizando el futuro deseable confrontando con la realidad existente.

1. Fortalecer la organización comunitaria y cooperativa, mejorar la comunicación entre productores.
2. Divulgación de la ley ambiental y áreas protegidas a las comunidades.
3. Fomentar la coordinación de los proyectos a través de las juntas comunitarias para que sus actividades sean complementarias y no de competencia.
4. Determinar mas claramente las áreas críticas de los bosques, para proteger las fuentes de agua y reforestar.
5. Definir en las fincas las áreas para la producción de leña.
6. Proponer la construcción de un beneficio de café ecológico.
7. Proponer alternativas de seguridad alimentaria.
8. Fomento a la producción, para reactivar las unidades productivas con créditos de bajos intereses.
9. Capacitación sobre alternativas productivas amigables con el medio ambiente.
10. Asistencia técnica a los diferentes rubros de importancia en la zona.
11. Manejo post cosecha y canales de comercialización para la producción.
12. Alternativas para mejorar la salud y educación en las comunidades.

El proceso de sistematización se cerró con la conformación de una red 23 promotores comunitarios de las 12 comunidades, con ellos se planificó la ejecución de las actividades de la segunda fase donde los promotores decidieron iniciar la promoción de prácticas de conservación de suelo, apoyando a los dueños de fincas en la construcción de curvas a nivel y barreras vivas, se realizaron 32 mzs. con estas prácticas, para mayo de este año.

El 50% de los promotores pasaron a trabajar con la organización de guardabosque voluntarios de la Reserva Natural de Miraflores.

Se implementaron 4 viveros comunales, donde predominan los cítricos y aguacates, que serán entregados a las fincas para los patios, un grupo de mujeres iniciaron un vivero de plantas ornamentales.

Estas actividades fueron fortalecidas, capacitando a este grupo de promotores con estas temáticas seleccionadas.

Se planteó la fase de seguimiento y evaluación del proceso lo realizaron los mismos participantes realizando visitas a otras comunidades, (Comité comarcal conformado por 12 comunidades) para ir viendo el grado de avance de los compromisos asumidos por las comunidades en las diferentes acciones.

Otros logros comunitarios

Se gestionó, a través de CARE, la reparación de los caminos secundarios bajo la modalidad de autoconstrucción y se repararon 6 caminos internos.

Fue iniciado el proyecto de agua potable, donde la comunidad aporta la mano de obra y alimentación del personal que realizó el levantamiento topográfico y aporta mano de obra en la construcción de las pilas de retención y distribución de tubería.

Se logró que el Ministerio de Educación les autorizara dos pre escolares comunitarios, facilitando una ayuda para la educadora y material didáctico, realizaron actividades recreativas para disponer de un fondo social para emergencias.

Se involucró el Proyecto Ambiental Nicaragua Finlandia, con pequeños proyectos con las comunidades que participaron con este proyecto.

Se reactivaron tres cooperativas y gestionaron fondos revolventes con dos ONG's, para reactivar la producción.

Se conformación y fortaleció un comité comarcal con las 12 comunidades e igualmente los comités comunitarios de cada una de las comunidades.

Los principales indicadores tomados en cuenta para medir los niveles de avance del trabajo fueron: prácticas productivas (y sus cambios), recursos naturales (su uso, manejo y preservación), la participación popular (en los diferentes procesos), el modelo propuesto.

El costo total de este proyecto se estima en \$ 17,800 de los cuales aportó PROARCA/CAPAS/AID la cantidad de \$ 9,800.00 y la Asociación de Productores Ambientalistas de Miraflores APROAMI como proponente del proyecto la cantidad de \$ 8,000.00.

Los resultados generados hasta la fecha demuestran que se ha iniciado un cambio de actitudes y comportamientos entre la población local; se ha iniciado un cambio en las prácticas productivas unido a prácticas de reforestación, establecimiento y enriquecimiento de sistemas agroforestales. Pero, lo principal, se ha dado el inicio de la movilización popular en torno al mejoramiento de su ambiente que permita alcanzar su desarrollo sostenible.

Sin embargo revisando la misión y la visión de MARENA, tímidamente expone que los “beneficios” directos e intangibles de la biodiversidad de las áreas protegidas empiezan a ser reconocidos y compensados por el mercado, dentro del proceso de reordenamiento económico global. El MAG – FOR, habla de producción de alimentos evitando en lo posible el deterioro de los recursos.

Todos, incluyendo la población local plantean los servicios y acciones en torno a la salud y educación como una necesidad prioritaria a satisfacer. Sin embargo, todos se quedan cortos en los pasos o actividades requeridas para iniciar el reordenamiento económico global.

Ante la timidez, tanto de instituciones como de la población local, la propuesta del nuevo modelo alternativo para el desarrollo sostenible de Miraflores, como primer paso deberá basarse en el mejoramiento de las prácticas existentes (coincidentes con los planteamientos tanto de la población local como del MAG – FOR) y la promoción de alternativas diferentes dentro del marco del reordenamiento, así como en la atención a las necesidades inmediatas, principalmente en estas últimas.

Un segundo paso es que las instituciones y los pobladores locales, deberán realizar estudios que permitan a la población local conocer la riqueza de su biodiversidad (inventario de flora, fauna, insectos) así como determinar las áreas específicas de refugio silvestre, posibles zoocriaderos o bancos de germoplasmas.

Línea de Base 2000

Organizativo	Línea basal	Producción en equilibrio	Línea basal	Preparación del ambiente y los recursos.	Línea basal
No. de comunidades conformadas.	12	Implementación de Curvas a Nivel.	32 Mz.	Fuentes de aguas protegidas	0
Consejo comunitario para Desarrollo	1	Viveros forestales y frutales.	2	No. de capacitaciones sobre Ley Ambiental.	0
Cooperativas reactivadas	4	Implementación de huertos.	90	No. de capacitaciones sobre Areas Protegidas.	0
Promotores hombres	17	Definición de áreas para producción de leña.	0	Areas críticas de bosques identificadas.	0
Promotores mujeres	6	Establecimiento beneficio ecológico.	0	Areas de bosques reforestadas.	0
Coordinadores existentes con proyectos presentes	2	No. de capacitaciones con alternativas productivas.	5	Areas de bosques con potencial de manejo.	0
No. de familias	90	Número de personas capacitadas hombres.	17	Brigadas de control de incendios.	3
		Número de personas capacitadas mujeres	6	No. de capacitaciones en control contra incendios.	10
				No. de bomberos voluntarios	40
				No. de incendios apagados.	4

Acciones y Perspectivas

Ejes de trabajo	Procesos	Resultados Actuales	Perspectivas
Organizativo	<ul style="list-style-type: none"> Solución de sus problemas y satisfactores de sus necesidades inmediatas (promotoría popular). Fortalecimiento a las organizaciones comunitarias y orientación de esfuerzo para el desarrollo rural sostenible (planificación, ejecución de acciones y evaluación participativa). 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión y ejecución comunitaria del proyecto de agua potable para 12 comunidades. Gestión y ejecución del proyecto de caminos internos. Gestión y logro de 2 preescolares. Reactivación de las cooperativas. Gestión y logro de créditos revolvente para 4 cooperativas. Conformación de una red de promotores de 12 comunidades. Capacitación en organización y liderazgo comunitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento organizativo: 12 juntas comunitarias funcionando adecuada. Comité comunitario de 12 juntas comunitarias y 6 cooperativas coordinado con organismos e instituciones.
Producción en equilibrio	<ul style="list-style-type: none"> Toma de conciencia y participación de la población local para generar cambios (investigación acción participativa). 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de 32 Mz. de curvas a nivel con barreras vivas en áreas agrícolas con problemas de erosión. Implementaron 2 viveros forestales y frutales. 	<ul style="list-style-type: none"> Definir áreas de producción de leña. Construcción de beneficio ecológico de café. Establecimiento de 90 huertos mixtos. Capacitación en alternativas tecnológicas amigables para la producción.
Preservación del ambiente y recursos.	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento al conocimiento local que permitirá a la población conocer su riqueza y potencial de los recursos naturales existentes. (IAP) desarrollo de habilidades para la adopción de tecnología (capacitación y seguimiento). 	<ul style="list-style-type: none"> Información cartográfica sobre vegetación histórica y actual. Croquis de fincas y comunidades sobre el uso de suelos y sistemas productivos predominantes en las 12 comunidades. Capacitación en temas de conservación de suelo, manejo de viveros. Fortalecimiento de la organización de guardabosques con la red de productores. Conformación de 3 brigadas contra incendios en las 12 comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar áreas críticas de bosque. Protección de fuentes de agua. Elaborar plan de manejo para bosques. Divulgación de Ley Ambiental y áreas protegidas a la población. Fortalecimiento a la organización de guardabosques y bomberos voluntarios.

IV. PROYECCION

El PAANIC planteó la hipótesis de que sin la participación directa y consciente de los protagonistas cotidianos de la crisis ambiental, sería difícil y retardado el proceso de implementación de un nuevo modelo de desarrollo sustentable del país.



Este trabajo demostró que sin la toma de conciencia y participación de la población local los cambios no se realizarían. Se requiere de iniciar la movilización popular y propiciar el liderazgo de personas claves en la zona que puedan promover y movilizar al resto de la población en torno a la problemática.

(En la foto, productores de Miraflores, durante una reunión de trabajo del presente proyecto)

El trabajo ha enseñado la posibilidad de integrar hombres, mujeres, jóvenes, niños/as y ancianos/as en la reconstrucción de su propio ambiente y de su propio proceso de desarrollo sostenible.

El nuevo modelo de la relación hombre/mujer - naturaleza debe partir del análisis de los tipos de relaciones que han sostenido y sus resultados valorados bajo los conceptos de ambiente, desarrollo sostenible y los niveles de satisfacción de las necesidades básicas fisiológicas, psicosociales y espirituales de la población en tanto individuos, miembros de una sociedad y de la especie humana.

La movilización popular, el inicio de la gestión y administración de sus propios procesos de desarrollo permite que las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales se integren, acompañen y apoyen líneas de trabajo y objetivos ya planteados por la población.

El proceso metodológico de la Investigación – Acción lleva a los grupos/comunidades a toma de **conciencia crítica y toma de decisiones**, partiendo de su experiencia e intereses y cotidianidad, respondiendo las preguntas imagen: ¿Qué nos muestra? (descripción) ¿Por qué? (Identificar las causas) ¿Quién decide el mantenimiento/cambio de la situación? Preguntas que nos dieron la clave para interpretar la situación, descubriendo la red de implicaciones y proponer acciones que sean coherentes, acordes a las posibilidades reales y libremente adoptadas por el grupo.

Los resultados de este proyecto demuestran que se ha iniciado un cambio de actitud y comportamiento de la población local y su punto de partida ha sido la movilización popular en torno a las acciones y perspectivas planteadas que permitirán avanzar en el proceso, asumiendo compromisos para la búsqueda de un desarrollo sostenible.