



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SANEAMIENTO AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CUATRO COMUNIDADES DEL CORREDOR BIOLÓGICO COSTA NORTE DE YUCATÁN, MÉXICO

1. ANTECEDENTES

El proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano–México (CBM-M), fue aprobado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF (a través del Banco Mundial como agencia de implementación del GEF) el día 30 de noviembre de 2000 y entró en efectividad el 30 de enero de 2002. La donación tiene un valor de 11.5 millones de DEGs, aproximadamente 14.8 millones de dólares.

El proyecto es parte de una iniciativa regional que involucra a los países de Centroamérica en un esfuerzo por conservar y usar en forma sustentable los recursos biológicos desde Panamá hasta el sureste de México.

La agencia ejecutora nacional de este proyecto para México es la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Su objetivo es promover el uso sustentable y la conservación de la biodiversidad en cinco corredores biológicos del sureste de México ubicados en los estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán. La presente consultoría abarca el corredor Sian Ka'an-Calakmul, localizado en los estados de Quintana Roo y Campeche.

2. JUSTIFICACIÓN

La zona costera del estado de Yucatán ha experimentado durante las últimas décadas un crecimiento desordenado que ha generado un conjunto de problemas que se manifiestan en un desarrollo urbano anárquico, el establecimiento de una zona turística que ha modificado de forma severa los ecosistemas costeros y la línea de costa, el azolvamiento y la contaminación de los sistemas lagunares, la apropiación ilícita de los recursos naturales del área, la sobreexplotación de algunos recursos pesqueros, la migración temporal o definitiva de pobladores de la zona henequenera convertidos en pescadores de subsistencia, la deforestación y el uso de fuego para el establecimiento de cultivos de subsistencia en parcelas itinerantes y en áreas marginales del Corredor el establecimiento de potreros ganaderos, entre otras.

En particular, este crecimiento desordenado ha significado la pérdida de casi un 40% del ecosistema de duna costera, poniendo en peligro la biodiversidad en una zona caracterizada por la fuerte presencia de endemismos. Ello atenta contra uno de los objetivos principales del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano.

Esta situación plantea la necesidad de diseñar estrategias para promover el manejo integral de la zona costera, disminuir los efectos adversos sobre los recursos naturales que ocasionan las diversas



actividades productivas del hombre, estabilizar espacialmente estas actividades, proteger los ecosistemas, las especies de flora y fauna silvestre y las variedades genéticas del área, regular el manejo del agua y residuos y mitigar los efectos que ocasionan la contaminación del manto freático y la extracción irracional del recurso hídrico. Las estrategias para ello deberán partir de la participación social para la conservación y manejo de los recursos naturales.

La disposición anárquica de residuos sólidos municipales constituye una de las principales causas del deterioro ambiental en la región del Corredor Costa Norte de Yucatán. En esta región se ubican doce importantes centros de población (Dzilam de Bravo, Santa Clara, Chabihau, San Crisanto, Telchac Puerto, San Bruno, Uaymitun, Chicxulub Puerto, Progreso, Chelem, Chuburná y Sisal), los cuales en conjunto tienen una población de cerca de 51 mil habitantes. A ello se suma la población flotante en temporadas turísticas, que más que duplica dicha cifra. El equilibrio de los ecosistemas costeros depende de una frágil relación de aporte de aguas dulces provenientes de mantos subterráneos, y la falta de una organización adecuada para el manejo y disposición de residuos ha creado una problemática muy seria de contaminación de mantos acuíferos.

Afortunadamente existen una serie de iniciativas sociales, públicas, de ONG's y de instituciones académicas que sientan una base operativa sobre la cual iniciar acciones definidas. Con el reciente desarrollo de la conciencia conservacionista en varias localidades de la región han surgido grupos sociales ambientalistas prácticos que han comenzado a organizar la recolección, el transporte, la separación y el manejo de los residuos sólidos de origen doméstico. A ello se suman acciones incipientes con financiamiento estatal en los municipios de Sinanché, Hunucmá, Ixil, Telchac Puerto y Dzilam de Bravo, así como acciones realizadas a raíz del impacto del huracán Isidoro con cargo al Fondo Nacional de Desastres Naturales (FONDEN) y mediante el Programa de Empleo Temporal (PET), que incluyen saneamiento de sitios de disposición final en los municipios de Hunucmá, Progreso, Dzilam de Bravo, Telchac Puerto e Ixil. Sin embargo, falta una planificación general del desarrollo urbano con criterios ambientales, estableciendo controles para minimizar el problema de contaminación ambiental, además de recuperar las superficies contaminadas para su uso posterior.

Las iniciativas mencionadas sientan una buena base organizativa para iniciar el desarrollo de prácticas de gestión local para el manejo de desechos de origen doméstico y control de contaminación en dos líneas: 1) el desarrollo de formas de gestión comunitarias para el manejo de desechos sólidos, incluyendo tanto aspectos de organización y de financiamiento como técnicos y 2) el logro de convenios al nivel municipal en el cual se transfieran facultades a dicho tipo de grupos y se establezcan acuerdos para el financiamiento de dichas actividades. Asimismo, para que estas prácticas se generalicen deberán ser acompañadas por una activa campaña de concientización al nivel de la población local.

Las dos líneas mencionadas constituyen parte de los objetivos centrales del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano, que además de objetivos propios de la conservación y uso sustentable de los recursos naturales incluyen el desarrollo de las capacidades locales para modular la oferta pública de programas y proyectos y el establecimiento de acuerdos entre las comunidades y la administración municipal, como parte de una estrategia de *mainstreaming*.

Esta consultoría se complementará con una segunda sobre educación ambiental que irá enfocada a desarrollar una campaña de educación ambiental en la que los grupos comunitarios involucrados en el manejo de residuos sólidos participen junto con instituciones educativas locales, organizaciones de la sociedad civil y dependencias gubernamentales en la sensibilización y concientización de la población local (y en su caso flotante) para que se responsabilicen y participen de manera activa en la solución de la problemática.



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

- Fortalecer la organización, capacidad de gestión y la infraestructura física en materia de saneamiento ambiental y manejo de residuos sólidos en comunidades del Corredor Costa Norte de Yucatán (Dzilam de Bravo, Chabihau, Telchac Puerto y Sisal).

3.2. Objetivos específicos

- Apoyar el fortalecimiento organizativo de los grupos sociales locales encargados del manejo de residuos sólidos, incluyendo la constitución de dichos grupos en figuras legales con personalidad jurídica propia.
- Capacitar en materia de saneamiento ambiental a grupos civiles y municipios.
- Promover el establecimiento de reglamentos de residuos sólidos municipales que contemplen la relación entre el municipio y los grupos sociales.
- Sentar las bases para reducir los efectos ambientales que provoca el manejo actual de residuos sólidos.

4. PLAN DE TRABAJO

4.1. Actividades propuestas

1. Realizar un diagnóstico sistémico y participativo (a través de compilación de información, entrevistas, talleres y recorridos de campo) sobre el problema de manejo de residuos sólidos en cada una de las comunidades en sus aspectos socioeconómicos y técnico ambientales, y generación de una línea base de datos e información sobre la problemática (ubicación de lugares inapropiados de disposición de residuos sólidos dentro de la comunidad, tasas de producción de residuos sólidos estacionalmente, tipos de residuos sólidos más frecuentes, aportaciones por sector, etc.), así como de los efectos ambientales locales del sistema actual.
2. Realizar un diagnóstico técnico y participativo (a través de compilación de información, entrevistas, talleres y recorridos de campo) sobre el sistema de saneamiento y manejo de residuos sólidos municipal y sus formas de funcionamiento en el ámbito comunitario, incluyendo un análisis sobre la eficiencia, capacidad de operación, y nivel de integración de los servicios de almacenamiento, barrido, recolección, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos.
3. Realizar un análisis de actores sociales en la comunidad relacionados con la cadena de manejo de residuos sólidos e identificar los niveles de participación de los diferentes grupos e individuos identificados.
4. Desarrollar mediante talleres un proceso de planificación participativa comunitaria entre actores sociales locales, que permita sentar las bases para la constitución formal o informal de organizaciones y/o comités -dependiendo del caso- planteados como parte de una estrategia organizacional comunitaria que refleje los diferentes intereses y niveles de participación identificados en el análisis de actores.
5. Constituir a los grupos en una figura legal con personalidad jurídica propia, en los casos que así lo ameriten, cuyos estatutos reflejen las atribuciones, funciones, deberes y obligaciones de los directivos y miembros de la sociedad con respecto al aspecto funcional de la misma.

6. Capacitar y asesorar a los grupos identificados y conformados sobre las alternativas de gestión, manejo técnico y mecanismos de autofinanciamiento que pueden contemplarse en los programas de saneamiento y manejo comunitario de residuos sólidos (con alternativas tales como reciclaje, reutilización, etc.). Dicha capacitación será orientada a fortalecer la formación de actores clave en el seguimiento y promoción del proceso dentro de la comunidad con los diferentes grupos de interés.
7. Diseñar participativamente una propuesta técnica de mejoramiento del sistema de saneamiento y manejo de residuos sólidos, que considere los aspectos identificados en los diagnósticos previos y refleje las posibilidades organizativas de manejo del sistema al nivel comunitario. Dicha propuesta será sometida en un taller de planeación comunitaria para que sea enriquecida y modificada en forma participativa.
8. Desarrollar acuerdos y convenios con las autoridades municipales para transferir a grupos comunitarios identificados y conformados las funciones de ejecución y supervisión del sistema de manejo de residuos sólidos municipal que correspondan al ámbito de participación de la comunidad y establecer mecanismos de apoyo a dicha actividad.
9. Desarrollar talleres de planificación comunitaria entre actores sociales e institucionales (incluyendo grupos identificados de interés, autoridades locales, municipales y estatales e instituciones) para la definición de líneas de acción en el corto, mediano y largo plazo que fortalezcan el manejo comunitario de residuos sólidos, incluyendo: a) la identificación de líneas de inversión, b) la colaboración interinstitucional para financiamiento, c) definición de responsabilidades en la integración del sistema de manejo, d) establecimiento de indicadores y procedimientos de monitoreo y supervisión y e) identificación de aspectos de fortalecimiento de las capacidades de los grupos comunitarios.
10. Identificar y gestionar junto con los grupos conformados por comunidad, en los casos que lo ameriten, las principales alianzas y/o vínculos estratégicos de las comunidades con las empresas privadas (ECOCE, empresas de reciclaje, reutilización, etc.) dedicadas al manejo de residuos sólidos.
11. Integrar las propuestas de reglamentación y marcos legales que se requieran para concretar cada uno de los acuerdos logrados durante el proceso de fortalecimiento comunitario para el manejo de residuos sólidos (convenios, propuestas de reglamento al municipio, convenios con particulares, contratos, propuestas a incluir en planes de desarrollo, etc.).

4.2. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8
Diagnóstico sobre el problema de manejo de residuos sólidos en cada una de las comunidades	X							
Diagnóstico sobre el sistema de saneamiento y manejo de residuos sólidos municipal y sus formas de funcionamiento en el ámbito comunitario	X	X						
Análisis de actores sociales en la comunidad relacionados con la cadena de manejo de residuos sólidos	X	X	X					
Talleres de planificación participativa comunitaria entre actores sociales locales		X	X					
Constitución de los grupos de interés en una figura legal con personalidad jurídica propia			X	X				
Capacitación y asesoría de los grupos identificados y conformados sobre las alternativas de gestión, manejo técnico, y mecanismos de autofinanciamiento en el manejo de residuos sólidos			X	X				
Diseño participativo de una propuesta técnica de mejoramiento del sistema de saneamiento y manejo de residuos sólidos					X	X		
Acuerdos y convenios con autoridades municipales, para transferir a grupos comunitarios las funciones de ejecución y supervisión del sistema de manejo de residuos sólidos dentro del ámbito de la comunidad					X	X		
Talleres de planificación comunitaria entre actores sociales e institucionales para la definición de líneas de acción en el corto, mediano y largo plazo							X	
Identificación y gestión de alianzas y vínculos estratégicos de las comunidades con las empresas privadas							X	X
Integración de propuestas de reglamentación y marcos legales para el manejo de residuos sólidos								X



5. PRODUCTOS ESPERADOS Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS

La duración de la presente consultoría es de ocho meses. Se prevé una etapa de continuación y seguimiento en la cual se fortalecerán las acciones iniciadas y las organizaciones encargadas de su ejecución, así como la extensión de las actividades a otras localidades del Corredor Biológico Costa Norte de Yucatán.

ACTIVIDAD	PRODUCTO
1.	Documento que contenga el diagnóstico por comunidad de la problemática de manejo de residuos sólidos, el diagnóstico sobre la operación del sistema de saneamiento y manejo de residuos sólidos municipales al nivel comunitario, el análisis de actores sobre la problemática y los efectos ambientales de la misma.
2.	Memorias y actas de acuerdos de los talleres de planificación participativa con actores sociales locales por comunidad.
3.	Documentos legales que sustenten la constitución y conformación de grupos sociales en el manejo de residuos sólidos.
4.	Memorias de los talleres de capacitación y manuales de capacitación sobre tres ejes (gestión, manejo técnico y autofinanciamiento) de propuestas alternativas para el manejo sustentable de residuos sólidos.
5.	Propuesta de rediseño del sistema de manejo de residuos sólidos municipales en el ámbito comunitario, consensuada participativamente.
6.	Minuta de acuerdos en reuniones con autoridades municipales y estatales y, en su caso, formatos de convenio con grupos comunitarios legalmente constituidos.
7.	Memoria y actas de acuerdos de los talleres de planeación participativa comunitaria entre actores sociales e institucionales, y planes concertados de corto, mediano, y largo plazo.
8.	Minutas de acuerdos y propuestas de contratos con empresas privadas para la comercialización de productos del manejo sustentable de residuos sólidos.
9.	Minutas de acuerdos y propuestas de reglamentos en el ámbito comunitario, municipal y estatal para el manejo descentralizado por las comunidades del sistema de manejo de residuos sólidos.