



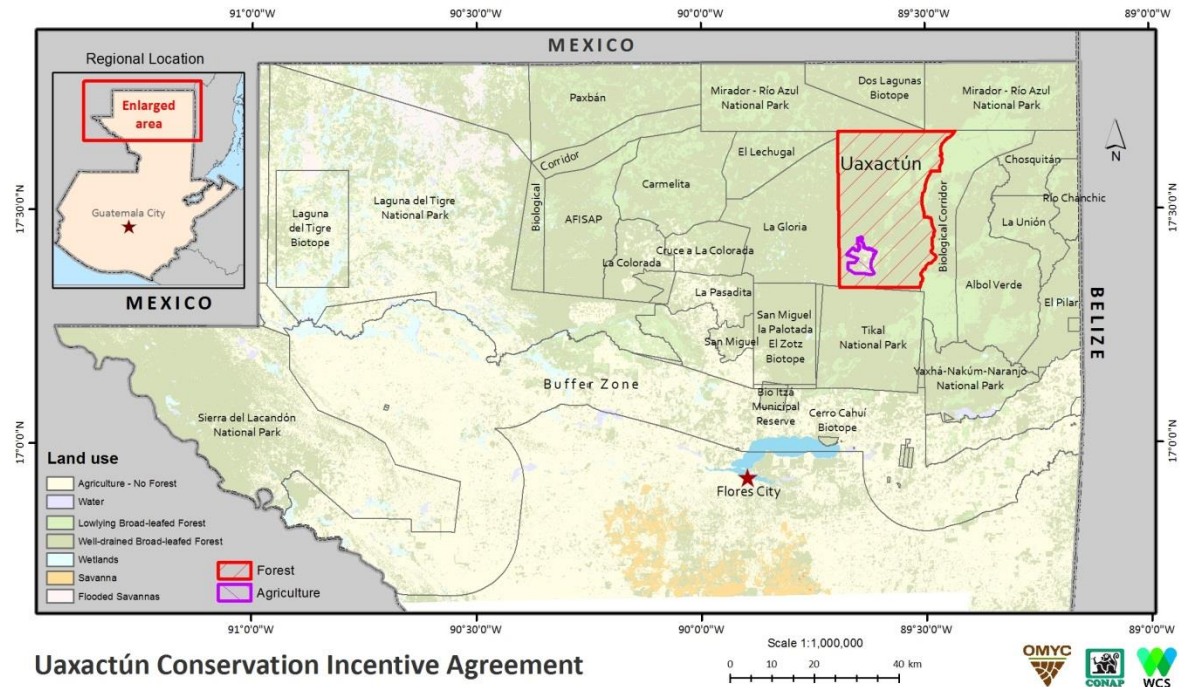
## ACUERDO DE CONSERVACIÓN ESTUDIO DE CASO No.4

### Acuerdo de Conservación de Uaxactún Zona de Usos Múltiples Reserva de Biosfera Maya

#### Manejo administrativo, Zonificación agrícola, Mejora de Sostenibilidad de la Colecta de Xate, Incremento al acceso de energía solar y Educación Mejorada

En 2009, la comunidad de Uaxactún implementó el primer Acuerdo de Conservación en Guatemala, en un área con una extensión de 83,558 hectáreas, localizada en la zona de usos múltiples de la Reserva de Biosfera Maya (RBM). La comunidad fue representada por la *Organización, Manejo y Conservación* (OMYC) y el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE). Los firmantes incluyeron también al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) como el ente rector del gobierno responsable del manejo de la RBM; y la Wildlife Conservation Society (WCS), como “organización acompañante”. Rainforest Alliance (RA), la Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP) y la Asociación Balam también fueron participantes como testigos de honor. La comunidad de Uaxactún cuenta con 186 familias, y a la fecha tres fases del acuerdo han sido implementadas (**Figura 1**) detalla la localización de la Unidad de Manejo de Uaxactún.

**Figura 1: Mapa de la Unidad de Manejo de Uaxactún y zona agrícola dentro de la Reserva de Biosfera Maya**



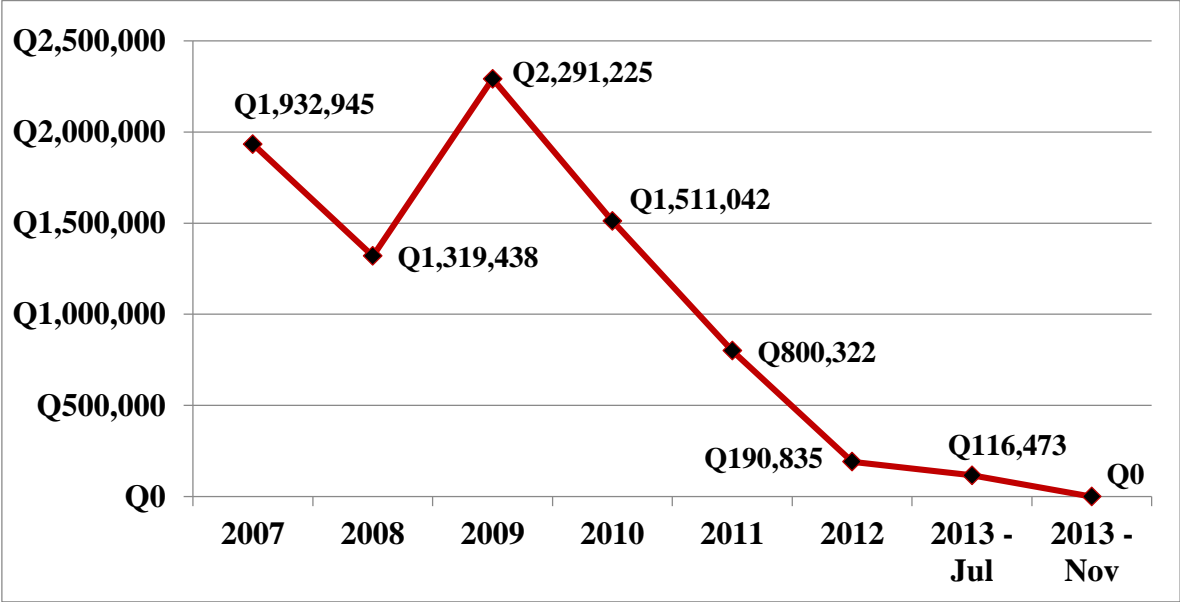
El Acuerdo contienen dos componentes clave: “Acciones de Conservación” enfocadas en la prevención de incendios forestales, control y vigilancia, ordenamiento territorial, aumento en las poblaciones de xate y mantenimiento de la cobertura forestal; y “Beneficios comunitarios” consistentes en inversiones en educación, incentivo por colecta de xate con calidad de mercado, y apoyo técnico y financiero para mejorar el manejo administrativo de la OMYC. A continuación destacamos cuatro resultados notables producidos directamente o por apalancamiento de las inversiones del Acuerdo de Conservación de Uaxactún desde su inicio en 2009.

**1) RECUPERACIÓN DE LA SOLVENCIA FINANCIERA DE LA OMYC**

El componente de manejo administrativo del Acuerdo de Conservación especificó que los recursos financieros de la OMYC deberían ser bien manejados. Esta cláusula fue incluida en el acuerdo porque en 2009, cuando el acuerdo estaba iniciando, CONAP, ONGS y los miembros de la comunidad colectivamente reconocieron deficiencias significativas existentes en la capacidad administrativa y financiera de la OMYC. Esta debilidad fue manifestada con la deuda de 2.29 millones de quetzales (US\$306,000) con proveedores e instituciones nacionales de crédito. La concesión estuvo en el borde de la bancarrota y los líderes comunitarios y las autoridades de CONAP recomendaron tomar las acciones urgentes requeridas.

Con el marco del Acuerdo, un gerente financiero fue contratado para mejorar el manejo administrativo y asistir a la OMYC para pagar sus deudas. Se desarrolló un plan de inversión anual para definir los procedimientos específicos para todas las transacciones financieras. Este proceso, implementado entre 2009 y 2013. Permitió a los líderes de OMYC a implementar análisis de costo beneficio para la mayoría de las transacciones, y como resultado final se logró el completo pago de las deudas de la OMYC (figura 2).

**Figura 2: Evolución de la deuda de la OMYC en Quetzales entre 2007 and 2013**



Dado el fuerte compromiso de los líderes comunitarios de la OMYC, la OMYC ha sido capaz de mantener las finanzas estables sin ninguna deuda significativa. Desde el 2013, OMYC no ha tenido préstamos con altos intereses para mantener las actividades relacionadas al manejo forestal y no forestal. Como resultado, los ahorros que se han incrementado han sido invertidos en beneficios comunitarios como educación, enriquecimiento de las poblaciones naturales de xate, y prevención de incendios forestales. Un beneficio adicional de la recuperación financiera de la OMYC ha sido incrementar el entusiasmo entre los miembros de la OMYC para el manejo sostenible de los recursos naturales y el concepto de concesión en general.

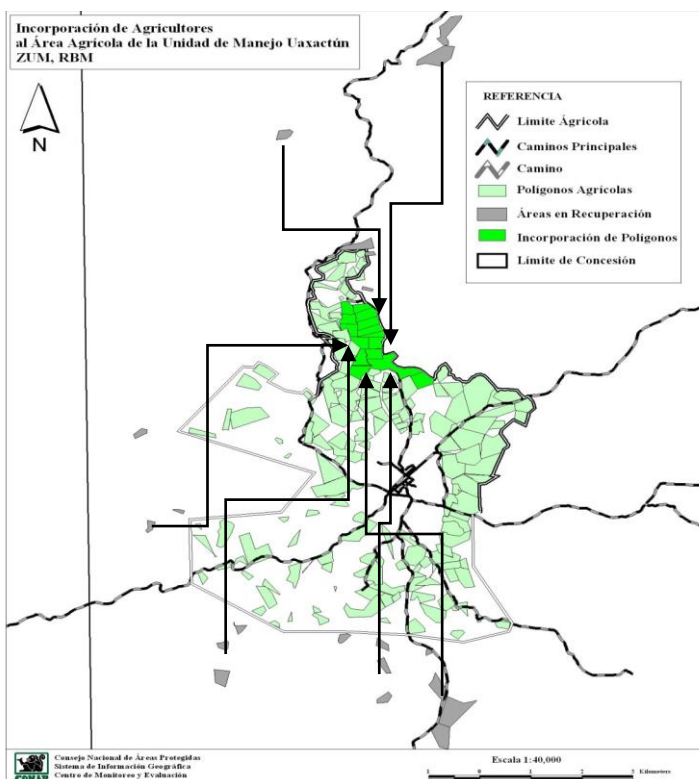
## 2) ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA AGRICULTURA

Las “Acciones de Conservación” incluía un componente relacionado al ordenamiento territorial de las áreas agrícolas. Para abordar este compromiso, en 2010 los socios hicieron una evaluación para conocer los patrones de uso de la tierra y comparar los resultados con la zona agrícola estipulada originalmente en el Plan General de Manejo para Uaxactún, desarrollado justo después de la firma del contrato de concesión en diciembre de 1999.

La evaluación reveló que 22 áreas usadas para agricultura por habitantes de Uaxactún estaban localizados fuera del área agrícola permitida en el Plan general de manejo y la concesión. **(Figura 3).**

Estas áreas fueron llamadas “áreas satélites”, algunas localizadas a 12 kilómetros de la comunidad, dentro de la jungla. Las preocupaciones sobre estas áreas incluían el potencial de expansión progresiva de áreas agrícolas en zonas para extracción sostenible de madera o de manejo de recursos no forestales, el potencial de afectar áreas intactas por fuego y la dificultad de prevenir fuegos y proporcionar apoyo en áreas

**Figura 3: Mapa describiendo la localización de las “áreas agrícolas satélites” en las áreas permitidas dentro de la zona agrícola**



remotas , y los posibles impactos de una potencial evaluación de CONAP, relacionada al cumplimiento de la OMYC con el contrato de concesión original. .

Con apoyo de personal técnico de OMYC, CONAP, WCS, todas las 22 áreas satélites fueron reubicadas voluntariamente dentro de la zona agrícola y OMYC desarrolló un mapa de agrícola actualizado, incluyendo un listado de los agricultores activos. Desde la reubicación, ninguna parcela agrícola ha sido detectada fuera de la zona autorizada y las parcelas satélites están en recuperación ecológica.

El acuerdo se ha fortalecido con el compromiso de OMYC de proporcionar personal adicional para apoyar en las actividades agrícolas/prevención de incendios forestales a través del Acuerdo de Conservación.

### 3. INCENTIVOS PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD DE XATE

Otra “actividad de conservación” consistió en el enriquecimiento de las poblaciones naturales de xate por medio de la siembra anual de al menos 20,000 plantas de xate, dentro de áreas de bosque afectadas por sobre-explotación. Desde el inicio del acuerdo, Uaxactún ha cumplido completamente este objetivo cada año, ayudando a asegurar la viabilidad a largo plazo de uno de las fuentes económicas más importantes para los hogares de Uaxactún. La colecta de xate en Uaxactún genera un estimado de 1.3 millones de quetzales anualmente. La mayoría de este ingreso (55%) es para pagar colectores de xate, mientras que el restante es usado para costos de mercadeo, empaque, materiales y transporte.

Desde 2009, un total de 193,400 de plantas de tres especies fueron transplantadas al bosque, siendo 54% de xate “jade” (*Chamaedorea oblongata*), 44% Xate “hembra” (*Chamaedorea elegans*) and 2% Xate “cola de pescado” (*Chamaedorea ernesti-augustii*).

Se ha monitoreado el éxito de sobrevivencia del xate transplantado desde el vivero de OMYC al bosque revelando que ha sido de al menos 85% ha tenido sobrevivencia en el largo plazo.

El acuerdo también ha proporcionado un incentivo financiero de dos centavos por fronda para colectores de xate que estimulan la selección de xate únicamente con calidad de Mercado. En promedio, 12 millones



*Xate “cola de pescado” in nursery areas / WCS*

de frondas son colectadas cada año y califican para pago de incentive, ayudando a transformar el Sistema de colecta tradicional basado en la cantidad a un Sistema de pago basado en calidad. Esta transformación ha ayudado a reducir la sobre explotación de una Fuente económica esencial para la economía de la comunidad que basa su economía en el bosque, proporcionando a los colectores (mayoritariamente hombres) un incremento de

30% en su ingreso mensual y un incremento en el empleo de mujeres como “seleccionadoras” en la bodega de xate (evaluando cada fronda para asegurar la calidad de mercado) en la bodega de xate de la OMYC. El incentivo ha sido un canal de ayuda con beneficios tangibles del acuerdo de conservación a por lo menos 100 colectores anuales. Estos individuos típicamente no cuentan con un empleo a tiempo completo, y frecuentemente se encuentran dentro de los habitantes con menos ingresos de la comunidad.

Basados en el monitoreo desarrollado por WCS, con el apoyo de Rainforest Alliance, y la Agencia de Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional, la bodega de xate en la bodega de OMYC ha excedido consistentemente el estándar de calidad establecido por CONAP (de por lo menos el 80% del xate colectado debe cumplir con la calidad del mercado) Esta información ha ayudado a mejorar anualmente las evaluaciones de desempeño de la Unidad de Manejo conducidos por CONAP.

#### **4) INCREMENTO EN EL ACCESO DE ENERGÍA SOLAR**

En 2014, Uaxactún experimentó un incremento considerable en el acceso a paneles solares, con un incremento del 38% al 95% en los hogares de la comunidad. Este fue logrado a través del apoyo de un proyecto implementado por NRECA Internacional y financiado por el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) titulado: “Electrificación Comunitaria a través de Sistemas Fotovoltaicos”.

Para que Uaxactún obtuviera este beneficio fue necesario cumplir con pre-requisitos obligatorios para demostrar que la propuesta era legal y técnicamente viable. Contribuciones esenciales fueron proporcionadas por el alcalde de la municipalidad, el COCODE de la comunidad, y el gerente financiero de la OMYC, quien fue responsable de entregar todos los requisitos técnicos junto con la documentación legal relacionada a la comunidad de Uaxactún y OMYC como patrocinador institucional local del Proyecto. Apoyo técnico fue proporcionado por WCS, Rainforest Alliance y el Regente Forestal de OMYC, quien desarrolló la revisión ambiental y técnica como parte de la propuesta, que fue presentada al Ministerio de Ambiente y al INDE.

El personal de NRECA examinó la capacidad de manejo financiero, incluyendo una revisión del estado financiero y la deuda para evaluar la habilidad de la OMYC para colectar el de manera mensual la tarifa de mantenimiento a los residentes a los que se les entregara paneles. Ellos concluyeron que la OMYC era solvente y con organización de manejo competente, permitiendo que Uaxactún se convirtiera en la primera comunidad en Guatemala implementando el proyecto. El proyecto demuestra que la recuperación de la capacidad administrativa de la OMYC ha permitido a la comunidad de Uaxactún conseguir un incremento en contrapartidas para inversiones gubernamentales en beneficio de los residentes, permitiéndoles la mejora de los hogares y el bienestar de los habitantes de la comunidad.

**Paneles solares instalados por el INDE in la comunidad de Uaxactún/Foto: WCS**



#### **4. EDUCACIÓN MEJORADA**

La principal inversión social en Uaxactún por parte del Acuerdo de Conservación consiste en el apoyo a la educación básica en la escuela de la comunidad. Este proyecto en particular ha sido una iniciativa establecida de forma informal por un acuerdo que se estableció entre los líderes comunitarios y WCS en el 2003, ya que los habitantes de Uaxactún solicitaron el apoyo para mejorar las oportunidades educativas de los niños como una priorización para su desarrollo. Como resultado, en el año 2005, WCS apoyó a los líderes comunitarios y a la OMYC para establecer la primera escuela secundaria (básico) en la Reserva de Biosfera Maya.

Desde entonces, la escuela secundaria ha graduado a once promociones con un total de 152 estudiantes, de los cuales 43% han sido mujeres.

A través del Acuerdo de Conservación en el 2010, US\$ 6,757 han sido entregados anualmente para apoyar con el salario completo de un profesor de secundaria, el salario parcial de un segundo profesor y entregando insumos misceláneos a los escolares. Durante este período, la escuela secundaria ha graduado 100 de 152 estudiantes, de los cuales una mayoría han recibido becas para continuar sus estudios (ej, diversificado) en el área central de Petén. Algunos de estos estudiantes han regresado a Uaxactún para trabajar como contadores u otras profesiones relacionadas con OMYC.

Lecciones aprendidas durante los seis años de implementación del Acuerdo de Conservación de Uaxactún, incluyen:

- **Colaboración y apoyo técnico es clave para mejorar la solvencia financiera de la OMYC:**

El apoyo de diferentes personas e instituciones permitieron un mejoramiento notable en la solvencia financiera de la OMYC, que fue lograda durante los primeros cuatro años de implementación del Acuerdo de Conservación en Uaxactún.

Primero y principalmente la dedicación de los miembros de la OMYC y los líderes locales en Uaxactún fueron un factor esencial que hicieron posible que la recuperación fuera sostenida y formal hasta el final en 2009, cuando un administrador financiero fue finalmente nombrado por CONAP para dar apoyo al Acuerdo.

Segundo, el compromiso sostenido de CONAP a través de todo el proceso para dejar claro a los presidentes de la OMYC que era imperativo implementar los planes financieros como se habían desarrollado, evitando la desviación hacia otros objetivos que podían poner en riesgo la recuperación.

Finalmente, el apoyo consistente de todas las organizaciones comprometidas en Uaxactún, incluyendo a las instituciones que han sido testigos de honor, mandando enviando un mensaje consistente de que el apoyo a la concesión continuaría si y solo si OMYC trabajara de manera seria para asegurar la viabilidad económica en el futuro. Esos elementos combinados ayudaron a propulsar a la OMYC en su espectacular recuperación financiera que ha sido sostenida durante los subsiguientes años de implementación del acuerdo. Para el año 2016, a seis años de la implementación del acuerdo, se identificó un nuevo desafío, que consistió en la transferencia del conocimiento y habilidades para una sólida administración financiera a los residentes de Uaxactún-potencialmente futuros graduados universitarios y aquellos graduados con carreras en administración de empresas.

- **Eficacia del incentivo de xate:** El incentivo de xate de Uaxactún que se ha proporcionado ha sido un modelo único para una distribución equitativa de los recursos del acuerdo entre los habitantes de la comunidad menos favorecidos. Estos incentivos eventualmente apoyaron a eliminar la independencia de intermediarios que durante algún tiempo compitieron internamente con la OMYC en la extracción del xate de la concesión. Fue de gran relevancia para la sostenibilidad del recurso que los intermediarios ya no trabajen en la comunidad, porque si el sistema tradicional de pago por cantidad continuara seguiría la sobreexplotación de las palmas de xate.

- **Acceso de tierra incrementado y seguridad alimentaria a través del ordenamiento territorial:** Aunque es bien conocida como una “comunidad forestal” muchos residentes de Uaxactún siempre han mantenido áreas agrícolas para cultivos de subsistencia (maíz, frijol) como seguro en caso se incremente el costo de la comida o bien las fuentes de empleo se vuelvan escasas. La consolidación de la zona agrícola en Uaxactún, aparentemente proporcionó seguridad a los agricultores, como fue demostrado por un notable incremento en la cantidad de personas que reportaron la agricultura como un medio de vida en la concesión. Nosotros asumimos, que adicionalmente a la seguridad que fue proveída por los comités agrícolas y prevención de incendios, lo cual ayuda a

asegurar que los agricultores reduzcan el riesgo de incendios durante las quemas de sus parcelas para preparar el suelo para plantar. De manera similar, aunque menos evidente fue la prevalencia de la agricultura por parte de los residentes de Carmelita, posiblemente ligado al incremento en la seguridad de los agricultores una vez avanzó el plan de ordenamiento de la zona agrícola avanzó. Un mensaje clave acá es que a pesar de la diversificación de los medios de vida por recursos forestales y turismo, la agricultura sigue siendo una fuente importante para las comunidades forestales rurales, y representa una red segura clave que amerita consideración adicional en futuros acuerdos.

- **Capacidad administrativa para incrementar la inversión gubernamental:** el ejemplo de la inversión de la infraestructura solar instalada por NRECA/INDE fue un ejemplo de la habilidad de la OMYC y el COCODE de Uaxactún, para obtener apoyo gubernamental de grandes dimensiones. Otro ejemplo notable fue obtener durante un período de seis años mejoras en la infraestructura educativa y mejora en el acceso a camino para Uaxactún.
- **Inversiones en educación la primera prioridad de los habitantes:** las inversiones en educación fueron el beneficio más reconocido por parte de los habitantes de Uaxactún. Un incremento en la asistencia y una reducción en la deserción escolar ha permitido que un gran número de jóvenes de la comunidad continúen sus estudios en el área central de Petén, y de este modo contribuir en un rango de crecimiento de la población extremadamente bajo en la comunidad.

**Source:**

McNab, R., Castillo, M., Zetina, J, Rodriguez, A., Ramos, V.H., Solis, N., Trujillo, D., Chacon, R., Obando, O., and A. Castellanos. (2016). *“Evaluating Conservation Agreements as a Tool for Conserving Nature and Improving Wellbeing of Rural Households in the Maya Biosphere Reserve, Guatemala”*. Wildlife Conservation Society Guatemala Program, Technical Paper No.01