



CALAKMUL

Sustento hidrológico de la Península. CRISTINA REYES

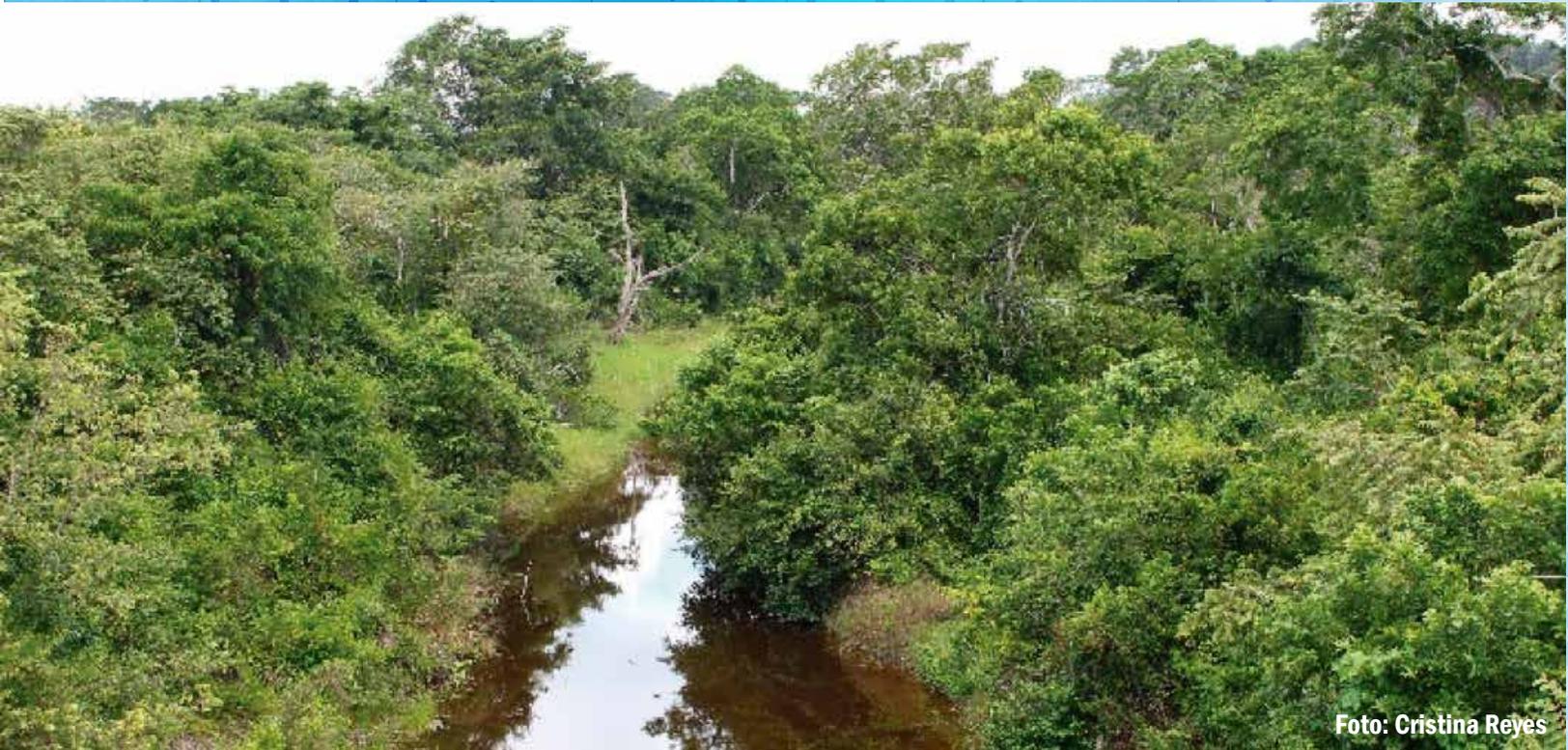


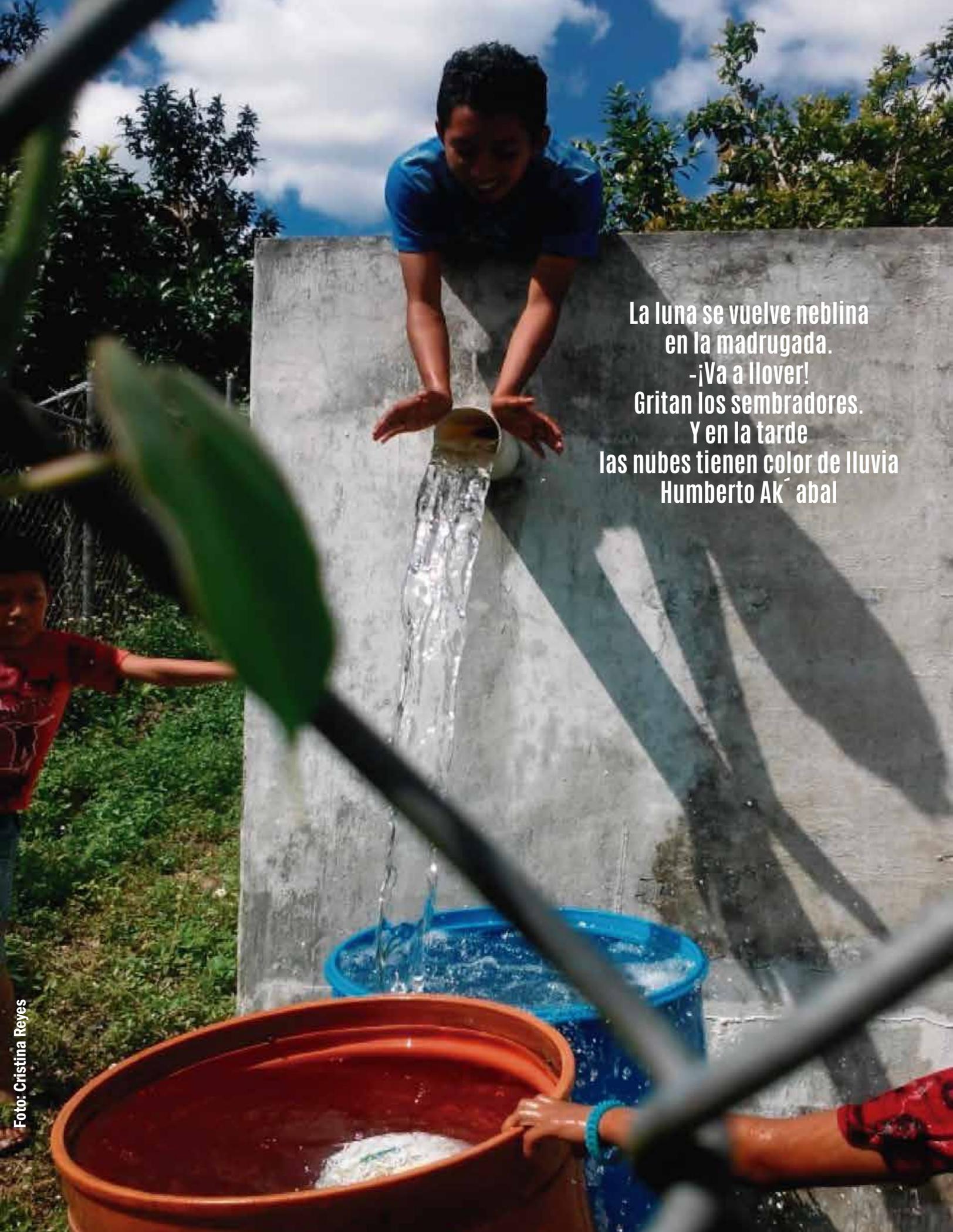
Foto: Cristina Reyes

El municipio de Calakmul se encuentra localizado al sur del estado de Campeche, siendo un municipio relativamente nuevo, apenas conformado en 1996, se asienta en una región donde convergen tres cuencas: Laguna de Términos, Cerrada y la Bahía de Chetumal, pertenecientes a las regiones hidrológicas Grijalva-Usumacinta y Yucatán Este.

Desde tiempos antiguos se han implementado obras de captación y/o retención de agua, tal es el ejemplo que se puede observar en la zona arqueológica de Calakmul rodeada por un vasto canal que distribuía el líquido en la ciudad; además se han descubierto varios espacios naturales que se destinaban a la captación para abastecer a los pobladores. También se observan las llamadas aguadas o acalches, las cuales son obras de infraestructura de captación de agua construidas por los mayas. Estas son

depresiones que permanecen inundadas durante la temporada de lluvias.

Una característica del municipio es que el manto freático se encuentra a una profundidad que varía de 60 a 300 metros, con alto contenido de yeso, lo que hace que las aguas subterráneas no sean adecuadas para consumo humano o agropecuario, ya que su uso como tal ocasiona el ensalitramiento de los suelos. Por la alta permeabilidad de los suelos, no existen corrientes superficiales de importancia, solamente formaciones efímeras en época de lluvias.



La luna se vuelve neblina
en la madrugada.
-¡Va a llover!
Gritan los sembradores.
Y en la tarde
las nubes tienen color de lluvia
Humberto Ak'abal

Los cuerpos de agua existentes son: El Teniente y Laguna de Alvarado. Las corrientes superficiales son los ríos El Escondido, El Desempeño, Las Pozas, Río Azul y Las Palmas, todos ellos de escaso caudal así como el Arroyo Negro cuyo margen marca el límite con vecino país de Guatemala. (Anuario Estadístico y Geográfico de Campeche, 2014).

Considerando la permeabilidad de las rocas en Calakmul se pueden distinguir tres tipos de superficies: de permeabilidad nula (acumulación permanente), de permeabilidad baja (flujo lento y muy lento) y de permeabilidad alta (desarrollo kárstico).

Con todo y lo anterior, el comportamiento hídrico de Calakmul tiene una importante función en la distribución y dinámica de las poblaciones de fauna y flora silvestres, así como en el fenómeno de colonización humana. Aun cuando la calidad del agua en la región es considerada mala, debido al exceso de sulfatos de calcio, la problemática se ha atendido habilitando sistemas de captación de aguas pluviales comunitarios (aljibes) y domésticos (captadores) siendo éstas las fuentes disponibles para consumo así como los jagüeyes y aguadas.

Las precipitaciones fluctúan en un gradiente que aumenta de norte a sur entre 900 y 1,300 mm anuales. El 83% de la precipitación ocurre entre mayo y noviembre, la época con mayor precipitación es de junio a octubre. El 17% restante se precipita durante el período de sequía de diciembre a abril. (Acuerdos Municipales para la Gestión Hídrica de Calakmul, 2014).

En el municipio de Calakmul hay cuatro acueductos cuyas fuentes de abastecimiento son pozos de agua subterránea con profundidades aproximadas entre 120 – 160 m. Estos deberían beneficiar a 60 ejidos, sin embargo solo en 49 están en funcionamiento y en 11 tienen problemas de mantenimiento, hay 22 ejidos que no cuentan con acueducto y su único medio para

proveerse de agua es la captación de lluvia o bien el suministro en pipas.

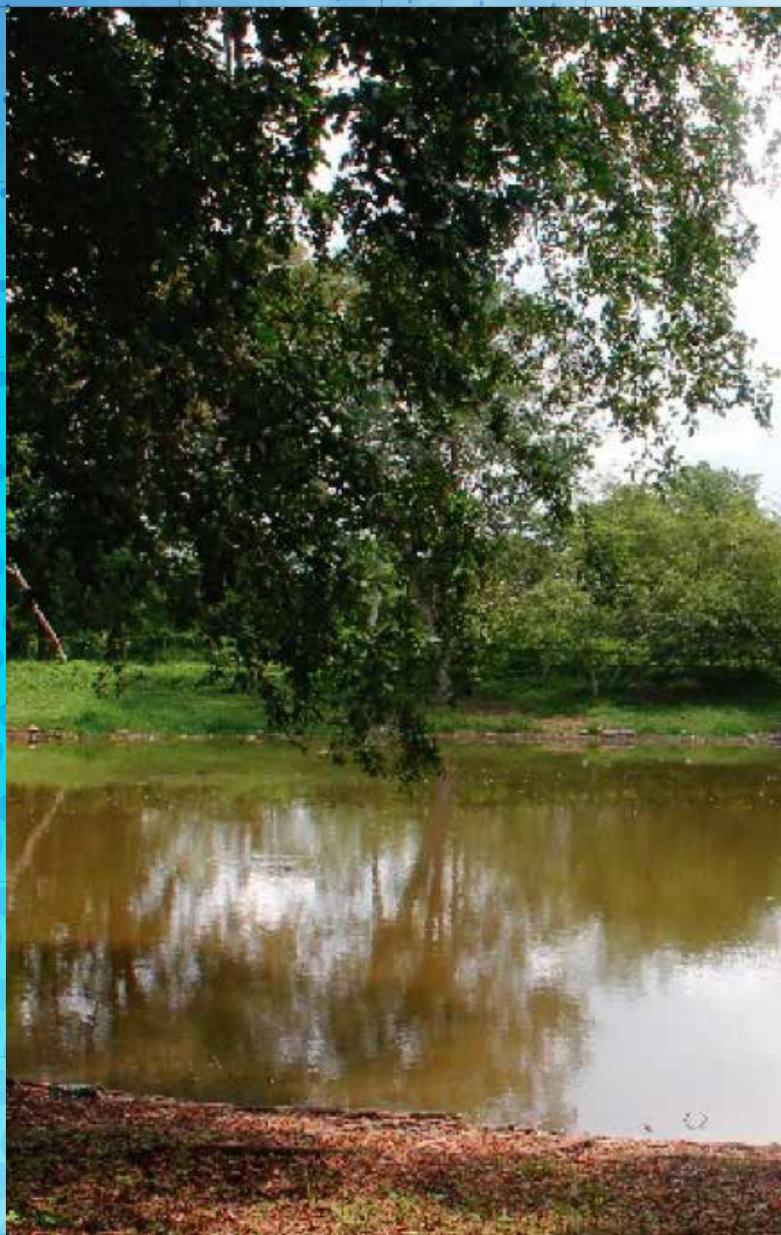


Foto: Cristina Reyes

Se ha hecho una gran inversión en el tema del agua, convergiendo numerosas instituciones entre las que destacan la Fundación W. K. Kellogg, la Fundación Gonzalo Río Arronte, SEDESOL, los Emiratos Árabes, CDI, entre otras.



Foto: Cristina Reyes

En este marco, se llevó a cabo el 2do Foro Municipal del Agua, en el cual 170 personas entre representantes temáticos microrregionales, consejeras y consejeros, instituciones del gobierno federal, estatal, municipal, organizaciones de la sociedad civil y fundaciones abordaron el complejo tema.

En el evento llevado a cabo el 3 de agosto se abordaron los Acuerdos de colaboración para la Gestión Hídrica mismos que responden a las necesidades y problemáticas identificadas y las cuales se enmarcaron en las siguientes mesas de trabajo:

- 1. Estructuras e Instrumentos de Gobernanza y Gestión Hídrica**
- 2. Infraestructura y servicios hídricos**
- 3. Gestión y planificación del riesgo**
- 4. Cultura del agua**

A partir de esto se generó un diálogo entre las dependencias y los pobladores a fin de identificar los espacios de articulación y vinculación que permitan ir resolviendo paulatinamente las necesidades en materia de agua, de manera

particular las relacionadas al consumo humano; haciendo un llamado a buscar opciones para llevar el líquido a los ranchos y parcelas ya que en época de estiaje es cuando más se resiente la escasez, toda vez que se secan las aguadas y jagüeyes de las cuales depende fundamentalmente su provisión.

De los acuerdos alcanzados destacan la articulación de las Organizaciones de la Sociedad Civil a través de la Alianza del Agua, a fin de establecer acciones coordinadas para el trabajo a nivel comunitario, microrregional y municipal; así como la actualización de los Acuerdos de Colaboración para la Gestión Hídrica de Calakmul.

BIBLIOGRAFÍA:

- CMDRS CALAKMUL-IDESMAC (2014). ACUERDOS DE COLABORACIÓN PARA LA GESTIÓN HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE CALAKMUL. DISPONIBLE EN WWW.IDESMAC.ORG.MX
- GARCÍA, G. ET. AL. (2002). RECONOCIMIENTO GEOMORFOLÓGICO E HIDROGRÁFICO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA CALAKMUL, MÉXICO. INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS NÚM. 48, AGOSTO 2002.
- INEGI (2016). ANUARIO ESTADÍSTICO Y GEOGRÁFICO DE CAMPECHE. MÉXICO. DISPONIBLE EN: [HTTP://WWW.DATATUR.SECTOR.GOB.MX/ITXEF_DOCS/CAM_ANUARIO_PDF16.PDF](http://WWW.DATATUR.SECTOR.GOB.MX/ITXEF_DOCS/CAM_ANUARIO_PDF16.PDF)