



INFORME DE GESTIÓN 2021

MARIO ROJAS ESPINO

Ministro de Ambiente y Recursos Naturales

Consejo Nacional de Cambio Climático (CNCC)

Decreto 7-2013 - Crea el Consejo Nacional de Cambio Climático, presidido por la Presidencia de la República, como ente regulador con participación pública y privada

Secretaría del Consejo

El Despacho Superior del MARN en el ejercicio de la Secretaría, es el órgano ejecutivo y administrativo del Consejo.

El cambio climático no es un problema del futuro, lo vivimos en el presente, por eso es importante que en estos espacios coordinemos esfuerzos encaminados a reducir la vulnerabilidad y gestionar de la manera eficiente las acciones para alcanzar la adaptación de la población

En la reunión del Consejo buscaremos discutir y aprobar todas aquellas intervenciones nacionales enfocadas en mejorar la capacidad de adaptación y aumentar la resiliencia de los grupos más vulnerables y desfavorecidos, en donde los efectos del cambio climático son cada vez más intensos y frecuentes.

Presidencia pro tempore del CCAD Julio-diciembre 2021

- **Nuestra misión es posicionar a la región centroamericana con una sola voz fuerte**, en las negociaciones climáticas ante la COP26 de cambio climático en Glasgow, Reino Unido. Incrementar el financiamiento climático que nos ayude a ejecutar más acciones que nos permitan fortalecer nuestra resiliencia climática.
- **Establecer un Centro Regional de Combate a Incendios Forestales**.
- **Fortalecer la restauración de bosques y paisajes sostenibles**, además de impulsar la lucha regional contra la sequía y la neutralización de la degradación de las tierras en la región SICA.
- **Promover la agenda hídrica regional**, a través de acciones estratégicas



Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26)
Glasgow, Escocia, del 31 de octubre al 12 de noviembre

Playas Limpias

Acompañar, asesorar, capacitar y apoyar en insumos y herramientas a los gobiernos locales para la gestión integral de los residuos y los desechos sólidos, generados en las diferentes playas del país. En el 2021 hemos impulsado una serie de actividades destinadas a la limpieza de nuestras principales playas en toda la república.

Estas actividades han sido acompañadas de **jornadas educativas** para generar conciencia en la población para que disponga de forma correcta los desechos:

- **216.7 TONELADAS** de residuos y desechos sólidos
- **24 PLAYAS** entre marítimas y lacustres
- **9 DEPARTAMENTOS**

Hacé tu parte
no más basura

En octubre se desarrollará una nueva jornada de limpieza a nivel nacional



Reglamento para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos comunes

La administración 2020-2024 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) **busca establecer una cultura ambiental sostenible en todo el país**, a través de distintas acciones, encaminadas a proteger todos los recursos naturales del país, para heredar ciudadanos responsables que resguarden la riqueza natural milenaria guatemalteca.

El Acuerdo Gubernativo 164-2021: **Reglamento para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos comunes**, establece normas sanitarias y ambientales que buscan evitar el deterioro ambiental, **reducir la contaminación de los sistemas ambientales y mejorar la salud de los habitantes del territorio guatemalteco**.



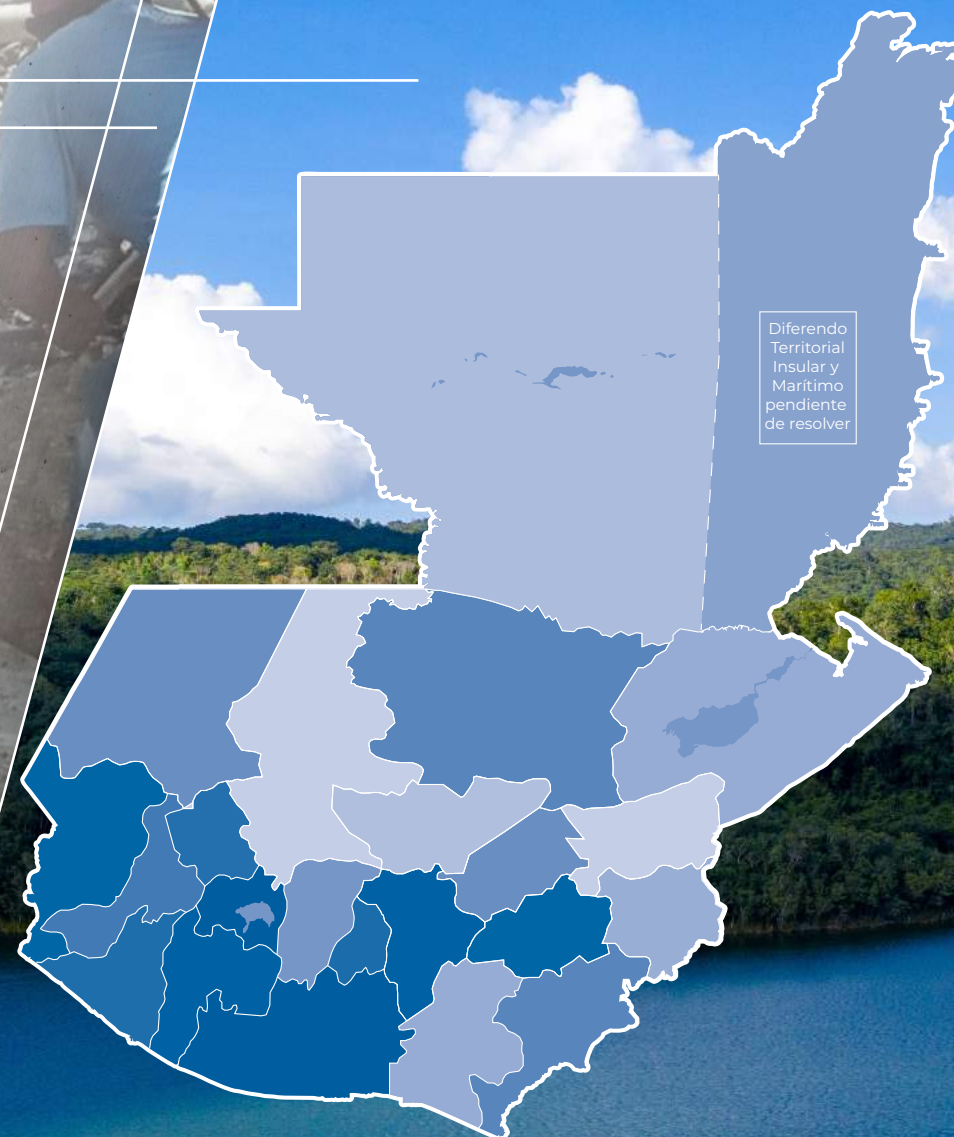
Reglamento para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos comunes

Acuerdo Gubernativo 164-2021

Busca establecer las normas sanitarias y ambientales que deben aplicarse para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos comunes, para asegurar la protección de la salud humana y evitar la contaminación del ambiente.

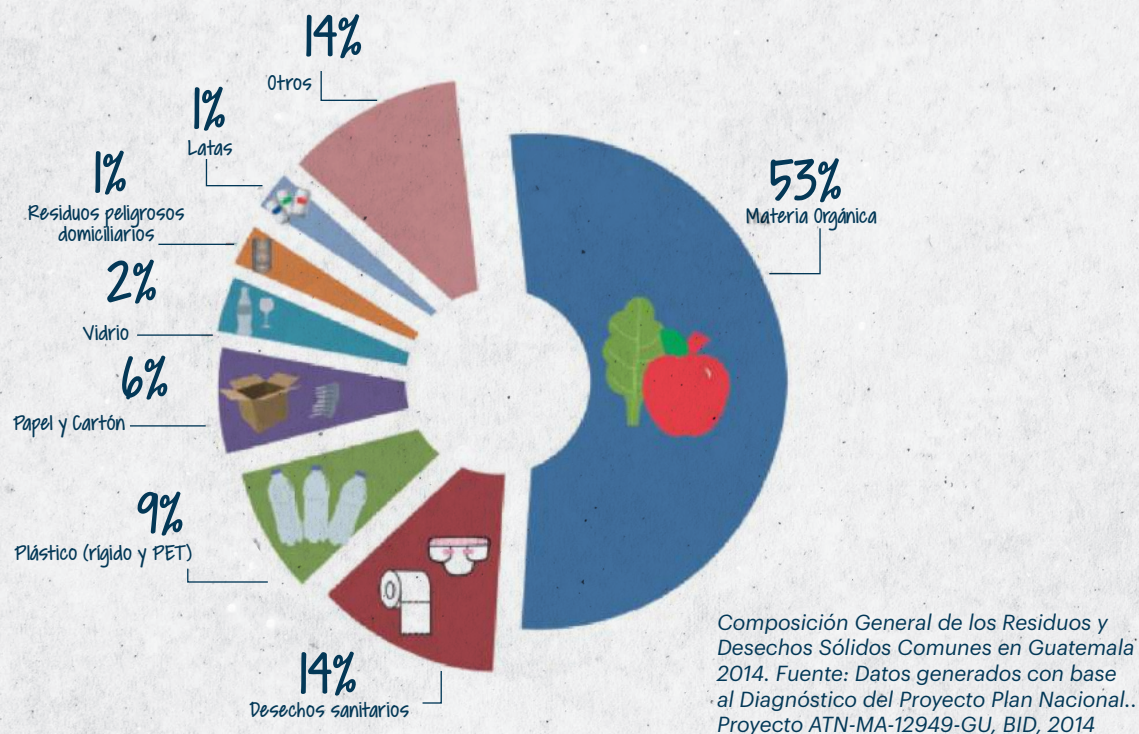
Corresponde velar por el cumplimiento

- 340 Municipalidades
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social



En Guatemala un habitante genera **0.519 Kg/día** de residuos y desechos sólidos.

Composición General de los Residuos y Desechos Sólidos Comunes en Guatemala



Según estimaciones realizadas en Guatemala a nivel nacional se genera **7,733.77 Ton/día de residuos y desechos sólidos**.

Forma de eliminar los residuos y desechos sólidos por la población guatemalteca:

Forma de eliminar la basura



SEGEPLAN reporta en el Ranking Municipal del 2018 que el índice gestión de servicios públicos, el promedio de cumplimiento de las municipalidades a nivel nacional es del **22% considerado uno de los mas bajos de los índices evaluados**.

Etapas de la gestión integral de los residuos y desechos sólidos



Planes municipales para la gestión integral de residuos y desechos sólidos

Toda municipalidad en cumplimiento a lo establecido en el Código Municipal y la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, **deberá contar con planes relativos a la recolección, tratamiento y disposición final** de desechos y residuos sólidos hasta su disposición final.

El MARN **elaborará las guías** que sean necesarias y pertinentes para desarrollar dichos planes municipales relacionados a la gestión integral de los residuos y desechos sólidos



Clasificación

Todas aquellas personas, individuales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que, como **resultado de sus actividades** produzcan residuos o desechos sólidos comunes, **deberán separarlos al momento de su generación.**

a) Clasificación primaria

- a.1) orgánico.
- a.2) inorgánico.

b) Clasificación secundaria

- b.1) papel y cartón
- b.2) Vidrio
- b.3) Plástico
- b.4) metal
- b.5) multicapa
- b.6) otros

Durante los primeros dos años de vigencia del Reglamento la separación se realizará de acuerdo con la **clasificación primaria**, como mínimo.



Economía Circular

El MARN, en conjunto con los entes sujetos al reglamento, **promoverá la recuperación y reutilización de los productos y materiales** luego de su uso dentro del ciclo de vida correspondiente, para lo cual facilitará alianzas y colaboraciones entre actores y sectores públicos y privados, así como el impulso de modelos de negocio que responden a los fundamentos del desarrollo sustentable.



Reducción Progresiva

El MARN, en conjunto con los entes sujetos al presente Reglamento, en el transcurso de los primeros 3 años contados a partir de la vigencia, y con la asistencia de los sectores involucrados, llevará a cabo un diagnóstico técnico y establecerá las medidas de reducción progresiva que sea necesario implementar en concordancia con la economía circular.

Los entes sujetos al presente reglamento, en un plazo máximo de 7 años, implementarán las medidas que la autoridad ambiental establezca para reducir, reutilizar y reciclar progresivamente la producción y/o importación de materiales de difícil degradación para uso nacional.

Deroga Acuerdo Gubernativo 189-2019



Sanciones

- Son infracciones todas aquellas acciones u omisiones que impliquen la inobservancia, incumplimiento y violación de las normas establecidas en el Reglamento.
- El MARN sancionará a todo ente sujeto al Reglamento que cometa infracción a este, de conformidad con el Decreto No. 68-86 “Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente”.
- Destino de las multas. Las Sanciones impuestas por el MARN, irán a fondos privados de este.

Cuando como resultado de la verificación se determine el incumplimiento de los compromisos ambientales en la resolución aprobatoria y/o instrumento ambiental se sancionará con multa de 1 a 40 salarios mínimos mensuales por cada incumplimiento a los compromisos ambientales.



Plazo

Los sujetos obligados tendrán un plazo de 24 meses, contados a partir de la vigencia del Reglamento.



Canje de Deuda para la adaptación al Cambio Climático

El MARN a través del proyecto **Canje de Deuda para la Adaptación al Cambio Climático**, como parte de la condonación de deuda del banco alemán KfW, atiende a **1,500 familias** a través de proyectos que les proveen de **herramientas e insumos**, así como construcción de estructuras de cosechadores de agua de lluvia y conservación de suelos y bosque, una inversión de más de **Q2.5 millones**.

Beneficiarios hasta la fecha 5/08/2021

Quiché

Beneficiarios

Municipio	No. Comunidades	No. Beneficiarios
San Pedro Jocopilas	20	767
San Andrés Sajcabajá	20	467
Canillá	20	406
Zacualpa	20	642
San Bartolomé Jocotenango	20	648
Sacapulas	20	977
TOTAL	120	3,907

Componente Agua*Cosechadores de Agua*

Municipio	Ejecución anual
Canillá	11
Sacapulas	11
San Andrés Sajcabajá	11
San Bartolomé Jocotenango	11
San Pedro Jocopilas	11
Zacualpa	10

TOTAL GENERAL**65****Componente Agua***Identificación Fuentes de Agua*

Municipio	Ejecución anual
Canillá	10
Sacapulas	10
San Andrés Sajcabajá	10
San Bartolomé Jocotenango	10
San Pedro Jocopilas	10
Zacualpa	10

TOTAL GENERAL**60****Componente Bosque***Viveros Forestales*

Municipio	Ejecución anual
Canillá	3
Sacapulas	3
San Andrés Sajcabajá	2
San Bartolomé Jocotenango	2
San Pedro Jocopilas	3
Zacualpa	3

TOTAL GENERAL**16****Componente sistemas agroforestales (saf)***Avances de sistemas agroforestales*

Municipio	Ejecución anual
Canillá	114
Sacapulas	114
San Andrés Sajcabajá	114
San Bartolomé Jocotenango	114
San Pedro Jocopilas	114
Zacualpa	114

TOTAL GENERAL**684****Componente conservación de suelos***Avances conservación de suelos*

Municipio	Ejecución anual
Canillá	90
Sacapulas	90
San Andrés Sajcabajá	90
San Bartolomé Jocotenango	90
San Pedro Jocopilas	90
Zacualpa	90

TOTAL GENERAL**540**

Logros Alcanzados Proyecto Adaptación al cambio climático en el corredor seco de Guatemala

El objetivo es que las áreas con alta vulnerabilidad a los efectos negativos del cambio climático posean la capacidad para adaptar sus sistemas de producción, dar un **uso racional a los recursos, restablecer las condiciones del suelo y recuperar la masa forestal del Corredor Seco.**

<i>Baja Verapaz</i>		
Municipio	Comunidades	Beneficiarios
San Miguel Chicaj	9	223
Rabinal	9	353
Cubulco	9	284
SUBTOTAL	27	860

<i>El Progreso</i>		
Municipio	Comunidades	Beneficiarios
Morazán	18	261
San Agustín Acasaguastlan	12	332
SUBTOTAL	30	593

<i>Zacapa</i>		
Municipio	Comunidades	Beneficiarios
Huité	5	260
Cabañas	9	260
San Diego	12	260
SUBTOTAL	25	780

● **82** COMUNIDADES

● **2,233** BENEFICIARIOS

Entregas realizadas a la fecha

Baja Verapaz

Municipio	Semilla ICTA B7 (qq)	Semilla ICTA V-301 (qq)	Fertilizante UREA (qq)	Fertilizante T15 (qq)	Estufas Mejoradas
San Miguel Chicaj	9	64.5	350	700	
Rabinal	35	34	341	682	
Cubulco	60	10.5	351	701	
SUBTOTAL	104	109	1042	2083	

El Progreso

Municipio	Semilla ICTA B7 (qq)	Semilla ICTA V-301 (qq)	Fertilizante UREA (qq)	Fertilizante T15 (qq)	Estufas Mejoradas
Morazán	48	30	389	778	128
San Agustín Acasaguastlan	75	3	391	782	81
SUBTOTAL	123	33	780	1560	209

Baja Verapaz

Municipio	Semilla ICTA B7 (qq)	Semilla ICTA V-301 (qq)	Fertilizante UREA (qq)	Fertilizante T15 (qq)	Estufas Mejoradas
Huité	56	0	260	520	
Cabañas	52	0	260	520	
San Diego	52	0	260	520	
SUBTOTAL	160	0	780	1560	

Total	387	142	2,602	5,203	209
--------------	------------	------------	--------------	--------------	------------

Viceministerio del Agua

Base Legal

Acuerdo Gubernativo 73-2021

Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - 8 abril 2021

Funciones

- **Responsable de la conducción de las políticas y estrategias**, para la protección, conservación y mejoramiento del recurso hídrico del país.
- **Coordinación de acciones** para la conservación del recurso hídrico.
- **Diseñar e implementar mecanismos** para la conservación de ecosistemas estratégicos y zonas marino-costeras.
- **Coordinar la elaboración de la política de normativa y política** en materia del recurso hídrico.

Avances

Implementación y puesta en marcha de los acuerdos siguientes:

- **Acuerdo Gubernativo 18-2021:** Creación del Viceministerio del Agua
- **Acuerdo Gubernativo 19-2021:** Promover la Protección y Conservación de Cuencas Hidrográficas de la República de Guatemala
- **Acuerdo Ministerial 37-2021:** Sistema General de Entes Generadores de Aguas Residuales denominado (SIGEGAR)
- **Acuerdo Gubernativo 73-2021:** Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- **Implementación y puesta en marcha del Laboratorio de Calidad del Agua,** con equipos de alta tecnología y personal especializado.

Avances

- **Fortalecimiento de seis mesas técnicas** en cumplimiento al Acuerdo Gubernativo 19-2021. Se comenzó con la Mesa Técnica del río Ocosito, con el fin de implementar acciones para proteger el cuerpo de agua y lograr alianzas que beneficien el ambiente.
- **Reuniones con autoridades municipales de San Cristóbal Alta Verapaz**, priorizando actividades de seguimiento para mejorar las condiciones ambientales de la laguna Chichoj.

Planes Futuros

- **Impulsar la aprobación** de la Política Nacional del Recurso Hídrico de Guatemala.
- **Realizar el lanzamiento del Documento** que contiene las Acciones Estratégicas par la Implementación de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico en Guatemala en el marco del ODS 6.5.1
- **Conformar 38 mesas técnicas** en las cuencas hidrográficas más importantes del país, para uso, aprovechamiento y buena gestión del recurso hídrico.
- **Coordinación con la Comisión Presidencial de Asuntos Municipales COPRESAM** para fortalecer el trabajo de las Oficinas Municipales de Agua y Saneamiento.

Laboratorio de Calidad del Agua

Responsable de hacer **análisis físicos, químicos y bacteriológicos** de las muestras de las distintas corrientes de agua que sean obtenidas por el MARN.

Principales funciones:

- **Constante medición y análisis de parámetros** que garanticen la operación óptima de las unidades de tratamiento de aguas residuales.
- **Analizar muestras de agua** cuando existan emergencias ambientales
- **Constante investigación sobre los recursos hídricos** y establecer una línea base fundamentada en el índice de calidad del agua.

Desde abril del 2021, se han **recibido y analizado 35 muestras**. El Laboratorio tiene una capacidad para procesar un total de **24 muestras semanales**, entregando resultados confiables en un periodo menor a un mes,

El laboratorio, se ha involucrado en la atención a las **emergencias ambientales en territorio nacional**, como lo son las suscitadas en la Laguna de Calderas en el municipio de San Vicente Pacaya, en Manchón Guamuchal en el departamento de Retalhuleu y Sayaxché en Petén.



Atención cuenca *Río Motagua*

- **La cuenca del río Motagua ha sido un tema de atención prioritaria para el MARN**, situación que necesita de una solución integral, donde se combinen factores legislativos, culturales y sociales. Como MARN estamos haciendo los esfuerzos desde nuestro ámbito de competencia, orientados a la atención y mitigación inmediata.
- **Tenemos en marcha programas y proyectos** relacionados con el manejo de los residuos y desechos sólidos.
- **Son las municipalidades las encargadas** de la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos y desechos sólidos.
- **El MARN coordinó la creación de la “Mesa técnica del río Motagua”**, espacio que ha permitido el planteamiento de soluciones.
- **En el 2019, durante el Gobierno pasado, en la aldea El Quetzalito, Puerto Barrios, Izabal, fue instalada una barda industrial** para captar desechos sólidos flotantes arrastrados por el Motagua. La operación y funcionamiento comenzó a principios de enero de 2020. Sin embargo, dicho sistema ha presentado diversos problemas para retener la basura. Ante los inconvenientes, el MARN ha aumentado los esfuerzos para mitigar el impacto ambiental, con el fin de resguardar los recursos naturales y proteger el medio ambiente local.



Resumen de Jornadas de Limpieza y Actividades de Educación Ambiental realizadas en la cuenca del Río Motagua

Municipio	Jornadas de Limpieza/Recolección	Toneladas	Observaciones	Actividades de Educación Ambiental	Personas capacitadas
Izabal	2	1301	En el Quetzalito, la limpieza es permanente.	10	400
Progreso	5	126.5			
Zacapa	4	3.4			
Jalapa	6	0.3		4	110
Chiquimula	2	1			
Baja Verapaz	6	4		12	300
Chimaltenango	12	19.5		26	1033
Sacatepéquez	8	12		5	2313
Quiché	10	13.5		24	1100
Sololá	38	385	Residuos y desechos recolectados por el tren de aseo municipal.	1	14
Totonicapán	2	1.6		1	30
TOTAL	95	1,867.8		83	5,300

Salvemos el Río Motagua

Alianzas estratégicas

El 25 de junio de 2021, en Puerto Barrios, Izabal, el MARN y 4Ocean firman un memorándum de entendimiento, con el propósito de cumplir con el mandato de **disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural** de Guatemala.

Se acordó la **cooperación mutua** para gestionar la recolección de desechos en playas, costas, lagos, ríos y lagunas dentro del territorio de Guatemala.

Ocean Cleanup

Se cuenta con el apoyo del PNUD. Colocación de un sistema sofisticado de captación de desechos que estará en el río Las Vacas, y permitirá detener la basura que llega al río Motagua.



Proyecto Regional Caribe Circular

"Hacia una economía sostenible para prevenir residuos plásticos en los mares de Centroamérica y el Caribe"

Tiene el énfasis en la **prevención de residuos en Mar Caribe**, financiando por BMZ de Alemania, implementado por GIZ y en coordinación con CCAD y Quintana Roo, México.

En su fase de planificación operativa, estima tener los aportes siguientes:

- a) **apoyo técnico y financiero** para reunión de Mesas Técnicas y de Cooperación binacional;
- b) **fortalecimiento en capacidades y procesos del sector privado** para contribuir en sus cadenas de valor y buscar la implementación de modelos de negocio sostenibles con base en economía circular que reduzcan, sustituyan o incluso eliminen el uso, distribución y disposición de residuos plásticos;
- c) **proveer asesoría técnica al MARN** para gestión del conocimiento a nivel municipal,
- d) **proveer asesoría técnica a recicladoras** para aumentar volumen de producción, calidad e innovación,
- e) **implementación de piloto en El Quetzalito** para buscar mejorar acciones en prevención y gestión de plástico,
- f) **en proceso el copatrocinio de campaña Guate.Recicla.gt** como sensibilización ciudadana y
- g) **campaña local de capacitación-acción en comunidad (Río Las Vacas)**. El asocio Estado-sector privado-sociedad civil a nivel nacional y regional es una estrategia operativa a utilizar.

OMAS

El MARN ha coordinado en conjunto con la **Comisión Presidencial de Asuntos Municipales** – COPRESAM- la implementación de las Oficinas Municipales de Agua y Saneamiento – OMAS.

La OMAS es la estructura técnica en la municipalidad que deberá **velar por la operación, mantenimiento y planificación del recurso hídrico y el saneamiento en su territorio.**



B I C E N T E N A R I O
GUATEMALA
1 8 2 1 - 2 0 2 1