



INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO A BOTADEROS ILEGALES
EN LOS TRES MUNICIPIOS MANCOMUNADOS:
PUERTO BARRIOS, MORALES Y LOS AMATES

Puerto Barrios, Izabal, 6 de Septiembre de 2019

INTRODUCCION

El compromiso de los municipios que integran la Mancomunidad de Izabal, o Mancomunidad del Rio Motagua, en cuanto a identificar, clausurar y monitorear los basureros o botaderos ilegales, se acordó en el marco del proyecto regional que coordina la Environmental Law Alliance Worldwide, ELAW, en la región del Sistema Arrecifal Mesoamericano –SAM- y que para el caso de Guatemala lo ejecuta la Alianza de Derecho Ambiental y Agua -ADA2-. El termino “botadero clandestino” o “botadero ilegal” denomina a los sitios de depósitos de desechos sólidos que no han sido autorizados por el Consejo Municipal en su jurisdicción y en los cuales los usuarios disponen irregularmente de sus desechos.

A partir de ello, cada Corporación Municipal y sus equipos técnicos, en coordinación con la Gerencia de la Mancomunidad y con ADA2, trabajaron en la identificación, localización y caracterización de éstos, para luego proceder a su limpieza, rotulación y monitoreo de cada uno, los cuales fueron documentados en tablas de localización geográfica, mapas, informes y fotografías, mucho de lo cual se adiciona en este informe.

En los tres casos, la Unidad de Gestión Ambiental –UGAM- de cada Municipalidad, fue la entidad coordinadora de esta tarea. A partir de ello, se invitaron a participar en la iniciativa a sectores clave de la población para que se involucraran en el proceso de monitoreo, recibiendo el aporte voluntario de grupos organizados de vecinos, de estudiantes de nivel secundario y primario, así como de otras entidades del Estado, como es el caso de los infantes de Marina del Ejercito de Guatemala, en el caso del Municipio de Puerto Barrios para auxiliar a la Municipalidad a mantener el programa.

Después de seis meses de trabajo, en el que se incluye actividades de sensibilización, capacitación y divulgación del proyecto, y luego de que los equipos de servicios de las municipalidades invirtieran importantes recursos en la identificación, la limpieza y la rotulación de los sitios detectados, el resultado de ese esfuerzo, en muy pocos casos (en promedio el 10% del total de los intervenidos), se mantuvieron limpios.

Además de ello, estas acciones se difunden en la jurisdicción territorial de la Mancomunidad a modo que la población apoye al gobierno municipal en este desafío. Para ello se utiliza la pagina web de la Mancomunidad y las paginas web de cada municipio, donde normalmente se le otorga un espacio importante a estas actividades conjuntas.

El programa de monitoreo reporta que después de la intervención en estos sitios, éstos ya no fueron utilizados como botaderos clandestinos; pero en muchos de los casos, los vecinos volvieron a utilizarlos como botaderos (ver los resultados del cuadro No 1), mostrando muy poco respeto por el gran esfuerzo que llevaron a cabo los empleados municipales, escolares y amas de casa organizados, con la finalidad de mejorar las condiciones sanitarias de sus comunidades.

Mancomunidad de Izabal

Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integrada de Desechos Sólidos

Intervenciones en los botaderos clandestinos identificados en el territorio de la Mancomunidad de Izabal para su eliminación

Guatemala, 6 de septiembre de 2019

Parámetro	Morales	Puerto Barrios	Amates
Número de botaderos clandestinos identificados	22	15	18
Número de botaderos intervenidos por la UGAM	4	15	4
% de intervención	17.39%	100.00%	21.05%
% de éxito en las intervenciones	100%	80%	25%
% de éxito total	17.39%	10%	5.26%
Volumen de desechos retirados de los botaderos	120 m3	210 m3	150 m3
Inversión	Q20,000.00	Q16,000.00	Q15,000.00
Acciones desarrolladas en las intervenciones	Se limpió, rotuló, y capacitó a las comunidades y se hizo monitoreo en las 4 intervenciones. Los 4 botaderos se han mantenido limpios y no se ha reincidido.	Únicamente un basurero de los que se ha intentado clausurar permanece en las condiciones óptimas. En el resto la población ha reincidido por lo que se continúa limpiando y monitoreando	Se intervino en 4 botaderos, pero solo 1 fue 100% exitoso, los otros 3 volvieron a ser usados, por lo que se sigue trabajando en ello. El que fue exitoso se dejó rotulado y en los otros 3 se instalaron carteles. (falta de fondos municipales)
Caracterización de desechos sólidos en botaderos clandestinos	50% Material orgánico 25% Material reciclable 25% de Material sin valor	43% Material Orgánico 34% Material reciclable 23% Material inorgánico no reciclable	40% material orgánico 45% material reciclable 15% de material sin valor

Expectativas para lograr un nivel de cobertura y de éxito de cierre de botaderos clandestinos	1 año	1 año	1 año. Se espera un nivel de éxito del 50%, debido a que se ha identificado que los reincidentes son vecinos de otras comunidades que no pertenecen al municipio.
---	-------	-------	--

Cuadro No 1: Resultados de las intervenciones municipales en botaderos ilegales de los municipios mancomunados los cuales han sido actualizados a septiembre 2019.

Es importante mencionar que ésta tarea se planificó llevarla a cabo en fases. La primera cubrió solamente a las áreas urbanas y periurbanas de los tres municipios mancomunados, para que en una segunda fase se llegue a las áreas rurales, que aunque tienen un nivel de producción de desechos bastante menor que los de las áreas urbanas, sus efectos sobre los recursos naturales, son mayores, debido principalmente a la falta de cobertura del servicio de tren de aseo municipal a esas áreas rurales. Se puede decir después de la evaluación que incluyó, volumen, distancia, accesibilidad, tipo de desechos y nivel de monitoreo, que en promedio se pudo intervenir globalmente en el 70% de los botaderos ilegales identificados, y, en todo caso, habrá que continuar apoyando la dinámica de trabajo que se ha logrado desarrollar por las UGAM para llegar en algún momento al 100% de cobertura deseable.

Es oportuno también mencionar que este trabajo realizado tuvo a lo largo de todo su desarrollo la coordinación, el apoyo técnico y administrativo y las primeras acciones de monitoreo de parte de la Gerencia de la Mancomunidad, -contratada por la Junta Directiva,- la que coordina conjuntamente este trabajo con los representantes de la Alianza de Derecho Ambiental y Agua y con las UGAM de cada municipio y en general, con los equipos técnicos y de decisores.

Resultados individuales por municipio:

Los tres municipios de la Mancomunidad de Izabal, presentan algunas diferencias importantes, principalmente en sus capacidades administrativas, técnicas y presupuestales. Aun así, los esfuerzos llevados a cabo en el presente proyecto, se llevaron a cabo con el mismo interés y con el mismo dinamismo en los tres municipios, lo cual debe de destacarse, dado que se ha establecido un nivel de compromiso importante con los equipos de cada uno de ellos.

A continuación se muestran los reportes individuales de cada municipio, cuyos resultados resumidos se presentan en el cuadro No 1 ya incorporado al presente resumen.



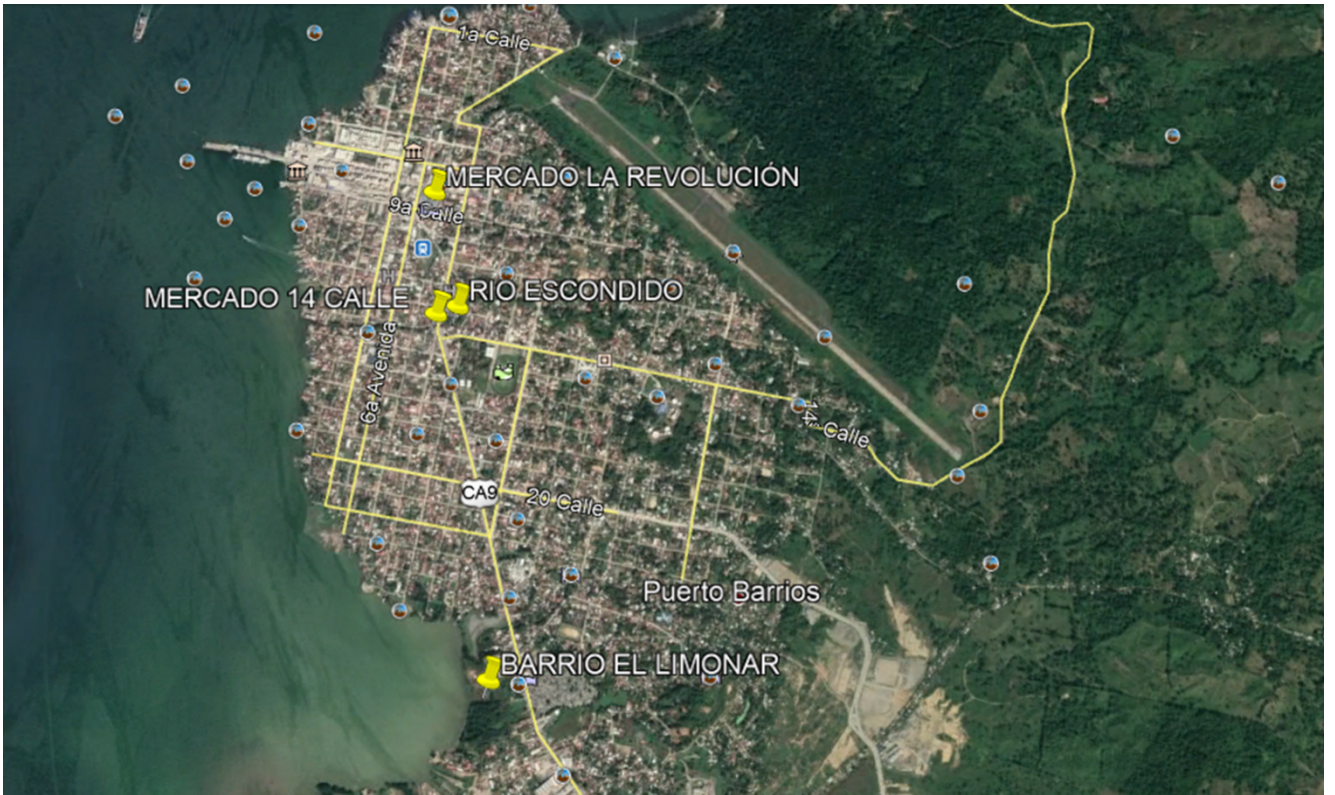
Municipalidad de Puerto Barrios, Izabal

TRABAJOS DE ELIMINACIÓN DE BOTADEROS CLANDESTINOS

Agosto de 2019

UBICACIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	LATITUD	LONGITUD
Mercado la Revolución	15°43'57.60"N	88°35'55.93"W
Mercado 14 calle	15°43'37.93"N	88°35'53.57"W
Rio Escondido	15°43'39.41"N	88°35'50.16"W
Barrio el Limonar	15°42'41.77"N	88°35'39.17"W
Frente al Complejo Deportivo	15°41'17.49"N	88°35'48.29"W
Entrada a Santo Tomas de Castilla	15°41'22.81"N	88°36'50.66"W
Salón Comunal Barrio el Pueblito	15°41'22.51"N	88°36'57.59"W
Frente a Campo de Santo Tomas de Castilla	15°41'22.43"N	88°37'12.17"W
Rio San Agustín	15°41'30.81"N	88°37'24.70"W
Quebrada Seca	15°40'30.33"N	88°37'12.74"W

Tabla de ubicación geográfica de los botaderos clandestinos a Junio, 2019. Para reporte se actualizó.



Mapa de Ubicación No 1



Mapa de Ubicación No 2



Fotografía No 1: Retiro de los desechos del botadero clandestino



Fotografía No 2: Cargado al camión para su retiro del sitio



Fotografía No 3: Vista de un botadero clandestino en terreno baldío



Fotografía No 4: Vista de residuos abandonados en la vía pública



Fotografía No 5: Vista de los residuos de material de un solo uso en una quebrada



Fotografía No 6: Retiro de material sintético por parte de personal municipal, apoyado por los Infantes de Marina



Fotografía No 7: Acumulación de desechos en una corriente de agua



Fotografía No 8: Infantes de marina en colaboración con la municipalidad de Puerto Barrios para la eliminación de botaderos clandestinos



Fotografía No 9: Botadero clandestino en Santo Tomás de Castilla antes de la Intervención



Fotografía No 10: Estudiantes y voluntarios en las tareas de limpieza comunitaria



Fotografía 11: Voluntariado para la limpieza comunitaria



Fotografía No. 12: Charlas de capacitación y de sensibilización con los estudiantes



Fotografía No 13: Sesiones de sensibilización y capacitación con los vecinos



Fotografía No 14: Sesiones de sensibilización y educación con los escolares del nivel Primario



Fotografía No 15: Depósitos de desechos sólidos separativos e identificados con colores en una nueva parada de bus



Fotografía No 16: Peces trampa para captura de envases de PET

Resumen del trabajo desarrollado por la UGAM de la Municipalidad de Puerto Barrios:

- En la Municipalidad de Puerto Barrios, se ha puesto en marcha un plan de saneamiento que involucra de momento las áreas urbanas.
- Se ha puesto énfasis en la localización y la eliminación de botaderos clandestinos en las áreas urbanas de Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla.
- Se ha involucrado en las tareas de limpieza a estudiantes de niveles primario y medio, no como una fuente de mano de obra barata, sino como un medio de sensibilización y educación sobre el manejo apropiado de los desechos sólidos (ver fotografías Nos. 10, 11 y 12).
- Se ha involucrado a la sociedad, particularmente a madres de familia, para que sirvan como modelo y guía en la familia y la comunidad en términos de la mejor gestión de desechos sólidos (ver fotografía No 13)
- Después de realizada las labores de limpieza en algunos de los sitios, se ha instalado rótulos indicativos que resaltan el mensaje que da cuenta de la prohibición de usar las vías públicas o los terrenos baldíos como botaderos, así como en algunos casos se ha pintado mensajes en las paredes para advertir que no se permitirá el depósito no autorizado de desechos sólidos.
- Se han instalado depósitos de desechos sólidos separativos en las calles que han sido remodeladas, los cuales se identifican por color, de tal forma que eduquen y creen buenos hábitos entre los transeúntes (ver fotografía No 15)
- La Policía Municipal de Tránsito ha sido instruida para apoyar a los ciudadanos a cumplir con sus obligaciones de saneamiento
- Se ha instalado en las playas de Santo Tomás de Castilla, trampas para recolectar las botellas de refresco plásticas, para evitar que lleguen al cuerpo de agua y puedan recolectarse para enviarse a los sitios de reciclaje (ver fotografía No 16)
- Se ha recibido la colaboración de entidades del estado como la de los Infante de Marina del Ejército de Guatemala, para realizar labores de limpieza y capacitación entre los miembros de la institución (ver fotografía No 8)
- Se estima que se ha intervenido en el 80% de los botaderos clandestinos y de la totalidad de los eliminados se han mantenido hasta la fecha sin reincidencia solo en un 10%.
- Se han utilizado los medios de comunicación social y la pagina web del municipio para alertar a la población sobre la importancia de denunciar las infracciones y sirve asimismo para motivar y concientizar a la población.

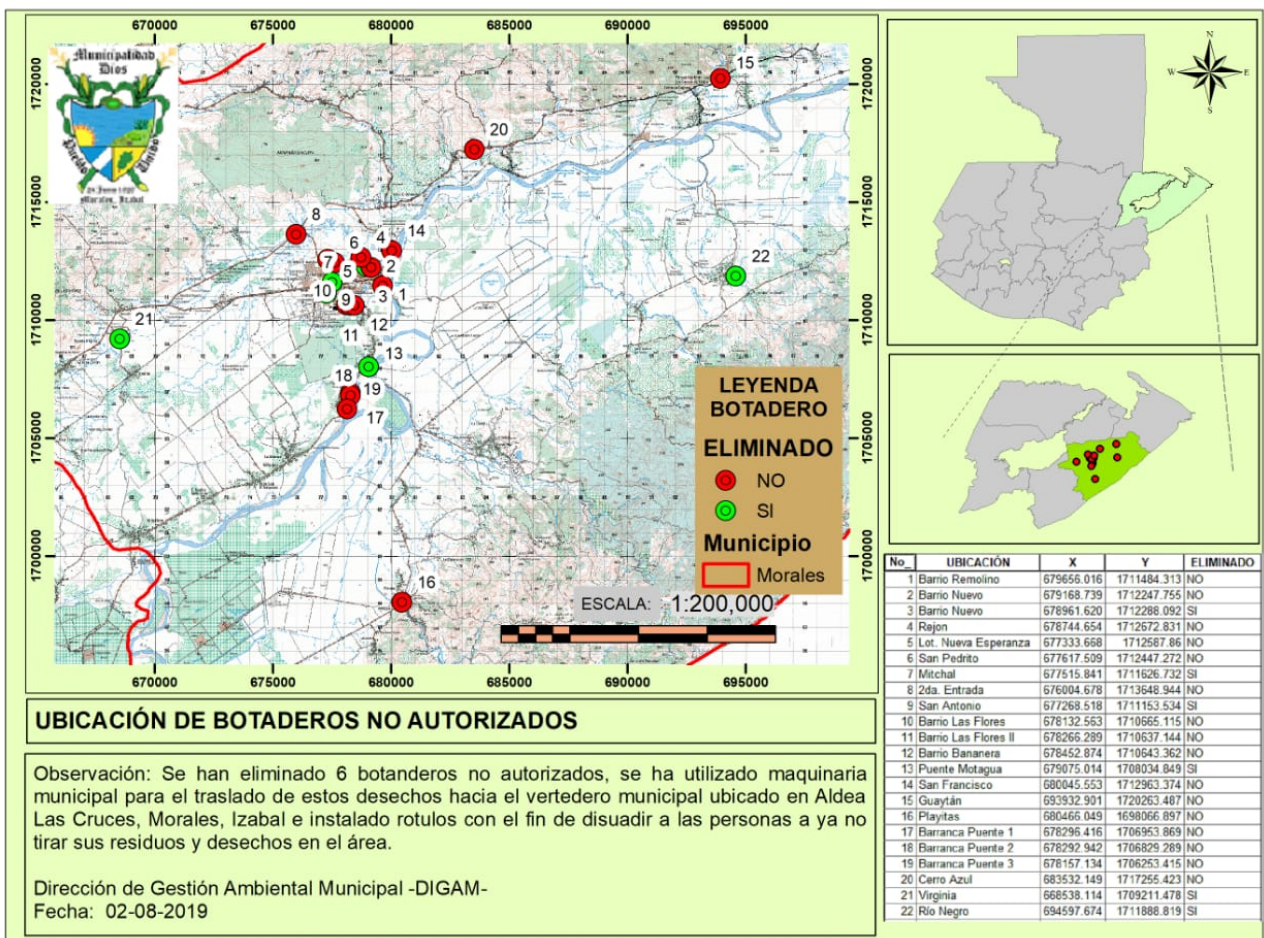


Municipalidad de Morales, Izabal

Ubicación de los botaderos clandestinos detectados y eliminados

Agosto de 2019

MAPA DE UBICACIÓN



Mapa No 1: Ubicación geográfica de los botaderos clandestinos con la identificación de los que han sido eliminados y los que se encuentran en proceso al 2 de agosto, 2019.

Resumen

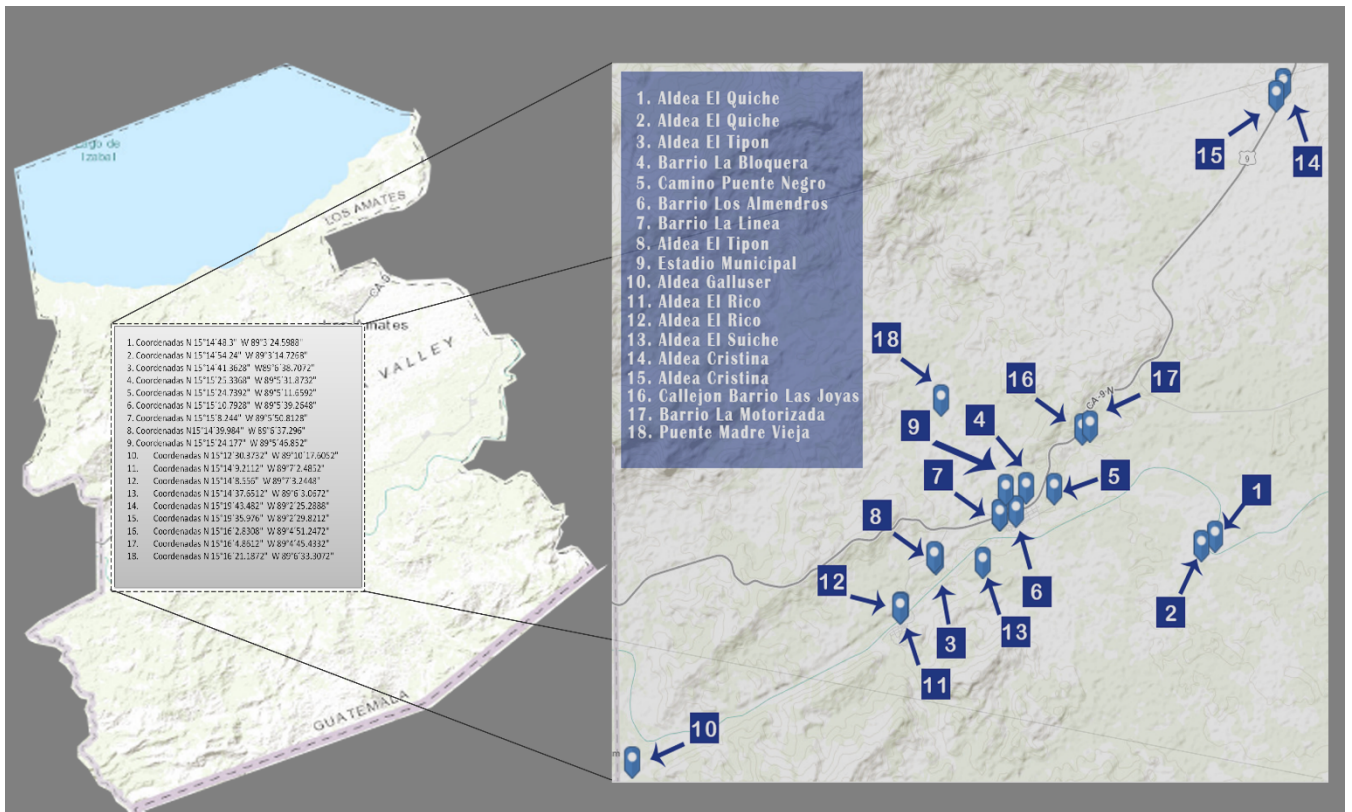
- La Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Morales, ha sido asignada para realizar la localización geográfica de los botaderos clandestinos.
- Se ha realizado esa ubicación en las áreas urbanas y periurbanas de la cabecera municipal
- Se ha localizado y posicionado geográficamente 22 botaderos ilegales y se ha realizado acciones de limpieza en el 17% de ellos.
- Los predios rescatados han sido debidamente rotulados para advertir a los infractores que es en contra de la Ley convertirlos de nuevo en botaderos de desechos sólidos.
- El monitoreo periodico ha reportado pocos avances. En este caso se reporta un nivel de reincidencia del 75%, es decir que cuatro botaderos intervenidos, tres volvieron a ser usados con ese fin.
- Los vecinos se han involucrado en el proceso.
- La UGAM coordina su trabajo con centros educativos de nivel universitario, secundaria y primaria para motivar el apoyo de voluntarios en el trabajo cotidiano de monitoreo y supervisión de control de desechos y no uso de botaderos clandestinos.
- Se han desarrollado diversas actividades educativas para involucrar a la población.
- Se tiene proyectada una actividad a nivel del municipio para llamar la atención de toda la población respecto a la importancia del rescate de los cuerpos de agua y convertirlos en ríos limpios para asegurar el saneamiento del ambiente y la salud de toda la población.



Municipalidad de Amates, Izabal

Localización de los botaderos clandestinos

Agosto de 2019



Mapa No 1: Localización geográfica de los botaderos clandestinos



Fotografía No 1: vista de botadero clandestino



Fotografía No 2: vista de botadero clandestino



Fotografía No 3: Vista de botadero clandestino en el área urbana



Fotografía No 4: Vista de botadero clandestino en las márgenes del río Motagua



Fotografía No 5: Tareas de limpieza en los botaderos clandestinos por estudiantes



Fotografía No 6: Tareas de limpieza de voluntarios



Fotografía No 7: Rotulación para evitar que el sitio vuelva a utilizarse como botadero clandestino



Fotografía No 8: Voluntarios en trabajos de limpieza de áreas públicas



Fotografía No 9: Jornada de limpieza en la playa del río Motagua



Fotografía No 10: Jornada de limpieza en los botaderos clandestinos

Resumen

- En el municipio de Amates del Departamento de Izabal la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, UGAM, es la responsable de la recuperación de los espacios que se han tomado como botaderos clandestinos.
- Se ha identificado 18 botaderos clandestinos, principalmente en las áreas urbanas y periurbanas. La municipalidad ha organizado jornadas de limpieza para eliminarlos (ver fotografías 5, 6, 8, 9 y 10)
- Se ha limpiado el 21% de los sitios, pero desafortunadamente no se han mantenido de esa forma, pues los vecinos continúan disponiendo sus desechos en la vía pública, no obstante de las recomendaciones que se han hecho por diferentes medios por parte de los funcionarios y empleados municipales y de la UGAM.
- Actualmente, se están realizando esfuerzos por concientizar a los vecinos infractores para que utilicen los servicios municipales de recolección de desechos para eliminar los botaderos clandestinos.
- Se han rotulado las áreas, y se realizan monitoreos periódicos (ver fotografía No 7).
- Se ha utilizado la radio para concientizar a los vecinos sobre la importancia de mantener el municipio limpio y se ha hecho trabajo puntual de casa en casa para motivarlos a apoyar a la UGAM y a la municipalidad.
- Los jóvenes del municipio se han mostrado proactivos para apoyar los trabajos que realiza la UGAM por lo que se les ha involucrado en las jornadas de limpieza en las áreas cercanas al Río Motagua y las áreas urbanas y periurbanas (ver fotografías 5 y 6).

Conclusiones

El cambio de actitud que se espera lograr con estas iniciativas, es un esfuerzo que forma parte de un proceso, es decir un mecanismo ordenado que hasta ahora empieza. Para lograr resultados, deberá continuarse apoyando a la comunidad, con programas de sensibilización y gestionando acciones de capacitación en forma de mensajes radiales y en la TV local, diseñado de una manera atractiva y didáctica, para que llegue a la parte sub consciente de las personas y reaccionen de una manera automática en el buen sentido del término.

Uno de los temas que apoyarían a las municipalidades a cumplir con sus objetivos, sería el de hacer que los vecinos reconozcan el valor de la salubridad en su comunidad y estén dispuestos a colaborar con los programas de separación de los desechos desde su origen, en vegetales (orgánicos), reciclables y descartables. En los municipios, también deberá fortalecerse el tema del saneamiento (desechos sólidos y aguas residuales) para acercarse más a la resolución de los grandes temas y menos a los de inversiones de obra gris que en muchos casos tampoco vienen acompañados de recursos todos los años para atender a su mantenimiento.