



Sustento del uso justo  
de **Materiales Protegidos**  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

## UCI

### **Sustento del uso justo de materiales protegidos por Derechos de autor para fines educativos**

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI - para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes en el curso “Sistemas de Gestión Ambiental” perteneciente al programa académico MLGA.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S.Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado

editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

## **Capítulo 1 . Propuesta estratégica para la promoción de la GIR en el Cantón de Guácimo**

### **5.1 Introducción**

La gestión integral de los residuos Sólidos (GIR) en un municipio, implica la conjunción de aspectos técnicos - administrativos, políticos, educacionales, económicos y ambientales. El desarrollo de un plan de acción municipal permite tomar decisiones a mediano y largo plazo. En el caso del municipio de Guácimo, por medio de esta investigación se trabajó desde el año 2011 con varios actores sociales de la región, entre los que se destacan la gestora ambiental, el encargado de saneamiento ambiental, los miembros del concejo municipal, el personal encargado de la recolección de residuos, los representantes del Ministerio de Salud, el comité PRESOL y el alcalde de Guácimo.

El municipio solo contaba con el “Plan Cantonal para el Desarrollo Humano local de Guácimo”, donde una de sus políticas generales se centran en el área de gestión ambiental, con énfasis en garantizar un manejo integral de los desechos sólidos en cumplimiento de la ley y las normas ambientales (Plan cantonal para Desarrollo Humano Local de Guácimo, 2009). Sin embargo no se había concertado un plan de acción para la gestión integral de los residuos sólidos.

En vista de la necesidad de realizar una gestión integral de los residuos sólidos, así como de incentivar la participación ciudadana, la Municipalidad interioriza su papel como ente generador de planes de acción, ya que estos son herramientas para el establecimiento de acciones concretas que contribuyan a la toma de decisiones.

En el plan de acción se deben identificar las principales acciones dirigidas hacia la gestión integral de los residuos sólidos, tomando como base los resultados obtenidos en estudios previos, tales como el diagnóstico sobre la GIR en Guácimo (Campos y Soto, 2014), el estudio sobre conocimientos, actitudes y barreras para la GIR (Campos y Camacho, 2014) y los estudios de generación y composición del cantón de Guácimo (Campos y Soto, 2014).

## **5.2 El Plan de acción ambiental**

A continuación, se muestra el plan de acción, que fue desarrollado a lo largo de la investigación y dirigido por el autor de este trabajo y con el aporte de los actores involucrados se concretaron cada una de las líneas estratégicas que se indican a continuación.

### **5.2.1 Línea Estratégica Política**

En la presente investigación (Capítulos 1 y 2) se determinaron las siguientes conductas y situaciones relacionadas con el concejo municipal, alcaldía y personal administrativo de la municipalidad:

Hay escaso conocimiento sobre temas relacionados con la gestión integral de residuos.

La toma de decisiones es muy lenta.

Las decisiones se toman considerando más cuestiones de ahorro del gasto y no tanto técnica.

El personal de apoyo técnico es escaso.

El poco personal de apoyo técnico no tiene capacitación.

Se presentan conflictos político – electoral que trascienden a temas de carácter técnico.

Existe una incapacidad de generar reglamentos o lineamientos específicos relacionados con la GIR.

Se asignan tardíamente los presupuestos para las operaciones ambientales.

Hay un desconocimiento sobre la situación real asociada a las cantidades de residuos sólidos producidas en el cantón de Guácimo.

Se desconoce la magnitud del problema derivado de la disposición inadecuada en un botadero.

Los funcionarios están renuentes al control administrativo y político.

En general, la situación se puede resumir en una toma de decisión lenta y con escaso criterio técnico, producto de la inexistencia de una oficina de gestión ambiental y una asignación tardía de presupuestos a la unidad de saneamiento ambiental. Debido a esto, el Concejo Municipal de Guácimo demostró interés en mejorar la situación política interna.

En el cuadro 5.1 se presenta el plan de acción propuesto para la línea estratégica política, donde se establecen cinco objetivos específicos, sus respectivas actividades, meta e indicador.

Cabe resaltar que el cronograma para ejecutar cada una de las actividades no se establece en este de plan de acción ya que dependerá del Concejo Municipal y el comité PRESOL la implementación del mismo.

Cuadro 1.1. Plan de Acción para la línea estratégica Política.

<b>Objetivo específico 1: Agilizar la toma de decisiones de carácter ambiental</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Capacitar a los responsables políticos de la Municipalidad de Guácimo.	El 100% del Concejo Municipal y personal administrativo conoce la situación ambiental del Cantón respecto a los residuos sólidos.	Lista de asistencia a la capacitación.	
Visitar el sitio de disposición y hacer una gira en los camiones municipales.	El 100% del Concejo Municipal comprende la logística de las rutas de recolección y estado actual de los camiones recolección.	Documento informativo del Concejo Municipal sobre el estado del sitio de disposición y de las rutas de recolección.	
Aprobar los sistemas de indicadores de gestión integral de residuos sólidos del cantón	Un sistema de indicadores de gestión integral de residuos sólidos.	Registros para la captura de datos sobre la GIR en funcionamiento.	
<b>Objetivo específico 2: Aprobar un reglamento específico para la GIR</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Conocer reglamentos de otras municipalidades del país.	Un reglamento elaborado y aprobado sobre la GIR en Guácimo.	Reglamento sobre GIR aplicándose en el cantón.	
Analizar la propuesta de reglamento presentada por comité PRESOL y gestor ambiental.			
Aprobar el reglamento GIR			
<b>Objetivo específico 3. Aprobar un sitio de tratamiento adecuado para los residuos sólidos</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>

Rescindir el contrato actual de utilización de la finca parte del folio real 7026501-000 como sitio de disposición final de residuos.	A diciembre del 2015 contrato finalizado	Documento legal que ampare finalización del contrato	
Aprobar estudios para alquiler o adquirir un sitio de disposición final que cumpla con la legislación vigente y las normas técnicas pertinentes.	Estudio finalizado a julio 2015	Documento que describe a profundidad las soluciones técnicas, financieras, ambientales y sociales para la disposición final de los residuos.	
Escoger el sitio de disposición final.	A noviembre del 2015 se cuenta con el sitio	Contrato o título de propiedad del sitio	

### **5.2.2 Línea Estratégica Técnica Operativa y administrativa**

A nivel técnico operativo y administrativo, el municipio parte de los estudios de generación y composición realizados por Campos y Soto (2014), que evidenciaron un índice de generación global del cantón de  $0,74 \pm 0,14$  kilogramos por habitante por día, lo que significa 20 toneladas diarias de residuos.

Con estos datos, es posible realizar proyecciones a mediano y largo plazo según la tasa de crecimiento poblacional del cantón. Por su parte, el estudio de composición reflejó que en el sector viviendas el material biodegradable y valorizable ronda el 80%, situación que similar a la del sector comercios.

Respecto de la flotilla vehicular, la investigación determinó que solamente se cuenta con dos camiones cuya capacidad máxima de recolección es de 20 toneladas métricas diarias. Sin embargo, estos están en malas condiciones y es normal que uno de ellos presente problemas mecánicos en el 90% de las ocasiones, por lo que se evidencia la imposibilidad de brindar un servicio de recolección acorde al 70% de la población que recibe actualmente este servicio. Lo anterior representa la existencia de una serie de problemas como: incumplimiento de horarios, rutas de recolección, desgaste de los camiones, aumento de los costos de operación y mantenimiento, contaminación ambiental por el derrame de lixiviados, presencia de basura en calles y aceras por varios días inclusive semanas, animales que rompen bolsas de basura, así como el incremento de vectores asociados a la inadecuada GIR.

Además de esto, la escasa o nula capacitación del personal de saneamiento ambiental no permite un aprovechamiento de las habilidades y destrezas de estos colaboradores, aunado a la escasez de presupuesto para desarrollar las labores. También, en el cantón existe la problemática del botadero municipal, que debe ser cerrado definitivamente ya que existe la orden de cierre sanitario por parte del Ministerio de Salud.

Basándose en los anteriores resultados se propone el siguiente plan de acción para la línea estratégica técnica operativa y administrativa según se muestra en el cuadro 5.2 y 5.3 respectivamente.

Cuadro 1.2. Plan de Acción para la línea estratégica Técnica Operativa.

<b>Objetivo específico 1: Crear un reglamento específico para la GIR</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Presupuestar y elaborar boletines informativos del reglamento	Un boletín trimestral del reglamento	Número de boletines elaborados	
Realizar charlas de capacitación a los funcionarios municipales.	Al menos dos charlas al año	Lista de asistencia a la actividad	
Divulgar el reglamento a la población	Una divulgación por trimestre a través de volantes, sitio web y otros	Número de campañas realizadas	
<b>Objetivo específico 2. Desarrollar un programa de aprovechamiento de residuos sólidos</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Promover generación de emprendimientos locales para el aprovechamiento de los residuos	Un proyecto al año	Número de proyectos desarrollados	
Realizar campañas de recolección de residuos no tradicionales.	Tres campañas anuales	Número de campañas anuales	
Realizar feria del ambiente.	Una feria anual del ambiente	Número de ferias realizadas	
Establecer convenios con ONGs y Universidades para que realicen propuestas de investigación sobre técnicas para aprovechar los residuos sólidos de Guácimo.	Cuatro convenios en un término de dos años	Número de convenios	
Participar en intercambio de experiencias nacionales e internacionales	Dos eventos al año	Cantidad de eventos a los que se asisten	

Realizar gestión de recursos financieros para campañas de sensibilización según las alternativas de aprovechamiento para el cantón.	Al menos dos campañas al año	Número de campañas realizadas	
Implementar un programa de incentivos y tasas diferenciadas que motiven a los generadores a la valorización de los residuos.	Un programa de incentivos y tasas diferenciadas	Informe de incentivos y tasas diferenciadas	
<b>Objetivo específico 3. Recomendar un sitio de tratamiento adecuado para los residuos sólidos</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Realizar o contratar los estudios pertinentes para determinar un sitio de disposición adecuado para los residuos sólidos del cantón.	La municipalidad de Guácimo dispone de un sitio viable para la disposición final de residuos del cantón.	Sitio de disposición final en funcionamiento.	
Recomendar el sitio de disposición final según los estudios.			

Cuadro 1.3. Plan de Acción para la línea estratégica administrativa.

<b>Objetivo específico 1: Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de recolección, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Solicitar al departamento de gestión del cobro la elaboración de un plan para la reducción de la morosidad.	Un plan para la reducción de la morosidad	% de reducción de la tasa de morosidad.	
Solicitar al concejo la aprobación de presupuesto para la contratación de servicios especializados para que realicen el cobro.	Un presupuesto para la contratación de servicios	Presupuesto ejecutado	

Realizar depuración y actualización de las bases de datos de gestión del cobro.	Una base de datos actualizada de gestión del cobro	Informe de registro de contribuyentes	
Informar a la población sobre la puesta en marcha del sistema de cobro por tarifas diferenciadas con que cuenta el municipio.	En un año todos los contribuyentes del servicio de recolección de residuos sólidos conocen el sistema de cobro	Número de campañas de divulgación realizadas	
<b>Objetivo específico 2: Crear la Oficina de Gestión Ambiental</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fecha</b>
Solicitar al Departamento de Finanzas un análisis del costo de contratación de personal para esta oficina.	Creación y operación de una oficina de gestión ambiental en la Municipalidad de Guácimo.	Oficina de gestión ambiental en funcionamiento	
Investigar sobre la estructura de otras oficinas de gestión ambiental en municipalidades del país.			
Definir el perfil y funciones del gestor ambiental.			
Diseñar el cartel de contratación.			
Presentar propuesta al Concejo Municipal.			
Realizar talleres de capacitación para el personal de saneamiento ambiental.	Se realizan al menos dos talleres al año, dirigidos al personal de saneamiento ambiental	% de colaboradores de saneamiento ambiental capacitados	
Identificar empresas a nivel cantonal que permitan desarrollar eco-negocios	Dos negocios en un plazo de dos años	Número de empresas identificadas.  Número de eco-negocios implementados	

Realizar estudio sobre las rutas de recolección.	Para el 2015 se ha elaborado el estudio	Documento del estudio técnico de rutas	
Realizar los estudios necesarios para ampliar la cobertura del servicio.	Para el 2015 se ha elaborado el estudio	Documento del estudio técnico de cobertura	
Elaborar e implementar un plan de salud ocupacional para el personal de saneamiento ambiental	Plan de salud ocupacional al 2015	Plan elaborado e implementado	