



# DIAGNÓSTICO DE LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LAS COMUNIDADES VECINAS DEL PARQUE METROPOLITANO LA LIBERTAD, SAN JOSÉ, COSTA RICA

Raymond Barboza Guzmán\*

Recibido: 10-12-2012 Aceptado: 24-02-2013

## RESUMEN

Este diagnóstico se realizó con el fin de obtener información socio ambiental de las principales comunidades que limitan con el Parque Metropolitano La Libertad, ubicado en San José. Estas comunidades son Fátima, Patarrá, Linda Vista y Río Azul. La información obtenida servirá para la elaboración de un Plan de Educación Ambiental acorde a los principales problemas ambientales y sociales de las comunidades. Estos proyectos requieren de programas de sensibilización, para promover cambios en la población a corto, mediano y largo plazo, los cuales a su vez deben estar justificados por información diagnóstica sobre los problemas y percepciones que tengan estas comunidades sobre el medio en el que se desenvuelven.

**PALABRAS CLAVE:** • Educación Ambiental • Condición socio ambiental • Conocimiento • Valores

## ABSTRACT

This diagnosis was performed in order to obtain information of the major social and environmental communities bordering the Parque Metropolitano La Libertad, located in San José. These communities are Fátima, Patarrá, Linda Vista and Río Azul. The information obtained will help the development of an environmental education plan according to major environmental and social problems of communities, these projects require awareness programs to promote changes in the population in the short, medium and long term, which in turn required to be justified by diagnostic information on the problems and perceptions that these communities have on the environment in which they operate.

**KEY WORDS:** • Environmental Education • Social and environmental condition • Knowledge • Perception • Values

## INTRODUCCIÓN

El Parque Metropolitano La Libertad es un proyecto impulsado por el Ministerio de Cultura y Juventud (MCJ), con apoyo de otros ministerios, busca desarrollar un espacio para la promoción de proyectos artísticos, ambientales, de cultura urbana y rural con salidas comerciales y emprendedoras, estas iniciativas son impulsadas en una zona que posee

comunidades urbano marginales y una de las mayores aglomeraciones poblacionales de la Gran Área Metropolitana (GAM) de San José Costa Rica (Parque La Libertad, sf).

La inclusión del voluntariado dentro de las iniciativas del Parque La Libertad llevó a formular una propuesta de trabajo junto con la Unidad de Investigación y Proyección de la Asociación de Voluntarios para el Servicio de las Áreas Protegidas (ASVO). Esta propuesta

\*Instructor de laboratorio y asistente de investigación. Escuela de Ciencias Exactas y Naturales. Bachiller en Manejo de Recursos Naturales, Universidad Estatal a Distancia; rbarguz03@hotmail.com

Este trabajo se realizó con la participación de la Unidad de Investigación y Proyección (UIP) de la Asociación de Voluntarios para el Servicio en Áreas Protegidas (ASVO); uip.asvo@gmail.com



de identificación a sus miembros, sino de elementos de cohesión interna dentro del grupo, los estereotipos, los mitos, los símbolos, las actitudes y los valores” (Rodríguez, Zúñiga y Guier, 2002).

Este diagnóstico expone la percepción de los vecinos sobre el estado ambiental en que se encuentra su comunidad, información básica para la realización de programas de Educación Ambiental orientados a brindar soluciones para los problemas ambientales existentes en ella.

### Área de estudio

El estudio se desarrolló en los cantones de Desamparados (comunidades de Patarrá y Fátima) y La Unión donde se trabajó en las comunidades de Río Azul y Linda Vista (Figura 1).

El cantón de Desamparados se forma como tal el 4 de noviembre de 1862, mediante el decreto N° 38 Ley de las Ordenanzas habitantes al 31 de diciembre del 2007, limita al norte con Cartago (La Unión), al sur con San Miguel, Cartago (Corralillo), al este Cartago (Quebradilla) y al oeste con Gravilias, posee una altitud de 1200 msnm (Administrador, 2011). El cantón de Desamparados se encuentra en las coordenadas 09° 48' 48" latitud norte y 84° 02' 56" longitud oeste (Guías Costa Rica, s.f.).

consistió en la formulación de un diagnóstico de la percepción ambiental de los principales vecinos del Parque: las comunidades de Fátima y Patarrá del cantón de Desamparados; Río Azul y Linda Vista del cantón de la Unión en la provincia de Cartago.

Un diagnóstico es un tipo de investigación que ofrece información útil para la solución de problemas o la transformación de una situación, es investigación aplicada que sirve como herramienta para la acción y por tanto, se ubica dentro del proceso de la intervención social (Ruiz, 2009). Para su realización se tomaron en cuenta los valores de la comunidad, ya que “toda sociedad humana posee una serie de productos culturales característicos que no sólo sirven

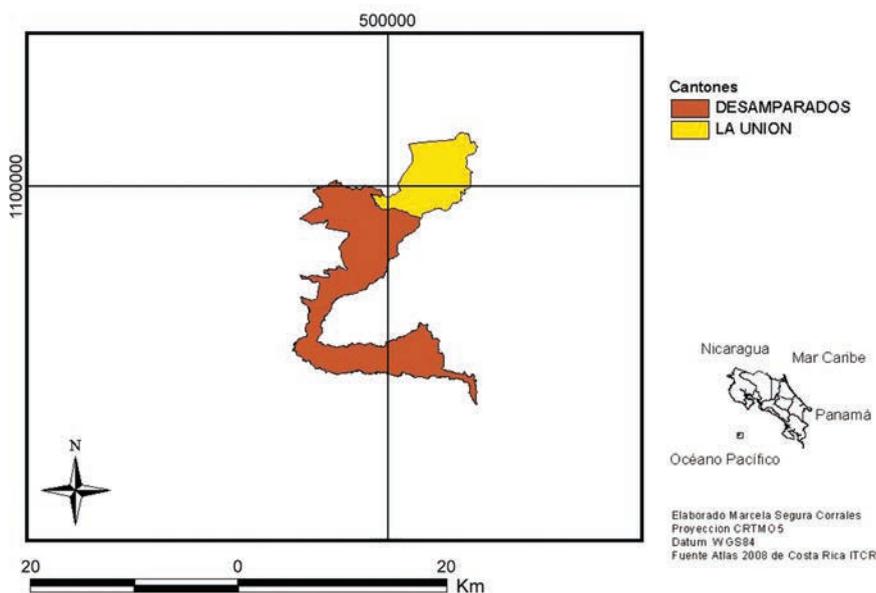


FIGURA 1. Mapa de los cantones de Desamparados y La Unión.  
Elaborado por Marcela Segura Corrales.



El cantón de La Unión es el tercero de la provincia de Cartago se ubica a una altura media de 1350 msnm, tiene una superficie de 44,83 km<sup>2</sup>, el distrito en estudio es el 8°, el distrito de Río Azul (ASMOCICU, 2010). Este cantón se encuentra en las coordenadas geográficas 09° 54' 49" latitud norte y 83° 59' 51" longitud oeste (Municipalidad de la Unión, 2012).

## METODOLOGÍA

Se aplicaron cuestionarios estructurados en las comunidades aledañas para conocer datos de interés, los cuestionarios se enfocaron en dos ejes que se consideran como fundamentales para el proyecto Parque La Libertad, los cuales son:

- Percepción comunitaria del ambiente y contaminación del mismo
- Conocimiento de la flora y fauna de la comunidad

En el caso del segundo eje, se utilizó una guía fotográfica que acompañara cada cuestionario, para la ubicación certera de las especies de árboles y fauna en la zona, ya que los entrevistados podrían no contar con el conocimiento técnico de las especies sino más bien, algo más vivencial pero igualmente valioso.

Se aplicó un instrumento en una muestra intencionalmente escogida, en donde se consiguió una representatividad de los grupos etarios de las comunidades más cercanas al proyecto. En cuanto a esta consideración se aplicaron del 100% de las entrevistas:

- Una cuota del 25% a personas en un rango de edad de 15 a 25 años

- Una cuota de 25% a personas en un rango de edad de 26 a 35 años
- Una cuota de 25% a personas entre 36 a 60 años
- Una cuota final del 25% de personas de más de 60 años.

Se realizaron visitas a las comunidades entre setiembre y diciembre del 2011, donde se abordaba a las personas y se les consultaba si querían participar voluntariamente de la entrevista. Al mismo tiempo se tomaron fotografías y observaciones de las comunidades que fueran importantes para el análisis del diagnóstico.

El análisis de los resultados se realizó mediante la triangulación de los datos obtenidos en las entrevistas, las observaciones realizadas por los investigadores que asistieron a las comunidades a tomar datos y la lectura de fuentes bibliográficas que enriquecieran el tema de estudio.

La toma y análisis de datos y la realización de este informe se llevó a cabo por las y los voluntarios de la Unidad de Investigación y Proyección (UIP) de la Asociación de Voluntarios para el Servicio en las Áreas Protegidas (ASVO).

## RESULTADOS

### Percepción ambiental de la comunidad

La percepción sobre el ambiente que rodea a estas comunidades, en cuanto a qué tan contaminado está, arrojó datos diversos según las realidades de cada comunidad, por ejemplo en Linda Vista y Río Azul, la mayoría calificaron como malo el ambiente que les rodea, en Patarrá y Fátima, la mayoría lo calificó como regular (Cuadro 1).

Linda Vista y Río Azul son las comunidades de mayor exclusión social por lo cual sus problemas sociales pueden influir en que se presenten más problemas

CUADRO 1

Percepción sobre el ambiente que rodea a las comunidades de Patarrá, Fátima, Río Azul y Linda Vista.

	Patarrá	Fátima	Río Azul	Linda Vista
Bueno	20%	14%	6%	0
Regular	74%	53%	20%	14%
Malo	6%	33%	74%	86%

ambientales, los cuales pueden verse manifestados en la opinión de los vecinos.

Se consultó a las personas entrevistadas sobre los principales problemas que afectan al ambiente en su comunidad. En Patarrá, las personas denunciaron mal manejo de aguas residuales, muchos perros callejeros y el lanzamiento de chatarra a los ríos (Cuadro 2).

En cuanto a los principales problemas que afectan al ambiente, los vecinos de Fátima señalaron aquellos relacionados con la basura y presencia de animales plaga, como perros, ratas y moscas (Cuadro 2).

En cuanto a los datos colectados por medio de la observación, se notó la acumulación de basura en los caños (Figura 2).

Los vecinos entrevistados en la comunidad de Río Azul mencionaron basura y contaminación de los ríos como los principales problemas, además de la quema de cable y hule (Cuadro 2). En esta comunidad se pudo observar contaminación en las quebradas y la construcción de casas a orillas de las mismas, además del problema de basura ya mencionado (Figuras 3 y 4).

En la comunidad de Linda Vista, los vecinos entrevistados mencionaron problemas con las aguas negras que no son tratadas adecuadamente, con basura y



**FIGURA 2.** Basura acumulada en un caño en la comunidad de Fátima.

Fotografía de Raymond Barboza Guzmán.



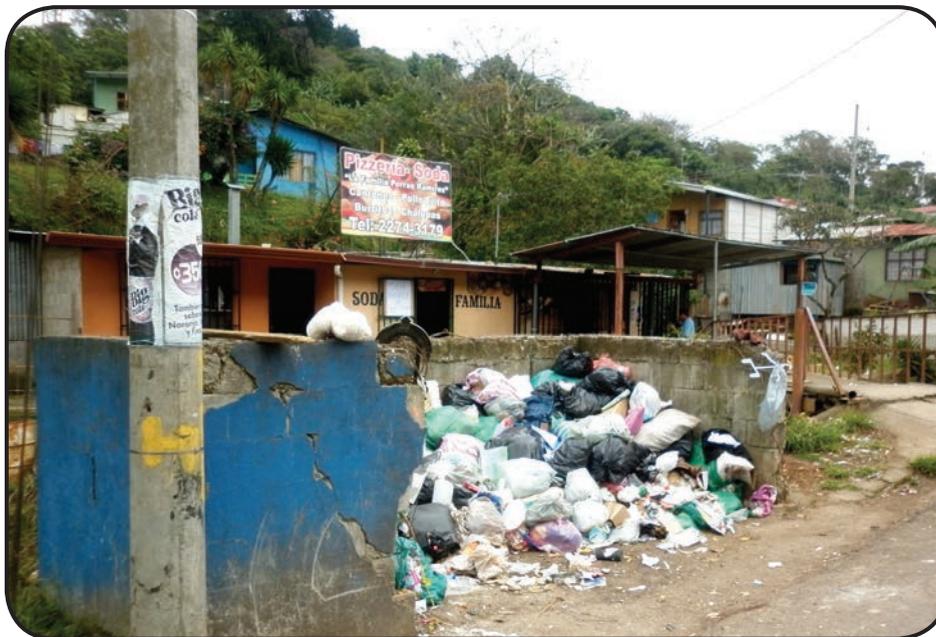
**CUADRO 2**

Porcentaje obtenido por los principales problemas ambientales en las comunidades de Patarrá, Fátima, Río Azul y Linda Vista

Comunidades Principales problemas	Patarrá		Fátima		Río Azul		Linda Vista	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Poca conciencia ambiental	87%	13%	80%	20%	94%	6%	86%	14%
Mala recolección de la basura	54%	46%	46%	54%	74%	26%	86%	14%
Mala disposición de aguas residuales	54%	46%	54%	46%	87%	13%	80%	20%
Se bota basura en cualquier lugar	54%	46%	54%	46%	94%	6%	80%	20%
Quemas	54%	46%	13%	74%	67%	33%	60%	40%
Caza indiscriminada	20%	80%	7%	93%	0	100%	0	100%
Tala de árboles indiscriminada	20%	80%	14%	86%	27%	73%	40%	60%
Mala disposición de desechos industriales y agroquímicos	26%	74%	27%	73%	20%	80%	53%	47%
Uso incorrecto de los recursos naturales	66%	34%	13%	87%	67%	33%	100%	0
Animales plaga	46%	54%	26%	74%	46%	54%	27%	73%



**FIGURA 3.** Contaminación del agua por basura en la comunidad de Río Azul.  
*Fotografía de Raymond Barboza Guzmán.*



**FIGURA 4.** Basura acumulada a orillas de la calle. Detrás se encuentra una de las quebradas.  
*Fotografía de Raymond Barboza Guzmán.*

con quemas de cable y madera para hacer carbón, además las personas entrevistadas hablan de la existencia de una quebrada que se secó con el paso de los años (Cuadro 2). A su vez, se pudo observar la utilización de lotes baldíos como basureros y contaminación con basura en los caños (Figura 5).

Entre las acciones principales señaladas por los vecinos entrevistados para lograr cambios en los problemas ambientales se encuentran la realización de campañas de recolección de basura, castración de animales y reforestación. Las personas hacen mucho énfasis en fomentar la cultura del reciclaje (Cuadro 3).

En las comunidades de Patarrá, Río Azul y Linda Vista, las 15 personas entrevistadas indicaron que las actividades de Educación Ambiental son las más importantes (Cuadro 3). Al mismo tiempo, como se indicó en el Cuadro 2, la poca conciencia ambiental fue considerada como uno de los principales problemas por el 87% de las personas entrevistadas en Patarrá, 94% en Río Azul y 86% en Linda Vista. En Fátima, 13 de los 15 participantes indicaron, de igual



**FIGURA 5.** Basurero en un lote baldío en la comunidad de Linda Vista.

*Fotografía de Raymond Barboza Guzmán.*

manera, las actividades de Educación Ambiental como las más importantes, 87% de los entrevistados señalaron la poca conciencia ambiental como uno de los principales problemas (Cuadro 2).

Se consultó en las comunidades si percibían algún cambio en el ambiente en los últimos cinco años (Cuadro 4). En la comunidad de Patarrá, 33% de los entrevistados dijo que sí había notado un cambio, mientras 67% dijo que no. Entre los cambios que mencionan se encuentran: deforestación, problemas con basura, aumento de la población y urbanismo, así como el daño al río provocado por la deforestación.

En Fátima, 93% de las personas entrevistadas indicaron que sí había notado cambios en el ambiente, solamente 7% dijo que no. Los principales cambios que indicaron fueron: campañas de reciclaje, la gente se muestra más consciente con la conservación de los recursos naturales e indican que la ida de la empresa Productos de Concreto ha sido muy positiva para el ambiente en la comunidad.

### CUADRO 3

Acciones correctivas recomendadas por las personas entrevistadas para mejorar el ambiente

Acciones	Frecuencia de ocurrencia	Comunidad
Campañas de recolección de basura	12	Patarrá
	12	Fátima
	15	Río Azul
	14	Linda Vista
Campañas de castración de perros y gatos	14	Patarrá
	13	Fátima
	14	Río Azul
Acciones de Educación Ambiental	15	Patarrá
	13	Fátima
	15	Río Azul
	15	Linda Vista
Programas de reforestación	14	Patarrá
	10	Fátima
	11	Río Azul
	13	Linda Vista



En Río Azul, 67% de los entrevistados dijo que sí habían notado un cambio en el ambiente de la comunidad en los últimos cinco años, mientras que 33% dijo que no. Los cambios más citados fueron: aumento de la temperatura y la desaparición del relleno sanitario que eliminó problemas como los malos olores y la presencia de mucha basura.

En Linda Vista, 47% dijo notar un cambio en el ambiente en los últimos cinco años, mientras que 53% dijo que no. Entre los cambios mencionados se habla del aumento de la población y urbanismo, contaminación por quema de carbón y cable, así como la desaparición de una quebrada por motivos de la deforestación y la erosión.

### Conocimiento de flora y fauna en las comunidades de Fátima, Linda Vista, Patarrá y Río Azul

En cuanto al conocimiento de flora y fauna en las cuatro comunidades en estudio se lograron obtener resultados importantes sobre la diferencia de conocimiento que tienen las personas más adultas respecto a las personas de menor edad: la pregunta era cuánto conocimiento poseen sobre flora y fauna de las cercanías de su comunidad. Los entrevistados con edades entre 15-20, 21-35 y 36-45 dijeron no tener ninguno

**CUADRO 4**

Percepción de los entrevistados sobre cambios en el ambiente en los últimos cinco años

Comunidades	Patarrá	Fátima	Río Azul	Linda Vista
Sí ha notado cambios en el ambiente	33%	93%	67%	47%
No ha notado cambios en el ambiente	74%	7%	33%	53%



o poco conocimiento, mientras que las personas en edades entre 46-59 y 60-75 conocen o conocen bastante sobre el tema. Esto se presentó principalmente en las comunidades de Patarrá y Fátima.

En las comunidades de Linda Vista y Río Azul, las personas de mayor edad tenían poco o algún conocimiento, sin embargo los jóvenes mantienen la tendencia de tener ninguno o poco.

En todas las comunidades, la mayor parte de las personas entrevistadas manifestó su interés por conocer más sobre flora y fauna de la zona (Cuadro 5). Esto podría justificar la realización de talleres de Educación Ambiental enfocados a flora y fauna de las zonas boscosas cercanas como La Loma de Salitral y el Parque Metropolitano La Libertad.

## DISCUSIÓN

En las comunidades estudiadas se tiene una percepción sobre el estado en que se encuentra el ambiente: para las comunidades de Río Azul y Linda Vista está calificado como Malo (Cuadro 1). Estas comunidades presentan mayor exclusión social, que ocasiona la construcción de casas en las orillas de los ríos, en el caso de Río Azul, o en pendientes muy pronunciadas, como en el caso de Linda Vista. La Causalidad acumulativa propuesta por Myrdal (s.f.), citado por Aguilar (2002 p. 52) indica que aquellos que tienen más necesidades insatisfechas por su carencia de recursos son los que, en su afán de supervivencia, sobre utilizan la base natural de recursos con pérdidas a largo plazo. Este concepto permite

**CUADRO 5**

Desea conocer más sobre flora y fauna de la comunidad

Comunidades	Patarrá	Fátima	Río Azul	Linda Vista
Desea tener más conocimientos sobre flora y fauna de la zona	73%	87%	73%	100%
No desea tener más conocimientos sobre flora y fauna de la zona	27%	13%	27%	0

comprender la situación de las comunidades de Río Azul y Linda Vista en cuanto a los problemas ambientales que presentan y su percepción del ambiente.

El principal problema que afecta al ambiente y que fue señalado por las cuatro comunidades en estudio, es la poca conciencia ambiental (Cuadro 2), que se relaciona con la falta de valores que lleven a la sociedad a considerar importante al ambiente y a luchar por él, (Rodríguez, *et al.*, 2002). La causa ambiental no está incluida entre los valores de algunos pobladores.

La mala recolección de los residuos sólidos fue mencionada también como un problema reconocido por las cuatro comunidades estudiadas, también se cita el hecho de que se bota basura en cualquier lugar (Cuadro 2). Por otro lado, se mencionan como una solución las campañas de recolección de basura (Cuadro 3). Según el artículo 8 de la Ley para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos (GIR), ley 8839, las municipalidades son las responsables de la gestión integral de los residuos generados en su cantón, así mismo de promover la organización entre los pobladores. Además deben brindar capacitaciones y realizar acciones de sensibilización entre los habitantes del cantón. De igual forma el artículo 5 de dicha ley, indica entre sus principios generales, la obligación del acceso a la ciudadanía a participar en la correcta gestión de los desechos sólidos (La Gaceta, 2010). De esta manera se puede notar la necesidad de hacer cumplir esta ley y de fomentar la participación ciudadana en la misma.

El conocimiento de flora y fauna silvestre de la zona, se encuentra concentrado en mayor grado en la población adulta. Otros estudios determinan que el acceso de los jóvenes a fuentes de trabajo en las ciudades, los aleja de la vida en el campo (Barboza, 2010), ocasionando una disminución del conocimiento sobre el entorno que les rodea. A su vez, la cobertura boscosa en estas zonas es menor que hace algunos años y esto podría influir en el conocimiento actual.

Las especies de flora y fauna conocidas por los pobladores entrevistados (Cuadros 3 y 4) se debe principalmente al acceso a la Loma Salitral, la cual presenta una cobertura boscosa muy alterada por la acción humana, ya que en su mayoría está cubierta por cafetales; al mismo tiempo posee un porcentaje de su cobertura en avanzado grado de recuperación, en este bosque se localizan la mayoría de las especies identificadas, además, presenta uno de los últimos remanentes de bosque premontano del Valle



Central, lo cual evidencia que debe ser protegida a largo plazo (Inbio, 2009).

La mayoría de las personas entrevistadas en las cuatro comunidades estudiadas demostraron interés por aumentar su conocimiento sobre flora y fauna locales (Cuadro 5), esto podría ser aprovechado para promover la conservación de la Loma Salitral y su biodiversidad.

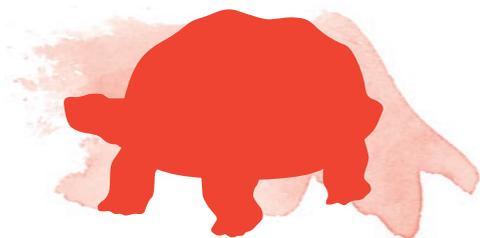
## Conclusiones

- El cambio que busca un desarrollo sostenible depende en gran medida de los individuos de una sociedad, por lo cual los esfuerzos en Educación Ambiental deben ir orientados hacia la formación de individuos con valores, conscientes del estado del entorno que les rodea y de su capacidad de liderazgo para luchar por cambiarlo.
- Los problemas socio económicos de Río Azul y Linda Vista influyen negativamente en las condiciones ambientales que poseen estas comunidades.
- La poca conciencia ambiental se manifiesta en las cuatro comunidades estudiadas como uno de los principales problemas que afectan su desarrollo ambiental, lo que da paso a campañas de concientización y a acciones de Educación Ambiental.
- La recolección y el destino de los desechos sólidos no se está llevando a cabo según la Ley de GIR 8839.
- Entre los cambios más importantes en los últimos cinco años señalados por las comunidades se encuentran el cierre técnico del relleno sanitario de Río Azul y el traslado de la empresa Productos de Concreto.
- La población con edades entre los 46 y 75 años, es la que tiene un mayor conocimiento de la flora y fauna en la comunidad, ya que muchos de ellos trabajaron en los cafetales y zonas montañosas en el pasado.

- La cercanía de la Loma Salitral a las comunidades estudiadas influye positivamente en la variedad de especies de flora y fauna que existen en sus alrededores, a la vez puede servir como sitio para desarrollar proyectos de Educación Ambiental y conservación en la zona.

## Recomendaciones

- Es importante realizar proyectos de Educación Ambiental que inculquen valores ambientales como el respeto y armonía hacia toda forma de vida y generen conocimiento sobre los sistemas ecológicos.
- Hay que buscar alianzas entre diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales para generar polos de desarrollo en las comunidades de Linda Vista y Río Azul.
- Es necesario formar grupos de vecinos que apliquen y conozcan la ley GIR 8839 y promuevan mayor compromiso de las municipalidades para hacer cumplir esta ley.
- La creación de centros de acopio es una medida importante para mejorar la gestión de residuos sólidos a nivel local.
- Realizar campañas de reforestación y castración de perros y gatos, puede ayudar a minimizar algunos de los problemas ambientales señalados por los vecinos en estas comunidades.
- La Loma Salitral puede funcionar como un importante laboratorio natural, para estimular el conocimiento y la sensibilización ambiental de los vecinos de las comunidades estudiadas.
- El Parque Metropolitano La Libertad debe mantener la colaboración con estas comunidades en los temas ambientales, culturales, deportivos y artísticos.



## REFERENCIAS

- Administrador. (2011). Historia de la Municipalidad de Desamparados. CR. Recuperado de [http://www.desamparados.go.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=121&Itemid=157](http://www.desamparados.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=121&Itemid=157)
- Aguilar, B. (2002). *Paradigma económico y desarrollo sostenible: La economía al servicio de la conservación*. San José. EUNED. 52 p.
- ASMOCICU: Asociación del Movimiento Cívico del Cantón de la Unión. (2010). Diagnóstico del cantón de la Unión. Recuperado de <http://www.asmocicu.com/Datos-de-La-Uni%C3%B3n/diagnostico-del-canton-de-la-union.html>
- Barboza, R. (2010). Análisis de la cacería de aves canoras en el sector sureste de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Braulio Carrillo, Heredia. Tesis para optar por el grado de Bachiller en Ciencias. San José. C.R. UNED. 29 p.
- Guías Costa Rica. (sf). Desamparados. Recuperado de <http://www.guiascostarica.com/provi/desamparados.htm>
- Inbio, Instituto Nacional de Biodiversidad. (2009). Informe final consultoría: Listado general de especies de plantas presentes en la Loma Salitral. 4 p.
- La Gaceta Digital. (2010). Poder Legislativo: Ley 8839. Recuperado de [www.gaceta.go.cr/pub/2010/07/13/COMP\\_13\\_07\\_2010.html](http://www.gaceta.go.cr/pub/2010/07/13/COMP_13_07_2010.html)
- Municipalidad de La Unión. (2012). Posición geográfica. La Unión. CR. Recuperado de [http://www.launion.go.cr/index.php?option=com\\_content&view=category&id=59&Itemid=253](http://www.launion.go.cr/index.php?option=com_content&view=category&id=59&Itemid=253)
- Parque Metropolitano La Libertad. (sf). Arte, medioambiente y espacio urbano para la inclusión social. 1 p.
- Rodríguez, M. Zúñiga, M. y Guier, E. (2002). *Didáctica Ambiental: Antología*. San José. EUNED. 29-31 p.
- Ruiz, A. (2009). Diagnóstico de situaciones y problemas locales. San José. EUNED. 3-9 p.