
AMBIEN-TICO

Revista mensual del proyecto *Actualidad Ambiental en Costa Rica*
Escuela de Ciencias Ambientales. Universidad Nacional.
Nos. 26 y 27, enero-febrero 1995

Editor: Eduardo Mora C. Montaje: Cecilia Redondo M. Envío: Enrique Arguedas M.

CONTENIDO

-El trabajo ecologista en Los Guido. <i>Entrevista a J. Baltodano y D. Montero</i>	Pág. 2
-La actividad ecologista ante la problemática ambiental en Desamparados. <i>Por Rafael Fernández</i>	Pág. 4
-El valor de la Loma Salitral en el ecosistema urbano de Desamparados. <i>Por Javier Baltodano</i>	Pág. 5
-Saneamiento ambiental urbano a partir de iniciativas descentralizadas y comunitarias. El caso de Hatillo. <i>Por Francisco Rivas R.</i>	Pág. 9
-Análisis del bimestre diciembre-enero. Frente a la problemática urbana el gobierno es rebasado por la sociedad. <i>Por Eduardo Mora C.</i>	Pág. 14

La presente edición está dedicada a la **PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN EL GRAN AREA METROPOLITANA** costarricense. Esta es abordada desde las perspectivas de dos organizaciones no gubernamentales dedicadas -la primera totalmente y la segunda en parte- al enfrentamiento de ciertos aspectos de la conflictividad ambiental en nuestro territorio. En relación con la actividad y punto de vista de la **Asociación Ecologista Costarricense** se presentan tres escritos, todos ellos atinentes a su trabajo en el área urbana de Desamparados: el primero es el producto de una breve entrevista a dos líderes suyos, Javier Baltodano y Diego Montero, sobre su experiencia y logros en la barriada marginal Los Guido; el segundo es de la autoría del arquitecto Rafael Fernández, activista de la misma organización, sobre el trabajo de ésta en el Desamparados urbano -en general-, y el tercero es del biólogo Javier Baltodano acerca del significado ecológico, recreativo y educativo que tiene la Loma Salitral en el mismo Desamparados urbano. La **Asociación Centro Ejecutor de Proyectos en Economía y Salud**, por su parte, expone su experiencia en saneamiento ambiental descentralizado y comunitario en Hatillo -asentamiento ubicado también al sur del Area Metropolitana- a través de un artículo del historiador Francisco Rivas, presidente de esa organización. Finalmente se ofrece el análisis del acontecer ambiental nacional en el bimestre diciembre-enero, donde los acontecimientos álgidos y centrales fueron precisamente referentes a la problemática ambiental urbana, lo cual es el motivo de que este AMBIEN-TICO tenga la orientación temática reseñada.♣

El trabajo ecologista en la barriada Los Guido

Entrevista a Javier Baltodano y Diego Montero, líderes de AECO destacados en el lugar

Eduardo Mora Castellano

Pregunta: La Asociación Ecologista Costarricense (AECO) desarrolla un trabajo de reordenamiento del hábitat en la barriada marginal Los Guido, en Desamparados (San José). ¿Desde cuándo lo están haciendo y en qué consiste el trabajo?

Respuesta: AECO realiza un trabajo en Desamparados que va más allá de Los Guido, pero fue aquí, ciertamente, donde el trabajo arrancó. Empezamos en 1991 con el Proyecto Hábitat Alternativo (PHAL), que fue formulado por nosotros y por el Centro de Educación Popular Vecinos. El proyecto desde el inicio tenía seis componentes que orientaban el trabajo: reforestación, capacitación a líderes, salud, huertas escolares, recreación y consumo. Era muy ambicioso. En el tema del consumo fue que se empezó: se crearon *comités de defensa del consumidor* que organizaban compras directas de alimentos, y así se bajaban los precios a los consumidores. Tales comités fueron incorporados luego por el Centro de Educación Popular Vecinos y luego por la Coordinadora de Barrios... desligándose entonces del PHAL. Se emprendió seguidamente el trabajo con niños ecologistas que aún hoy continúa. Con ellos se formó el primer vivero, a cuya atención se han incorporado luego también los adultos. Las huertas escolares funcionan en dos escuelas del lugar... En 1992 se crearon los *comités populares de salud*, cuya primer tarea fue el combate del cólera. En cuatro sectores de los once en que se divide Los Guido funcionan aún esos comités, los cuales, junto con los niños ecologistas, han realizado ya varias jornadas de recolección de la basura que los camiones recogedores no se llevan. En cuanto a reforestación, se han efectuado hasta ahora dos campañas, afectando espacios públicos y casas. En 1993 se fundó el *comité ecologista*, que recibe *capacitación de AECO* y que tiene 11 miembros entre los que hay varios líderes de la comunidad. Desde entonces, dos veces por año, en Los Guido el comité organiza un *festival ecologista* que coadyuva a la cohesión cultural de la barriada, la cual es baja por haber sido constituida por precaristas de

muy diversas procedencias y en fecha bastante reciente. En este mismo año fue cuando expandimos nuestro trabajo al resto del cantón de Desamparados.

Pregunta: ¿Por qué AECO emprendió esa labor de organización y movilización ecologista urbana en Los Guido, qué es lo especial de esta comunidad?

Respuesta: Los Guido tiene varias características que la hacen una comunidad muy interesante y atractiva para el trabajo popular. Ella se originó en 1986 con la invasión de unas 1500 familias asesoradas por COPAN y el Frente Nacional para al Vivienda, en acuerdo con el Partido Liberación Nacional. Su organización estaba liderada por activistas de este partido, pero ya en 1991, cuando nosotros entramos, se había desmoronado. Era uno de los asentamientos de precaristas más grande del país. Actualmente lo habitan unas 30.000 personas, distribuidas en aproximadamente 100 ha. De esa población el 80% es menor de 18 años; hay unos 5000 niños de los que aproximadamente 1500 no asisten a la escuela.

Pregunta: Para AECO, que se propone levantar un movimiento social ecologista en Costa Rica, ¿qué trascendencia tiene la pequeña experiencia de trabajo en Los Guido?

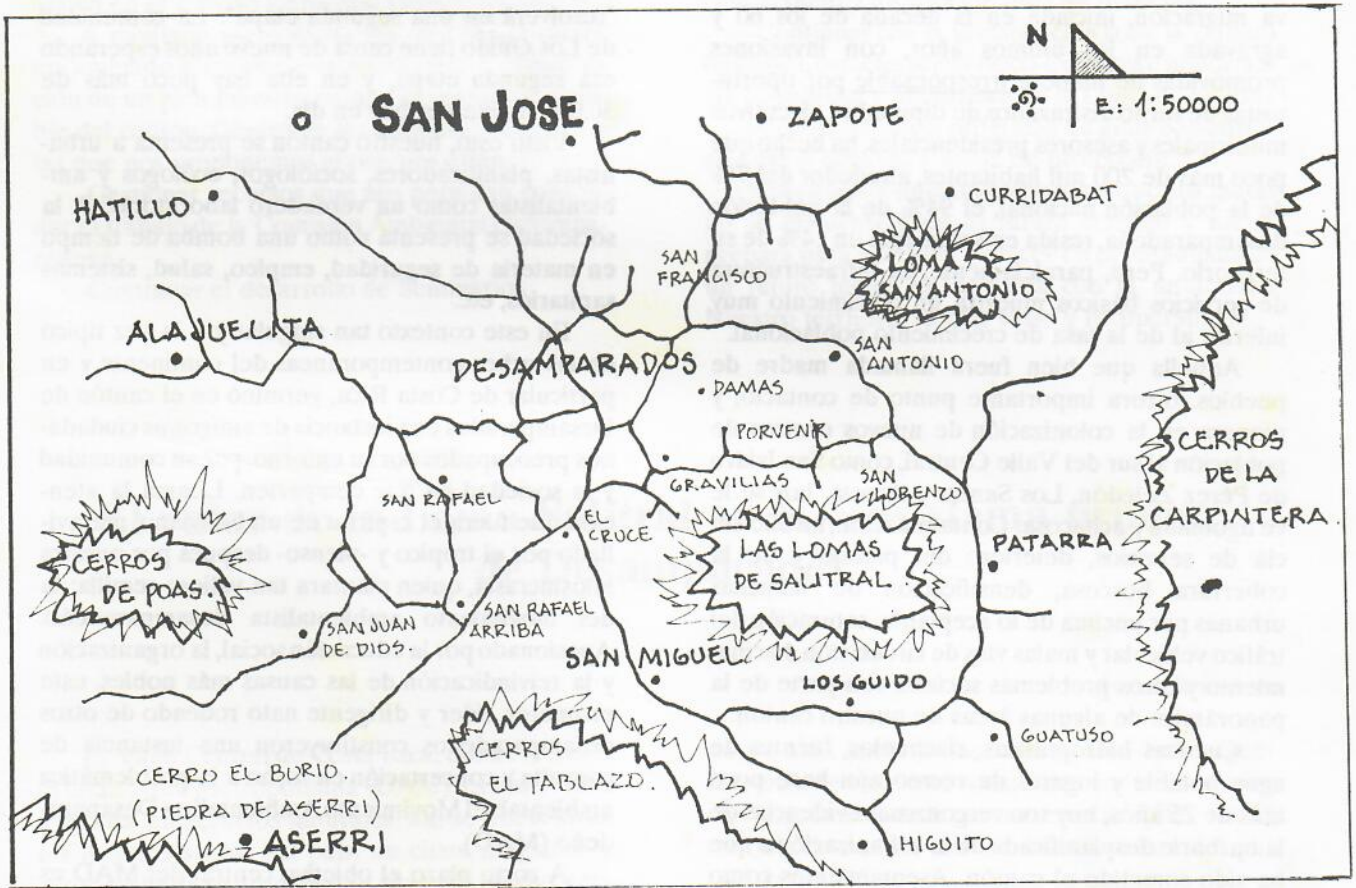
Respuesta: La experiencia en Los Guido, además del valor que tiene por sí misma, por la comunidad, tiene valor como experiencia "piloto". Ha sido una escuela para nosotros. AECO allí ha aprendido qué son y cómo se trabaja en las comunidades urbano-marginales. En Los Guido aprendimos el trabajo a escala cantonal; aprendimos que las soluciones a la problemática ambiental urbana deben tener su base en la planificación urbana, y ahí fue donde nos abrimos un espacio de trabajo en la Gran Área Metropolitana.

Pregunta: ¿La actitud de la población de Los Guido ante los planteamientos ecologistas de AECO tiene algo de peculiar, de distintivo, en relación con la actitud de otros conjuntos humanos no marginales con los que ustedes han trabajado?

Respuesta: No. Las actitudes son similares. Hay la misma apatía hacia la organización... el escepticismo. La propuesta ecologista compite con el discurso de los medios de comunicación. La recepción

del mensaje ecologista es muy minoritaria. Y es que la visión ecologista es difícil de transmitir en su globalidad porque es compleja, entonces no permea fácilmente. ♣

**Sector sureste del Gran Area Metropolitana donde se aprecia la
barriada Los Guido, la Loma Salitral y todo Desamparados**



La actividad ecologista ante la problemática ambiental en Desamparados

Rafael Fernández M.

Con un pasado importante en anécdotas e ilustres ciudadanos, Desamparados es hoy una de las ciudades periféricas del sur de San José más densamente pobladas. Una apabullante y conflictiva migración, iniciada en la década de los 60 y agravada en los últimos años, con invasiones promovidas de manera irresponsable por oportunistas de turno disfrazados de diputados, ejecutivos municipales y asesores presidenciales, ha hecho que poco más de 200 mil habitantes, alrededor del 7% de la población nacional, el 94% de la población desamparadefía, resida en solamente un 14% de su territorio. Pero, paralelamente, su infraestructura de servicios básicos muestra un crecimiento muy inferior al de la tasa de crecimiento poblacional.

Aquella que bien fuera llamada madre de pueblos, otrora importante punto de contacto, y pionera en la colonización de nuevos centros de población al sur del Valle Central, como San Isidro de Pérez Zeledón, Los Santos y Acosta, hoy se le ve agobiada y achacosa. Contaminación, insuficiencia de servicios, deterioro del paisaje y de la cobertura boscosa, densificación de manchas urbanas por encima de lo aceptable, saturación del tráfico vehicular y malas vías de circulación, hacinamiento y otros problemas sociales son parte de la panorámica de algunas áreas de nuestro cantón.

Cuencas hidrográficas, riachuelos, fuentes de agua potable y lugares de recreo aún hace poco más de 25 años, hoy son vergonzosas evidencias de la barbarie desplanificada de la urbanización a que ha sido sometido el cantón. Asentamientos como Los Guido, La Capri, el Guazo, Río Azul (se propone uno nuevo con el nombre de "Bosque Urbano") y otros tantos más, brotan diariamente y de forma casi epidémica en el paisaje, sin que fuerza alguna los detenga. Marcan el sino de una tendencia de "crecimiento" desordenada, donde las "situaciones de emergencia" pautan el arrinconamiento en una zona determinada, rica en áreas riesgosas, de los proyectos de interés social, con un solo factor común: una plusvalía de los suelos

atractiva para la ubicación de asentamientos marginales.

Al Estado y a los desarrolladores de estos proyectos los motiva el costo más bajo, lo demás se "resolverá en una segunda etapa". La comunidad de Los Guido tiene cerca de nueve años esperando esa segunda etapa, y en ella hay poco más de 30.000 habitantes hoy en día.

Visto esto, nuestro cantón se presenta a urbanistas, planificadores, sociólogos, ecólogos y ambientalistas como un verdadero laboratorio. A la sociedad se presenta como una bomba de tiempo en materia de seguridad, empleo, salud, sistemas sanitarios, etc.

En este contexto tan singular y a la vez típico de las urbes contemporáneas del continente y en particular de Costa Rica, germinó en el cantón de Desamparados una instancia de amigos/as ciudadanos preocupados por su entorno, por su comunidad y la sociedad en que comparten. LLama la atención que fuera el espíritu de un boliviano, maravillado por el trópico y -pienso- después por nuestra idiosincrasia, quien plantara tan valiosa semilla: la del movimiento ambientalista desamparadefío. Apasionado por la educación social, la organización y la reivindicación de las causas más nobles, este promotor, líder y dirigente nato rodeado de otros desamparadefíos constituyeron una instancia de consulta y concertación en torno a la problemática ambiental: El Movimiento Ambientalista Desamparadefío (MAD).

A corto plazo el objetivo central del MAD es la preservación de una de las riquezas más emblemáticas del cantón, la Loma de Salitral. Una pequeña montaña localizada al sureste del casco metropolitano, que constituye una de las últimas reservas boscosas del área. Circundada por poblaciones y nuevos asentamientos, la loma se encuentra amenazada por diferentes formas de contaminación, sus áreas de amortiguamiento han sido tomadas por desarrolladores y sus humedales han sido drenados y rellenados sistemáticamente. Sin

importar eventuales desastres se ha urbanizado sobre fallamientos locales ampliamente reconocidos, como es el caso de la Falla de Salitral.

A través del estudio, análisis y participación de diversos grupos y organizaciones públicas y privadas pretendemos dirigir una lucha encaminada a la preservación y conservación de nuestro patrimonio natural, con el lema que nos dejara nuestro amigo y compañero Jaime Bustamante Montaña: PARA QUE EL FUTURO NO SEA SOLO UNA ESPERANZA. Coordinaremos y canalizaremos demandas de vecinos y comunidades locales sirviendo de apoyo en el trabajo ambiental local.

A mediano plazo el trabajo del MAD estará encaminado a aportar elementos para la construcción de un plan maestro para el desarrollo sostenible del cantón. Dentro de las acciones generales a las que nos proponemos abocarnos están:

- Gestionar recursos que nos permitan consolidar el trabajo de la Comisión Ambiental Desamparadeña.

- Continuar el desarrollo de Seminarios

Taller por el Hábitat y Ambiente en Desamparados. Para 1995 se programará el IV y V Talleres. Desarrollar un proceso de comunicación ambiental-ecologista a lo interno del cantón y participar en lo nacional con instancias afines.

- Impulsar actividades de educación y capacitación ambiental en escuelas, colegios, sedes de organizaciones comunales, etc.

- Impulsar campañas de reforestación y construcción de viveros con especies locales.

- Participar e impulsar proyectos piloto y estudios sobre un sistema alternativo para la recolección, manejo y disposición final de desechos.

- Continuar con la investigación sobre la riqueza biológica, características físico-químicas e importancia paisajística y urbanística de la Loma de Salitral.

- Continuar con el programa de giras educativas guiadas a reservas y áreas de protección.

Nuestro movimiento joven sabe que sus metas no se encuentran en el futuro cercano y así se prepara para aprender y crecer en el paradigma de un futuro mejor en armonía con la naturaleza. Nuestro territorio es aún vasto y recuperable.♣

El valor de la Loma Salitral en el ecosistema urbano de Desamparados

Javier Baltodano

El Valle Central de Costa Rica, donde se ubica el Gran Área Metropolitana (GAM), es una región muy rica en recursos naturales, ahí se encuentran los mejores suelos del país, un clima magnífico y recursos hídricos abundantes. No hace mucho, esta región también poseía una gran cantidad de hábitats y microhábitats naturales, incluyendo una amplia gama de tipos y transiciones de vegetación que hacían de la región una de las más ricas del país en cuanto a diversidad biológica. Tosi (1969) reconoce la presencia del al menos 8 zonas de vida en el Valle Central que incluyen desde el Bosque Húmedo Tropical, poco lluvioso, que se encuentra en las partes bajas hacia el oeste, hasta el Bosque Muy Húmedo Montano Bajo, en las

partes altas hacia el este. Gran parte de la vegetación de este valle está constituida por la denominada "vegetación de zona intermedia" (800 - 1000 msnm), la cual es una de las más ricas del país (Gómez, 1986).

Refiriéndose a las mariposas (Lepidópteros diurnos), De Vries (1989) considera a algunas áreas del Valle Central como "ecotonos" entre las comunidades que habitan los bosques secos del Pacífico norte y los bosques más húmedos del Atlántico. Asimismo, este autor considera este valle como un corredor biológico importante y una zona de mezcla donde se pueden observar volando juntas especies del Atlántico con especies del Pacífico.

Sin embargo, la gran mayoría de los hábitats naturales del Valle Central se han ido destruyendo y modificando para dar paso al desarrollo agrícola y urbano. Si bien la topografía y la calidad del suelo de esta zona permitieron sostener una población alta, hoy en día, al menos en algunas regiones, se está alcanzando el límite de la expansión urbana y agrícola y se hace urgente ir protegiendo de manera efectiva los últimos remanentes boscosos u otras áreas naturales, no sólo para poder conservar al menos parte de la riqueza biológica que existió sino también como requisito para lograr un nivel aceptable de la calidad de vida de los habitantes.

En este sentido, desde que se elaboró el Plan Regulador para el Desarrollo del GAM a mediados de la década de los setentas, se definieron zonas protectoras o áreas de conservación dentro y en los alrededores del casco urbano. Una de estas áreas, ubicada al sureste del cantón de Desamparados, es la Loma Salitral.

En abril de 1993 la Asamblea Legislativa aprobó en tercer debate, mediante el Decreto Legislativo No. 7344, la Ley de Creación del Área de Protección Ambiental Municipal Loma Salitral. Sin embargo, en mayo del mismo año el Poder Ejecutivo desde la Presidencia de la República vetó la Ley por razones de inconstitucionalidad aduciendo principalmente que con ella se violaba el derecho a la propiedad privada. A pesar de que la Ley expuesta se modificó, perdió espacio en la Asamblea Legislativa y hoy ocupa un lugar muy bajo en la lista de espera de los asuntos a tratar.

Como parte de los esfuerzos que el Movimiento Ambientalista Desamparadeño y la Asociación Ecologista Costarricense llevan a cabo para lograr una protección eficaz de la Loma Salitral se ha desarrollado un programa donde jóvenes y adultos de las comunidades aledañas, en conjunto con técnicos de distintas instituciones (Universidad Nacional, AECO, Museo Nacional), han ido, mediante giras de recolectas y sesiones de identificación, inventariando la riqueza biológica de esa área. Al mismo tiempo se ha desarrollado un programa educativo dirigido a ir sensibilizando y motivando las poblaciones y comunidades aledañas en torno a la riqueza y beneficios que esta área aporta.

A continuación se brindan los resultados preliminares de estas investigaciones participativas junto con una descripción general del área.

La Loma Salitral: un agroecosistema urbano

Ubicados hacia el noreste del cantón de Desamparados, los terrenos que conforman la Loma Salitral se encuentran entre los 1000 y los 1400 msnm y están limitados por las urbanizaciones de Gravilias, El Porvenir y Salitral hacia el norte, el pueblo de Patarrá hacia el este, la comunidad de los Guido hacia el sur y el pueblo de San Miguel y Desamparados centro hacia el oeste. El área total incluye unas 400 ha. donde se siembra café, cítricos, árboles maderables y donde concurren naturalmente algunos remanentes boscosos, tacotales (bosque en regeneración) y suamos naturales cubiertos de "cola de caballo" (*Equisetum* sp). En la zona existe el balneario de Patarrá, un centro recreativo popular cuyas piscinas se alimentan de quebradas que nacen en la zona. En total, se estima que más de 150.000 personas viven en los alrededores de la Loma Salitral.

El proyecto de ley para la creación del Área de Protección Ambiental Municipal Loma Salitral limita el área a proteger en 205 ha. De éstas, Gonzales (1991) estimó a partir de fotos aéreas que un total de 109.5 Ha están cubiertas de bosques naturales densos, con poco grado de intervención. Este bosque se clasifica (Tosi, 1969) como "bosque húmedo tropical". Además de las áreas boscosas existen unas 40 ha. de terrenos cubiertos por vegetación en distintas etapas de la sucesión secundaria (charral, tacotal, plantaciones abandonadas). El resto del terreno es utilizado en plantaciones de café o pequeños potreros.

En estas áreas, ya sea que estén cubiertas de remanentes boscosos o de una vegetación en proceso de regeneración secundaria, a pesar de lo reducido de su tamaño y de su nivel alto de intervención, coexisten una rica diversidad de plantas, insectos y animales.

En la Loma Salitral nace el río Cucubres, un río importante que drena gran parte del territorio desamparadeño, y al menos tres quebradas menores incluyendo las quebradas Patarrá, Guido y Caliente. Esta última abastecía un antiguo balneario de aguas termales, y en su nacimiento se forma un humedal o suampo que han ido rellenado sistemáticamente para construir nuevas urbanizaciones.

Vegetación

Las áreas boscosas de la Loma Salitral fueron

conservadas para proteger el suelo de terrenos de mucha pendiente y también las nacientes. En la esquina noreste del área están los bosques mejor conservados, que incluyen árboles gruesos de hasta 1m. DAP (Diámetro a la altura del pecho).

En total, se han identificado 102 especies de plantas distribuidas en 35 Familias. Sin embargo, el trabajo de identificación de la flora apenas empieza y se espera que estos números se incrementen sustancialmente. Muchas de las especies encontradas tienen usos potenciales como plantas medicinales, para control biológico de plagas o como plantas ornamentales. Entre éstas cabe resaltar un arbolito, el *Filantus acuminatus*, el cual es una de las tres plantas más investigadas a nivel mundial en la lucha contra el cáncer (Poveda, J.L. com. pers.). Otras plantas son importantes por sus interrelaciones con la vida silvestre, principalmente aves y mariposas (Baltodano, 1994).

Una especie que habita en la Loma Salitral, el árbol *Hauya lucida* (*Onagraceae*) es endémica (único lugar del mundo donde se encuentra) del Valle Central y por lo tanto es una especie de población relativamente reducida y muy vulnerable a la extinción. Asimismo, otro habitante común de la loma, el árbol de cedro, *Cedrella tonduzzi*, es considerado como una especie "amenazada" (Jimenez Q. 1991).

Aves

Solamente dos giras dedicadas a la identificación de aves se han identificado 22 especies distribuidas en 15 Familias (Baltodano 1994). De éstas, el Martín Pescador (*Ceryle torquata*) presenta poblaciones reducidas en el Valle Central debido a la contaminación de ríos, y la reinita cabecicastaña (*Basileuterus rufifrons*) se encuentra en peligro de extinción.

Debido a lo reducido de las observaciones y a no haber realizado giras en los meses en que arriban, la mayoría de especies migratorias el inventario de aves está incompleto. Se espera que en la zona habiten, o al menos sea visitada por, unas 33 especies más, incluyendo las migratorias.

Mariposas

Se han realizado 10 giras de colecta de mariposas a lo largo de 18 meses. En total, se han recolectado 51 especies pertenecientes a las tres familias de mariposas diurnas (*Papilionidae*, *Pieridae* y *Nymphalidae*) y cinco especies en otras familias

(*Riodinidae*, *Hesperidae* y *Castnidae*). En la zona, por lo tanto, está presente alrededor del 10% de las especies de mariposas diurnas del país. Esta gran diversidad de mariposas resalta la riqueza biológica que todavía se conserva en la Loma Salitral, la cual bien podría ser considerada como un "santuario de mariposas". Cabe resaltar que para al menos un 75% de las especies colectadas se detectó en la Loma Salitral la presencia de su planta hospedera (alimento de la larva), lo cual nos asegura además que esas especies se pueden reproducir en la zona.

La especie *Historis acheronta* (*Nymphalidae*) es reportada como muy rara a nivel nacional (De Vries, 1989), y la especie *Heliconius hecalesia* presenta sus poblaciones más importantes en Costa Rica ubicadas justo en un área entre Curridabat y la Loma Salitral (Gilbert, G. com. per.).

Mamíferos

Probablemente, debido a lo reducido de los hábitats naturales y a la intervención humana la variedad y cantidad de mamíferos es escasa. Sin embargo, vecinos del lugar reportan la presencia de al menos 6 especies incluyendo conejos silvestres, comadreja, ardillas y perezosos.

El bosque en la ciudad como un espacio para la educación, la recreación y la conservación

A pesar de lo reducido e intervenido de sus bosques, los inventarios realizados demuestran que la Loma Salitral todavía conserva una parte importante de la riqueza biológica que existió en el Valle Central.

Es importante recalcar que La Loma Salitral posiblemente sirve de puente para que especies de aves, insectos voladores y otros organismos puedan desplazarse entre los bosques de Los Cerros de Escazú, el Tablazo y Los Cerros de La Carpintera. De esta manera, esta zona se integra a un ecosistema mayor, formado por los pequeños parches boscosos que van quedando en los alrededores de la GAM.

Además, se debe resaltar el hecho de que esta área es una de las pocas zonas protegidas del Valle Central que incluye terrenos ubicados entre los 1000 y 1400 msnm. Las otras áreas, como Los Cerros de Escazú, el Parque Nacional Braulio Carrillo y La Carpintera, se ubican sobre los 1500 msnm o por debajo de los 800 msnm como en el

caso de la Zona Protectora de El Rodeo.

Muchas de las aves y mariposas que visitan diariamente los jardines en San José se refugian o pasan alguna parte de su ciclo de vida en los remanentes boscosos que van quedando. De este modo las áreas silvestres que existen en La Loma Salitral son esenciales para el mantenimiento de una parte importante de la belleza de nuestros parques y jardines.

Por otro lado la Loma Salitral se ubica en el cantón de más alta densidad poblacional de todo Costa Rica. Está rodeada totalmente por zonas urbanas, algunas de ellas muy pobladas y con graves problemas ambientales (Los Guido, Gravilias, etc.). Se estima que más de 150.000 personas tendrían acceso a la loma, caminando o a pocos minutos del bus o el automóvil, para recrearse o educarse. Los bosques densos de ésta área, aprovechados mediante senderos, charlas, actividades y mensajes educativos y de interpretación serían herramientas muy efectivas para sensibilizar y desarrollar una nueva visión entre los costarricenses sobre el bosque. La Loma Salitral podría llegar a ser una especie de "cordón umbilical" que mantenga unido al josefino con la naturaleza, de la cual cada día nos alejamos más. La conservación de la loma, entonces, no sólo es importante por la riqueza biológica que encierra, sino también por el potencial educativo al alcance de una gran población, principalmente la que asiste a escuelas y colegios de la zona. Y para la educación en el nivel universitario la loma ofrece un espacio para desarrollar estudios de campo e investigaciones. Asociaciones no naturales de árboles como el encinal del Balneario de Patarrá, los pinares y los cafetales abandonados brindan un espacio interesante de estudio para ecólogos e ingenieros forestales. Es posible, también, establecer áreas de investigación o producción agroecológica que incluya, por ejemplo, la siembra de café con sombra, horticultura orgánica, cítricos, etc.

En fin, la Loma Salitral representa un pulmón y un espacio verde fundamental para el desarrollo de una buena calidad de vida de los habitantes de Desamparados y en general de la GAM.♣

Referencias

- Baltodano, J. 1994. **Riqueza Biológica y Potencial Educativo de la Loma Salitral**. Mimeógrafo. Asociación Ecologista Costarricense.
- De Vries, P. 1986. **The Butterflies of Costa Rica**. Princenton University Press, Princenton, New Jersey.
- González, C.A. 1991. **Propuesta: "Área de Protección Ambiental Municipal Loma de Salitral, Desamparados, San José"**. Mimeógrafo. MIRENEM, Departamento de Servicios Técnicos.
- Jiménez, Q. 1991. **Arboles en Peligro de Extinción de Costa Rica**. InBio, San José, Costa Rica.

Saneamiento ambiental urbano a partir de iniciativas descentralizadas y comunitarias. El caso de Hatillo

Francisco Rivas R.

El 10 de diciembre de 1991, en las oficinas de la OIT, se realizó una Reunión de Información sobre "Las posibilidades de las Microempresas en los procesos de descentralización de los servicios municipales en especial en el área de aseo y limpieza", con la participación de personeros de esa institución, la Municipalidad de San José y de la Asociación Centro Ejecutor de Proyectos Económicos y de Salud (ACEPESA).

Como resultado de esta reunión, la Municipalidad de San José consideró importante revisar la posibilidad de transferir algunos de sus servicios, en particular los de limpieza de vías públicas, al sector privado organizado a través de microempresas, como una forma eficaz y de bajo costo para cubrir la demanda actualmente insatisfecha. El 20 de marzo de 1992 se firmó el "Convenio de Cooperación para el Impulso y Desarrollo del Programa de Microempresas" entre la Municipalidad de San José y ACEPESA, con la colaboración de la OIT. Dicho Convenio recibió el refrendo de la Contraloría General de la República el 30 de abril de 1992.

En este contexto se constituyó la primera microempresa, con la figura de una asociación sin fines de lucro, denominada Asociación de Saneamiento Ambiental Comunitario (ASAC), integrada por ocho trabajadores -al mismo tiempo propietarios-, la que empezó a prestar los servicios de limpieza de vías, limpieza de tragantes y chapea de áreas verdes en los Hatillos 1, 2 y 3.

Un nuevo modelo de gestión de la limpieza pública

La puesta en operación de ASAC significó el inicio de un nuevo modelo de gestión de la limpieza pública en Costa Rica. La estrategia apunta a alcanzar tres resultados fundamentales: (a) reducir los costos de inversión y, sobre todo, los de operación, lo que se logra con el empleo de sistemas alternativos caracterizados por el empleo de tecnologías simples y el uso intensivo de mano de obra; (b) introducir la eficiencia en la gestión ambiental de los desechos sólidos, y (c) promover

la participación de las comunidades en la solución del problema de la limpieza pública, procurando, por consiguiente, modificar las actitudes de la gente.

Tomando en consideración los resultados que se esperan con la introducción del nuevo modelo de gestión, podemos identificar los siguientes beneficiarios:

(1) las Municipalidades, que al trasladar los servicios de recolección de basura y eliminación de malezas a las microempresas mejoran la calidad y eficiencia de estos servicios, disminuyendo costos y recibiendo el reconocimiento de sus comunidades;

(2) los integrantes de las microempresas, que cuentan con empleo, eventualmente se convierten en propietarios, su trabajo es valorizado socialmente y podrán aumentar sus ingresos en la medida en que logren localizar nuevos contratos con empresas privadas, particulares e instituciones estatales;

(3) las poblaciones en las comunidades objeto de la intervención, que se verán beneficiadas al recibir los servicios municipales en forma eficiente y oportuna, permitiéndoles gozar de un ambiente más sano al mantener limpia la ciudad;

(4) las organizaciones no gubernamentales (ONGs) dedicadas a los problemas ambientales que se encuentren operando en las localidades de intervención, a las que se les brinda asesoría y asistencia técnica para contribuir a desarrollar niveles de especialización en la promoción y asistencia a las microempresas.

La propuesta es bastante simple: son seis los tipos de empresas que se constituyen y operan: (a) limpieza y barrido de vías públicas (calles, playas, etc.), (b) recolección y transporte de desechos, (c) disposición final de basuras, (d) mantenimiento de áreas verdes, (e) segregado y reciclaje y (f) servicios higiénicos públicos. En algunos casos, una sola microempresa puede asumir varios de los servicios indicados. Es necesario señalar que también existen pequeñas experiencias de gestión ambiental administradas directamente por las organizaciones

comunales.

En tanto que la responsabilidad de los servicios de limpieza pública es municipal, las microempresas son contratadas por las municipalidades en cuyas jurisdicciones trabajan, con cargo a los fondos que paga la población por la limpieza pública. Así, es necesario buscar y conseguir que las tarifas por dichos servicios puedan cubrir el costo total real de los mismos. La supervisión de estas microempresas sigue siendo una función municipal.

Como el nuevo modelo de gestión se sustenta en la participación de la población organizada, antes de iniciar su ejecución es consultado con sus organizaciones representativas. Una vez puesto en práctica es coordinado permanentemente con dichas organizaciones. Durante la operación de las microempresas la población asume un rol activo en la supervisión de los servicios que prestan. Esto permite transformar sus actitudes, que suelen reflejar displicencia o indiferencia frente al proble-

ma de la limpieza pública.

Para reafirmar los vínculos entre la comunidad y quienes operan los servicios, es deseable que los integrantes de las microempresas provengan de la propia comunidad a la cual van a servir, estableciéndose así una relación muy directa y eficaz con la población.

Resultados de la experiencia de ASAC (4)

Un sondeo de opinión realizado por ACEPE-SA en Hatillo 1, 2 y 3 arrojó resultados reveladores. La mayor parte de la población (61%) sí conoce el trabajo que hace ASAC. El conocimiento sobre ASAC es mayor en Hatillo 3, un 71% conoce su trabajo, y menor en Hatillo 1 (53%). Una razón de este fenómeno puede ser que ASAC tiene su local en Hatillo 3.

El 38% de la población encuestada mencionó dos tareas de ASAC. Las tareas más mencionadas fueron; limpieza calles/parques, limpieza caños/alcantarillas, cortar zacate/chapear y recolección de basura.♣

Tareas más mencionadas de ASAC

Tareas mencionadas	Número	Porcentaje
Limpieza calles/parques	35	56%
Limpieza caños/alcantarillas	27	43%
Cortar zacate/chapear	25	40%
Recolección de basura	8	13%

Aunque la recolección no fue una tarea de ASAC, un 13% de las familias encuestadas confundieron el trabajo de ASAC con el de la Municipalidad. Esta confusión resultó también de la pregunta sobre la valoración del servicio que brinda ASAC.

La mayor parte de las familias encuestadas que contestaron positivamente a la pregunta sobre el conocimiento del trabajo de ASAC respondieron

que el servicio que brindó ASAC fue bueno o muy bueno (60%), un 14% contestó que el servicio estaba malo o muy malo y un 26% contestó que estaba regular.

Las razones detrás de estas opiniones varían. La mayoría (44%) consideraban que ASAC hizo un buen trabajo, resultando respuestas como: "ayudan a limpiar y son de la comunidad", "la

mayoría del tiempo la calle se ve limpia" y "los veo casi todos los días". Entre estas respuestas se encontraron también algunas como: "no fallan con la recolección" y "recogen bien la basura", a pesar de que éstas no fueron tareas de ASAC.

También se produjeron opiniones negativas. El 27% de la población que conoció el trabajo de ASAC respondió que ésta hizo un mal trabajo. Algunos se quejaron: "necesitamos hacer la limpieza que ellos deberían hacer", "a veces solamente limpian el boulevard y no las alamedas" o "está muy sucio". Una parte importante de las opiniones negativas fue referente a que los integrantes de ASAC "no recogen la basura", principal problema de Hatillo, cuya responsabilidad, sin embargo, corresponde a la Municipalidad, como se verá más adelante. El 9% consideraba el servicio irregular y el 11% se refería a las características personales de los trabajadores de ASAC: "tenían mucha gente con mala reputación", lo cual se debía al hecho de que varios de los integrantes de ASAC eran personas que disfrutaban de libertad condicional.

La opinión sobre el servicio que brindó ASAC en relación con el Hatillo atendido da la siguiente imagen: Hatillo 2 manifiesta la posición más positiva, con un 71% de la población que dice que el servicio es bueno o muy bueno y un 25% que dice que es regular. Hatillo 3 le sigue con un 63% de la población que dice que el servicio es bueno o muy bueno y un 21% que dice que es regular. En Hatillo 1 los porcentajes son 41% y 35% respectivamente.

El respaldo mayoritario de la comunidad al proyecto, permitió realizar una serie de actividades destinadas a integrar a la población y a las instituciones que operan en el área de intervención. Entre las más importantes destacan el Seminario / Taller "Hatillo Limpio" en el que participaron destacados dirigentes comunales, vecinos de Hatillo 1, 2 y 3, la Municipalidad de San José, los microempresarios, el Ministerio de Salud y la Delegación Distrital de la Guardia Civil de Hatillo y ACEPESA. Los acuerdos tomados se recogieron en una Memoria.

Otras actividades han sido: (a) reuniones con los guardias civiles de la Delegación Distrital de Hatillo, con el objeto de sensibilizarlos y capacitarlos para la recepción y atención de denuncias por parte de los miembros de la comunidad sobre problemas de Saneamiento Ambiental, como lo

estipula el artículo 208 de la Ley de Tránsito; (b) coordinación estrecha con el Centro de Salud del Ministerio de Salud en el Distrito de Hatillo (este ministerio es el responsable de la fiscalización de las normas de saneamiento ambiental en la comunidad; en adelante las acciones de denuncia, concientización y capacitación dirigidas a la comunidad de Hatillo serán coordinadas y respaldadas por el mismo, el cual también se ha comprometido a respaldar las acciones de las Microempresas de Saneamiento Ambiental y apoyar sus labores), y (c) se logró establecer una red de vecinos para el apoyo de las gestiones de la microempresa.

Por otra parte, la implementación del nuevo modelo, en su fase piloto, requirió de un amplio programa de actividades, incluyendo la realización de diseños de ingeniería; selección y capacitación de los microempresarios, actividades de sensibilización destinadas a fomentar la participación comunitaria para la defensa y gestión ambiental, asistencia técnica y asesoría a las microempresas, el diseño de mecanismos y estrategias de coordinación entre microempresas, organizaciones comunales y la Municipalidad, entre otros.

¿Temor ante lo nuevo?: la administración municipal se resiste al cambio

Para ACEPESA fue una sorpresa constatar que ASAC es vista por la administración municipal como una amenaza a su status y estabilidad. Estos funcionarios entendieron equivocadamente que el éxito de ASAC significaba su propio fracaso y se esforzaron empecinadamente en hacer abortar la nueva iniciativa mediante distintos procedimientos como:

(1) incrementar sustancialmente a los microempresarios el área establecida por el Plan de Operaciones inicialmente convenido con la Municipalidad;

(2) asignarles la recolección de escombros, lo cual no se contemplaba en el Contrato (siendo la deficiente recolección de escombros una de las mayores quejas de la comunidad hacia la Municipalidad);

(3) los microempresarios debieron asumir la recolección de la basura producida por la limpieza de vías, a pesar de que, como lo señala el Contrato, esta continuaba siendo una responsabilidad de la Municipalidad;

(4) debieron enfrentar atrasos en el pago por

parte de la Municipalidad con serias consecuencias: suspensión de la recolección de basura por carencia de recursos para la compra de bolsas, endeudamiento (y por consiguiente aumento de los costos financieros) para atender los gastos de operación debido a tal atraso, y deterioro del servicio y -por consiguiente- justificada inconformidad de la comunidad (por lo tanto, también deterioro de la imagen de la microempresa);

(5) los microempresarios fueron convertidos en "chivos expiatorios" del colapso municipal en la limpieza pública de Hatillo (todas las deficiencias fueron endosadas, sistemáticamente, a los microempresarios).

El hostigamiento a ASAC, en algunos casos, fue justificado como parte de un esfuerzo orientado a detener la "privatización" de los servicios municipales. Sin embargo, la realidad indica otra cosa. La actitud hacia las empresas privadas -por ejemplo, Aseo Urbano S.A.- ha sido en extremo complaciente... obviamente, de por medio existen jugosos contratos.

Como corolario, sin advertencia previa, sin un mínimo de elemental cortesía, desatendiendo todas las invitaciones que les formularan los microempresarios e incumpliendo los procedimientos contemplados en un Contrato debidamente firmado y refrendado por la Contraloría General de la República, funcionarios de la Municipalidad de San José decidieron -con total ausencia de criterios técnicos- no renovarles el contrato.

Conclusiones

Nadie puede dudar en Costa Rica que estamos frente a una verdadera crisis nacional en el campo de la gestión de los desechos sólidos. Es claro que, como en toda América Latina, el "viejo" modelo de gestión municipal ha colapsado. No se trata por cierto únicamente de un problema presupuestario, pues coincidimos con el experto internacional Ricardo E. Giesecke cuando afirma que: "la verdad es que si las corporaciones municipales dispusieran del doble o del triple de los recursos, tampoco están en condiciones de brindar un mejor servicio, ya que sus sistemas de administración no están diseñadas para garantizar la calidad de un real servicio de aseo".

El modelo municipal convencional de limpieza de vías y áreas públicas, así como la recolección, transporte y destino final de los desechos sólidos a-

cosa serias deficiencias de gestión y de servicio. Los mecanismos de reclutamiento de personal son interferidos continuamente por consideraciones de índole político-electoral; la organización del trabajo adolece de serias deformaciones burocráticas, hay ausencia de programas de capacitación y carencia de claros mecanismos de control y seguimiento.

Las Municipalidades tienden a utilizar equipos y tecnologías diseñados a partir de los requerimientos de las grandes ciudades de los países industrializados (especialmente en el campo de la recolección y transporte de basura y tratamiento final de la basura: el sistema de grandes rellenos sanitarios). Sin embargo, estas tecnologías generan gastos operativos difíciles de soportar por parte de las Municipalidades porque no guardan relación con sus ingresos fiscales, ni con las características topográficas y de trazado urbano de nuestras caóticas ciudades (especialmente las laderas de las ciudades y las tortuosas callejuelas, escalinatas y pasajes que acusan altas pendientes).

Frente al colapso del "viejo" modelo de gestión municipal hoy se promueven en América Latina iniciativas de autogestión que constituyen una vía de descentralización de los aparatos públicos. Las formas autogestionarias emergen con alternativas que pueden contribuir a generar empleo, mejorar los ingresos familiares y el consumo popular y a elevar la rentabilidad y eficiencia de los servicios municipales urbanos, propiciando una estrecha relación entre participación y descentralización. Partiendo de las necesidades, aspiraciones, demandas y proyectos locales, la descentralización representa no solamente la posibilidad de ordenamiento de los servicios públicos, sino también una alternativa para que los propios beneficiarios garanticen su control configurando, principalmente, la recuperación de la racionalidad de la decisión local.

Una evaluación atenta y constructiva de la experiencia de Hatillo nos permitiría encontrar los gérmenes de este nuevo enfoque latinoamericano, a pesar de las lógicas dificultades iniciales.

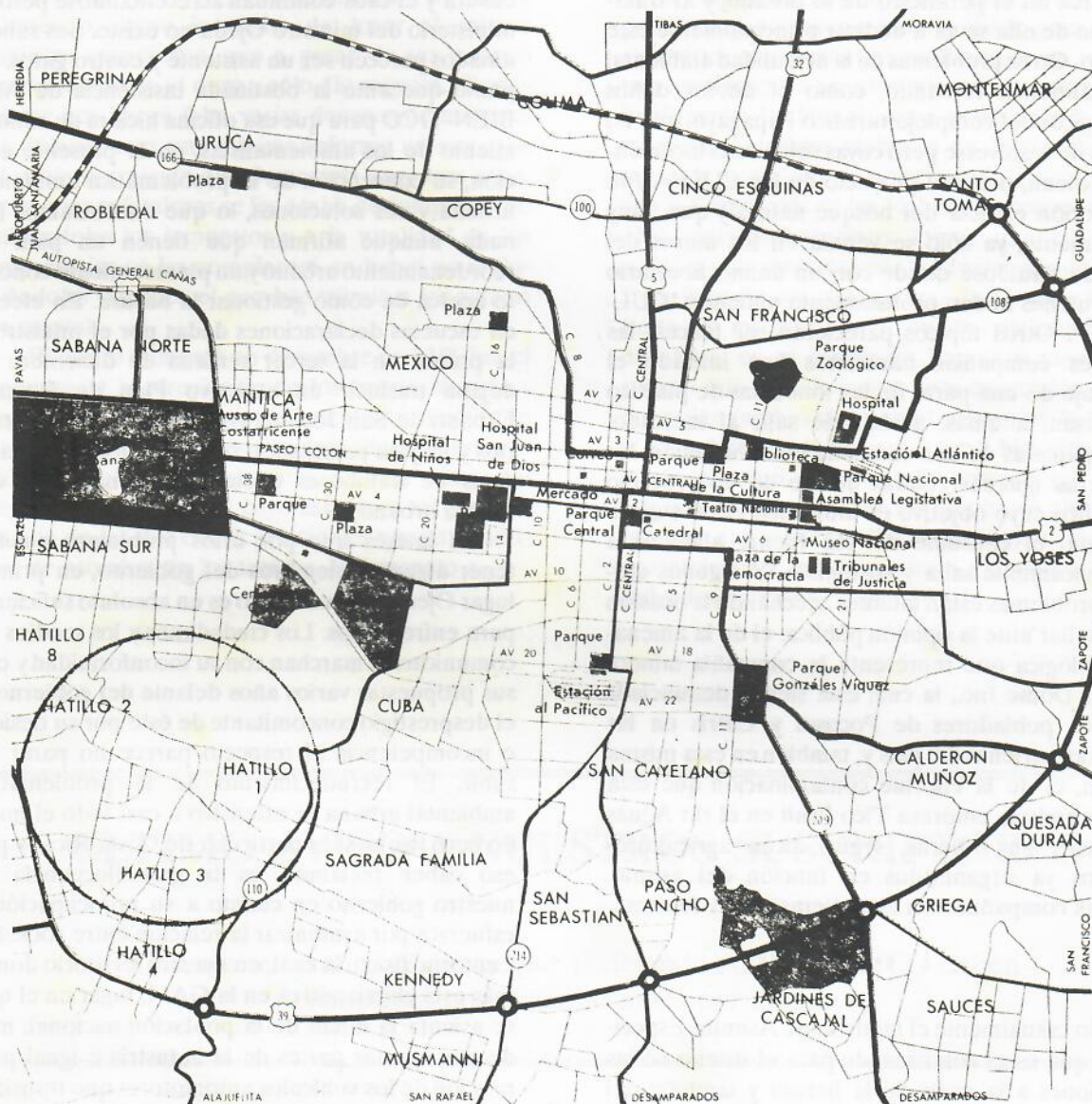
La nueva estrategia empieza a ganar terreno en todo el país, especialmente con la creación de la Coordinadora de Proyectos Descentralizados de Saneamiento Ambiental (COPRODESA) integrada por ACEPESA, la Fundación Friedrich Ebert Stiftung, la Fundación Costa Rica - Canadá para la Vivienda Rural, la Fundación Promotora de la Vivienda Rural y la Fundación de Educación

Ambiental. Bajo la consigna de "Por el Fortalecimiento del Poder Local en la Gestión Ambiental" y atendiendo el interés de un creciente número de Municipalidades en todo el país, COPRODESA

desarrolla proyectos en Hojancha, Puerto Carrillo, San Carlos, Pavas, Cieneguita, Parismina, Tortuguero... pero esto debiera ser tema para un próximo artículo.♣

¹ Datos de la versión preliminar del estudio sobre manejo de desechos sólidos en Hatillo #1, #2 y #3 realizado dentro del proyecto PROSAC, en diciembre de 1994, por M. Delgado, V. Rudín y S. Zurcher.

Núcleo del Gran Area Metropolitana (Ciudad de San José)



Análisis del acontecer ambiental nacional en el bimestre diciembre 94 - enero 95

Frente a la problemática urbana el gobierno es rebasado por la sociedad

Eduardo Mora Castellano

La conflictividad ambiental que en este momento en Costa Rica está ardiendo es la que se enmarca en el perímetro de lo urbano, y al tratamiento de ella se va a dedicar principalmente este escrito. Otros problemas de la actualidad ambiental se mantienen reptando, como el de los daños ecológicos del complejo turístico Papagayo, que no acaba de resolverse pero cuyas soluciones fácilmente se otean, o el del proyecto de ley CULPA (de protección estricta del bosque natural) que, muy sordamente, ya sólo se ventila en los muros del este de San José donde con un ánimo libertario hay quienes andan profusamente pintando "CULPA SI". Otros tópicos parecieran ser felices: las rapaces compañías bananeras han iniciado el reciclaje de una parte de las toneladas de plástico que usan; además, acaban de salir al mercado, acompañadas de una campaña de divulgación, las primeras iguanas criadas dentro de un proyecto científico cuyo objetivo es introducir en la cultura nacional el consumo de esa fuente alimenticia ecológicamente sana y sostenible. Y algunos últimos problemas están latentes acechando la ocasión de estallar ante la opinión pública: el de la amenaza ecológica que representa la compañía minera Placer Dome Inc., la cual está siendo denunciada por los pobladores de Pocosal y Cutris en las llanuras norteñas del país y, también en esta misma región, el de la enorme contaminación que está provocando la empresa Tico Fruit en el río Aguas Zarcas y sus riberas, según dicen agricultores vecinos ya organizados en función del asunto. Ambas compañías son extranjeras y muy fuertes.

No casualmente el ministro de Asuntos Específicos, que es el comisionado para el diseño de las soluciones a la crisis de la basura y también del caos urbanístico en la Gran Área Metropolitana (GAM), fue calificado por los comunicadores nacionales, a finales de diciembre, como el peor

ministro de la actual administración. Tal honor no ha sido casual aunque sí desproporcionado; la basura y el caos continúan acrecentándose pero el ministerio del ministro Ojeda no existe. Sus subordinados parecen ser un asistente y cuatro gatos. Al punto que ante la obstinada insistencia de AMBIEN-TICO para que esa oficina hiciera de conocimiento de los ambientalistas, en la presente edición, su concepción de la problemática ambiental urbana y sus soluciones, lo que encontramos fue nada, aunque afirman que tienen un plan de reordenamiento urbano y un planteamiento concreto acerca de cómo gestionar la basura. En efecto, en escuetas declaraciones dadas por el ministro a la prensa en la tercer semana de diciembre se dejaba traslucir un atractivo Plan de Rescate Urbano de San José (corredores fluviales en tres ríos y mejora paisajística, reubicación de paradas y rutas de autobuses y descongestionamiento del núcleo urbano).

El interés que por estos problemas puedan tener algunos miembros del gobierno, en primer lugar Ojeda y Figueres, no es en absoluto suficiente para enfrentarlos. Los ciudadanos y los medios de comunicación marchan con su inconformidad y con sus propuestas varios años delante del gobierno, y el desprestigio concomitante de éste por su desidia o incompetencia al respecto parece no parar de subir. El recrudecimiento de la problemática ambiental urbana es extensivo a casi todo el mundo pero lo que sí es particular de Costa Rica -y por eso caben reclamos- es la grandilocuencia de nuestro gobierno en cuanto a su preocupación y esfuerzos por armonizar la relación entre sociedad y entorno físico, la cual, en nuestro territorio donde más está chirriando es en la GAM, lugar en el que se asienta la mitad de la población nacional, más de tres cuartas partes de la industria e igual proporción de los vehículos automotores que transitan el país: escasez de agua potable en algunas zonas, inundaciones en invierno, enorme contaminación de ríos y acuíferos subterráneos, alta contaminación

del aire, recolección y tratamiento ineficientísimos de desechos sólidos, congestión y caos vial, calles destruídas, extrema fealdad paisajística, destrucción progresiva de remanentes boscosos y áreas arboladas... Pero es que al gobierno en tanto tal el ambiente le importa especialmente de cara a la galería y para arreglar su propia imagen frente a ricos gobiernos extranjeros atemorizados por la desaparición de los bosques tropicales, a fin de darles sablazos y -obsesivamente- rogarles nuestro ingreso al Tratado (norteamericano) de Libre Comercio, como le acaba de tocar al primer ministro canadiense, que a pesar de ser nuestro huésped se hizo el duro y sólo dio migajas. Ciertamente nos hacen falta varias decenas de millones de dólares para una mínima reforma urbana, que el gobierno calcula que demoraría unos tres años, pero a los cafetaleros se les acaba de complacer no subiéndoles los impuestos y a la totalidad de los empresarios se les complacerá en breve no imponiéndoles tampoco el previsto tributo a los activos de capital.

El que sí aumentó en diciembre un 21% fue el impuesto a la circulación de los carros, sin que -según lo denuncian insistentemente los medios de comunicación- esto se esté revirtiendo en la reparación de calles (es necesario hacerla antes del regreso de las lluvias), cuyo estado es tal que esa es una de las dos o tres principales quejas y motivos de asombro de los turistas. El irrespeto a

requisitos técnicos mínimos en la reparación de vías es otra reiterada denuncia de los medios.

Esta presión y también, a veces, la de los ciudadanos organizados, movidos por la agudizada problemática ambiental urbana, es la que hace reaccionar al gobierno. Pero reacciona torpemente, sin eficacia, más hablando para salvar la cara que arreglando. En estos últimos dos meses aparte del clamor de los ciudadanos y de los medios de comunicación en torno a la irresolución de la crisis de la basura, del estado de las calles y de la congestión vial -temas que han merecido gran despliegue noticioso y comentarios editoriales- se registraron los siguientes acontecimientos que corroboran lo afirmado. La falta de agua potable llevó nuevamente a disturbios violentos en Pavas (hacia el oeste de la GAM). Los vecinos de Zapote, junto con la Defensoría de los Habitantes convocada por ellos, presionaron hasta lograr que las fiestas populares organizadas por la Municipalidad de San José, importantes generadoras de basura y bullicio hasta la madrugada, dejen de realizarse cada diciembre en el centro de Zapote y pasen a un recinto que especialmente será construído en San Sebastián (ambos sitios en el sureste de la GAM). Y los habitantes del muy céntrico e histórico Barrio Amón ganaron un recurso de amparo que habían interpuesto para desviar los autobuses que transitan sus empinadas calles ocasionando muy alta contaminación del aire; ahora el peligro es que todos los barrios lo hagan.♣

ULTIMO AVISO A NUESTROS SUSCRIPTORES

Quienes tengan interés en seguir recibiendo AMBIEN-TICO deben manifestárnoslo cuanto antes por escrito.

Costa Rica, 1995: Sociedad Contra Natura

Bajo este título, la Escuela de Ciencias Ambientales realizará a partir de marzo un ciclo de eventos académicos (conferencias, mesas redondas, páneles) dedicados a recrear la problemática ambiental nacional. Cada mes, a cargo de expertos y protagonistas, en instalaciones de la Universidad Nacional se abordará el tema más grave o importante del momento. En el próximo AMBIEN-TICO se darán detalles del primer evento.♣

ESCUELA DE CIENCIAS AMBIENTALES
AMBIEN-TICO
Apartado 86-3000, Heredia
Costa Rica. C.A.
