

LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DESDE EL PRISMA DE LOS COSTARRICENSES

Isabel Avendaño Flores¹

Resumen

Este artículo trabaja el tema del ambiente y la sociedad costarricense. Basado en los resultados generales de una encuesta de opinión pública en el año 2002, permite aseverar que lo ambiental ocupa un espacio cada vez más significativo entre los costarricenses y con ello se acrecienta una toma de conciencia sobre la gravedad de los problemas ambientales en diferentes escalas, pasando por la planetaria, la nacional y la comunal.

Hoy más que nunca la temática ambiental ha dejado de ser el lujo o la excentricidad de unos pocos y está en el centro de las discusiones académicas, políticas, económicas y de la sociedad civil, especialmente para considerar el desarrollo de un país. Generalmente, el pensamiento occidental había encausado sus preocupaciones de forma dicotómica hacia la naturaleza, la problemática social y la política del poder, por otro lado. Pero actualmente deben entremezclarse para querer tener como fin la calidad del entorno humano.

Presentación

Sin duda la temática ambiental ha dejado de ser el lujo o la excentricidad de unos pocos y hoy está en el centro de las discusiones académicas, políticas, económicas y de la sociedad civil. Es un tema que se enmarca en una creciente preocupación que vive América Latina, en virtud del desarrollo de cada uno de sus países. Generalmente, el pensamiento occidental ha dirigido sus preocupaciones de manera separada hacia las cuestiones de la naturaleza, por un lado, y la problemática social, por otro.

Los problemas de la naturaleza y el ambiente no se consideraban indispensables para explicar el por qué y el cómo de un determinado orden social. Pero en las últimas décadas la cuestión ambiental ha cobrado un creciente interés por parte de la sociedad en general. Si en el pasado el aspecto principal para comprender la organización social se encontraba en las relaciones (o en las contradicciones) sociales, el surgimiento de serios inconvenientes ocasionados por las acciones humanas sobre el ambiente ha logrado que, contemporáneamente, el interés en la relación sociedad-naturaleza se incorpore centralmente a esta interpretación. La alteración climática, la desaparición de la biodiversidad, y la acumulación de enormes cantidades

¹ Escuela de Geografía, Universidad de Costa Rica.

de desperdicios industriales, domésticos o agrícolas, hablan tanto del ambiente característico del siglo XX como de la propia sociedad que lo genera.

Las ciencias sociales deben cumplir un rol fundamental a la hora de entender las razones y la forma de las acciones humanas con respecto a la naturaleza, problema ajeno a la gama de disciplinas naturales, físicoquímicas y de ingeniería que estructuran en forma dominante el discurso ambiental. ¿Será que la problemática ambiental, en su génesis,

es una cuestión de carácter eminentemente social?. La problemática ambiental surge de la manera en que una sociedad se vincula con la naturaleza para construir su hábitat y generar su proceso productivo y reproductivo. Entonces, teniendo en cuenta este orden conceptual en la cadena de hechos y en la conformación de los procesos, ahora sí se debe reconocer la necesidad de acudir a la concurrencia de una gama variada de disciplinas (sociales y naturales) para poder dar cuenta de la complejidad de los fenómenos estudiados.

A partir de aquí es que se puede generar un diálogo interdisciplinario, indispensable para el abordaje de esta problemática.

Sin embargo, el aporte de las ciencias sociales a la cuestión del ambiente ha sido escaso. Las relaciones de poder, las conductas de los diversos grupos y clases sociales, el papel del Estado, el trabajo y la tecnología, la formación de movimientos sociales, etc., son componentes necesarios a la hora de interpretar la problemática ambiental desde la óptica de las ciencias sociales.

Contexto histórico de la protección ambiental en Costa Rica

En el año 2002 el Instituto Nacional de Biodiversidad informó que Costa Rica se considera el país con mayor diversidad de especies del planeta, considerando el número total de especies por área, y se clasifica como uno de los nueve países del mundo con una diversidad de organismos en recursos boscosos extremadamente alta (Obando, 2002); además, llama la atención que las áreas silvestres protegidas continúan siendo la alternativa más viable de permanencia de la biodiversidad del país. Mas tal información contrasta con algunos indicadores en el manejo de los recursos naturales que parecieran poner en peligro la existencia de esta rica biodiversidad.

Entre los problemas más graves que muestra la realidad socioambiental de Costa Rica está la degradación de los suelos. Son notorias las serias pérdidas de las zonas boscosas y la disminución de la fertilidad generada a partir

de la degeneración de los suelos. En lo que respecta al aire, en algunos puntos de medición en la ciudad de San José se determinó que los promedios anuales de monóxido de carbono son muy superiores a la norma recomendada por la Organización Mundial de la Salud (Minae/PNUMA, 2002: 18, 55).

En Costa Rica, la protección de los recursos naturales ha sido una política casi constante pero poco eficaz. Las medidas proteccionistas se remontan a los primeros años de vida independiente (1828); sin embargo, producto de la expansión cafetalera, la protección cayó en el olvido y se presentó un profundo abandono de la conservación. A partir de 1942, con la participación de Costa Rica en la Convención de Washington sobre la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Panorámicas, se observó una marcada influencia de la legislación ambiental y con ello se reinició la protección de los recursos naturales.

De esta manera, la gestación de una Costa Rica boscosa en un gran pastizal se presentó a pasos agigantados. De hecho, de 1800 a 1950, la cobertura boscosa descendió de 91, 3% del territorio a un 64%, mientras que de 1950 a 1987 se redujo de un 64% a un 25%. En otras palabras, en ciento cincuenta años Costa Rica perdió porcentualmente 27, 3 puntos, mientras que en treinta siete años, 39 puntos. Con el Código Ambiental nació una esperanza para el futuro, pero hoy en día la legislación ambiental vigente está representada por un número variado y disperso de leyes y decretos referidos a los recursos naturales, a la protección del ambiente y a la lucha contra la contaminación; así como a la creación de oficinas, servicios y direcciones.

La maraña que implica la administración de los recursos naturales, la duplicidad de funciones, la burocracia y la esferocracia, es decir, entidades internacionales que dictan pautas e implantan paradigmas, abigarran el panorama, y tras varias consultas a los costarricenses, se observa que estos perciben un ambiente poco claro.

Ambiente a través de una encuesta de opinión pública: Notas metodológicas

Las encuestas constituyen un espejo que refleja gran cantidad de dualismos: desencantos y esperanzas, retos y aspiraciones. Ciertamente, a partir de una encuesta se efectúa un estudio parcial,

especialmente por el universo de personas –en este caso costarricense que cubre, así como por lo incompleto de las percepciones de una población sobre el tema ambiental. Sin embargo, el ejemplo traído a colación devela lo que las personas opinan, perciben y viven de una temática que durante el año 2002 se consideró de alguna forma conflictiva.

Las encuestas definidas como el conjunto de métodos generalmente estadísticos, permiten el estudio sistemático de determinados problemas, con el fin de reunir observaciones sobre estos problemas. Asimismo, permiten formular hipótesis que puedan explicar los hechos observados. Si bien se trata en un principio de una investigación de naturaleza exclusivamente estadística realizada con la ayuda de un cuestionario, también se incluyen indicaciones subjetivas.

En este sentido, uno de los problemas que plantea la elección de la encuesta como técnica para la investigación social se expresa en la realidad verbal, es decir, que puede existir una dicotomía entre lo que se piensa y lo que se dice, razón por la cual se debe intentar salvar ese obstáculo para conocer la verdadera opinión de las personas, y para lo cual, en muchas ocasiones se incluyen en el cuestionario preguntas de replicación para verificar las respuestas.

Por otra parte, si la encuesta se utiliza para analizar la realidad social, hay que considerar que tal realidad es cambiante. Por lo tanto, los estudios realizados mediante encuestas se refieren y sirven para un determinado espacio y tiempo. En efecto, la encuesta como técnica tiene sus ventajas y sus inconvenientes; una ventaja es que recoge las opiniones de un gran número de personas, y que cuando está bien estructurada y realizada permite comparar opiniones de diferentes poblaciones a través de un sector representativo de estas.

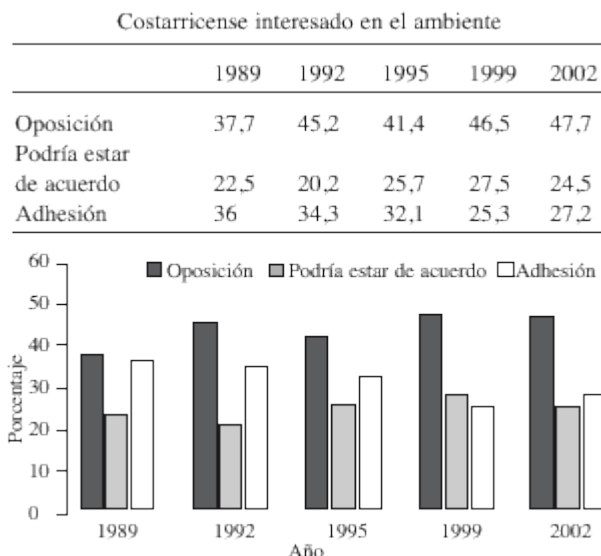
¿Existe algún interés de los gobernados o sus gobernantes por el entorno?

Aquella idea de que los recursos naturales como el aire, el suelo y el agua, entre otros, son inagotables, parece estarse desdibujando. Así, casi la mitad de la población mayor de 18 años y costarricense entrevistada en el año 2002, opina que sus coterráneos están poco interesados por lo que ocurra con el ambiente.

Esta opinión presenta dos aristas: una, que la gente exige o cree que debería existir un mayor interés; por otro lado, la vieja imagen de

una naturaleza agresiva y todopoderosa ha cedido paulatinamente el paso a una naturaleza frágil y delicada. Insertos en un contexto prácticamente mundial, con esta sencilla pregunta y tendencia de respuesta, la naturaleza como salvaje desaparece y lo natural adquiere méritos como la situación a la cual se desea regresar (Gudynas, 2002: 29).

Gráfico 1 Costarricense interesado en el ambiente



Fuente: Encuesta de opinión pública, 2002.

Revisando las tendencias tras haber planteado cinco veces la pregunta sobre el interés en el ambiente, encontramos dos fenómenos dicotómicos. Así, la tendencia a oponerse a esta afirmación “Costarricense interesado en el ambiente ” ha ido creciendo paulatinamente y la adhesión ha disminuido. Es clara la percepción del ciudadano de que, en general, a los costarricenses les interesan poco los recursos naturales.

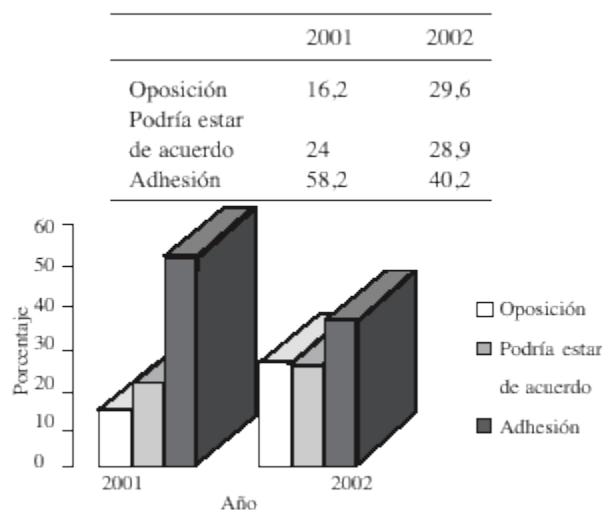
Para el año 2002, una percepción negativa destacó en el grupo de edades entre 45 y 54 años y en el grupo ocupacional de los docentes; así, más de la mitad de los entrevistados está en desacuerdo con que el costarricense tenga interés por el ambiente. Mientras tanto, en el grupo de los adolescentes entre 18 y 24 años, ocho de cada cien porcentaje minoritario están totalmente de acuerdo con que el tico mantiene interés por el ambiente.

En lo respecta a los gobernantes hay opiniones reñidas. De cada diez entrevistados, cuatro consideraron que al gobierno no el importa el problema ambiental; tres creen en algún interés y tres piensan que podrían estar de acuerdo con que al gobierno no le importa el ambiente.

En el año 2001 las percepciones se presentaron un poco más oscuras. El cambio de gobierno y sus afanosas estipulaciones para mejorar los asuntos relacionados con el ambiente, así como la creación de un ministerio dedicado al ambiente, ha provocado que los costarricenses reaccionen en forma diferente para este 2002. Así, en el 2001 la mitad de los encuestados indicó estar con acuerdo con que el gobierno muestra poco interés; un 24% se abocó al “podría estar de acuerdo” y un 16% se mostró en desacuerdo. Para el 2002, aumentó en más de 13 puntos porcentuales la idea de desacuerdo con que “al gobierno no le importa el problema ambiental”; disminuyeron los acuerdos en 18 puntos, y aumentó relativamente, la cantidad de personas que podrían estar de acuerdo.

En síntesis, el panorama sobre este tema nos proporciona una lectura alentadora del sentir del costarricense, y a su vez, muestra que el panorama de las políticas ambientales ha mejorado. Tampoco se puede obviar el hecho de que en el 2001 rondaba la opinión de que en Costa Rica prevalecían los intereses económicos sobre los ambientales tras las luchas contra el combo del ICE, las cuales, como es harto conocido, unieron a miles de costarricenses y los hicieron lanzarse a las calles.

Gráfico 2
Al gobierno no le importa el problema ambiental



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Corrupción: Un obstáculo para mejorar el ambiente

Para la mayoría de los entrevistados, “la corrupción impide el control de ruido”. La contaminación sónica es una función esencialmente

municipal; si son las municipalidades las que otorgan los permisos y las patentes para el funcionamiento de algunos lugares, indirectamente se les sigue achacando el problema ambiental, y las cifras aumentan considerablemente de tomar en cuenta los que podrían estar de acuerdo con la afirmación.

Las personas con más de 55 años y aquellas que tienen por ocupación la docencia consideran que es muy estrecha la relación entre una institución minada por la corrupción y la contaminación y el control del ruido. Los llamados "karaokes" o las iglesias con altavoces han encontrado un campo fértil en las municipalidades y los "chorizos".

Además de corruptos, los gobiernos locales son percibidos por los consultados como incapaces. De tal forma que ante la pregunta de si las municipalidades son incapaces de manejar los acueductos, 680 de mil personas estuvieron de acuerdo, 170 de mil consideraron que podrían estar de acuerdo y 140 estuvieron en desacuerdo. La negatividad persiste en los limonenses: en 76 de cada 100, la incapacidad salta a la vista; contrastan los heredianos pues el 58% ve en la municipalidad incapacidad. Los hombres, las personas entre 45 y 54 años y los pensionados son los grupos más reacios en creer que el gobierno local es capaz de manejar los ductos que conducen el agua.

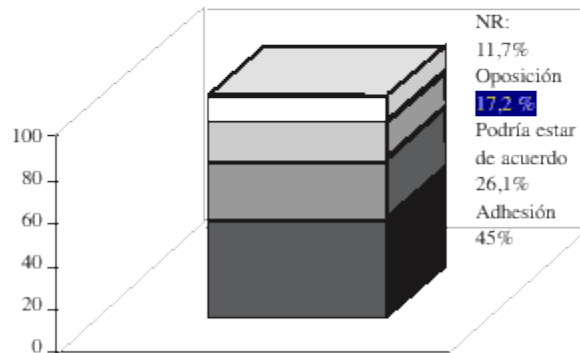
El proyecto "Estructura de la Opinión Pública" en los años 1990-1994, 1997-1998 y 2001, consultó opiniones y percepciones sobre el cumplimiento del trabajo por parte del gobierno local, y a lo largo de estos ocho años, entre 52 y 67 personas respondieron negativamente. De modo tal que la labor municipal se mantiene en constante cuestionamiento. Cabe interrogarse si las percepciones variarán después del primero de diciembre del 2002, fecha en que los costarricenses votaron por primera vez para el puesto de alcalde y demás autoridades municipales, y conjuntamente con un resultado de consulta con record histórico de abstencionismo electoral. Es contundente la necesidad de reflexionar sobre el rol que se le asignado al llamado poder local, en donde en esta ocasión la consulta electoral dejó muy mal paradas a las nuevas autoridades municipales que iniciaran su mandato con apenas un 12% del total del electorado. El supuesto de la democratización de la sociedad a partir de lo local parece tener poco respaldo en la realidad que nos muestran estas últimas elecciones de diciembre del 2002.

En todo caso, el desencanto tiene un espectro sumamente amplio, ya que más de tres cuartas partes de la población consultada en el 2002 creen que la corrupción ha penetrado a todos los poderes y que el cáncer no exime a las instituciones que velan por el patrimonio natural de este país, puesto que la sensación de que en Costa Rica privan los intereses económicos sobre los ecológicos ronda desde hace días en el entorno. Dada la cantidad de instituciones y conjuntos habitacionales y comerciales localizados sobre restos arqueológicos, sobre los acuíferos más importantes que proveen agua al Área Metropolitana de Costa Rica, que vierten sus residuos tóxicos, orgánicos, no biodegradables en ríos, lagunas o directamente al mar, o aquellas que han drenado manglares para instalar hoteles de lujo inaccesibles para la mayoría de la población, los encuestados son vivos testigos de la realidad. Sin embargo, las autoridades deberían ofrecer una respuesta acorde con la calidad de vida que merecen los habitantes.

Aun cuando un editorial de La Nación en junio del 2002 adujo que no se trataba de montar un escándalo o de poner en duda la capacidad de los profesionales costarricenses, de sobra probada, en el caso del rompeolas de Caldera, el tema recurrente es el de la rendición de cuentas y de la transparencia en la administración de los recursos públicos. Las informaciones sobre el rompeolas del puerto de Caldera se insertan en una larga cadena de malas noticias sobre el uso incorrecto de los recursos financieros del Estado, principalmente en los programas sociales: el fracaso en el proceso de concesión de obra pública, los cuestionamientos de no pocas licitaciones, las interminables denuncias sobre la pésima construcción de carreteras y, en general, sobre el atraso que sufre el país en el campo de la infraestructura, tanto vial como portuaria. Este cúmulo de deficiencias y trastornos ha confirmado el criterio generalizado en cuanto a la incapacidad de gestión del Estado (La Nación, junio 2002).

Gráfico 3
Corrupción impide controlar el ruido, 2002

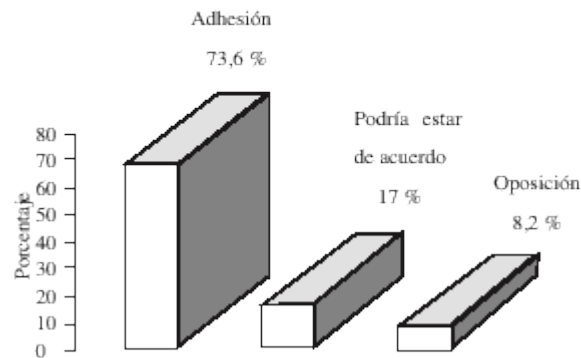
Oposición	17,2
Podría estar de acuerdo	26,1
Adhesión	45
NR	11,7



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Gráfico 4
Municipalidades carcomidas por la corrupción

Adhesión	73,6
Indiferencia de acuerdo	17
Oposición	8,2



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Concesión de obra privada y la mejora del ambiente

El tema de la concesión de la obra pública permite evaluar la calidad del entorno tanto rural como urbano, ya que incluye variables ligadas a la

vivienda, al acceso y calidad de los servicios, al entorno social y cultural y a la contaminación atmosférica. A partir de estos indicadores, en otras regiones del mundo se ha seguido la evolución del entorno y se han efectuado comparaciones interurbanas. Para comprender la satisfacción de los habitantes es necesario trabajar con criterios ambientales ya que contribuyen a la calidad de vida, y en caso de descontento, también hablan de una disminución en el nivel de satisfacción global. La satisfacción y la calidad de vida se perciben a través de un conjunto de elementos a la vez personales, sociales y ambientales, y una temática vinculante es la de concesión, de por sí vigente y controvertida.

En el Semanario Universidad de noviembre del 2002, salió a la luz una entrevista con el síndico Albino Vargas que mencionaba las concesiones de obra pública como un mecanismo para poner en manos privadas los bienes estatales, en virtud de que la privatización de los servicios públicos es políticamente inviable. Dicha percepción del secretario general de la Asociación de Empleados Públicos y Privados alarma, pues la sociedad costarricense aún padece de una deficiente infraestructura vial, portuaria, ferroviaria y carcelaria que impide una razonable calidad de vida. Según el periódico La Nación (1052002), tras una revisión de todos los proyectos de concesión de obra pública, de 19 proyectos iniciados por el gobierno Rodríguez Echeverría, solo uno operaba en mayo (el aeropuerto Juan Santamaría, contratado bajo la figura de gestión interesada). De los restantes 18, cuatro fracasaron, cinco están en fase de adjudicación o apelación y ocho no pasaron de la etapa inicial (elaboración de carteles de licitación).

Da la impresión de que la ineficiencia en el tema ha llegado a oídos de todos los habitantes del país, dado que tampoco los entrevistados ven en la empresa privada la panacea de la administración: un 46% opinó que es tan ineficiente como el Estado en la concesión de obra. Cuestionando si la administración privada del aeropuerto Juan Santamaría ha sido un desastre, un 43% de los consultados estuvieron de acuerdo con la afirmación, un muy importante 33% podría estar de acuerdo y el 24% en desacuerdo. Estas cifras confirman una percepción relativamente negativa sobre la administración privada y de hecho, el aeropuerto, la calidad y cantidad de carreteras o los embotellamientos viales son pruebas irrefutables de que la ineficiencia carece de apellido.

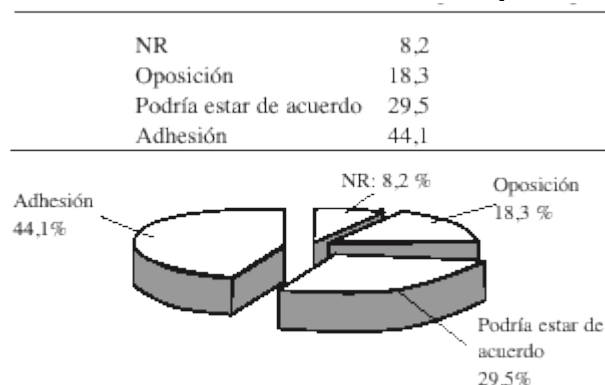
El haber concedido la revisión técnica al consorcio español Riteve fue considerado un hecho corrupto al momento de la encuesta por casi el 50% de los consultados, pero pocos meses más tarde, las serias denuncias de vicios internos de la empresa parecen desequilibrar aún más el apostar a la administración privada. Denuncias de la tan resonada empresa española Riteve SyC, encargada de la revisión técnica de la flota vehicular y la emisión de comprobantes cuestionan la honorabilidad de la empresa. Ambos hechos verifican que tanto la empresa privada como la administración pública están permeados de descomposición interna. No obstante, la disputa parece darse entre aquellos medios masivos de comunicación que han querido dejar constancia de que la administración privada también está corroída, y la mencionada empresa que propone un endurecimiento de los controles e inspección tanto a los automóviles como a los empleados, aduciendo falta de cultura, y por supuesto, tanto de los costarricenses que sobornan como de los costarricenses que se dejan sobornar para otorgar un comprobante falso.

Por provincia, los guanacastecos percibieron menor corrupción (26% estuvieron de acuerdo) y los limonenses una mayor, donde más de un 50% concibió como corrupta la concesión de obra pública.

Por supuesto que esto va aparejado con los mismos medios de comunicación masivos que están cumpliendo una función de vigilancia ante los activos del estado costarricense, poniendo en entredicho la solidez de muchas empresas privadas incluyendo las de origen extranjero, históricamente ubicadas en la cúspide de la estima del costarricense.

Gráfico 5

Concesión de revisión técnica a consorcio español es corrupta



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

El calentamiento del planeta: Un problema que atañe a todos

Aunado a este consumo desmedido de combustibles fósiles, la deforestación para ocupar las tierras en la agricultura y otros fines, el calentamiento ha ejercido importantes efectos, en primer lugar reduciendo la cantidad de carbono absorbido por los bosques y contribuyendo al aumento del dióxido de carbono atmosférico. Además, aumenta también las emisiones de metano procedentes del suelo y de las actividades agrícolas, las cuales también liberan pesticidas tóxicos como el bromuro de metilo, los cuales permanecen en nuestro entorno atmosférico por muchos años y causan deterioro de los ciclos biológicos naturales, la capa de ozono, el suelo y el manto acuífero.

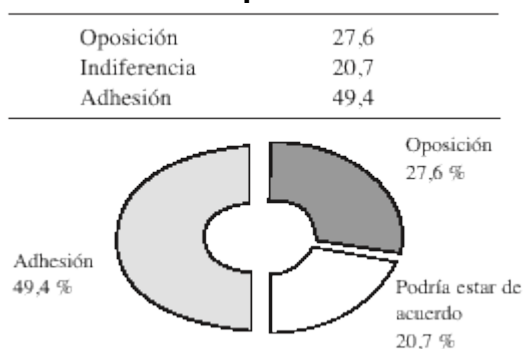
La mayor parte de los clorofluorocarbonos producidos en el mundo se utiliza en refrigeradores, congeladores, aires acondicionados, aerosoles, plásticos expansibles de múltiples usos en la construcción, la industria automotriz y la fabricación de envases, la limpieza y funciones similares. La estructura estable de estas sustancias no solo les permite ser poderosos gases de efecto invernadero, sino que también los convierte en contribuyentes a la disminución del ozono estratosférico. Como consecuencia, el dióxido de carbono ha aumentado su concentración atmosférica promedio de 280 partes por millón a 358 partes por millón y la concentración de otros gases como metano y óxido nítrico con un potencial de calentamiento mayor que el del dióxido de carbono, ha aumentado en los últimos doscientos años (IMN, 2000).

Ciertamente, tanto el desarrollo tecnológico como el desarrollo industrial se han dado a costa de un deterioro ambiental, y han afectado profundamente las condiciones atmosféricas. Entre las consecuencias más graves de las distintas formas de contaminación de la atmósfera a escala mundial figura el calentamiento climático debido al incremento de las concentraciones de los gases de efecto invernadero, que a su vez implica cambios en fenómenos oceanoatmosféricos como el ENOS, así como en la intensidad de la actividad ciclónica tropical.

La encuesta también indagó acerca de la opinión sobre el calentamiento del planeta como un fenómeno inevitable. Las respuestas mayoritarias se adhirió a la afirmación, un 28% estuvo en desacuerdo y un 21% se clasificó como "podrían estar de acuerdo". Este es un tema de suprema complejidad, ya que un cambio en el calentamiento del planeta implica tanto la acción individual

como la colectiva, y en especial las acciones de los países industrializados. Se depende de muchas maneras de los combustibles a base de carbono; se conducen automóviles y otros vehículos impulsados por motores de gasolina o diesel; se utiliza la electricidad producida por centrales que consumen derivados del petróleo durante alguna parte del año; se quema madera, carbón vegetal, gas natural y carbón mineral para cocinar, para las prácticas agrícolas y las industriales. La utilización de combustibles fósiles no solo aumenta la concentración de dióxido de carbono, sino que también constituye la principal fuente de otros contaminantes del aire (IMN, 2000).

Gráfico 6
Calentamiento del planeta es inevitable



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Energías alternativas: una tarea del ICE

Ciertamente el crecimiento demográfico, de viviendas, comercio e industria, entre otros, obligan a los gobiernos locales y nacionales a buscar otras fuentes energéticas que permitan el crecimiento y la modernización del país. En este sentido, las personas consultadas opinan que el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), como ente de la electricidad y las comunicaciones, debe seguir dotando al país, pero debe hacerlo de una manera limpia.

En otras palabras, un 82% estuvo de acuerdo y un 13% podría estar de acuerdo de los entrevistados y cree que el ICE debe fomentar la expansión y el surgimiento de energías alternativas que generen combustible para las múltiples actividades. Lamentablemente, el cuestionario no interrogó al 5% en desacuerdo con que el ICE fomente energías alternativas, o sobre cuál debe ser la institución que deba hacerlo.

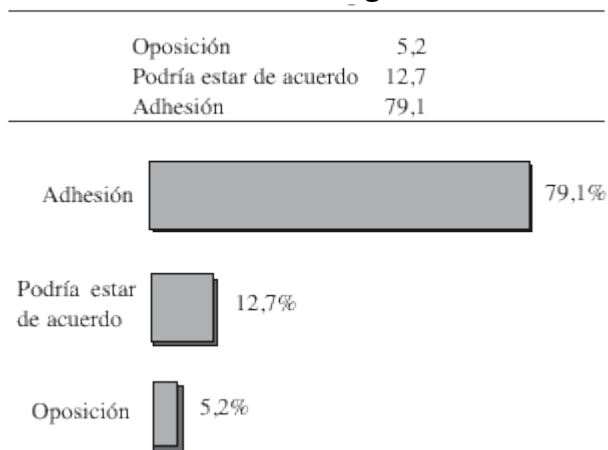
En todo caso, merece mencionarse la labor que realizan organizaciones locales con el auspicio de organizaciones no gubernamentales tales como “Sol de

Vida ” en Santa Cruz de Guanacaste, que desde 1989 han trabajado a favor del desarrollo de cocinas solares, calentadores en hoteles, etc. O bien, la labor que realiza el ICE en Tejona (Tilarán de Guanacaste) con los proyectos eólicos o los geotérmicos, que se vislumbran como complementos ideales para las plantas hidroeléctricas, y evitan la construcción de plantas convencionales que utilizan combustible fósiles, lo que impide de alguna forma la dependencia externa y los precios cada vez más altos del petróleo y sus derivados. Asimismo, evitan la emisión anual de miles de toneladas métricas de CO2.

Justamente uno de los lugares donde se han difundido más las energías alternativas es en el Pacífico Norte; excelentes condiciones geotérmicas, exposición y velocidad de los vientos e intensa insolación son algunas de las características que se han combinado en región de gran potencial energético. También fueron los guanacastecos quienes resultaron ser los encuestados que estuvieron más de acuerdo con la idea de que “el ICE debe fomentar el uso de energías alternativas ”. Un 89%apoyó la idea. Le siguen muy de cerca los limonenses; en contraste, el grupo de mayor oposición fue el residente en la provincia de San José, pues un 8%se manifestó en desacuerdo. Tomando en cuenta el nivel educativo, 96 de cada 100 personas con estudios calificados como “técnicos ” apoyaron la afirmación, y ni uno solo en esa categoría expresó desacuerdo. Como contraparte, los encuestados sin ningún estudio acusaron mayor resistencia. Quizás repercuta en su percepción el hecho de que el ICE es un muy buen empleador en cada proyecto que surge.

Gráfico 7

ICE debe fomentar energías alternativas



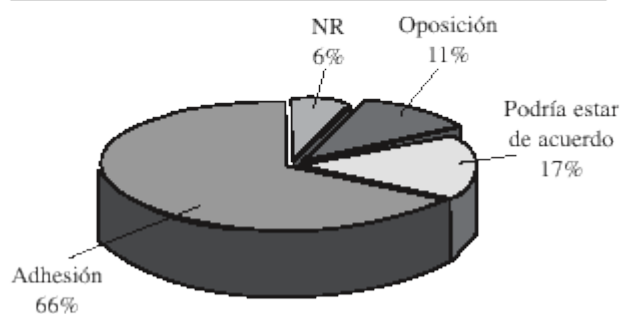
Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Minería a cielo abierto y exploración petrolera: el dominio de lo local

Una tercera parte de los entrevistados a lo largo del territorio nacional abogó por impedir la minería a cielo abierto. El 17% se clasificó como con respuesta de “indiferencia ” y aquellos de “no respuesta ” posiblemente respondieron de esa manera porque se desconoce lo que implica la “minería a cielo abierto ” y están inseguros de dejarse llevar por la opinión de otros o por lo que los medios de comunicación han expresado.

Gráfico 8
Impedir minería a cielo abierto

Oposición	10,7
Podría estar de acuerdo	17,1
Adhesión	66,8
NR	5,6



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

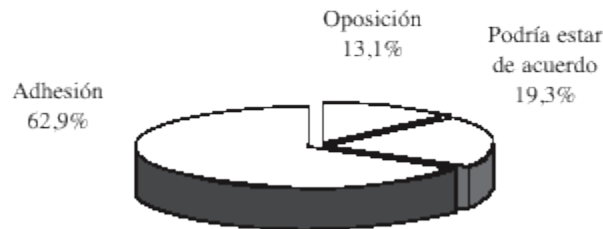
Es interesante notar que en forma muy ligada a esta pregunta se consultara sobre la anulación de la exploración petrolera y el 63% de los consultados dieron su adhesión a la anulación, el 13% se opusieron pero un significativo 19% opinó que podría estar de acuerdo.

En materia de hidrocarburos, en el 2001-2002 Costa Rica rechazó en menos de un año al consorcio estadounidense Harken-MKJ Xploration y el proyecto de Mallon. SETENA los desaprobó aduciendo que los proyectos eran “ambientalmente inviables”. Entre otros, esto impidió construir una plataforma de extracción de petróleo frente a las costas de Moín, en Limón. En el caso del proyecto en la zona norte y parte de Limón, los abogados del MINAE consideran que la empresa debe recibir una indemnización. El ministro Carlos Manuel Rodríguez explicó que Mallon había cumplido todos los requisitos ambientales que la habilitaban para firmar un contrato petrolero, pero fue el Gobierno el que prefirió no arriesgar el equilibrio de los ecosistemas.

Por provincia, los puntarenenses fueron los consultados que más desaprobaron la anulación de la exploración petrolera (17%); sin embargo, la oscilación de desaprobación fue similar entre las provincias, entre el 10 y 17%. La provincia que se mostró más receptiva fue Limón, donde el 71% aprobó una decisión que ha sido considerada esencialmente política. Si se le agrega la cantidad de personas que “podrían estar de acuerdo”, el 88% de los habitantes con residencia en Limón aprobaron la idea. La misma operación para la provincia Alajuela supera el 90% de los que estuvieron totalmente o bastante de acuerdo, y podrían estar de acuerdo con la anulación.

Gráfico 9
Anulación de la exploración petrolera

Oposición	13,1
Podría estar de acuerdo	19,3
Adhesión	62,9



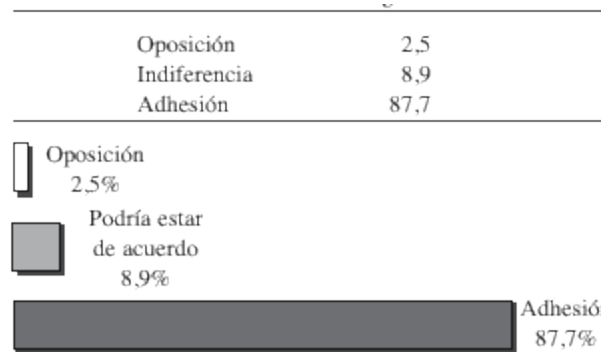
Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Cultivos más sanos, ambiente menos degradado

Está germinando la semilla en pro de un ambiente sano, pues casi un 90% de los encuestados opinó que se debe avanzar en el desarrollo de cultivos orgánicos. Tan solo un 2,5% se opuso a la idea del avance de una agricultura sana libre de químicos, que por lo demás son traídos del extranjero en su mayoría, y cuyos precios son cada vez más altos para nuestros productores de la tierra.

Aunque en Costa Rica el área cultivada se ha mantenido bastante constante en los últimos años, hay una tendencia a aumentar el uso de plaguicidas como el mancozeb, usado principalmente en banano, café y en muchos productos debido a su amplio espectro, y el bromuro de metilo, fumigante de suelo principalmente utilizado en melón y flores. Las principales fuerzas impulsoras del proceso volcado hacia la agricultura orgánica son el mercado internacional y la motivación de los productores por utilizar tecnologías que protejan el ambiente y la salud de quienes participan en el proceso (Minae-PNUMA, 2002: 21).

Gráfico 10
Avanzar en cultivos orgánicos



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Así, a lo largo de los 14 años de existencia del “Proyecto Estructura de la opinión pública”, en seis ocasiones se ha interpelado sobre este asunto y ha habido consenso en que se debe producir lo que comemos. Quizá subyace o empieza a consolidarse una conciencia de que la importación alimenticia, y especialmente la que podría producirse en Costa Rica, crea mayor dependencia. No obstante, los problemas del sector agrícola son graves, tales como los percances con los arroceros o los paperos en el año último. Dado que el Proyecto trabaja con temas conflictivos, en el 2002 se consultó si los tratados de libre comercio deben proteger a los agricultores y una mayoría significativa (83%) respondió estar de acuerdo, un 10, 5% que “podría estar de acuerdo” y el 3, 3%% en contra de tal postulación.

Por otra parte, la toma de decisiones puede tornarse controvertida, dado que la tendencia en el uso de la tierra apunta a la sustitución de cafetales y otros usos agrícolas de pequeña extensión por lotificación, zonas residenciales y centros comerciales, principalmente en y alrededor del Área Metropolitana. En otras regiones del país donde la agricultura es todavía una actividad frecuente, ya bien escasea la mano de obra o bien las condiciones hidrometeorológicas extremas afectan las cosechas, o falta infraestructura para que se pueda libremente intercambiar productos, o bien el uso de tecnología agrícola de punta que aumentaría la producción tiene un alto costo económico y/o ambiental. En definitiva, son complejos los problemas que enfrenta el sector agrícola.

Agua para consumo humano contaminada

Actualmente, en Costa Rica y en muchas otras partes del mundo se está debatiendo con gran intensidad el tema de la calidad del agua. Si bien hay disponibilidad hídrica, la calidad está mermando tanto que hoy día constituye una gran preocupación pues la presión por el recurso aumenta constantemente.

El agua superficial es usada principalmente en la agricultura: el 75% de las aguas destinadas a la producción agrícola son superficiales, en tanto que el 91% y el 81% del agua de la que echa mano la industria y las actividades domésticas, respectivamente, proviene de fuentes subterráneas (Minae-PNUMA, 2002: 35, 39). Es muy claro que los recursos hídricos existentes se están degradando como resultado de las actividades humanas. Sin embargo, según la encuesta de opinión pública un 18% de los entrevistados cree que el agua que consume está limpia, y un 29% podría estar de acuerdo y más de la mitad de los consultados están de acuerdo en que el agua para consumo humano está contaminada. Nuevamente las controversias entre empresa privada y gobierno, el poco control y la falta de interés, entre otros, develaron la vulnerabilidad a la que está sometida la población costarricense respecto del agua que consume. Posiblemente este último porcentaje hubiese sido menor a no ser por los intensos y graves problemas de contaminación del agua en el manto acuífero de Colima, producto de los trabajos de la empresa constructora Pedregal S. A., y la controversia entre el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. La empresa Pedregal negó los cargos y más de 100.000 personas se vieron seriamente afectadas.

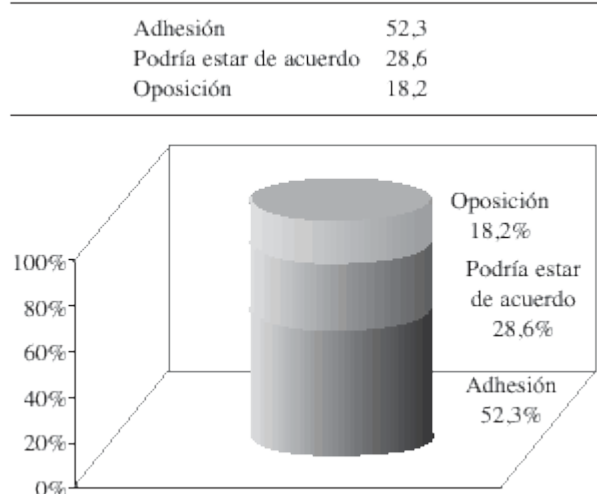
Este conflicto por un recurso ambiental sacó a relucir las serias amenazas que pesan sobre la población del Área Metropolitana de San José, mayor centro poblacional del país que utiliza en su mayor parte aguas subterráneas para el consumo diario. Mas los alajuelenses y los limonenses son los consultados por provincia que percibieron las aguas más oscuras, en conjunto con aquellos que tienen más de 55 años de edad o que tienen como ocupación ser “amas de casa” o docentes. Llama la atención que el grupo de los guanacastecos es el que conforma el menor porcentaje de los costarricenses que opinan que el agua de consumo humano está contaminada; pese a las sequías que azotan el Pacífico norte de Costa Rica y a la escasez de agua que generan, la relación disponibilidad y calidad es dicotómica.

El tema del recurso hídrico no es nuevo, ya desde hace varios años se viene hablando desde la academia sobre prestar atención a la administración del recurso y al problema de la contaminación hídrica: *“en catorce fuentes y pozos de la cuenca del río Virilla se encontraron concentraciones de hasta 18,9 miligramos por litro (mg/L) de nitrato-N, en un período de muestra de dos años. Esto es casi el doble del valor máximo de 10 mg/L recomendado para el agua*

potable por la Organización Mundial de la Salud "(Boyce y otros, 1994 en Minae-PNUMA, 2002: 43).

Gráfico 11

El agua de consumo humano está contaminada en Costa Rica



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

Aunque el agua potable es necesaria y según algunos, un derecho fundamental, cada vez es más difícil obtenerla debido a la contaminación y a las demandas de una población en aumento. Pero lo preocupante es el envenenamiento de los mantos acuíferos, la principal fuente de agua potable para casi la tercera parte del mundo. A diferencia de los ríos, que se renuevan por sí mismos aproximadamente cada 20 días, los mantos acuíferos pueden tardar cientos de miles de años en recargarse (National Geographic, 2002).

Asimismo, durante dos años consecutivos se les ha preguntado a los costarricenses si las municipalidades son incapaces de manejar los acueductos y en su mayoría, los entrevistados opinan estar de acuerdo (67, 5%).

Medidas coercitivas pro-ambiente

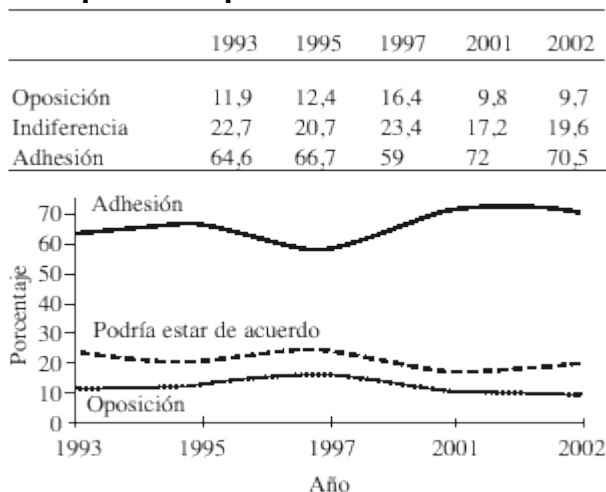
¿Será que con medidas coercitivas más fuertes las personas se verán impelidas a cometer delitos contra el ambiente y contra la población en general haciendo que crezca la conciencia ambiental? Ante la pregunta sobre el encarcelamiento a quien contamine, la mayoría de los entrevistados se adhirieron en este 2002 y menos del 10% se opusieron ante tal afirmación, cuya tendencia aparentemente se encamina hacia la merma.

Contrariamente, la adhesión de dar cárcel a quien dañe el patrimonio natural costarricense ha aumentado, es decir, para el 2002, el 70% está a favor de la medida punitiva, se está pidiendo justicia. Resalta el hecho de que el grupo de personas que podrían estar de acuerdo representa un porcentaje nada despreciable; para este 2002, implicó a casi 20 de cada cien entrevistados.

La cacería furtiva, la tala ilegal y los incendios forestales son las principales amenazas de las áreas silvestres protegidas y para que se produzca una efectiva consolidación de los corredores biológicos como puentes para la conectividad genética de especies, el paso de grandes mamíferos, entre otros. No solo se centra en Costa Rica sino que pelagra la biodiversidad mesoamericana, de regiones consideradas mundialmente megadiversas.

La entidad estatal que vela por el patrimonio natural es el SINAC-MINAE, cuyas autoridades aducen falta de contenido económico, capacitación, recursos humanos, etc. Encima en los delitos ambientales debe actuar el Ministerio Público y en este sentido, todavía existe mucho desconocimiento sobre competencias, lo que autoriza la Ley para realizar, sobre los derechos de los imputados ambientales, sobre el levantamiento de actos y sobre las agencias fiscales. Así que todavía hay camino que recorrer, pero, en todo caso, hay daños ambientales cuyo costo es inmensurable, tales como drenar o quemar manglares, y que la labor conjunta de gobierno y sociedad civil debe resguardar.

Gráfico 12
Cárcel para los que contaminen el ambiente



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

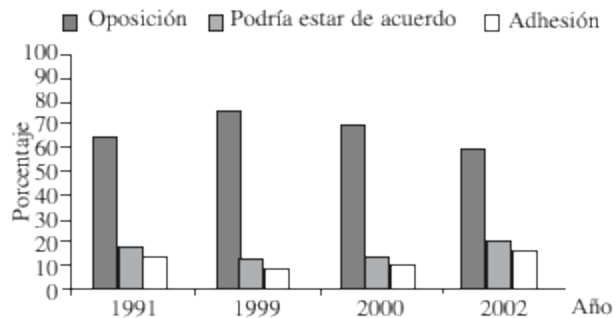
Inundaciones y catástrofes

Los desastres naturales, incluidos los llamados “naturales”, “antrópicos” y “tecnológicos”, constituyen una de las problemáticas más acuciantes y crecientes en el mundo. Pueden asumir una catástrofe social, económica, una comunidad, un país o región entera y el impacto se siente en la vida y la salud humana. Normalmente los desastres se identifican con diferentes tipos de amenazas de origen geológico o hidrometeorológico, tales como terremotos, huracanes, inundaciones, sequías, etc. En América Latina, ocurren continuamente una multiplicidad de desastres pequeños, cuyos efectos o impactos acumulativos se asemejan al impacto de las grandes catástrofes, pero que son poco conocidos, ya que los medios de comunicación solo dan extensa cobertura a los grandes desastres.

En el caso de las inundaciones, por ejemplo, para el evento ocurrido en los últimos días de noviembre y principios de diciembre se desbordaron ríos como el Estrella, Chirripó-Matina, Barbilla, Banano-Bananito y Sixaola, y el Gobierno declaró estado de emergencia nacional mediante el decreto 30866, firmado el 2 de diciembre. La Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias consideró que fue la precipitación más grande de los últimos 32 años, donde llovió en Limón un 200 por ciento más del promedio mensual. Se reportaron 14 derrumbes, 5. 530 personas fueron reubicadas en 38 albergues y hubo severos daños a la infraestructura, los cultivos (principalmente bananeros), las vías, etc. El sistema eléctrico cayó en varias partes, hay carencia de agua potable por la contaminación de pozos así como agotamiento de alimentos en los comercios, y hubo extensos daños en viviendas: aproximadamente 25 000 viviendas fueron anegadas por deslizamientos en los cantones de Matina, Siquirres, Limón y Talamanca (www. ops, 2002).

Gráfico 13

	1991	1999	2000	2002
Oposición	66,1	76,8	71,6	61
Podría estar de acuerdo	18,3	12,9	14,8	21,4
Adhesión	15,1	9,4	12,1	16,5



Fuente de datos: Encuesta de opinión pública, 2002.

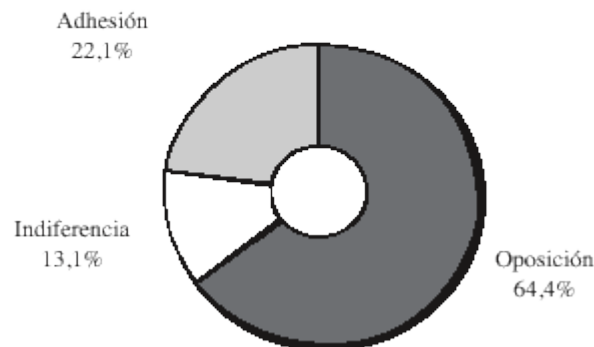
Inundaciones en Costa Rica son sólo culpa de la naturaleza

Pese a la gravedad del evento, las personas son conscientes de que entre los causantes de los daños están los mismos seres humanos, la mala organización, las decisiones políticas impropias, etc. Tanto así que, el 65% de los entrevistados consideró estar en desacuerdo con que “inundaciones son solo culpa de la naturaleza”. Y en esto, los cartagineses fueron los entrevistados que más desacuerdo mostraron. Además, como el lector podrá fácilmente deducir del gráfico siguiente, la mayoría de los encuestados opinó en el año 2002 que el gobierno no está preparado para enfrentar las catástrofes.

Gráfico 14

El gobierno preparado para enfrentar catástrofes

Oposición	64,4
Indiferencia	13,1
Adhesión	22,1



Reflexiones sobre la relación sociedad-naturaleza

Basándose en la creencia del racionalismo científico, las investigaciones sobre indicadores normativos susceptibles de reflejar la calidad del entorno están marcadas por la ideología cuantitativa. Aún con ciertas reservas, los resultados son bastante interesantes y permiten mejorar la toma de decisiones. Las variables para evaluar la calidad del entorno urbano incluyen, por ejemplo, las ligadas a la vivienda, al acceso y calidad de los servicios, al entorno social y cultural, y, al ambiente y los ruidos. A partir de estos indicadores, instancias como la OCDE ha podido seguir la evolución del entorno urbano y han efectuado comparaciones interurbanas; lo interesante es que en Costa Rica también se pueden concretar partiendo de información como la tratada en estas páginas. Sin duda alguna, varios de los temas analizados en esta sección están de cara a las satisfacciones que un individuo externa. Para comprender la satisfacción de los habitantes es necesario trabajar con criterios ambientales, ya que contribuyen a la calidad de vida, y en caso de descontento, también hablan acerca de que el nivel de satisfacción generado disminuye. Cabe aclarar que lo presentado en esta sección es parte de la calidad de vida, pero que debe ser cotejado con otras aspiraciones de los individuos.

La satisfacción y la calidad de vida se perciben a través de un conjunto de elementos a la vez personales, sociales y ambientales, de modo que mediante los temas ambientales se pueda apreciar una complejidad mayor de problemas. En este sentido, del análisis de los problemas ambientales derivamos una aproximación a lo social, y en ningún caso el ambiente puede ser visto como un tema o especialidad neutra.

Los resultados generales de la encuesta de opinión del 2002 permiten concluir que el tema ambiental ocupa un espacio cada vez más significativo entre los temas que preocupan a la opinión pública costarricense. Esto se refleja en una mayor cantidad de información que aparece en los periódicos, folletos y revistas de circulación masiva.

La toma de conciencia sobre la gravedad de los problemas ambientales tanto a escala planetaria como a escala nacional se acrecienta dentro de la ciudadanía costarricense. Entre la gama de problemas reseñados en la encuesta se diferencian aquellos con cobertura nacional y aquellos cuya percepción afecta el dominio local. En virtud de que son acciones de índole comunal. Pero los problemas ambientales también son vistos bajo el prisma de la política del poder. El gobierno de turno es generalmente enjuiciado por las actuaciones desafortunadas en el dominio ambiental. Pese a ello, es notable que, en

general, en Costa Rica ha habido una política ambiental sostenida que ha permitido el surgimiento de instituciones encargadas de su conservación, tales como el Ministerio del Ambiente, el Sistema de Áreas protegidas (Sinac), la Contraloría del Ambiente y la exigencia de normas que vigilan y exigen la elaboración de estudios de impacto ambiental para la realización de obras que pudieran producir deterioro al entorno; para ello se creó Setena, como órgano especializado para vigilar por la calidad de los estudios de impacto ambiental.

De manera que en los inicios de este tercer milenio se recrudece una conciencia ambiental en la población, en la población civil y las autoridades de gobierno, aunque esto se entremezcle en muchas ocasiones con acciones que producen daños al ambiente, o que sus resultados sean cuestionados como en el caso de Riteve, donde podría verse una preocupación ambiental que degeneró finalmente en un problema de corrupción y el tema ambiental fue soslayado de la discusión.

De igual manera las exploraciones petroleras y la minería a cielo abierto se mantuvieron como preocupaciones de grupos específicos militantes por las luchas ambientales o muy circunscritas a lugares específicos como San Carlos, Limón y Guanacaste. El tema de los productos transgénicos mostró un avance en el número de artículos de prensa, pero aún esta preocupación no llega a la ciudadanía.

La agenda ambiental se nos presenta con un amplio espectro, a veces contradictoria, a veces incierta, pero el avance y el despertar con respecto al ambiente merece destacarse en la población costarricense, y la encuesta de opinión pública del 2002 así lo mostró.