



La autora, planificadora social, es diputada del Partido Liberación Nacional.

## Sí a la explotación de la geotermia en áreas protegidas de Costa Rica

..... || **Xinia Espinoza** .....



La Ley Orgánica del Ambiente indica en el artículo 56 que los recursos energéticos del Estado constituyen factores esenciales para el desarrollo sostenible del país y, por tanto, el Estado mantendrá un papel preponderante y dictará las medidas generales y particulares que vengán a regular su investigación, exploración, explotación y desarrollo. A su vez, señala la ley que ese aprovechamiento de recursos energéticos deber realizarse racional y eficientemente para que se conserve y proteja el ambiente.

Asimismo, el artículo 58 de esta misma ley es visionario y nos ayuda a meditar sobre una genuina visión del desarrollo sostenible y a enfrentar una verdadera responsabilidad ambiental respecto al aprovechamiento de las fuentes de energía limpia. Este artículo literalmente indica: “Para propiciar un desarrollo económico sostenible, la autoridad competente evaluará y promoverá la exploración y explotación de fuentes alternas de energía, renovables y ambientalmente sanas”.

Este marco jurídico, que también representa un modelo de economía ecológica para Costa Rica, permite abrir

espacios para analizar nuestro sistema energético. Concretamente, la geotermia se presenta como uno de los regímenes de producción eléctrica más limpios y menos lesivos al ambiente. Pues esta consiste en la generación de vapor de agua mediante el aprovechamiento de la energía calórica contenida en el interior de la tierra. Este vapor se utiliza para generar el movimiento de las turbinas que producen la electricidad.

La geotermia representa un menor costo de lesión al ambiente, no hay contaminación al aire generada por la combustión de carburantes y los procesos productivos entre los que está la alteración irreversible del ambiente es mínima en relación, por ejemplo, con una represa y su embalse o aquella generada mediante carbón o combustibles fósiles.

Nuestro país cuenta con las condiciones óptimas para producir energía geotérmica, situación que no se repite en todas las naciones. Esto se proclama como una doble oportunidad. La primera es sin duda contar con una de las más significativas fuentes de energía limpia para utilizarla como propulsora del desarrollo sostenible y, la segunda, es la oportunidad del país para establecer un proceso de extracción de esa energía modelo en cuanto a la ética ambiental que nos continúe destacando como el país más verde.

A la Asamblea Legislativa llegaron, en su debido momento, proyectos de ley para autorizar la extracción de energía geotérmica en parques nacionales, ya que la mayoría de las fuentes geotérmicas

se encuentran en estas zonas protegidas. Estos, en un inicio, fueron valorados con recelo, incluso calificados como inconstitucionales, pues se autorizaba en los parques nacionales un uso diferente para el cual se habían constituido. Sin embargo, con el pasar del tiempo, el Instituto Costarricense de Electricidad desarrolló las plantas geotérmicas de Miravalles y recientemente las Pailas, ambas en Guanacaste, donde se pudo constatar que estos proyectos son realmente afortunados para Costa Rica, además de que nos permiten producir energía muy limpia.

No obstante, el panorama energético de Costa Rica no es del todo claro; lo que sí es evidente es que en un futuro medianamente cercano el país no contará con la energía necesaria para continuar desarrollándose. Ante esta situación, se debe volver la vista al catálogo de opciones posibles. Una de ellas es comprar combustibles fósiles y echar a andar plantas de búnker —que ecológicamente resulta contraproducente—; existe la alternativa de crear más embalses hidroeléctricos, lo cual representa un mayor grado de lesión al ambiente. Otra opción, que definiendo en esta ocasión, es aprovechar parte de los 900 Mw de potencial geotérmico del país. Es en esta parte de la historia donde aparece el proyecto de ley 17680 denominado “Ley para el aprovechamiento de la energía geotérmica en el Área de Conservación Guanacaste”.

Ahora bien, el reto legislativo es conciliar la amplia normativa ambiental del país con una ley especial que autori-

ce la explotación de la energía geotérmica en el territorio nacional. Al respecto, nuestro compromiso ambiental es fuerte: el artículo constitucional 50, los compromisos de la Cumbre de Río y las respectivas obligaciones del Protocolo de Montreal, entre otros. Pero paralelo a esto se registra una y otra vez la obligación de garantizar un desarrollo humano en armonía ambiental, para lo cual el país se comprometió a buscar alternativas con el fin de garantizar ambas peticiones.

La explotación de la energía geotérmica en los parques nacionales sin duda representa una lesión al ambiente, al igual que toda actividad humana, es por eso que se habla de tecnologías “más limpias” en lugar de tecnologías “limpias”, pues al final de cuentas, hasta la ropa y comida que aprovechamos a diario tiene un costo ambiental. Pero la respuesta está precisamente en el proceso de acciones de mitigación del daño ambiental, para compensarlo y de esta manera establecer una verdadera alianza entre el ambiente y los seres humanos.

Al respecto, el artículo 1 de este proyecto de ley plantea, entre otros objetivos, satisfacer las necesidades energéticas de Costa Rica mediante el empleo de energía limpia y renovable, manteniendo un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como fortalecer el sistema nacional de conservación.

El proceso o la multiplicidad de procesos para crear un verdadero equilibrio ecológico es ante todo de carácter económico, y es precisamente este factor

el mayor ausente entre los planes de manejo o de mitigación. Por eso, de forma acertada el proyecto de ley estipula en el artículo 5 la creación de una retribución económica por aprovechamiento a manera de pago por servicio ambiental, el cual se estima en un 6 % de la venta de electricidad generada por el proyecto. Estos fondos, que se utilizarán en los parques nacionales y especialmente por el Área de Conservación Guanacaste, serán trasladados al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac).

De esta manera, se estaría constituyendo la primera ley ambiental que reconozca un verdadero soporte económico para los parques nacionales del país, con el fin de que se invierta en estos. Porque al final de cuentas, los parques nacionales constituyen el corazón ambiental del país.

Por otro lado, sabemos que económicamente los parques nacionales proporcionan renombre y una reputación ecológica al país, además de un flujo considerable de bienes y servicios derivados del turismo. A su vez, nos ofrecen oxígeno, agua, bosques y equilibrio ambiental. Ahora, para el desarrollo de la presente generación se abre la opción de ofrecer energía limpia de la geotermia, mediante la explotación directa del Estado a través del Instituto Costarricense de Electricidad de manera exclusiva.

Actualmente, y con visión de mediano plazo, debe concertarse un debate nacional sobre el Plan Nacional de Energía, pues la estabilidad del país, la

Proyecto Geotérmico  
Las Pailas. Guanacaste,  
Costa Rica

Autor:  
**Alfredo Huerta**



oportunidad de desarrollarse y su gobernabilidad dependen en gran parte de la disposición energética. De manera que, responsablemente, debemos planificar la Costa Rica del mañana y sentar bases responsables y sólidas para que los costarricenses del futuro no digan que *los predecesores no pensaron en sus necesidades y desarrollo*.

Para un sector de la población del país este proyecto de ley (17680) es una amenaza ambiental, para otro representa una oportunidad. Es por esta razón que el amplio diálogo y análisis debe ser la constante en este proceso. El elemento en común que ambos grupos urgen es la energía como elemento para desarrollarse.

Resulta necesario hablar de modelos energéticos y sus efectos sobre el ambiente. Cada costarricense debe conocer los modelos existentes –desde la energía atómica hasta la solar– y asumir una posición frente a este tema con el fin de vivir bien informados.

La energía geotérmica, frente a la masivamente utilizada energía fósil es sin duda una elección ambiental fácil de tomar, pero hay que saber asumir esa decisión. En el plano personal, considero que el modelo propuesto por el proyecto de ley aquí citado reconoce los principios y valores ambientales del costarricense.