el Periódico el\$emanal

SUPLEMENTO DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA

Socialización de
proyectos
hidroeléctricos,
clave del éxito
Juan Carlos Méndez, AGER

Energías renovables
para hacer al país
más competitivo

Carmen Urizar, Comisión Nacional de
Energía Eléctrica

El potencial
hidroeléctrico
es un activo
nacional

Yuri Melini del Calas

Las hidroeléctricas en Guatemala

Un análisis a fondo sobre la
generación de energía limpia

Michelle Martínez, Vice ministra de Ambiente y Recursos Naturales

“Cada región es distinta, nuestra responsabilidad es informarles sobre los proyectos”

La Viceministra de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Michelle Martínez, menciona los principales temas que el ministerio observa al momento de autorizar la construcción de un proyecto hidroeléctrico en el país.

¿Cómo ve el Ministerio de Ambiente el tema de la producción de energía a través de hidroeléctricas bajo el lente de la contaminación?

Cada proyecto y cada caso es distinto. Tiene que ver el lugar, su localización -si está localizado arriba de la cuenca o abajo- así como las poblaciones más cercanas que pudieran verse afectadas al momento de instalarse un proyecto.

¿Al momento de construir, qué criterios utiliza el MARN?

En otros países la mayoría de proyectos hidroeléctricos son conocidos por inundar grandes extensiones de tierra, afectándose con ello a las poblaciones. En Guatemala la mayoría de los proyectos que se planifican son a “filo de agua”, donde no se contempla causar ese tipo de daño a poblaciones o al medio ambiente.

¿Por qué siendo esta la situación existe tanta oposición a los proyectos de parte de las comunidades aledañas?

Guatemala es un país multicultural. Cada región se expresa de diferente manera. Nuestra responsabilidad es informarles sobre los proyectos, en términos técnicos, científicos y también coloquiales para que los puedan entender y juzguen si les afecta o no.

¿Se les informa en su idioma, según sea el caso de cada comunidad?

Además, cada caso es específico. Todas las aprobaciones pasan por diferentes instancias. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Ministerio de Energía y Minas y el MARN. Los proyectos se comunican a las poblaciones e instituciones de gobierno, para socializar el tema.

¿Cuánto tiempo lleva la aprobación de un proyecto hidroeléctrico en el MARN?

Estamos tratando de agilizar los procedimientos. Hay distintas categorías, dependiendo de su tamaño. De tres a seis meses.

¿Qué criterios utiliza el MARN al momento de autorizar una Licen-

■ Michelle Martínez

cia para construir una hidroeléctrica?

En principio se toma en cuenta la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86 y el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo No. 431-2007 y sus Reformas. Posteriormente se consideran los Términos de Referencia de acuerdo al Instrumento Ambiental aplicable a las características del proyecto, poniendo especial énfasis en los temas de Participación Pública, Ubicación del Sitio del Proyecto, el Cambio de Uso de la Tierra, el Caudal Ecológico y el Manejo de la Fauna Acuática.

¿Cómo va a operativizar el MARN la estrategia de inversiones privadas presentadas en tierras rurales?

Velando por el fiel cumplimiento de la normativa ambiental aplicable a este tipo de proyecto.

Ahi se habla de respetar criterios ambientales, ¿cuáles son estos criterios?

Son criterios técnicos ambientales específicos para proyectos hidroeléctricos que entre otros incluyen: Levantamiento de la Línea Base Ambiental del sitio del proyecto, Establecimiento y Manejo de Caudales Ecológicos, Planes de Manejo y Conservación de Flora y Fauna, Prácticas de Manejo y Conservación de Suelos, Manejo de Aguas de Escorrentía y Sedimentos, Medidas de Prevención, Mitigación, Control y Compensación Ambiental, y Planes de Recuperación Ambiental para el Cierre Técnico o Abandono del Proyecto.

¿Cuál es el proceso que utiliza el MARN para la aprobación de Estudios de Impacto Ambiental, (EIAs) en el campo?

En términos generales, el proceso inicia con la revisión y análisis del EIA, para proceder a realizar la inspección ambiental in situ. Cuando el caso amerita se requieren ampliaciones de información y consultas y opiniones de otras Instituciones competentes. Una vez que la información es completada satisfactoriamente, se realiza el Dictamen Técnico y la correspondiente Resolución. Después se exige la Fianza de Cumplimiento de Compromisos Ambientales para finalmente emitir la Licencia Ambiental.

¿Cuentan con personal técnico allí?

La Dirección encargada de revisar, analizar, dictaminar y resolver los diferentes Instrumentos Ambientales es la de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del MARN, cuenta con personal técnico competente en diferentes disciplinas que incluyen profesionales tales como, ingenieros ambientales, agrónomos, civiles, industriales, forestales, mecánicos, eléctricos, así como biólogos, arquitectos, sociólogos, zootecnistas y acuicultores.

■ En el Congreso el MEM ya presentó el proyecto de Ley de Usos Productivos y Eficientes de la Energía.

Yuri Melini del Calas a favor de que se impulsen energías limpias.

Matriz energética prioriza fuentes de generación renovables

Guatemala necesita una matriz energética fuerte, actualizada, justa y sobre todo sostenible ambiental y socialmente.

En CALAS estamos convencidos que las energías 100% renovables (hidráulica, eólica, solar, geotérmica) deben impulsarse abiertamente, Guatemala debe desarrollar su potencial energético limpio.

También se debe promover el acceso a la energía, para los más pobres, asunto que debe ser prioritario. En el país hay 500,000 hogares que no tienen acceso a la misma. La leña es vital para las familias rurales y periurbanas.

El potencial hidroeléctrico del país, para construir represas de cualquier tamaño, es un ac-

tivo nacional, que bien desarrollado, puede promover mejores condiciones sociales, económicas y ambientales para el país, de las cuales pueden beneficiarse las presentes y futuras generaciones de habitantes del territorio nacional.

Las hidroeléctricas comunitarias, las municipales y de mancomunidades deben de ser una opción para el desarrollo rural y regional. Las grandes hidroeléctricas son posibles, pero particularmente es deseable que se construyan con la inclusión de los actores locales como accionistas, nunca excluirlos y marginarlos.

Creemos que se debe revisar la ley general de electricidad, la cual otorga rentas y privilegios para grupos élites e

inversionistas, en total desventaja para el país y la sociedad guatemalteca.

Además, como CALAS seguimos promoviendo una ley general de aguas, proceso que iniciamos en 2004, y el cual aún no se materializa, para lograr que se establezcan en la misma, los cánones por aprovechamiento, mismos que deben ser pagados por los usuarios, para poder dar mantenimiento a las cuencas hidrográficas a través de la reforestación y del pago por servicios ambientales.

La energía hidráulica es mucho mejor que seguir quemando fósiles o carbón mineral para producir energía térmica, que contribuye grandemente al calentamiento global y el cambio climático.

Los conflictos socio ambientales y la resistencia ciudadana y particularmente de los pueblos indígenas es legítima: razón por la cual lo ocurrido en Barillas, Cotzal, San Pablo, Jocotán, Lanquín, Río Hondo son ejemplos que este tema requiere grandes esfuerzos de concertación social.

En CALAS extendemos la mano, estamos dispuestos a construir, dialogar y sobre todo: anteponer los intereses de Guatemala, a cualquier interés mezquino, emotivo o con carga ideológica. Como activistas ambientales y defensores de derechos humanos, creemos que solo un pueblo que ejerce sus derechos a saber, a decidir; se puede construir una sociedad ambientalmente sostenible.

Juventino Gálvez ve ventajas en los proyectos

“Las hidroeléctricas son vitales para la competitividad del país”

Juventino Gálvez, del Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (IARNA) y Coordinador del Perfil Ambiental de Guatemala, revisa los pro y contras de las hidroeléctricas y hace énfasis en la importancia de la Visión de País que tenga el Estado para sacar adelante estas iniciativas de generación de energía limpia.

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de las hidroeléctricas?

Las ventajas más evidentes de esta fuente de energía es que es renovable y no produce contaminación, es una energía limpia. Entre otros beneficios se encuentra la construcción de caminos, obras sociales ala comunidad y el apoyo a las demandas de riego para impulsar la acuicultura, entre otros.

Entre las desventajas hay que

mencionar que como cualquier obra de infraestructura también tiene el potencial de generar impactos ambientales severos, por lo que su construcción debe estar sujeta a cuidadosas evaluaciones ambientales para decidir si convienen o no, desde el punto de vista ambiental, social y económico. En este sentido es relevante la capacidad, autonomía y transparencia de las autoridades públicas como garantes del bien común, es fundamental. Otras desventajas tienen que ver con los largos períodos de construcción, aunque estos aspectos dependen del tamaño de las centrales hidroeléctricas.

¿Cree que son beneficiosas para Guatemala?

Pienso que sí, y en ese sentido deben de diseñarse en función de un propósito claro y preciso que optimice los beneficios sociales, que sea viable económi-

■ Juventino Gálvez del IARNA

camente y que los impactos ambientales sean completamente manejables. Debe recordarse que una hidroeléctrica en el marco de una estrategia de desarrollo tiene un carácter meramente instrumental. En ese sentido el Estado debe de dar las orientaciones acerca de este tipo de obras: donde se necesitan, cual debe ser su tamaño, quienes son los actores clave en esos sitios, cuales son los beneficios que obtendrán, solo por citar algunos elementos.

¿Y por qué entonces en el país el tema es conflictivo?

Estos temas ponen a prueba a los Gobiernos, y al Estado en su conjunto. Un Estado medianamente estructurado, con horizontes claros, con el bien común como norte y con Gobiernos capaces de hacer valer estos elementos, no debería de enfrentar problemas con este tipo de iniciativas. En caso contrario cualquier iniciativa será problemática, sobre todo cuando se percibe, como en el caso de Guatemala, que estas iniciativas se impulsan a la luz de objetivos estrictamente económicos y hasta llegamos a extremos donde se impulsan en contubernios con las autoridades en turno por intereses meramente privados y particulares. Así las cosas, el pueblo los rechazará, porque a estas alturas no se le puede ya engañar tan fácilmente. Las poblaciones defienden sus territorios porque lo que ahí ocurra afecta directamente sus vidas.

OPINIÓN

Nelson Amaro
Universidad Galileo

“Las hidroeléctricas: potencial y actualidad de su necesario impulso en la sociedad guatemalteca”

El impulso en esta dirección hay que situarlo en la crisis originada del precio del petróleo que alcanzó su punto máximo a mediados del año 2008, cuando el barril crudo en el mercado internacional llegó a US\$147. A pesar que este precio se desploma y hoy ronda entre US\$80 y US\$100, nunca este bien había alcanzado límites tan altos. En las bombas de gasolina de Guatemala, entonces, el galón alcanza entre Q30 y 40. La factura petrolera se constituye en un drenaje extraordinario de la riqueza generada por la sociedad guatemalteca.

Al mismo tiempo se adquiere mayor conciencia que el petróleo es un producto no renovable y que en un futuro no lejano, su existencia va a comenzar a declinar o disminuir y eventualmente desaparecer. El petróleo, entonces, se convierte en un factor estratégico fundamental para Guatemala y todos los países en desarrollo. No obstante, comienzan a levantarse voces de alarma respecto al efecto de su uso en la contaminación de la atmósfera, su impacto en el uso del agua, el cambio climático y el medio ambiente. Se comprueba que el petróleo es uno de los principales contaminantes por su efecto en la emisión de gases invernadero que en forma gradual interviene en el cambio climático y el calentamiento del planeta.

La conformación del territorio guatemalteco, caracterizado por amplias vertientes de ríos, cuencas y caídas de agua, convierte al recurso agua en un agente de primera magnitud, opositor a las tendencias apuntadas, respecto al desarrollo sostenible que pueda compatibilizar los mejores niveles de vida con el ambiente. Además, cuando se examinan otras energías alternativas renovables, se encuentra que el potencial del país alcanza según el Ministerio de Energía y Minas, un potencial de 5,000 Megawatts, de lo cual se utiliza tan solo un 12.1%.

No obstante, muchas veces “el remedio es peor que la enfermedad” y se ha comprobado que son las hidroeléctricas de tamaño medio y pequeño, las que tienen un mayor potencial para ser aceptado. Represas como Chixoy son construcciones del pasado cuya historia es una lección. Por otro lado, planificaciones especializadas que no toman en cuenta a las poblaciones rurales donde estas pequeñas y medianas hidroeléctricas se sitúan provocan desórdenes tales como los de Santa Cruz Barillas, Huehuetenango, donde recientemente se decretó un estado de sitio. Esta situación obliga a una planificación más comprensiva que no solo tome en cuenta los aspectos técnicos y económicos sino que incluya a las comunidades y municipios, desde sus inicios.

Su Bono 14 crece si lo pone a trabajar

Porque sólo Inversión **Más+** de Bantrab le ofrece:

+ Beneficios
 • Atractiva tasa de interés.
 • Asistencia en el hogar gratis
 • Descuento del 10% en Seguros Bantrab Auto.

Llámenos al 1755 o visite www.bantrab.com.gt/inversionmas

Grupo Financiero