

# PROYECTOS MINEROS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS EN MÉXICO: EL CASO DEL ACUÍFERO VIZCAÍNO

## GENERALIDADES

En fechas recientes hemos observado un fenómeno complejo, en el que convergen intereses económicos y resistencia civil, particularmente en la Península de Baja

California. La minería de metales preciosos como el oro y la plata ha puesto su vista en los estados de Baja California y Baja California Sur, para realizar la exploración, explotación y beneficio de ese tipo de minerales, y para lo cual está haciendo estudios, perforaciones de pozos



Alejandro Ferro Negrete, licenciado en Derecho por la UNAM, con especialización en Gestión y Análisis de Políticas Ambientales por el INAP. Actualmente se desempeña como Subdirector General del CEJA, A.C. y es Socio de Proyectos del despacho CEJA Derecho y Desarrollo Sustentable, S.C.

y otras obras y actividades necesarias para esos propósitos, al amparo de permisos y autorizaciones otorgadas por autoridades administrativas federales y locales. Mientras tanto, el Congreso del Estado de Baja California Sur, algunas autoridades administrativas estatales, algunos sectores empresariales –como los hoteleros- y la sociedad civil organizada, están construyendo un frente de batalla común para impedir, en lo posible, la instalación y operación de esos proyectos mineros.

¿A qué obedece esta resistencia, que se encona cada vez más? Según se lee en reportajes y notas periodísticas, existen empresas mexicanas, estadounidenses y canadienses (*Grupo México y Vista Gold*, por ejemplo), que han planteado la ejecución de sus actividades mineras mediante la técnica de tajo abierto o a cielo abierto, la cual es muy agresiva para el medio, ocasionaría contaminación a los cuerpos acuíferos<sup>1</sup> de la Península (muy escasos/limitados de agua) con sustancias tóxicas, afectaría de manera considerable áreas naturales protegidas y ecosistemas sumamente frágiles –como los desérticos-, mermaría poblaciones de especies silvestres únicas en el mundo y, sobre todo, dañaría la salud y la calidad de vida presente y futura de los habitantes bajacalifornianos, de manera trascendente y permanente, más allá del tiempo útil, de vida, de la operación de la mina.

En Baja California Sur ha surgido mucha actividad en este sentido. Las medidas más sonadas son: a) la iniciativa de ley presentada por diputados locales del Congreso del Estado, para reformar la Ley estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, con el fin de **prohibir a las autoridades estatales y municipales el otorgamiento de concesiones, asignaciones, autorizaciones o permisos de uso del suelo para la minería a cielo abierto** (cuyo contenido, alcances jurídicos y facultades legislativas habría que analizar con profundidad, a la luz de diversas disposiciones de la Constitución General de la República), y b) la formación de un **S.O.S. humano contra empresas mineras**, encabezada por organizaciones ambientalistas no gubernamentales, nacionales e internacionales, incluyendo, paradójicamente, canadienses.

#### EL CASO DEL ACUÍFERO VIZCAÍNO:

- **Ubicación del acuífero**

En la parte norte del municipio de Mulegé, en Baja California Sur, y en la parte sur del municipio de Ensenada, del estado de Baja California, entre los paralelos 27° 00' y 28° 00' latitud Norte y entre los meridianos 112° 55' y 115° 05' longitud Oeste, se encuentra el acuífero Vizcaíno, uno de los más grandes y valiosos del país, por su papel de captador y abastecedor de agua dulce, en cantidades muy limitadas, para la población y para el desarrollo de actividades productivas primarias de esa zona de Baja California Sur.

- **Capacidad de recarga del acuífero y disponibilidad de agua.**

El acuífero Vizcaíno es un acuífero interestatal con una superficie de 11,446 km<sup>2</sup>, que presenta una recarga media anual de 41.2 millones de m<sup>3</sup>/año y una descarga natural comprometida de 3.5 millones de m<sup>3</sup>/año.<sup>2</sup> El volumen de extracción subterránea consignada de conformidad con los estudios técnicos que se han llevado a cabo es de 42 millones

de m<sup>3</sup>/año, por lo que presenta un déficit anual de 0. 127 millones de m<sup>3</sup>. La disponibilidad media anual de agua subterránea de este acuífero es de 0.0 m<sup>3</sup> anuales, debido a que se encuentra en una zona en la que **la precipitación media anual es de las más bajas del país.**

- **Región Hidrológica en la que se encuentra el acuífero.**

La Ley de Aguas Nacionales (LAN) establece la figura de la región hidrológica, como base para que la Comisión Nacional del Agua tome decisiones de administración y uso de aguas nacionales, como son las del subsuelo. Conforme al Artículo 3, fracción XVI, inciso a. de dicha Ley, una región hidrológica es un *“Área territorial conformada en función de sus características morfológicas, orográficas e hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos, cuya finalidad es el agrupamiento y sistematización de la información, análisis, diagnósticos, programas y acciones en relación con la ocurrencia del agua en cantidad y calidad, así como su explotación, uso o aprovechamiento. Normalmente una región hidrológica está integrada por una o varias cuencas hidrológicas. Por tanto, los límites de la región hidrológica son en general distintos en relación con la división política por estados, Distrito Federal y municipios. Una o varias regiones hidrológicas integran una región hidrológico – administrativa.”*

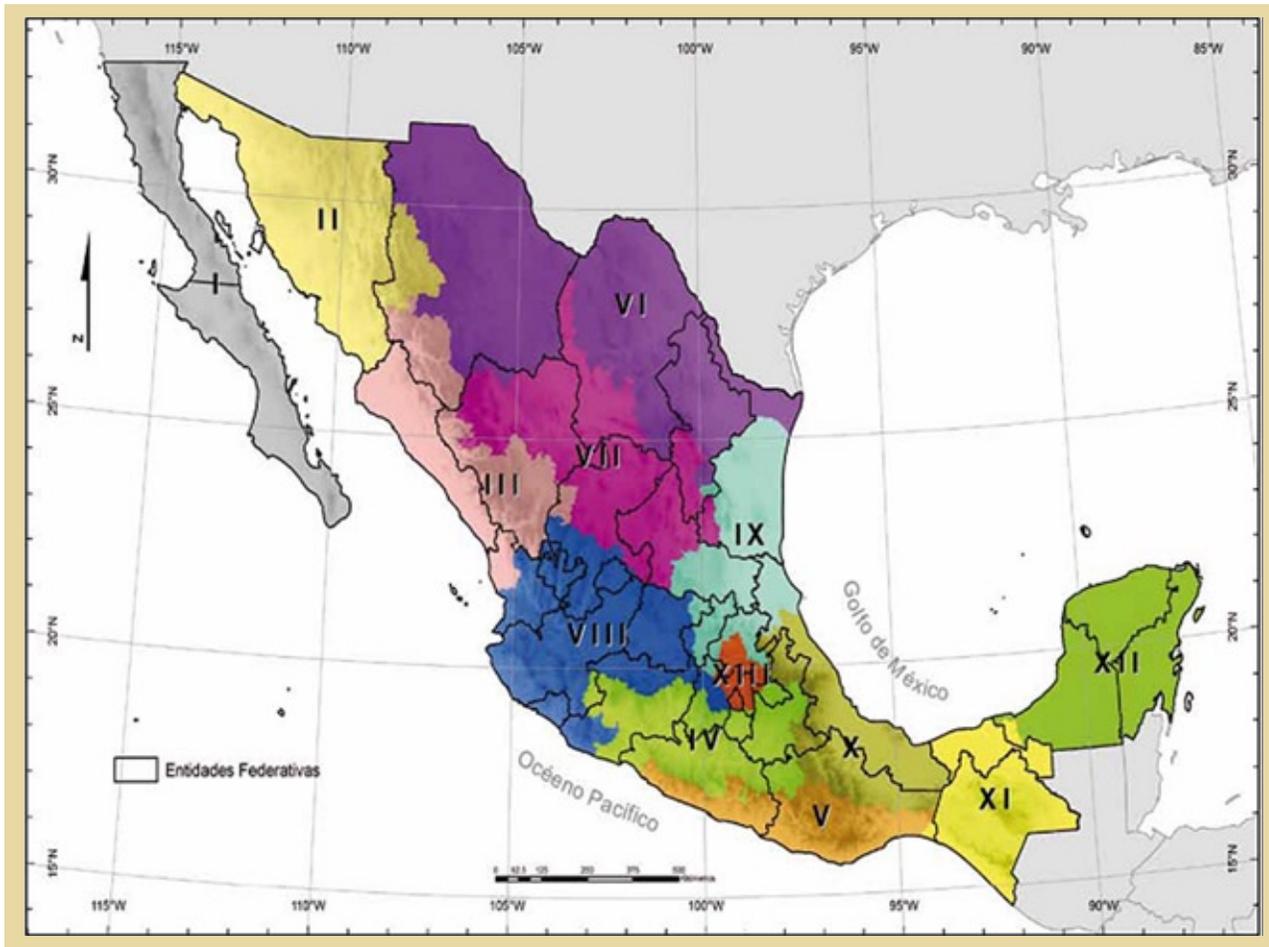
El acuífero Vizcaíno queda comprendido en la **Región Hidrológica 2 “Baja California Centro-Oeste”** integrada por las cuencas Arroyo San Miguel-Arroyo del Vigía. Sus principales arroyos son el Arroyo San Luis y el Arroyo San Pablo. El Arroyo San Luis se origina en el Estado de Baja California, concretamente en el acuífero Llanos del Berrendo, por su parte el Arroyo San Pablo se origina en el acuífero Vizcaíno. **En su recorrido al océano Pacífico, ambos se infiltran al acuífero Vizcaíno.**

- **Principales usos del agua del acuífero.**

Los principales usos del agua del acuífero Vizcaíno son:

1. Agrícola;
2. Público-urbano;
3. Servicios, y
4. Doméstico.

Según información de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en el acuífero Vizcaíno existen 252 aprovechamientos, de los cuales 122 son de uso agrícola, 123 de uso público urbano, ó de servicios y 1 para uso doméstico. Del total de los aprovechamientos se extraen 42.0 hm<sup>3</sup>, de los cuales sólo 4.2 hm<sup>3</sup> se destinan al abastecimiento de agua potable y uso industrial y, el resto al uso agrícola<sup>3</sup>. En este sentido, el agua para consumo humano beneficia a más de 50 mil habitantes asentados en las poblaciones de Valle de Vizcaíno y Guerrero Negro, las



poblaciones pesqueras de Bahía Tortugas, Bahía Asunción, La Bocana y Punta Abreojos.

En lo que respecta al uso agrícola, 250 usuarios se benefician del acuífero en comento en Valle de Vizcaíno, que es la segunda región agrícola más importante de Baja California Sur y una de las más importantes, en particular por lo que se refiere a la producción de hortalizas orgánicas y leche, tanto de organizaciones sociales como privadas, que genera entre 8 y 10 mil empleos directos permanentes. Resulta ejemplar la presencia de productores sudcalifornianos de hortalizas orgánicas en esta zona del país, con un proceso caracterizado por ser un sistema de producción y procesamiento de alimentos, productos y subproductos vegetales, con un uso regulado de insumos externos, restringiendo y, en su caso, prohibiendo la utilización de productos de síntesis química, representando con ello ventajas ambientales y de sanidad que, sujetos a certificaciones nacionales e internacionales muy rigurosas, les otorga la posibilidad de acceder con éxito y confianza a los mercados interno y el de varios otros países.

En Guerrero Negro destaca la presencia de la empresa Exportadora de Sal, S.A. de C.V., la salinera más grande del mundo, y la región pesquera del Pacífico Norte, donde también se utiliza agua del acuífero Vizcaíno, por parte de las cooperativas pesqueras de abulón (*Haliotis spp.*) y

langosta (*Panulirus spp.*), que fueron distinguidas en 2009 con el Premio Nacional de la Conservación.

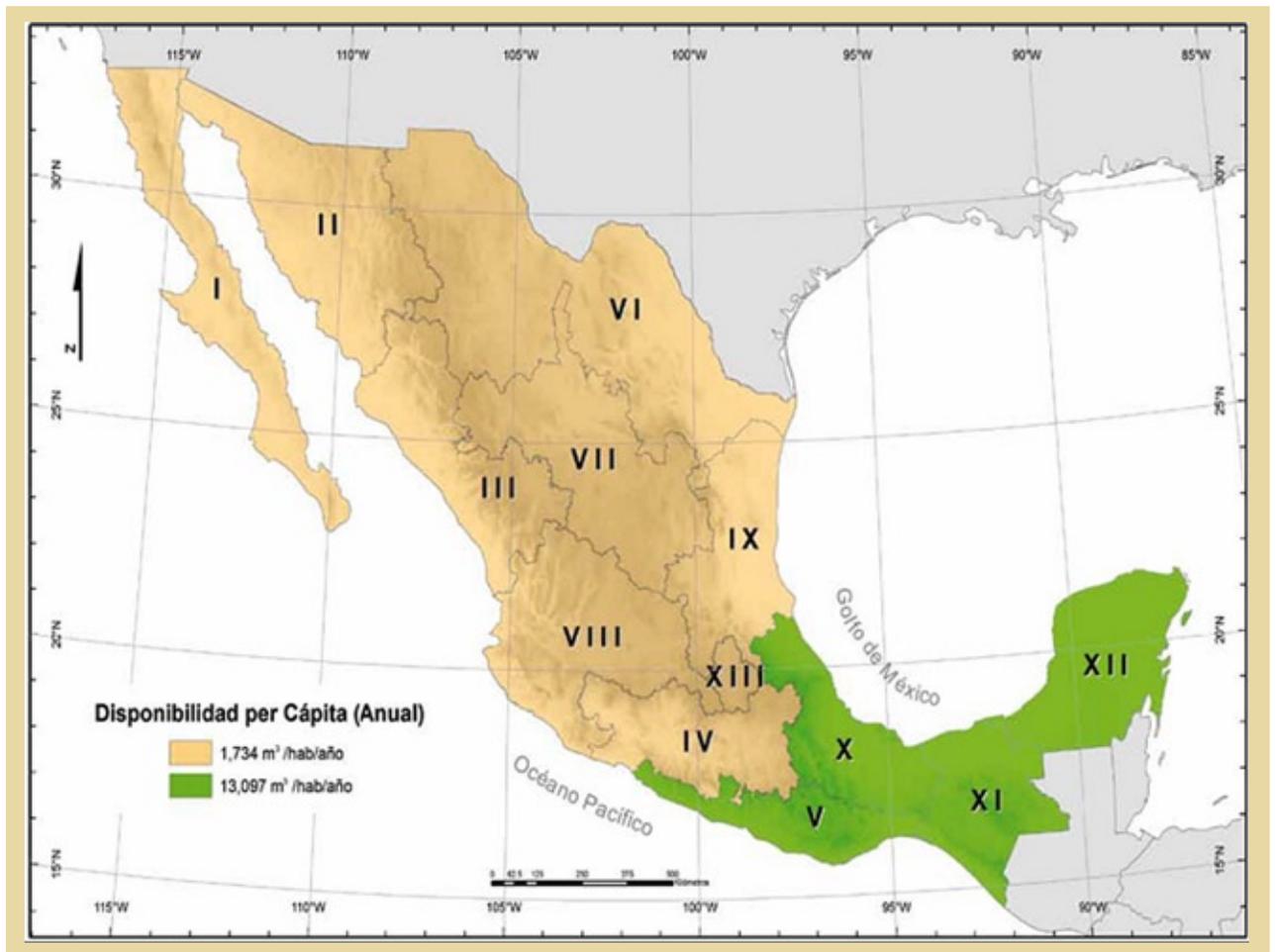
- El acuífero y las áreas naturales protegidas.

El acuífero Vizcaíno tiene una característica muy especial, desde el punto de vista biológico y ambiental: se ubica entre dos áreas naturales protegidas (ANPs) de competencia federal, la primera es el Área de Protección de Flora y Fauna “Valle de los Cirios” (originalmente, en 1980 que fue creada, era una zona de protección forestal y refugio de la fauna silvestre, siendo recategorizada conforme a las disposiciones vigentes de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente –LGEEPA- hasta el 7 de junio de 2000), la cual tiene una superficie de 25,217 km<sup>2</sup>, y la

<sup>1</sup> La Ley de Aguas Nacionales (LAN) define el acuífero como: “Cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo.” (Ver Artículo 3, fracción II, de la LAN.)

<sup>2</sup> “Acuerdo por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional se actualiza la disponibilidad anual del agua subterránea de 282 acuíferos y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos.”, publicado en el Diario Oficial de la Federación, Segunda Sección, viernes 28 de agosto de 2009.

<sup>3</sup> Determinación de la Disponibilidad de Agua en El Acuífero 0302 Vizcaíno, Estado de Baja California Sur, CONAGUA, México, 2008, pág. 19.



segunda es la Reserva de la Biosfera “El Vizcaíno”, cuya extensión es 2’493,091 hectáreas, **ambas consideradas como Patrimonio Natural de la Humanidad.**

En el área “Valle de los Cirios” se han registrado aproximadamente 1,000 especies de flora y fauna silvestre, de las cuales 664 son plantas, 42 cactáceas, 215 aves, 53 mamíferos y 53 reptiles. Del total de especies registradas, 50 se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio –Lista de especies en riesgo* (NOM-059). La riqueza de aves se explica porque la zona forma parte del corredor migratorio del Pacífico.

Por lo que hace a la Reserva de la Biósfera “El Vizcaíno”, se han registrado 463 especies de flora, de las cuales 37 son endémicas; 308 especies de vertebrados, de las cuales 192 son aves, 69 mamíferos, 43 reptiles y 4 anfibios; 18 especies de tiburones y 14 de mantarrayas. De acuerdo con la NOM-059, en esta Reserva se encuentran 76 especies en alguna categoría de riesgo.

En ambas ANPs la disponibilidad de agua dulce es muy escasa. Por ejemplo, en la Reserva de la Biosfera “El Vizcaíno” existe un déficit medio anual de agua que oscila entre los 700 y 1200

mm, por lo cual su adecuado manejo es de vital importancia para mantener sus funciones ecológicas.

#### LA GESTACIÓN DE UN CONFLICTO:

- **Proyecto Minero El Arco.**

El Grupo México ha puesto sus ojos en la zona conocida como El Arco, ubicada en el sur del Estado de Baja California, en el Municipio de Ensenada, muy cerca del paralelo 28, límite con el Estado de Baja California Sur, para llevar a cabo un ambicioso proyecto de minería, cuyo propósito es la extracción de importantes cantidades de cobre, oro, plata y molibdeno.

Una de las preocupaciones más importantes en la consecución de un proyecto minero es el agua del subsuelo, ya que, al hallarse, se tiene que controlar y conducir para que no complique las obras de explotación, y se aprovecha para satisfacer diversas necesidades y servicios del personal que trabaja en la obra y, por supuesto, para el proceso de beneficio de los minerales de interés. Esto obliga a las empresas mineras a realizar, antes de iniciar obras, estudios previos sobre profundidades a las que se encuentra el agua subterránea y cantidades de agua presente en los acuíferos, para de esa manera tomar decisiones fundamentales para el desarrollo del proyecto. Ello se realiza a través de la construcción de pozos.... Y así lo hizo Grupo México, a través de una de sus empresas denominada “Mexicana del Arco, S.A. de C.V.” (Mexicana del Arco).

• Permisos y Autorizaciones.

Desde 2005 y hasta 2009, Mexicana del Arco ha tramitado y obtenido permisos y autorizaciones federales para poder realizar los pozos que le permitan conocer y determinar los aspectos de agua subterránea. Destacan los permisos para la construcción de pozos y las autorizaciones de impacto ambiental para la construcción de los pozos mencionados, tramitados ante la CONAGUA y la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Baja California, respectivamente. Al parecer, se han autorizado 13 pozos de exploración, para efectos de prueba y monitoreo, mismos que actualmente están en estado de clausura.

Con base en estos permisos, Mexicana del Arco realizó la construcción de los 13 pozos, lo que causó la extrañeza, inquietud y molestia de los habitantes y productores de la región, en especial los del Municipio de Mulegé, en Baja California Sur, debido, entre otros aspectos, a todo el régimen jurídico protector de la zona y del acuífero Vizcaíno.

• La reacción de los pobladores y productores de la zona del Vizcaíno.

Los pobladores y productores agrícolas y ganaderos de Mulegé, a través del Comité Técnico de Aguas Subterráneas del Acuífero del Valle de Vizcaíno, A.C. (COTAS), inmediatamente reaccionaron al conocer la realización de obras de construcción de los pozos. Al investigar lo sucedido, dieron con personal de la empresa Persanor, S.A. de C.V. (Persanor), que inició la perforación de 13

pozos con maquinaria pesada, en el centro del caudal del Arroyo San Luis, dentro del acuífero Vizcaíno, contratada por Mexicana del Arco para realizar dichas obras. Entre las respuestas recibidas por el COTAS, Persanor ha argumentado que se trata de obras que se realizan únicamente en Baja California y que se encuentran desvinculadas de Baja California Sur.

Entre la información que pudo obtener el COTAS, se sabe que la extracción de agua será utilizada en la operación de la mina El Arco, que abarcará una extensión de más de 50 mil hectáreas para el aprovechamiento de cobre y oro, la cual podría empezar a producir a partir del año 2012, para lo cual la empresa ha procedido a la adquisición y arrendamiento de diversos predios de la zona. El volumen de agua que se pretende extraer del acuífero Vizcaíno, está calculado entre 800 y 1,000 litros/seg., lo que representaría una extracción adicional de más del 60% del volumen que actualmente se extrae de ese acuífero; de emitirse las concesiones de aprovechamiento de agua subterránea para este proyecto minero, entre otras autorizaciones necesarias, es altamente posible que se afecte el acuífero y la zona superficial en pocos años, de manera irreversible.

Entre las cosas que suscitan duda, está el hecho de que las autoridades de la CONAGUA y la SEMARNAT hayan otorgado a Mexicana del Arco autorizaciones para la realización de los 13 pozos, dentro del ANP Valle de los Cirios, que en sus disposiciones es bastante restrictiva al no permitir la realización de otras obras o actividades que molesten o perjudiquen en cualquier forma a los animales que habiten temporal o permanentemente en dicha zona, además de que toda la entidad de Baja California está



afectada por un decreto de veda para el alumbramiento de aguas del subsuelo, expedido por el entonces Presidente de la República el 15 de mayo de 1965.

- El Senado de la República llama a cuentas.

El 28 de septiembre de 2010, el Director General de la CONAGUA compareció ante la Comisión de Recursos Hidráulicos de la Cámara de Senadores, en el marco de la glosa presidencial del Cuarto Informe de Gobierno. En dicha comparecencia, el Senador Francisco Javier Obregón Espinosa cuestionó al titular de la CONAGUA sobre la problemática derivada de la permisión de los 13 pozos exploratorios en la zona del Valle de los Cirios (El Arco), que podría afectar a los pobladores y productores agrícolas y ganaderos de la zona del acuífero Vizcaíno, en el estado sureño vecino.

Esta situación polémica, dio origen a que el Senado interviniera en el caso mediante el uso de facultades de exhorto a través de un punto de acuerdo. El 7 de octubre de 2010 el propio Senador Obregón Espinosa, en su carácter de integrante de la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, presentó punto de acuerdo, en el que, relatando los hechos consabidos, exhorta a la SEMARNAT, a la CONAGUA y a la Secretaría de Economía, a que proporcionen a dicha Comisión legislativa toda la información pública con la que cuentan, relativa a permisos, autorizaciones y concesiones otorgados a la empresa Mexicana del Arco, para realizar el proyecto minero de El Arco, así como llevar a cabo ciertas acciones que están dentro de la esfera de competencia de dichas autoridades, como son: a) la cancelación de permisos de construcción de pozos (CONAGUA), y b) la realización de visita de inspección y vigilancia en materia ambiental, en la zona donde se realizaron los pozos aludidos (SEMARNAT-PROFEPA).

Este punto de acuerdo fue aprobado por la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y por el Pleno del Senado de la República, en el mes de noviembre de 2010 y, hasta donde se sabe, la CONAGUA ha clausurado y cerrado de forma definitiva dichos pozos, para incorporarlos a su red piezométrica. De ser así, no pueden utilizarse para la extracción de aguas del subsuelo.

- Lo que más preocupa: la creación de un acuífero nuevo, distinto del acuífero Vizcaíno.

Al parecer, la expedición de permisos de construcción de 13 pozos que emitió la CONAGUA a la empresa Mexicana del Arco, ha estado respaldado en la existencia de un nuevo acuífero, no conectado con el acuífero Vizcaíno, denominado Llanos del Berrendo, realizado por la propia CONAGUA, por lo que la explotación de este último sería independiente y no afectaría en ningún modo a aquél, por lo menos esa es la versión que la empresa ha argumentado y defendido desde que su proyecto se ha visto cuestionado por la sociedad subbajacaliforniana, en especial la de Muleg y El Vizcaíno.

Este nuevo acuífero fue “creado” mediante Acuerdo emitido por el titular de la CONAGUA, por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la

descripción geográfica de 202 acuíferos, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de agosto de 2009. La Región Hidrológico-Administrativa I corresponde a la Península de Baja California, y aparece por primera vez el acuífero 0228, Llanos del Berrendo.

Antes del Acuerdo de agosto de 2009, fueron emitidos otros en los que la Región Hidrológico-Administrativa I Península de Baja California, estaba conformada por diversos acuíferos, destacando el 0302 correspondiente al Vizcaíno, sin aparecer el de Llanos del Berrendo. De esta manera tenemos los siguientes Acuerdos, en el orden en que fueron publicados, a partir de 2003:

- ACUERDO por el que se dan a conocer los límites de 188 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, los resultados de los estudios realizados para determinar su disponibilidad media anual de agua y sus planos de localización, publicado en el DOF el 31 de enero de 2003.
- ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas subterráneas de 50 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológicas que se indican, publicado en el DOF el 13 de agosto de 2007.
- ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas subterráneas de 30 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológicas que se indican, publicado en el DOF el 3 de enero de 2008.

Por ende, estamos en presencia de un instrumento que, al crear un nuevo acuífero para efectos administrativos y ser aplicado a solicitudes de concesiones de uso y aprovechamiento de aguas nacionales, permitirá a la CONAGUA resolver con cierta facilidad el otorgamiento de permisos y concesiones, alejándose del vericuetto de la veda de 1965 y superando la situación de unidad hidrogeológica que guarda desde tiempo ha el acuífero Vizcaíno, que resulta incómoda a los intereses económicos que motivan los proyectos de las empresas mineras de oro, plata y cobre.

#### CUESTIONAMIENTOS:

Las preguntas que subyacen en este proceso de creación de un nuevo acuífero son las siguientes:

1. ¿Cuenta la CONAGUA con facultades expresas para la creación o establecimiento de nuevos acuíferos, conforme a la legislación de aguas nacionales, incluyendo su Reglamento Interior?
2. ¿Es posible y congruente escindir un acuífero –como el Vizcaíno– en dos cuerpos de agua diferentes, para efectos de permitir explotaciones de agua diferenciadas?
3. Siendo que el acuífero Vizcaíno es un cuerpo de agua subterránea interestatal, que comprende la extensión del actual Llanos del Berrendo y del propio Vizcaíno en Baja California Sur, ¿Qué no ambos cuerpos de agua están conectados y conforman una misma unidad hidrogeológica, distinta de los límites geográficos de las dos entidades?

4. Si se trata de una misma unidad hidrogeológica, ¿Es posible concluir que la explotación de uno de los acuíferos –el de Llanos del Berrendo- no afectará negativamente al otro – Vizcaíno- incluyendo en posibles efectos de contaminación con sustancias tóxicas?
5. ¿Acaso no resulta coincidente la creación de este nuevo acuífero Llanos del Berrendo, con la pretensión de Mexicana del Arco de llevar a cabo, en corto plazo, el proyecto minero El Arco?
6. Si lo que se pretende legítimamente es obtener información acerca del estado del acuífero Vizcaíno, ¿Porqué la CONAGUA no realizó mediante otros procesos administrativos –como la licitación pública, por ejemplo- la construcción de los 13 pozos, y en vez de ello permitió a una empresa minera llevar a cabo estas obras, cuando su interés empresarial, por propia naturaleza, está del lado del capital y no del interés público?

Además, no podemos pasar por alto que un proyecto minero de la envergadura que se ha comentado, debe cumplir con diversas regulaciones en materia ambiental, como son la LGEEPA<sup>4</sup>, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, las declaratorias de ANPs –en particular la del Valle de los Cirios-, los programas de manejo de dichas ANPs y normas oficiales mexicanas aplicables a aguas residuales, a impacto ambiental, a emisiones contaminantes, entre otras.

## CONCLUSIÓN:

El proyecto aún tiene muchas interrogantes. Hace falta mayor información hacia la sociedad, que le permita visualizar este proceso con completa transparencia para no estar prejuzgando ni suponiendo nada. El argumento de la CONAGUA en el sentido de que no otorgará concesiones a nadie para el uso y aprovechamiento de aguas del subsuelo en esa región del país, se vence con el hecho de que los pozos experimentales fueron realizados por una empresa minera poderosa.

¿De verdad no habrá concesiones de agua? ¿Se otorgarán otros permisos, autorizaciones y concesiones a Mexicana del Arco, que presionen a la autoridad del agua a resolver en otro sentido? No es asunto fácil; si bien estos proyectos son parte del desarrollo de nuestro país, ello no debe ser a costa del sacrificio y afectación de otras personas que, en condiciones distintas, dependen en el presente y hacia el futuro, de la cantidad y calidad del agua del acuífero Vizcaíno. Los proyectos mineros están pensados para durar 50 años, más-menos; la calidad de vida de las personas habitantes y productores de la zona del Vizcaíno trasciende temporalmente, y por mucho, una expectativa de 50 años. Esas personas también tienen derechos, cuya protección y satisfacción es de interés público....ellos también son parte del desarrollo de la región y del país. ■

<sup>4</sup> En particular, lo que respecta a los temas de impacto ambiental, riesgo ambiental, áreas naturales protegidas, emisiones a la atmósfera y contaminación del agua y del suelo.



[www.cam-mx.com](http://www.cam-mx.com)

CAM, la empresa de perforación ambiental líder de México y con presencia en Latinoamérica, te apoya en tus proyectos dentro de las áreas de:

- Impacto, riesgo y seguridad ambiental.
- Evaluación de pasivos ambientales.
- Remediación ambiental de suelo y agua subterránea.
- Descontaminación, desmantelamiento y demolición de plantas industriales.



Monterrey  
Tel.+52 (81) 8004 0393  
[monterrey@cam-mx.com](mailto:monterrey@cam-mx.com)

Tampico  
Tel. +52 (833) 226 4750  
[tampico@cam-mx.com](mailto:tampico@cam-mx.com)

Ciudad de México  
Tel. +52 (55) 5538 0727  
[mexico@cam-mx.com](mailto:mexico@cam-mx.com)

Santiago de Chile  
Tel.+56 2 895 9681  
[santiago@cam-mx.com](mailto:santiago@cam-mx.com)

Porque en CAM conocemos La Evaluación Ambiental Inteligente  
somos su mejor opción para el cumplimiento legal de su proyecto.