

ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de aguas nacionales subterráneas del Acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, Región Hidrológico-Administrativa Noroeste.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

ROBERTO RAMÍREZ DE LA PARRA, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones III, XXIII, XXIV y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLI, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, y 38 de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 14 fracciones I y XV y 73 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y 1, 8 primer párrafo, y 13 fracciones II, XI, XXVII y XXX del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 4 de la Ley de Aguas Nacionales, establece que corresponde al Ejecutivo Federal la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, quien las ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4, denominada “México Próspero”, establece la estrategia 4.4.2, encaminada a implementar un manejo sustentable del agua, que haga posible que todos los mexicanos accedan a ese recurso, teniendo como línea de acción ordenar su uso y aprovechamiento, para propiciar la sustentabilidad sin limitar el desarrollo;

Que el 5 de diciembre de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se establece y da a conocer al público en general la denominación única de los acuíferos reconocidos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, por la Comisión Nacional del Agua, y la homologación de los nombres de los acuíferos que fueron utilizados para la emisión de los títulos de concesión, asignación o permisos otorgados por este órgano desconcentrado”, en el cual al acuífero objeto de este Estudio Técnico se le asignó el nombre oficial de Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora;

Que el 28 de agosto de 2009, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO 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”, en el que se establecieron los límites del acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora;

Que el 8 de julio de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas subterráneas de 44 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológicas que se indican”, en el que se dio a conocer la disponibilidad media anual de agua subterránea del acuífero Río Chico, clave 2645 en el Estado de Sonora, obteniéndose un valor de 11.684480 millones de metros cúbicos anuales;

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual de agua subterránea del acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, obteniéndose un valor de 11.684480 millones de metros cúbicos anuales con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2013;

Que el 20 de abril de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual de agua subterránea del acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, obteniéndose un valor de 11.684480 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014;

Que la actualización de la disponibilidad media anual del agua subterránea para el acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, se determinó de conformidad con la “NORMA Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales”, publicada el 17 de abril de 2002 en el Diario Oficial de la Federación,;

Que en el acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, se encuentran vigentes los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento de las aguas nacionales del subsuelo en los 96 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la

Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual en el acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura y la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, así como el incremento de volúmenes de extracción autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo;

Que con el instrumento referido en el Considerando anterior, se ha evitado el aumento de la extracción de agua subterránea sin control por parte de la Autoridad del Agua, y se han prevenido los efectos adversos de la explotación intensiva en el acuífero, tales como el abatimiento del agua subterránea, con el consecuente aumento de los costos de extracción e inutilización de pozos, así como el deterioro de la calidad del agua, que hubieran generado una situación de peligro en el abastecimiento de los habitantes de la zona e impacto en las actividades productivas que dependen de este recurso;

Que la Comisión Nacional del Agua, con fundamento en el artículo 38, párrafo primero de la Ley de Aguas Nacionales, en relación con el diverso 73 de su Reglamento, procedió a formular los estudios técnicos del acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, con el objetivo de definir si se presentan algunas de las causales de utilidad e interés público, previstas en la propia Ley, para sustentar la emisión del ordenamiento procedente, mediante el cual se establezcan los mecanismos para regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que permita llevar a cabo su administración y uso sustentable;

Que para la realización de dichos estudios técnicos, se promovió la participación de los usuarios, a través del Consejo de Cuenca de los Ríos Yaqui y Mátape, a quienes se les presentó el resultado de los mismos en la cuadragésima octava reunión de trabajo de su Grupo de Seguimiento y Evaluación, realizada el 18 de febrero de 2014, en Ciudad Obregón, en el Estado de Sonora, habiendo recibido sus comentarios, observaciones y propuestas; por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE AGUAS NACIONALES SUBTERRÁNEAS DEL ACUÍFERO RÍO CHICO, CLAVE 2645, EN EL ESTADO DE SONORA, REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA NOROESTE

ARTÍCULO ÚNICO. Se da a conocer el resultado de los estudios técnicos realizados en el acuífero Río Chico, clave 2645, ubicado en el Estado de Sonora, en los siguientes términos:

ESTUDIO TÉCNICO

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El acuífero Río Chico, clave 2645, se localiza al suroriente del Estado de Sonora, cubre una superficie de 2,734 kilómetros cuadrados y comprende parcialmente a los municipios de Rosario, Yécora, Onavas, Bacanora y Soyopa. Administrativamente corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa Noroeste.

Los límites del acuífero Río Chico, clave 2645, están definidos por los vértices de la poligonal simplificada cuyas coordenadas se presentan a continuación y que corresponden a las incluidas en el "ACUERDO 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 el 28 de agosto de 2009.

ACUÍFERO 2645 RÍO CHICO

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			OBSERVACIONES
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
1	109	7	50.6	28	30	1.0	
2	109	0	45.9	28	29	57.4	
3	108	59	51.4	28	24	3.3	
4	109	4	27.6	28	16	20.4	DEL 4 AL 5 POR EL LÍMITE ESTATAL
5	109	1	45.5	28	1	4.9	
6	109	10	31.4	27	56	3.8	
7	109	17	18	27	59	53.7	
8	109	29	37.0	27	57	48.0	

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			OBSERVACIONES
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
9	109	26	28.5	28	6	16.6	
10	109	31	58.0	28	13	27.7	
11	109	31	15.4	28	15	21.2	
12	109	36	30.4	28	20	47.4	
13	109	26	6.7	28	23	42.9	
14	109	27	22.0	28	29	5.8	
15	109	19	53.9	28	30	37.6	
16	109	19	44.6	28	37	38.6	
17	109	17	25.9	28	39	39.3	
1	109	7	50.6	28	30	1.0	

2. POBLACIÓN Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LA REGIÓN VINCULADOS CON EL RECURSO HÍDRICO

De acuerdo con los censos y conteos de población y vivienda, realizados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la población total que habitaba en la superficie del acuífero Río Chico, clave 2645, en el año 2005, era de 3,026 habitantes y en el año 2010 de 3,005 habitantes, distribuidos en 66 localidades rurales. Las localidades con mayor número de habitantes son Tepoca, con 574 habitantes; Nuri con 376 habitantes; Santa Rosa de Lima, con 297 habitantes y Cuba, con 282 habitantes. La tasa de crecimiento poblacional en la superficie del acuífero Río Chico, clave 2645, fue de -0.7 por ciento en el periodo del año 2005 al 2010.

Las principales actividades económicas en la superficie del acuífero son la agricultura, la minería, la forestal y la ganadera. En el sector agrícola, los principales cultivos corresponden a pasturas para el ganado como sorgo, cebada, alfalfa, pasto, entre otros; se siembra además maíz, frijol, papa y ajonjolí. Con respecto a la fruticultura se realiza principalmente en la región de la Mesa del Campanero, la Mesa de los Fraijos y la Mesa de los Coronados, donde se encuentran establecidos huertos de manzana y durazno. La minería es esencialmente orientada a la explotación de plata, oro de placer, plomo, zinc y cobre. La actividad forestal es económicamente relevante y se basa en la explotación de pino y encino. Respecto a la actividad ganadera ésta se caracteriza por la producción de ganado bovino, ovino, equino y en menor escala caprino.

3. MARCO FÍSICO

3.1. Climatología

En la superficie del acuífero Río Chico, clave 2645, predomina el clima semiárido-semicálido. De la información de las estaciones climatológicas localizada en la zona de influencia del acuífero, y de acuerdo al método de Thiessen, la temperatura media anual es de 20.4 grados centígrados, la precipitación media anual es de 766 milímetros, la evaporación potencial media anual es de 2,391 milímetros y la evapotranspiración real es de 675 milímetros, calculada con la fórmula de Turc.

3.2. Fisiografía y Geomorfología

El acuífero Río Chico, clave 2645, se encuentra localizado en la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Occidental, en la Subprovincia Sierras y Valles del Norte.

En la superficie del acuífero Río Chico, clave 2645, se identificaron las siguientes unidades geomorfológicas: ladera montañosa alta de pendiente inestable y metaestable, ladera montañosa baja de pendiente inestable, ladera montañosa baja de pendiente metaestable, lomerío de pendiente estable, lomerío de pendiente metaestable, piedemonte de pendiente estable, planicie aluvial y planicie aluvial divergente superior.

La topografía de la zona se caracteriza por sierras en forma de mesetas y sierras de relieve abrupto. Las elevaciones topográficas varían entre 600 y 1,900 metros sobre el nivel del mar. La zona centro del acuífero se caracteriza por tener dos pequeños valles separados por sierras con elevaciones promedio de 900 metros sobre el nivel del mar. El origen de los valles está relacionado a la presencia de fallas normales escalonadas que tienden a formar bloques orientados preferentemente al noroeste. La zona donde se lleva a cabo la extracción del agua subterránea se caracteriza por tener elevaciones de entre 600 y 1,100 metros sobre el

nivel del mar, generalmente en forma de mesetas o lomeríos suaves, tal es el caso de los cerros Mochomos, Las Igualamitas y la Sierra El Vallecito.

3.3. Geología

Dentro del acuífero Río Chico, clave 2645 y áreas aledañas se presenta el afloramiento de unidades estratigráficas que varían en edad desde el Paleozoico hasta el Cuaternario, representadas por rocas intrusivas, metamórficas, volcanosedimentarias, sedimentarias y volcánicas.

Las unidades más antiguas se localizan en la Sierra El Encinal, compuesta por lutitas y calizas de edades Cámbrico-Ordovícico. El Grupo Barranca está compuesto de areniscas, limolitas, lutitas y lodolitas con sedimentos carbonáceos y conglomerados, de edad Triásico Jurásico. Sobre ellas se presenta la Formación Tarahumara, constituida por rocas volcánicas de composición andesítica, dacítica y rocas volcanosedimentarias, de baja permeabilidad. En la superficie del acuífero aflora el Batolito Laramide de Sonora, compuesto por rocas intrusivas de composición granítica y granodiorítica de tipo porfídico, del Cretácico.

A estas secuencias las cubren tobas riolíticas, ignimbritas, riolitas y riolacitas del Oligoceno Mioceno; andesitas basálticas, aglomerados basálticos y andesitas del Oligoceno; la Formación Báucarit, de baja permeabilidad, formada de areniscas y conglomerados de composición polimíctica, bien estratificados y bien consolidados, en cuya porción inferior existen derrames de basalto intercalados con aglomerados basálticos; la Formación Lista Blanca, que consiste en una secuencia volcánica conformada por tobas riolíticas, ignimbritas, dacitas, riolitas y aglomerados vulcanosedimentarios del Mioceno Superior.

El conglomerado polimíctico del Pleistoceno, está constituido por clastos de riolitas, andesitas e ignimbritas, en una matriz arenosa y poco consolidada, que forma valles y el pie de monte. El aluvión del Reciente está constituido por grava, arena, limo y arcilla sin consolidar, y sobreyacen a las unidades más antiguas.

La geología estructural se caracteriza por una sucesión de sierras altas y de escarpes pronunciados; las sierras se orientan con rumbos noroeste-suroeste, afectadas por fallas normales en la misma dirección, dando como resultado una serie de bloques escalonados.

4. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

El acuífero Río Chico, clave 2645, se ubica en la Región Hidrológica Número 9 Sonora Sur, la cual se caracteriza por tener un relieve con fuertes contrastes altimétricos, donde la mayoría de sus corrientes nacen en la Sierra Madre Occidental. La zona se encuentra dentro de la Subregión Hidrológica Río Yaqui, enmarcada en la Cuenca del Río Yaqui, a su vez en la Subcuenca Río Chico. La corriente principal que cruza por la zona es el Río Chico, se trata de una corriente intermitente, la cual desemboca al Río Yaqui, al oeste de la zona. El tipo de drenaje es dendrítico y paralelo.

La infraestructura hidráulica de este acuífero consiste principalmente de obras de captación de agua subterránea.

5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

5.1. El acuífero

El acuífero Río Chico, clave 2645, es de tipo libre, alojado en un medio granular en valles estrangulados, en el que la recarga principal ocurre a través de rocas fracturadas en las sierras, donde el agua se infiltra a través de fracturas y circula hasta llegar a las zonas topográficamente bajas, en este caso valles formados por sedimentos clásticos no consolidados conformados por conglomerados, gravas, arenas y limos. Estos materiales se encuentran distribuidos en los cauces de los principales arroyos, pueden alcanzar un espesor máximo de 50 metros. Y la mayoría de las captaciones de agua subterránea se localizan en las márgenes de los arroyos o en las cercanías a los mismos.

Las rocas volcánicas como riolitas, tobas riolíticas, basaltos y andesitas forman las unidades de recarga en las partes altas debido a que presentan fracturamiento importante; y pueden llegar a formar parte del acuífero en las zonas bajas; sin embargo, se consideran de bajo potencial geohidrológico.

5.2 Modelo conceptual del acuífero

El modelo conceptual de funcionamiento del acuífero Río Chico, clave 2645, indica que el agua penetra en las partes topográficamente altas, donde existen condiciones adecuadas de permeabilidad que permitan la infiltración, después circula a través del medio fracturado compuesto por rocas volcánicas como riolitas e ignimbritas, así como andesitas y material basáltico.

Posteriormente el agua llega a las partes bajas, donde circula a través del material aluvial, que consiste en conglomerado reciente poco consolidado, gravas y arenas localizadas al pie de monte y en los cauces y

La disponibilidad media anual de aguas subterráneas en el acuífero Río Chico, clave 2645, se determinó considerando una recarga media anual de 11.7 millones de metros cúbicos anuales; una descarga natural comprometida nula; y el volumen concesionado e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014, de 0.015521 millones de metros cúbicos anuales, resultando una disponibilidad media anual de agua subterránea de 11.684480 millones de metros cúbicos anuales.

REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA NOROESTE

CLAVE	ACUÍFERO	R	DNCOM	VCAS	VEXTE T	DAS	DÉFICIT
		CIFRAS EN MILLONES DE METROS CÚBICOS ANUALES					
2645	RÍO CHICO	11.7	0.0	0.015521	0.6	11.684480	0.0

R: recarga media anual; DNCOM: descarga natural comprometida; VCAS: volumen concesionado de agua subterránea; VEXTE: volumen de extracción de agua subterránea consignado en estudios técnicos; DAS: disponibilidad media anual de agua subterránea. Las definiciones de estos términos son las contenidas en los numerales "3" y "4" de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2000.

Esta cifra indica que existe volumen disponible para otorgar concesiones o asignaciones en el acuífero Río Chico, clave 2645.

El máximo volumen que puede extraerse del acuífero Río Chico, clave 2645, para mantenerlo en condiciones sustentables, es de 11.7 millones de metros cúbicos, que corresponde al volumen de recarga media anual que recibe el acuífero, menos la descarga natural comprometida.

7. SITUACIÓN REGULATORIA, PLANES Y PROGRAMAS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Actualmente, en el acuífero Río Chico, clave 2645, en el Estado de Sonora, se encuentran vigentes los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) "ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento de las aguas nacionales del subsuelo en los 96 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual en el acuífero Río Chico, clave 2645, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura y la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, así como el incremento de volúmenes de extracción autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo;

8. PROBLEMÁTICA

8.1. Escasez natural de agua

El acuífero Río Chico, clave 2645, está ubicado en una región con clima semicálido, en la que se presenta una precipitación media anual de 766 milímetros, en la mayoría del acuífero, mientras que la evaporación potencial media anual es de 2,391 milímetros, por lo que la mayor parte del agua precipitada se evapora, lo que implica que el escurrimiento y la infiltración son reducidos.

Dicha circunstancia, además del posible incremento de la demanda de agua subterránea, para cubrir las necesidades básicas de los habitantes y seguir impulsando las actividades económicas de la región, y la limitada disponibilidad media anual de agua subterránea en el acuífero Río Chico, clave 2645, podrían generar competencia por el recurso entre los diferentes usos, implicando el riesgo de que se generen los efectos negativos de la explotación intensiva del agua subterránea, tanto en el ambiente como para los usuarios del recurso.

8.2. Riesgo de sobreexplotación

A pesar de que la población actual en la superficie del acuífero es muy reducida, y por tanto la extracción de agua subterránea es incipiente, la cercanía con acuíferos sobreexplotados, representa una gran amenaza. El incremento de la demanda de agua subterránea, principalmente por parte de las empresas mineras, podría imponer presión sobre el recurso hídrico, con lo que la demanda de agua subterránea se incrementaría notoriamente, la disponibilidad del acuífero se vería comprometida y el acuífero correría el riesgo de sobreexplotarse a corto plazo. En caso de que en el futuro el crecimiento de la población y el desarrollo de las actividades productivas de la región demanden un volumen mayor de agua subterránea al que recibe como recarga media anual, existe el riesgo potencial de sobreexplotar el acuífero.

Actualmente, aun con la existencia del instrumento jurídico referido en el Noveno Considerando del presente, en el acuífero Río Chico, clave 2645, ya se presenta una tendencia hacia el abatimiento del nivel del

agua subterránea, por lo que existe el riesgo de que el incremento de la demanda de agua subterránea genere los efectos perjudiciales causados por la explotación intensiva, tales como la profundización del nivel del agua subterránea, la inutilización de pozos, el incremento de costos de bombeo, la disminución e incluso la desaparición de los manantiales y caudal base hacia los ríos, así como el deterioro de la calidad del agua subterránea, por lo que es necesario proteger al acuífero del desequilibrio hídrico y deterioro ambiental, que pudiera llegar a afectar las actividades socioeconómicas que dependen del agua subterránea en esta región.

9. CONCLUSIONES

- En el acuífero Río Chico, clave 2645, existe disponibilidad media anual de aguas subterráneas limitada para otorgar concesiones o asignaciones; sin embargo el acuífero debe estar sujeto a una extracción, explotación, uso y aprovechamiento controlados, para lograr la sustentabilidad ambiental y prevenir la sobreexplotación del acuífero.
- El acuífero Río Chico, clave 2645, se encuentra sujeto a las disposiciones del instrumento jurídico referido en el Noveno Considerando del presente.
- Dicho instrumento ha permitido prevenir los efectos de la explotación intensiva; sin embargo, persiste el riesgo de que la demanda supere la capacidad de renovación del acuífero, con el consecuente abatimiento del nivel de saturación, el incremento de los costos de bombeo, la disminución o desaparición del caudal base hacia el río y el deterioro de la calidad del agua subterránea, en detrimento del ambiente y de los usuarios de la misma.
- El Acuerdo General de suspensión de libre alumbramiento, establece que estará vigente hasta en tanto se expida el instrumento jurídico que la Comisión Nacional del Agua, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proponga al titular del Ejecutivo Federal; mismo que permitirá realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo en el acuífero Río Chico, clave 2645.
- De los resultados expuestos, en el acuífero Río Chico, clave 2645, se presentan las causales de utilidad e interés público, referidas en los artículos 7 y 7 BIS de la Ley de Aguas Nacionales, relativas a la protección, mejoramiento, conservación del recurso hídrico y restauración de acuíferos; a la atención prioritaria de la problemática hídrica en zonas de escasez natural y al control de su extracción, explotación, uso o aprovechamiento; al restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales del subsuelo, así como la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación del acuífero; causales que justifican el establecimiento de un ordenamiento legal para el control de la extracción, explotación, aprovechamiento y uso de las aguas del subsuelo que abarque la totalidad de la extensión del acuífero Río Chico, clave 2645, para alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos.
- El ordenamiento precedente aportará las bases para obtener un registro confiable y conforme a derecho, de usuarios y extracciones; y con ello un registro de todos los asignatarios y concesionarios del acuífero.

10. RECOMENDACIONES

- Decretar el ordenamiento precedente para el control de la extracción, uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas en toda la extensión del acuífero Río Chico, clave 2645, y que en dicho acuífero, quede sin efectos el "ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento de las aguas nacionales del subsuelo en los 96 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, en términos de lo dispuesto por su artículo primero transitorio.
- Una vez establecido el ordenamiento correspondiente, integrar el padrón de usuarios de las aguas subterráneas, conforme a los mecanismos y procedimientos que al efecto establezca la Comisión Nacional del Agua.

TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Los estudios técnicos que contienen la información detallada, mapas y memorias de cálculo con la que se elaboró el presente Acuerdo, así como el mapa que ilustra la localización, los límites y la extensión geográfica del acuífero Río Chico, clave 2645, estarán disponibles para consulta pública en las oficinas de la Comisión Nacional del Agua, en su nivel nacional, que se ubican en Avenida Insurgentes Sur

2416, Colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, Distrito Federal, código postal 04340, y en su nivel regional hidrológico-administrativo, en el Organismo de Cuenca Noroeste, en Calle Comonfort y Boulevard Cultura, piso 3 Edificio México, Colonia Villa de Seris, Ciudad de Hermosillo, Estado de Sonora, Código Postal 83280.

México, Distrito Federal, a los 21 días del mes de diciembre de dos mil quince.- El Director General, **Roberto Ramírez de la Parra**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de aguas nacionales subterráneas del Acuífero Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca, Región Hidrológico-Administrativa Pacífico Sur.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

ROBERTO RAMÍREZ DE LA PARRA, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones III, XXIII, XXIV y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLI, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, y 38 de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 14 fracciones I y XV, y 73 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y 1, 8 primer párrafo y 13 fracciones II, XI, XXVII y XXX del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 4 de la Ley de Aguas Nacionales, establece que corresponde al Ejecutivo Federal la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, quien las ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4, denominada "México Próspero", establece la estrategia 4.4.2, encaminada a implementar un manejo sustentable del agua, que haga posible que todos los mexicanos accedan a ese recurso, teniendo como línea de acción ordenar su uso y aprovechamiento para propiciar la sustentabilidad sin limitar el desarrollo;

Que el 5 de diciembre de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se establece y da a conocer al público en general la denominación única de los acuíferos reconocidos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, por la Comisión Nacional del Agua, y la homologación de los nombres de los acuíferos que fueron utilizados para la emisión de los títulos de concesión, asignación o permisos otorgados por este órgano desconcentrado", en el cual al acuífero objeto de este Estudio Técnico, se le asignó el nombre oficial de Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca;

Que el 28 de agosto de 2009, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO 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", en el que se establecieron los límites del acuífero Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca;

Que el 14 de diciembre de 2011, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas subterráneas de 142 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican", en el que se dio a conocer la disponibilidad media anual del acuífero Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca;

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican", en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca, obteniéndose un valor de 8.741224 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2013;

Que el 20 de abril de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican", en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Pinotepa Nacional, clave 2018, en el Estado de Oaxaca, obteniéndose un valor de 8.741224 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014;