



Guadalajara, Jalisco a 02 de septiembre de 2019.

BOLETÍN A LA OPINIÓN PÚBLICA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Posicionamiento técnico del Observatorio (OCGIAEJ) en relación a la venta de las Villas panamericanas y su ocupación.

La Cuenca del Bajío o Boca de la Arena es parte inicial de la cuenca Atemajac-Colomos.

Esta importante cuenca se limita hacia el sur con el bosque La Primavera, siendo una zona de amortiguamiento para la misma. Así mismo representa una zona de protección freática ya que su filtración permite la recarga de acuíferos subterráneos superficiales y profundos.

Se trata de una cuenca cerrada (endorreica). Está formada por 8 microcuencas que abastecen en forma de abanico aluvial a este bajío. Las microcuencas son: El Colli, El Colli 2 El Chapulín, El Chapulín 1, El Chapulín 2, Boca de la Arena y La Arena, Pinar de la Venta y Rancho Contento.

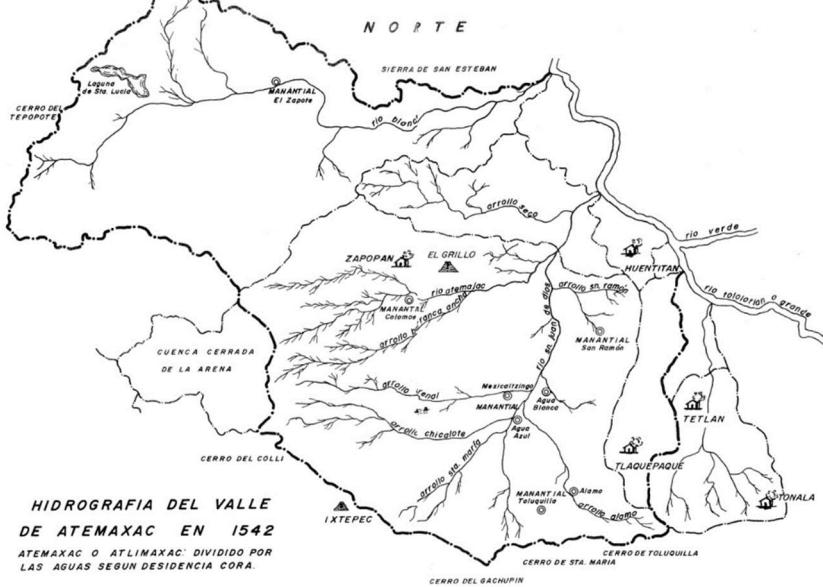
La dinámica subterránea de esta gran depresión se orienta hacia el Norte generando en gran parte el flujo del Valle de Atemajac que se manifiesta en distintos puntos, como es el caso de Los Colomos, Zoquipan, Atemajac, La Experiencia. En su parte superficial, hoy gran parte de esta dinámica no se manifiesta por estar inducida por drenajes al ir construyendo sobre sus ríos, como ejemplo la Av. Patria que se construyó sobre el río original.

Hoy esta cuenca se encuentra invadida por escuelas, complejos inmobiliarios, un estadio de futbol, las **Villas Panamericanas**, calles y avenidas, mismas que alteran en forma drástica su función de recarga hidrológica de todo el Poniente de la ciudad, de igual forma los sistemas de drenajes y toda la actividad, al habitarlos, generarán contaminantes en el agua, aire y suelo.

Datos técnicos sobre las Villas Panamericanas.

No cumplieron con las condicionantes de la MIA (recordemos la zona anegada de aguas negras durante los juegos panamericanos). En 68 días las aguas negras llegan al acuífero (según datos de consultorías técnicas).

En el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) se distinguen dos unidades Hidro estratigráficas que representan fuentes de abastecimiento de agua potable para Guadalajara: un acuífero profundo con niveles entre 35 y 150 m -semiconfinado- y un acuífero somero entre 1 y 15 m de profundidad (el acuífero de





Atemajac se encuentra bajo gran parte del AMG). El aporte viene del Bosque de La Primavera, pero los fraccionamientos que lo han rodeado están limitando las zonas de recarga.

El agua del Acuífero superficial proviene de la lluvia y del flujo subterráneo lateral, pero debido a la plancha de cemento urbano las recargas más importantes están en el Bajío de la Arena (donde está la Villa y una preparatoria reciente).

Hay más de 1,200 pozos y norias en el AMG de los cuales se extrae aproximadamente el 30% del agua que se consume, cerca del 10% se trae de la Presa Elías González Chávez y el 60% restante proviene de Chapala.

El manantial de los Colomos depende del acuífero superficial y este se alimenta mayoritariamente de los escurrimientos de la primavera, siendo el bajío la zona más importante de recarga.

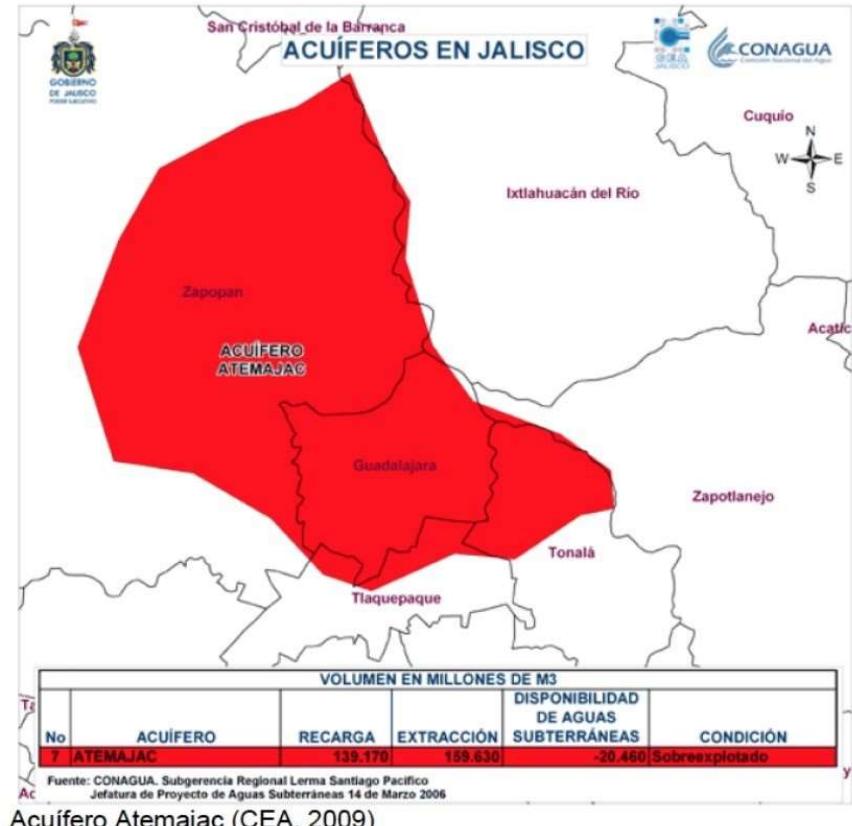
7 microcuencas del cerro del Chapulín y del Colli aportan agua al Bajío.

Existen deslizamientos de suelo en las cabezas de las barrancas de estas cuencas y es un riesgo para la parte baja que es El Bajío (el suelo es muy deleznable (frágil) son toba, tala y jal.

Se recargan 139 millones de metros cúbicos al acuífero y se extraen 159, por lo que existe un déficit de 20 y eso disminuye el nivel del acuífero. En 1987 estaba a 50 metros, ahora se localiza a 150 m. Los pozos de GDL disminuyen anualmente un promedio de 2 a 10 m por año y solo recargan en tiempos de lluvia (son datos de CONAGUA).

La villa Panamericana tiene 8 has y puede alojar a 3,600 personas dando un coeficiente de 400 por ha. Los reglamentos solo permiten 20 personas por ha. Están fuera de la ley si quieren utilizarla como habitacional y si eso fuera entonces adquieran derechos de servicios: templos escuelas mercados centros comerciales, etc. Sería el principio del fin del bajío pues impulsaría el crecimiento urbano en todo el Bajío. Los constructores se frotan las manos pensando solo en ganancias \$\$.

Como dijeron los empresarios que había que "sacrificarse por el bien común" (cuando les pidieron eso a los habitantes de Temaca) ahora es tiempo que ellos se sacrificuen por el bien común de GDL y no construyan en el bajío.





La propuesta es: que se declare El Bajío, como un área natural protegida para la recarga del acuífero de Atemajac, pero que sea Federal (el acuífero es Federal) y no a través de los planes municipales de desarrollo (esos cambian cada tres años o cada que les presionan los constructores del sector inmobiliario) como lo propone Pablo Lemus, ni tampoco estatal pues las decisiones son según el gobernador que llegue.

La Villa, el Estadio y demás construcciones que hay, quedarían aislados. Únicamente comunicados por vías de rodamientos.

El 63 % del agua de lluvia se infiltra y el resto escurre y se evapora. Ese ciclo ya está alterado por las construcciones. Ahora es más la que escurre y los flujos internos están alterados por cimientos y construcciones elevadas, por ello cada que llueve los escorrentíos inundan la zona de Plaza Patria y Atemajac.

Si se tiene esta fuente de agua subterránea, en lugar de protegerla y de aumentar su capacidad, prefieren traer agua de lejos (Zapotillo) con costos de miles de millones de pesos y dañando zonas productoras.

Bajo estos escenarios, no debe por ningún motivo incrementarse la densidad habitacional en la cuenca de El Bajío.

►Se anexan las recomendaciones emitidas y entregadas por este Observatorio el 02 de marzo del 2015.

Atentamente:

Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco (OCGIAEJ).

**OBSERVATORIO CIUDADANO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA
PARA EL ESTADO DE JALISCO
observatorio.agua.jalisco@gmail.com**

Guadalajara, Jalisco a 02 de marzo de 2015.

MTRO. JORGE ARISTÓTELES SANDOVAL DÍAZ
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE JALISCO
P R E S E N T E :

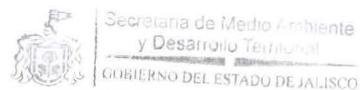


Anexo a la presente en treinta y cinco fojas útiles, las RECOMENDACIONES del Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco, mismas que fueron aprobadas en la II Sesión Extraordinaria de este Observatorio, celebrada el día de hoy.

Confiado en la defensa que sin duda hará del agua de Jalisco, le enviamos un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e:

Ing. Juan Guillermo Márquez Gutiérrez
Observador Coordinador del
Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco

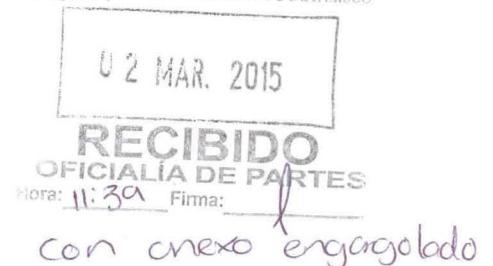


SECRET GRAL DE GOB

MAR2'15 11:22

TERPE
001353

C Engargolado



c.c.p. Mtro. Roberto López Lara, Secretario General de Gobierno del Estado de Jalisco.
Biol. María Magdalena Ruíz Mejía, Titular de la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

✓ Archivo.

**OBSERVATORIO CIUDADANO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL
ESTADO DE JALISCO**

observatorio.agua.jalisco@gmail.com

**SE REALICE UN ORDENAMIENTO HÍDRICO Y SE DECLAREN ÁREA
NATURAL PROTEGIDA DE CARÁCTER HIDROLÓGICO LAS
CUENCAS COLINDANTES AL ANPFF LA PRIMAVERA**

ANTECEDENTES:

Al seno del Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco, se puede observar que todos sus integrantes coinciden en que la Zona Metropolitana de Guadalajara requiere tener garantizado un mayor volumen de agua para su desarrollo actual y futuro.

Para lograr dicho objetivo, la gran mayoría propone entre otras acciones, que se debe cuidar y mejorar la cantidad y calidad del agua de las fuentes de abastecimiento actuales de la Zona Metropolitana de Guadalajara, mediante el tratamiento y reúso del agua, reducir las fugas, hacer más eficiente los sistemas, recargar los acuíferos mediante técnicas adecuadas de infiltración, separar los drenajes, hacer campañas permanentes para concientizar a la población en el uso integral del agua y así, reducir la dotación por habitante por día, cuidar y rescatar los cuerpos y cauces de agua, entre otras acciones. También hay quienes buscan el mismo objetivo con la construcción de grandes presas sin valorar cabalmente los impactos negativos que éstas y los trasvases generan.

CONSIDERACIONES:

En algunas de las sesiones del Observatorio se ha argumentado la necesidad de que los ríos conserven un caudal de agua permanente para recargar los acuíferos y no se causen desequilibrios hídricos, ecológicos y ambientales a lo largo y ancho de sus cuencas; también se ha mencionado que hay estudios que demuestran la necesidad de que un caudal significativo desemboque en los mares, lo que permite mantener la flora y fauna de las marismas, por lo que no es conveniente que se represen sus aguas.

También se ha argumentado y demostrado que los acuíferos de la ZMG se están abatiendo por la sobreexplotación, que se siguen perdiendo áreas de infiltración o de recarga y que el subsuelo de la ZMG se puede utilizar como una gran presa o aljibe por sus características topográficas y geológicas, con lo que no sería necesario la construcción de tantas presas y tan grandes que generen desequilibrios hídricos, ecológicos y ambientales, que no inunden poblaciones enteras ni deje sin el vital recurso a regiones estratégicas del estado de Jalisco y que son altamente productoras de alimentos.

**OBSERVATORIO CIUDADANO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL
ESTADO DE JALISCO**

observatorio.agua.jalisco@gmail.com

Para ilustrar lo dicho en el párrafo anterior se presenta el caso de la zona conocida como el BAJÍO DEL ARENAL, la cual tiene una superficie de más de 1,200 hectáreas y es la parte más baja de una cuenca endorreica de 32.86 Km² que inicia al interior del Área Natural Protegida de Flora y Fauna (ANPFF) bosque La Primavera, con una precipitación promedio anual de 900 milímetros, lo que multiplicado por la extensión total de la cuenca, resulta un volumen anual de 29.574 Mm³ de agua de lluvia anual, equivalente a un caudal de 0.94 m³/segundo. Si estos valores los aplicamos al área total del bosque La Primavera (35,000 has), sus alrededores y el Valle de Tesistán, nos arroja un volumen muy importante de agua y muy apreciable por su calidad y nada parecida a la calidad de agua del pretendido proyecto de “Arcediano”.

Las característica de esta cuenca endorreica, es que se localiza más arriba que la ZMG, el agua de lluvia y los escurrimientos provenientes del bosque La Primavera están poco contaminados y escurren a la zona conocida como El Bajío que no permite la salida superficial de dichos escurrimientos, tiene suelos granular y poco consolidados, lo que los clasifica como suelos de muy alta permeabilidad por permitir una mayor infiltración al subsuelo, el agua infiltrada se desplaza subterráneamente hacia el interior de la ZMG, aflorando en los manantiales de Colomos y Colomitos, además de abastecer cientos de pozos que se encuentran aguas abajo y de forma natural por las características topográficas y el gradiente hidráulico; consecuentemente la zona está clasificada **como de muy alto valor hídrico y ambiental para la ZMG, por su gran capacidad de infiltración y por su colindancia con el bosque como área de transición entre la ZMG y el ANPFF La Primavera, en la misma situación se encuentran las sub-cuencas de la Venta del Astillero, parte del Valle de Tesistán y toda la áreas colindantes alrededor del ANPFF bosque La primavera.**

En el caso particular de Zapopan, el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población ZPN-9 para el Ordenamiento del Valle de Tesistán aprobado y publicado en el año 2000, establece la cuenca del Bajío, la Venta y buena parte del Valle de Tesistán como **Áreas Generales de Protección al Acuíferos (PA-III) y Áreas de Transición (AT)**.

El Reglamento Estatal de Zonificación establece: **Áreas Generales de Protección al Acuíferos (PA-III)** son las requeridas para la conservación y el mejoramiento de los mantos freáticos, para los efectos de captación del agua pluvial para la recarga del mismo, por lo que **se prohíben los usos del suelo que generen una alta densidad o concentración de población** y; las **Áreas de Transición (AT)**, las que funcionan como separadoras entre las áreas urbanas y las áreas rurales o naturales protegidas, las cuales **están sujetas a usos restringidos y sólo se deben permitir**

**OBSERVATORIO CIUDADANO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL
ESTADO DE JALISCO**

observatorio.agua.jalisco@gmail.com

aquellas instalaciones, con baja intensidad de uso del suelo, y para su utilización requieren de la elaboración de estudios de impacto ambiental, en el cual se demuestre que la ejecución de las obras materiales, no cambiarán la índole de dichas áreas; con usos de suelo de Espacios Verdes, Granjas y Huertos con densidades de 2 viviendas y 10 habitantes por hectárea.

Por su parte, el Ordenamiento Ecológico del Estado aprobado en el 2001, establece al Bajío del Arenal dentro de la UGA -Ag3-141-P, con Uso de Suelo Predominante Agrícola y política de Protección, condicionado para Asentamientos Humanos (Ah), con criterio de 20 habitantes y 4 viviendas por hectárea máximo. Recomendando densidades menores en zonas de amortiguamiento de ANP.

Con lo anterior se demuestra como la legislación vigente protege y reconoce el alto valor hídrico y ambiental de la sub-cuenca de El Bajío del Arenal, la sub-cuenca de La Venta del Astillero y el Valle de Tesistán, que tienen las mismas características hídricas y ambientales que otras colindantes al ANPFF La Primavera.

En los últimos años, la presión inmobiliaria, la corrupción, la impunidad y los criterios mercantilistas, están presionando para que se cambien los usos de suelo y los ordenamientos urbanos y ambientales alrededor e interior del bosque La Primavera, sin hacer estudios a profundidad, sólo para permitir desarrollos urbanos de altas densidades e impactos, como el caso de la Villa Panamericana, que implica densidades de 426 habitantes y 106 viviendas por hectárea, o desarrollos industriales o de servicios, que a la luz de la legislación referida no pueden tener viabilidad; más aún cuando no se ha realizado un ordenamiento hídrico de la zona con estudios hidrológicos y geohidrológicos serios y a profundidad.

De prevalecer y generalizarse las densidades de población y vivienda de la “Villa Panamericana” y los usos suelo de servicios e industriales, mediante los trillados argumentos de “**GENERAR EMPLEOS**” o el ilegal “**DERECHO DE EQUIDAD**”, se impactarán las más de 1,200 hectáreas del Bajío del Arenal, fomentando un asentamiento humano de más de 300 mil habitantes, con lo que se perderán las Áreas Generales de Protección al Acuífero y las Áreas de Transición, ya que, con la alta densidad de vivienda y la pavimentación, se impermeabilizan las áreas de infiltración y cuerpos de agua, se desvían los cauces de los arroyos, perdiendo la capacidad de recarga hidrológica y consecuentemente se abatirán los niveles de los acuíferos; poniendo en riesgo la integridad de los actuales y futuros pobladores por las inminentes inundaciones, además de poner en riesgo la calidad y cantidad de las aguas que se infiltran al acuífero de Atemajac, así como, el de Toluquilla y los demás que colindan, inician y se nutren de los escurreimientos del bosque La Primavera, que

**OBSERVATORIO CIUDADANO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL
ESTADO DE JALISCO**

observatorio.agua.jalisco@gmail.com

en suma aportan más del 30% de las aguas que sirven para abastecer a los habitantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara y otras poblaciones.

La causa de los impactos negativos es la alta densidad de población y vivienda derivados de autorizaciones ilegales o de los cambios de uso de suelo sin sustento alguno, por tanto, mientras no se otorgue la habitabilidad a la Villa Panamericana y no se sigan autorizando urbanizaciones y edificaciones en todas estas áreas, estamos todavía en tiempo de evitar y mitigar los impactos urbanísticos, con lo que se puede preservar la recarga hidrológica, los cauces y cuerpos de agua y los acuíferos de Atemajá, Toluquilla, y los demás que colindan, inician y se nutren de los escurrimientos del bosque La Primavera; por lo que respetuosamente

HACEMOS LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

- 1. Al C. Gobernador del Estado de Jalisco, que pida a las autoridades de Zapopan, Tlajomulco de Zúñiga, Tala y El arenal que tienen territorios colindantes al ANPFF bosque La Primavera, respeten las disposiciones hídricas, ambientales y urbanísticas y suspendan todas las urbanizaciones y edificaciones que contravengan dichas disposiciones y pongan en riesgo las áreas de recarga hidrológica de los acuíferos y el ANPFF.**
- 2. Al C. Gobernador del Estado de Jalisco, que se lleve a cabo un Ordenamiento Hídrico con estudios hidrológicos y geohidrológicos serios y a profundidad de todas las cuencas que inician y se nutren del ANPFF bosque La Primavera, ya que estas abasten más del 30% del agua que actualmente utiliza la Zona Metropolitana de Guadalajara, ordenamiento que debe ser a escala 1:50,000 conforme a la metodología de la SEMARNAT para la elaboración del Ordenamiento Ecológico del Territorio (OET), con la participación de las dependencias de los gobiernos Federal, Estatal y Municipal correspondientes a dichas áreas, las entidades productivas y organizaciones sociales vinculadas con el territorio en las cuenca y su área de influencia, de forma inmediata y previo a la continuación de cambios de uso de suelo, y autorizaciones de urbanizaciones y edificaciones.**
- 3. Al C. Gobernador del Estado de Jalisco, que para su mejor protección, manejo y recuperación se eleven y declaren como Áreas Naturales Protegidas de Carácter Hidrológico, todas las cuencas que colindan, inician y se nutren de los escurrimientos del ANPFF bosque La Primavera.**