



COMISIÓN ESTATAL DEL
AGUA
JALISCO

FICHA TÉCNICA HIDROLÓGICA MUNICIPAL



Ahualulco de Mercado

10 VALLES

FICHA TÉCNICA HIDROLÓGICA MUNICIPAL

AHUALULCO DE MERCADO



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
Secretaría General de Gobierno
Dirección de Publicaciones
1^{er} piso del Edificio C, Unidad Administrativa Estatal
Guadalajara, Jalisco, México
www.jalisco.gob.mx

Diseño y Producción: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco
Impreso y hecho en México/Printed and made in Mexico

EL AGUA COMO FUENTE DE BIENESTAR Y DESARROLLO DE JALISCO

Desde la antigüedad en las diferentes regiones de Jalisco el agua ha tenido una presencia simbólica ineludible, pues es un elemento relacionado con la fertilidad y es portadora de vida. El agua es uno de los recursos que nos permiten el desarrollo en nuestra vida diaria.

Para el Gobierno de Jalisco, es trascendental contribuir a la sustentabilidad hídrica de nuestro estado, ya que el agua es el eje primordial para el desarrollo de todos los jaliscienses; no hay mejor patrimonio que el dejar agua a las futuras generaciones.

Con gran acierto hemos emprendido el esfuerzo de documentar la situación hídrica de cada municipio, con la visión de un manejo integral de este vital recurso, y que además abone a la toma de decisiones y desarrollo de proyectos para garantizar el acceso al agua potable y saneamiento en todo el estado.

En el siguiente documento se podrá conocer la situación que guardan los municipios desde el aspecto climatológico, hidrológico, de saneamiento y uso de suelo. Conocer la cantidad de agua disponible subterránea o superficialmente del municipio en combinación con el uso de suelo, nos permite identificar qué tipo de cultivos se pueden desarrollar en buenas condiciones, permitiendo coadyuvar el desarrollo socioeconómico así como identificar el estado del agua como calificador de salud.

Estas fichas son el resultado del trabajo que hemos realizado el Gobierno del Estado a través de la Comisión Estatal del Agua, que trascenderá las administraciones, ya que representa la historia del agua en los municipios y es la puerta para un futuro de bienestar.

Mtro. Jorge Aristóteles Sandoval Díaz
Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

AHUALULCO DE MERCADO

La presente ficha hidrológica es elaborada por la Dirección de Cuencas y Sustentabilidad de la Comisión Estatal del Agua y deviene del interés prestado por los municipios de conocer el estado hídrico que guarda su territorio.

Forma parte del propósito de gestionar integralmente los recursos hídricos de Jalisco en coordinación con la población y los tres niveles de gobierno.

Es un documento técnico que describe las condiciones actuales de Clima, Agua Superficial, Agua Subterránea y Saneamiento del municipio en cuestión para su desarrollo.

Ing. Felipe Tito Lugo Arias
Director General

INDICE

1. MAPA BASE	9
2. RESUMEN EJECUTIVO	10
3. AGUAS NACIONALES	11
4. CLIMA	12
4.1. Temperatura Media Anual	12
4.2. Precipitación media anual	13
4.3. Evaporación Potencial Media Anual	13
5. AGUA SUPERFICIAL	14
5.1. Hidrografía	14
5.2. Principales presas	14
5.3. Cuencas hidrológicas	15
5.4. Ocupación territorial de las cuencas en el municipio	18
5.5. Usos de las Aguas Superficiales en el Municipio	19
5.6. Disponibilidad de aguas superficiales	20
6. AGUA SUBTERRÁNEA	22
6.1. Ocupación territorial de los acuíferos en el municipio	23
6.2. Usos de las aguas subterráneas en el municipio	24
6.3. Disponibilidad de aguas subterráneas	25
7. SANEAMIENTO	27
7.1. Plantas de tratamiento de aguas residuales localizadas en el municipio	27
7.2. Cobertura de saneamiento de aguas residuales en el municipio	28
8. USO DE SUELO	29
9. GLOSARIO	31
10. BIBLIOGRAFÍA	33
11. INDICE DE CUADROS Y FIGURAS	34
12. ANEXOS	35

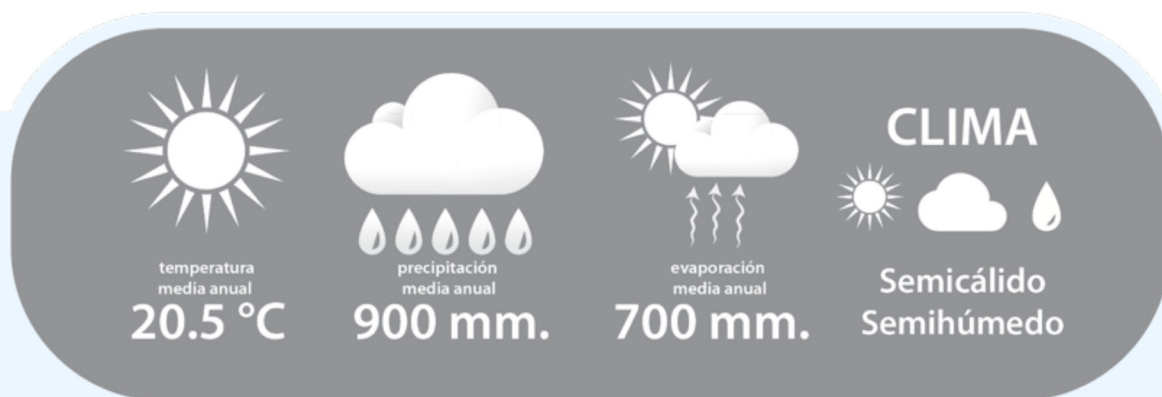
1. MAPA BASE

UBICACIÓN	20° 42' 02" N 103° 58' 30" W
EXTENSIÓN TERRITORIAL	235 Km ²
ALTITUD (cabecera Municipal)	1,320 m.s.n.m
MUNICIPIOS COLINDANTES	San Juanito de Escobedo, Tequila, Teuchitlán, Ameca y Etzatlán.
POBLACIÓN	21,714 habitantes (INEGI 2010), de los cuales 11,037 son mujeres y 10,677 hombres
CABECERA MUNICIPAL	15,512 habitantes
TOTAL DE VIVIENDAS	5,665
CONSTITUCIÓN COMO MUNICIPIO	El 8 de abril de 1844 por decreto se estableció ayuntamiento, constituyéndose Ahualulco en municipio

MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



2. RESUMEN EJECUTIVO



Cuencas Hidrológicas a las que pertenece



El municipio se encuentra localizado dentro de la Región Hidrológica Administrativa VIII Lerma-Santiago-Pacífico; Región Hidrológica 12 Lerma - Santiago Zona Hidrológica Río Santiago en la Cuenca Hidrológica Presa Santa Rosa, y Región Hidrológica 14 Río Ameca en la Cuenca Hidrológica Salado.

Disponibilidad de las Cuencas Hidrológicas

Salado (158.71 Mm³) y Presa Santa Rosa (194.17 Mm³).



Infraestructura Hidráulica en el municipio no existen presas importantes.



USOS DEL AGUA SUPERFICIAL

8 aprovechamientos en TOTAL
 4 de uso agrícola
 3 de uso público urbano
 1 de uso pecuario.



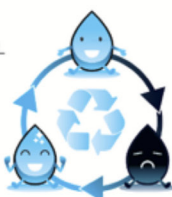
Disponibilidad de los Acuíferos

Ameca (-21.98 Mm³) y Arenal (-7.06 Mm³).



USOS DEL AGUA SUBTERRÁNEA

198 aprovechamientos en TOTAL
 192 de uso agrícola
 4 de uso público urbano
 2 de uso pecuario.



Saneamiento de aguas residuales

No existen plantas de tratamiento de agua residual en este municipio.

Cobertura de saneamiento: 0.0 %

● Disponibilidad
 ● Sin disponibilidad
 ● En Veda
 mm: Milímetros / Mm³: Millones de metros cúbicos

3. AGUAS NACIONALES

Son aguas nacionales las que se enuncian en el párrafo quinto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

“SON PROPIEDAD DE LA NACION LAS AGUAS DE LOS MARES TERRITORIALES EN LA EXTENSION Y TERMINOS QUE FIJE DERECHO INTERNACIONAL; LAS AGUAS MARINAS INTERIORES; LAS DE LAS LAGUNAS Y ESTEROS QUE SE COMUNIQUEN PERMANENTE O INTERMITENTEMENTE CON EL MAR; LAS DE LOS LAGOS INTERIORES DE FORMACION NATURAL QUE ESTEN LIGADOS DIRECTAMENTE A CORRIENTES CONSTANTES; LAS DE LOS RIOS Y SUS AFLUENTES DIRECTOS O INDIRECTOS, DESDE EL PUNTO DEL CAUCE EN QUE SE INICIEN LAS PRIMERAS AGUAS PERMANENTES, INTERMITENTES O TORRENCIALES, HASTA SU DESEMBOCADURA EN EL MAR, LAGOS, LAGUNAS O ESTEROS DE PROPIEDAD NACIONAL; LAS DE LAS CORRIENTES CONSTANTES O INTERMITENTES Y SUS AFLUENTES DIRECTOS O INDIRECTOS, CUANDO EL CAUCE DE AQUELLAS EN TODA SU EXTENSION O EN PARTE DE ELLAS, SIRVA DE LIMITE AL TERRITORIO NACIONAL O A DOS ENTIDADES FEDERATIVAS, O CUANDO PASE DE UNA ENTIDAD FEDERATIVA A OTRA O CRUCE LA LINEA DIVISORIA DE LA REPUBLICA; LAS DE LOS LAGOS, LAGUNAS O ESTEROS CUYOS VASOS, ZONAS O RIBERAS, ESTEN CRUZADOS POR LINEAS DIVISORIAS DE DOS O MAS ENTIDADES O ENTRE LA REPUBLICA Y UN PAIS VECINO; O CUANDO EL LIMITE DE LAS RIBERAS SIRVA DE LINDERO ENTRE DOS ENTIDADES FEDERATIVAS O A LA REPUBLICA CON UN PAIS VECINO; LAS DE LOS MANANTIALES QUE BROTEN EN LAS PLAYAS, ZONAS MARITIMAS, CAUCES, VASOS O RIBERAS DE LOS LAGOS, LAGUNAS O ESTEROS DE PROPIEDAD NACIONAL, Y LAS QUE SE EXTRAIGAN DE LAS MINAS; Y LOS CAUCES, LECHOS O RIBERAS DE LOS LAGOS Y CORRIENTES INTERIORES EN LA EXTENSION QUE FIJE LA LEY. LAS AGUAS DEL SUBSUELO PUEDEN SER LIBREMENTE ALUMBRADAS MEDIANTE OBRAS ARTIFICIALES Y APROPIARSE POR EL DUEÑO DEL TERRENO, PERO CUANDO LO EXIJA EL INTERES PUBLICO O SE AFECTEN OTROS APROVECHAMIENTOS, EL EJECUTIVO FEDERAL PODRA REGLAMENTAR SU EXTRACCION Y UTILIZACION Y AUN ESTABLECER ZONAS VEDADAS, AL IGUAL QUE PARA LAS DEMAS AGUAS DE PROPIEDAD NACIONAL. CUALESQUIERA OTRAS AGUAS NO INCLUIDAS EN LA ENUMERACION ANTERIOR, SE CONSIDERARAN COMO PARTE INTEGRANTE DE LA PROPIEDAD DE LOS TERRENOS POR LOS QUE CORRAN O EN LOS QUE SE ENCUENTREN SUS DEPOSITOS, PERO SI SE LOCALIZAREN EN DOS O MAS PREDIOS, EL APROVECHAMIENTO DE ESTAS AGUAS SE CONSIDERARA DE UTILIDAD PUBLICA, Y QUEDARA SUJETO A LAS DISPOSICIONES QUE DICTEN LOS ESTADOS”.

De conformidad con el carácter público del recurso hídrico, la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales se realizará mediante concesión o asignación otorgada por el Ejecutivo Federal a través de la CONAGUA.

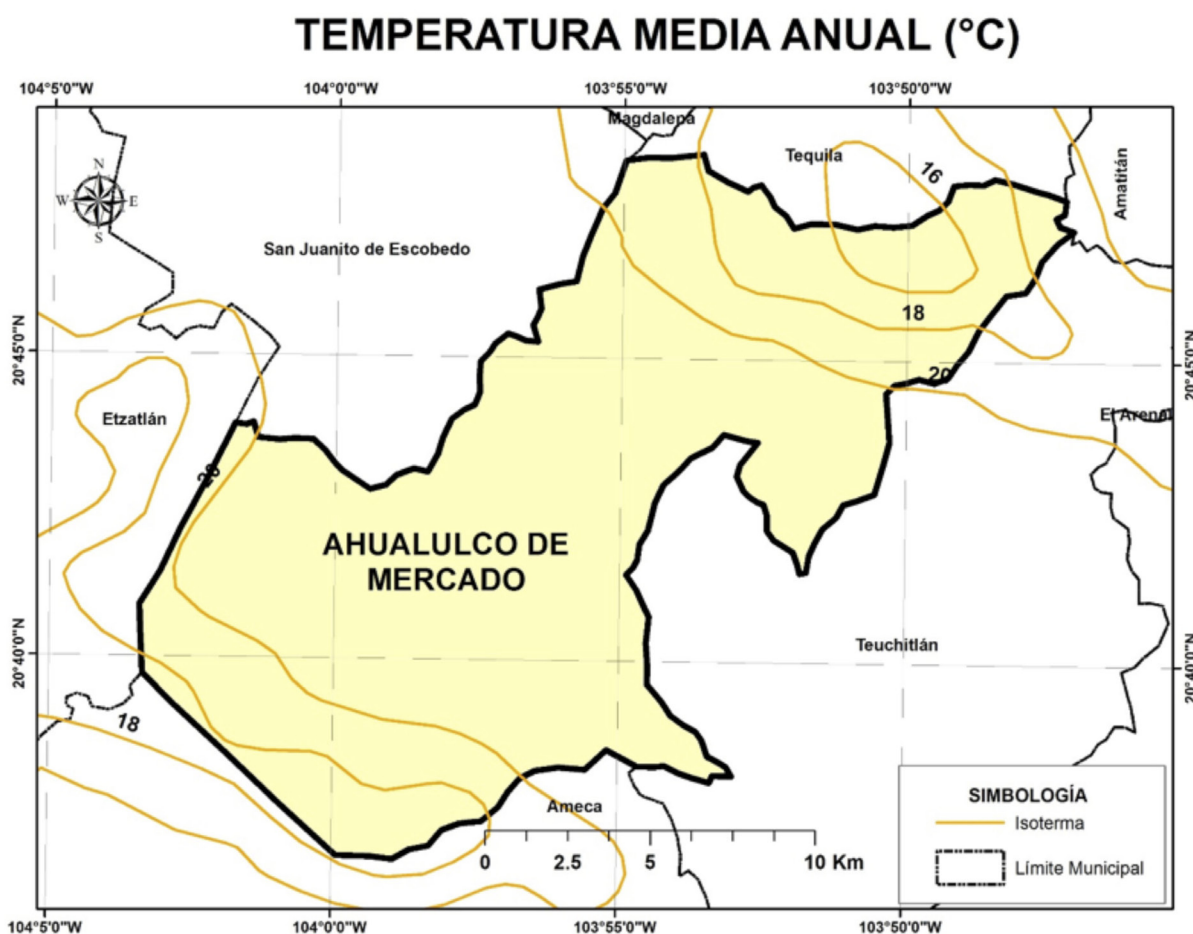
La Ley de Aguas Nacionales establece que para otorgar los títulos de concesión o asignación se tomará en cuenta la disponibilidad media anual de agua de la cuenca hidrológica o acuífero en el que se vaya a realizar el aprovechamiento. La CONAGUA tiene la obligación de publicar dichas disponibilidades, para lo cual generó la norma NOM-011-CNA-2000 “Conservación del recurso agua, que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales”.

4. CLIMA

Los datos históricos de estaciones climatológicas cercanas al municipio, indica que la totalidad del municipio de Aqualulco de Mercado (100%) tiene clima semicálido semihúmedo de acuerdo a la clasificación hecha por Köppen.

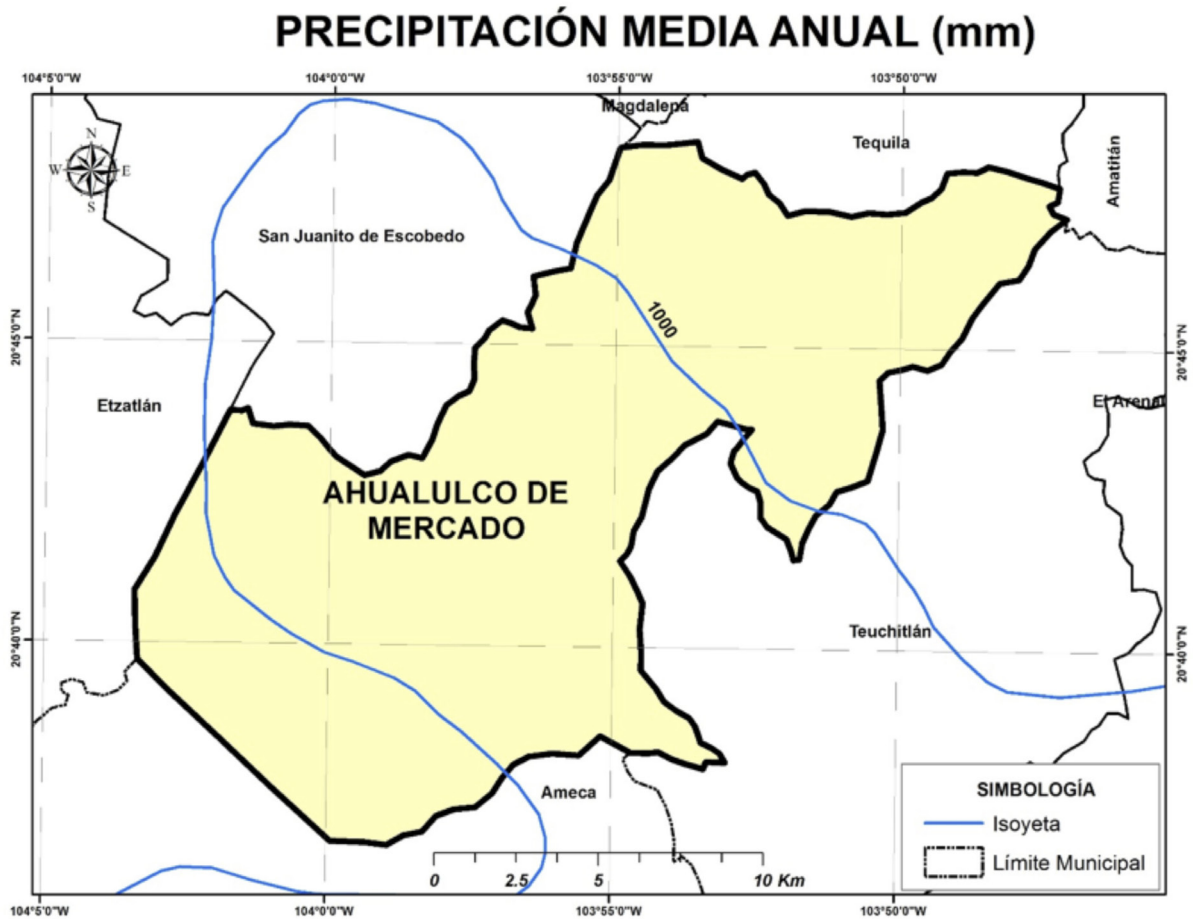
4.1. Temperatura Media Anual

De acuerdo con el Sistema de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (SIEG, 2014), la Temperatura Media Anual registrada en este municipio es de 20.5°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 33.3°C y 7.9°C respectivamente, siendo en el mes de junio cuando se registran las temperaturas más elevadas y el mes de enero las más frías.



4.2. Precipitación media anual

Según el (SIEG, 2014) la Precipitación Media Anual del municipio es de 900 mm.



4.3. Evaporación Potencial Media Anual

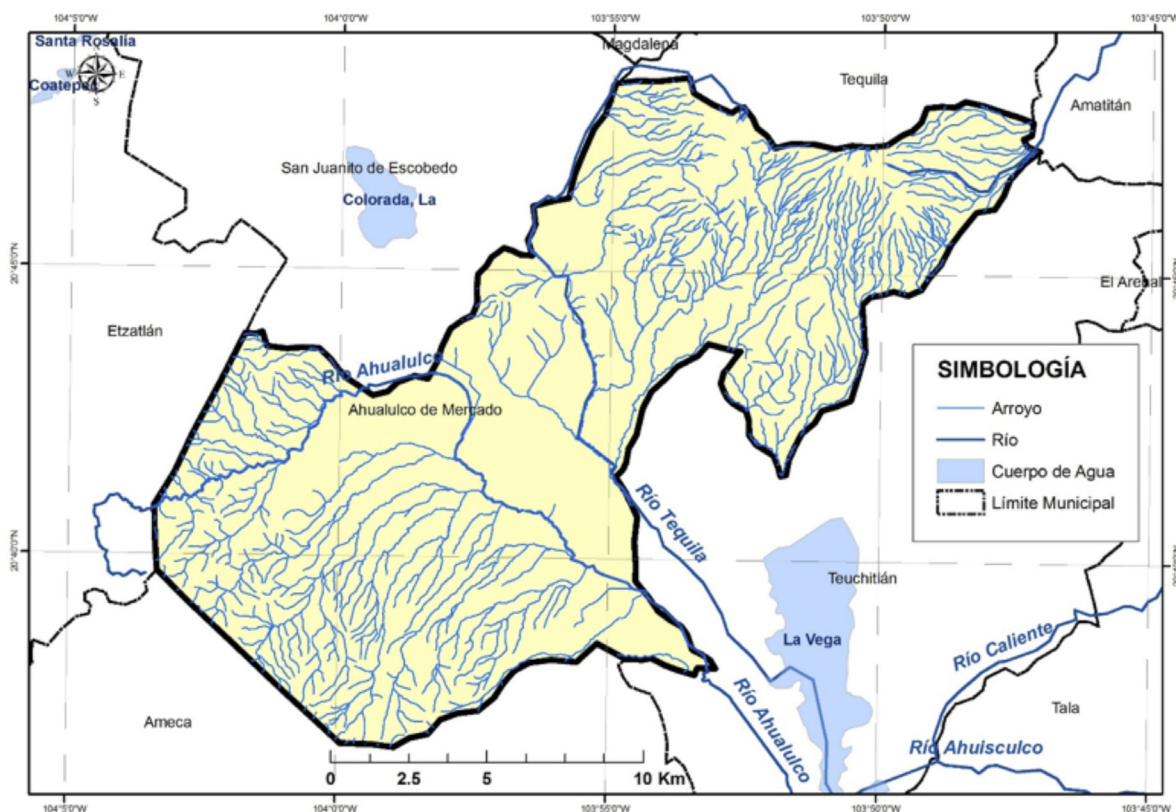
La evaporación Potencial Media Anual es de 700 mm, presentando los meses con el mayor índice, de marzo hasta junio.

5. AGUA SUPERFICIAL

5.1. Hidrografía

Las principales corrientes de agua en el municipio son; el río El Cocolisco y río Chapalimita, además cuenta con los arroyos Mina, La Pila, Las Torcazas, La Gloria, Aguacate, Piedra Bola, Santa Anita, Candelaria, Texcalame, Los Sauces, Agua Prieta, Carrizal, La Calma, Santa Cruz, El Hondo y Derramadero.

HIDROGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



5.2. Principales presas

Se tomó como base el inventario de presas de la Comisión Nacional del Agua y se consideraron como principales presas la que cuentan con almacenamiento mayor a 0.5 Mm³.

En el municipio no existen presas que cumplan el criterio anterior.

5.3. Cuencas hidrológicas

Una Cuenca Hidrológica es la unidad del territorio, diferenciada de otras unidades, normalmente delimitada por un parte aguas o divisoria de las aguas -aquella línea poligonal formada por los puntos de mayor elevación en dicha unidad-, en donde ocurre el agua en distintas formas, y ésta se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otro cuerpo receptor interior, a través de una red Hidrográfica de cauces que convergen en uno principal, o bien el territorio en donde las aguas forman una unidad autónoma o diferenciada de otras, aun sin que desemboquen en el mar. En dicho espacio delimitado por una diversidad topográfica, coexisten los recursos agua, suelo, flora, fauna, otros recursos naturales relacionados con éstos y el medio ambiente. La cuenca hidrológica conjuntamente con los acuíferos, constituye la unidad de gestión de los recursos hídricos. La cuenca hidrológica está a su vez integrada por subcuencas y estas últimas están integradas por microcuencas.

Por otra parte, para fines de planeación y manejo administrativo, algunas Regiones Hidrológicas se han dividido en Subregiones Hidrológicas o Zonas Hidrológicas, como es el caso de la Región Hidrológica 12 Lerma-Santiago, en el Estado de Jalisco.

Organización de las cuencas hidrológicas a una menor escala que la región hidrológica con el objetivo de publicar la disponibilidad de aguas superficiales y acuíferos en los diarios oficiales de la federación en un volumen de menor.

La 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.

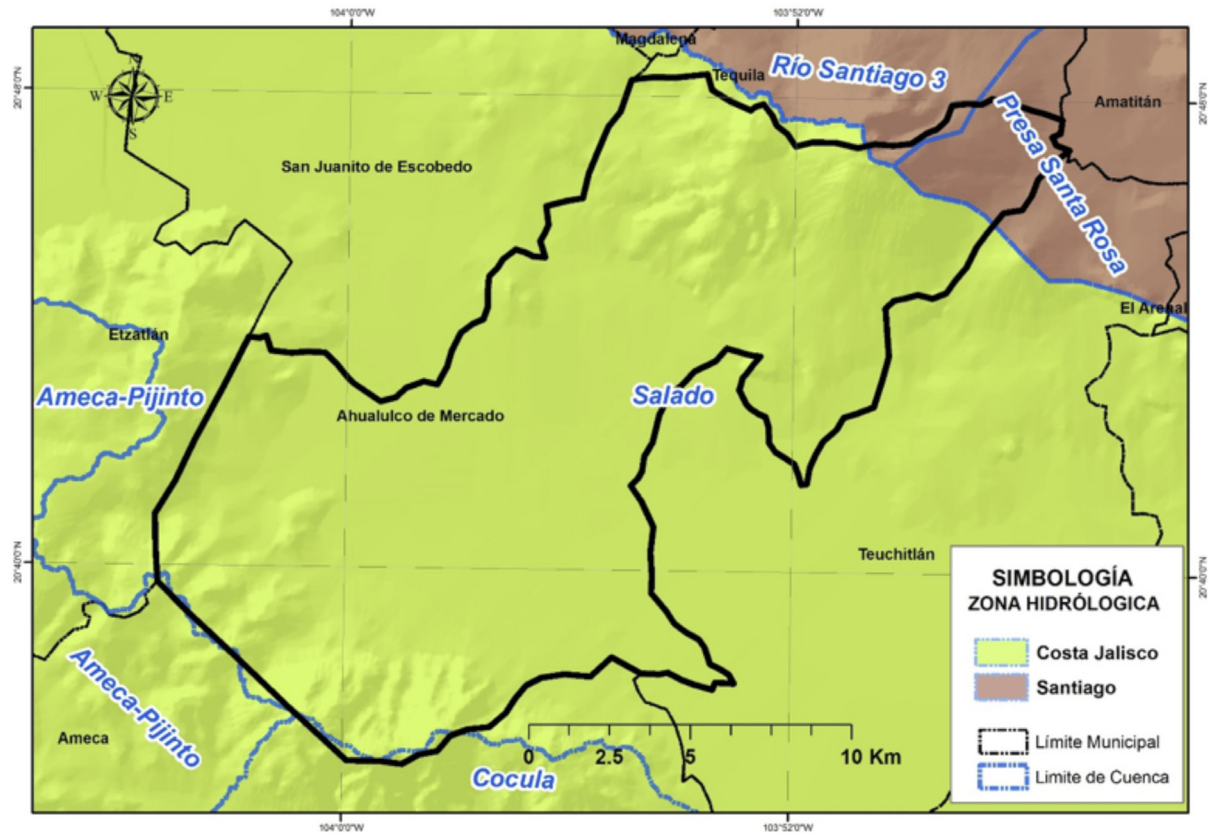
“Región Hidrológico - Administrativa”: Área territorial definida de acuerdo con criterios hidrológicos, integrada por una o varias regiones hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos y el municipio representa, como en otros instrumentos jurídicos, la unidad mínima de gestión administrativa en el país.

De acuerdo con los trabajos realizados por la CONAGUA, el INEGI y el INE, para fines de publicación de Disponibilidad de Aguas Superficiales; el territorio de México se ha dividido en 1,471 Cuencas Hidrológicas, las cuales se encuentran organizadas en 37 Regiones Hidrológicas, y estas a su vez agrupadas en 13 Regiones Hidrológico- Administrativas (CONAGUA; 2012).



El municipio de Aqualulco de Mercado de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2014) se encuentra en la Región Hidrológica Administrativa VIII Lerma-Santiago-Pacífico; Región Hidrológica 14 Río Ameca en la Cuenca Hidrológica Salado; y en la Región Hidrológica 12 Lerma - Santiago, en la Cuenca Hidrológica Presa Santa Rosa.

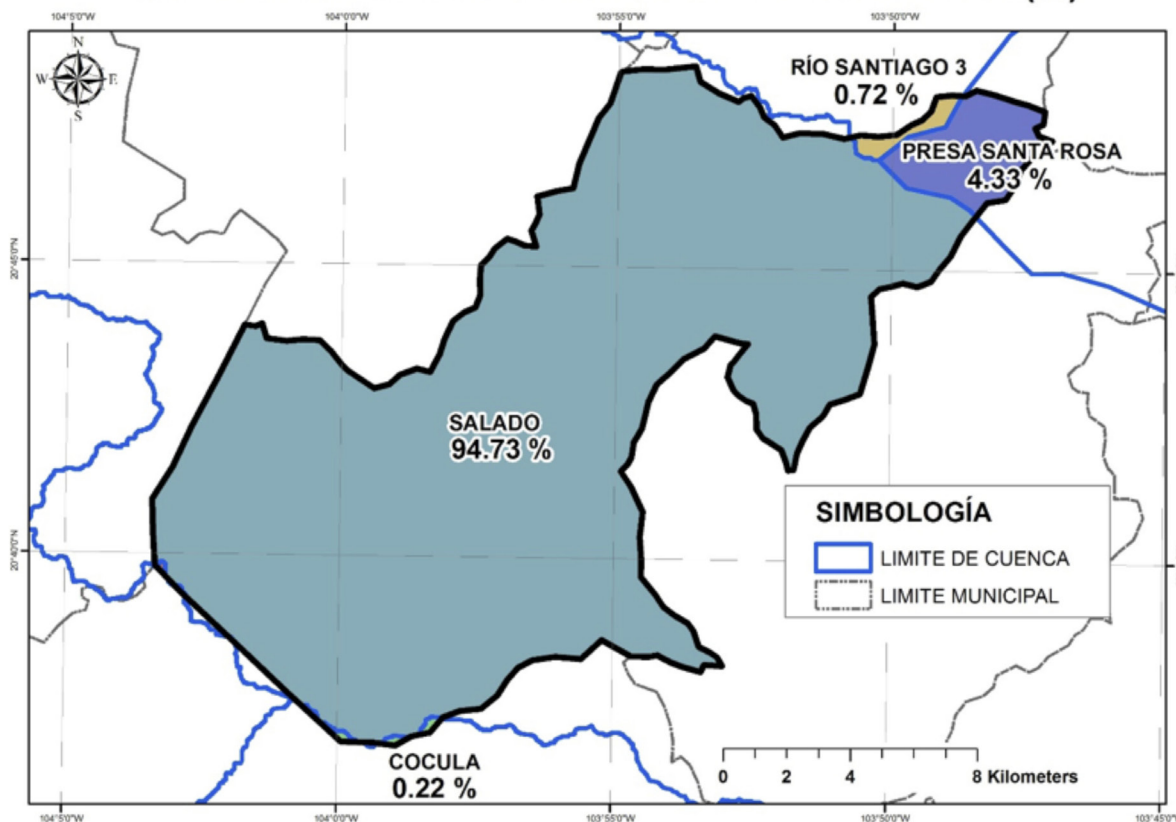
CUENCAS HIDROLÓGICAS DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



5.4. Ocupación territorial de las cuencas en el municipio

La Cuenca Hidrológica **Salado** ocupa el 94.73% del total del territorio municipal; **Presa Santa Rosa** el 4.33%, **Río Santiago 3** el 0.72 % y **Cocula** el 0.22%.

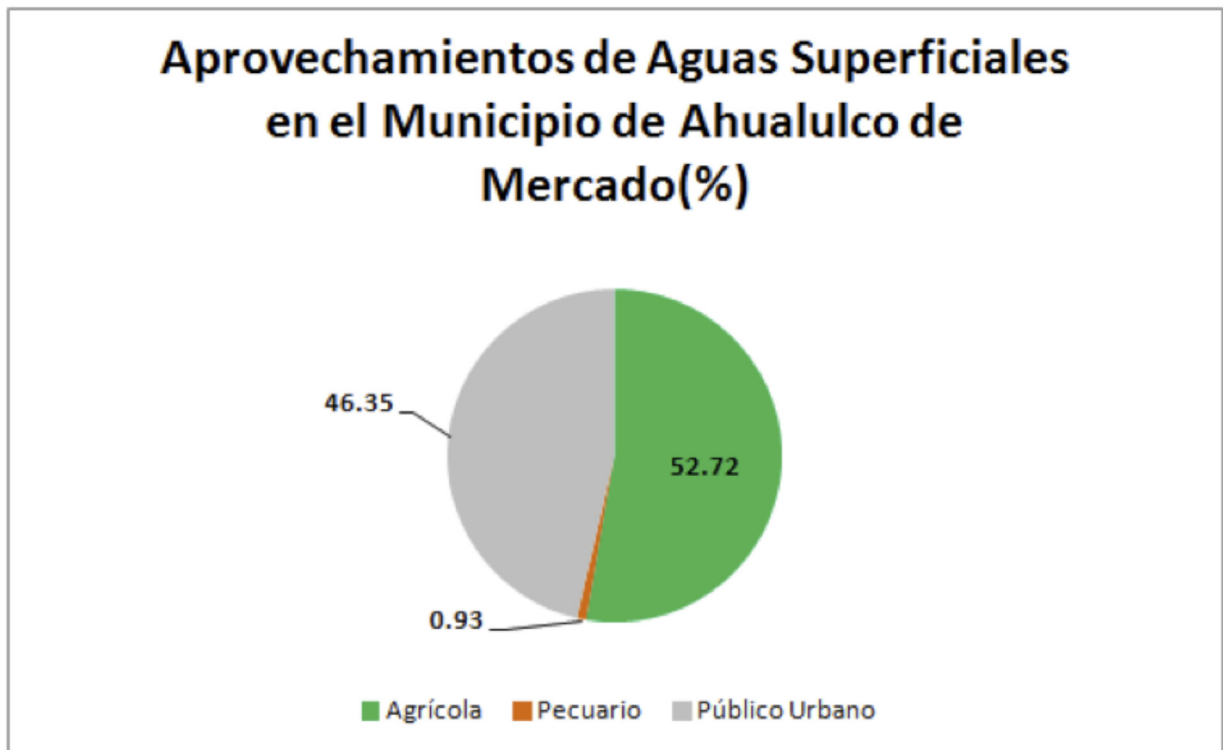
OCUPACIÓN TERRITORIAL DE LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS EN EL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO (%)



5.5. Usos de las Aguas Superficiales en el Municipio

De acuerdo al Registro Público de Derechos de Agua (REPDA; 2013,07) de la CONAGUA, el municipio de Ahualulco de Mercado tiene registrados 8 aprovechamientos de aguas superficiales, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

Aprovechamientos de Aguas Superficiales en el Municipio de Ahualulco de Mercado			
Uso	Cantidad	Volumen (Mm3)	% (Volumen)
Agrícola	4	0.104	52.72
Pecuario	1	0.001825	0.93
Público Urbano	3	0.091433	46.35
Total	8	0.197258	100.00



5.6. Disponibilidad de aguas superficiales

En el estado de Jalisco se encuentra incidido por 68 Cuencas Hidrológicas de las cuales; 6 tienen disponibilidad, 54 están en veda y 8 no tienen disponibilidad (CONAGUA; 2014).

Para efectos de Publicación de Disponibilidad de Aguas Superficiales de cuencas hidrológicas del país en el DOF (Diario Oficial de la Federación) la CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) considera:

Disponibilidad en aquellas cuencas que existe un volumen disponible de aguas superficiales para otorgar nuevas concesiones por parte de la CONAGUA.

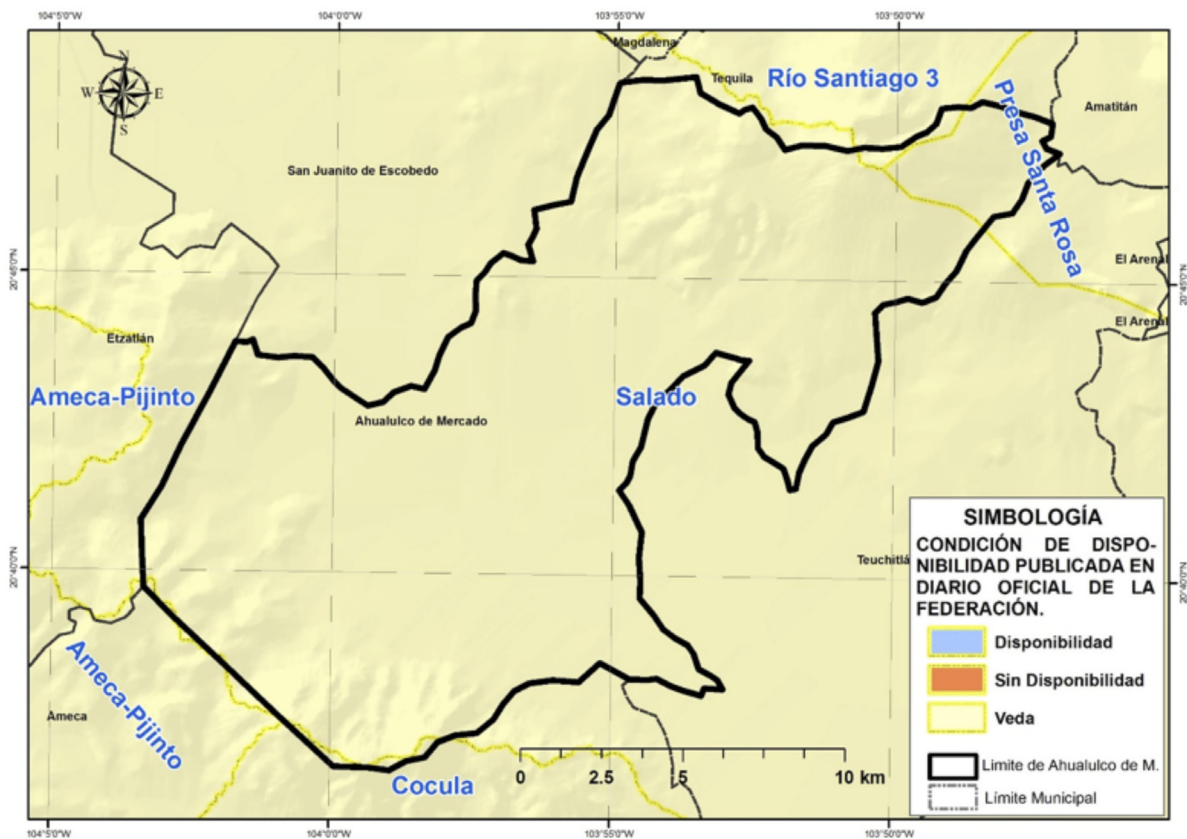
Sin Disponibilidad aquellas cuencas en la que existe un déficit de aguas superficiales por lo que no hay volumen de agua para otorgar nuevas concesiones.

Zona de Veda Aquellas áreas específicas de las regiones hidrológicas, cuencas hidrológicas o acuíferos, en las cuales no se autorizan aprovechamientos de agua adicionales a los establecidos legalmente y éstos se controlan mediante reglamentos específicos, en virtud del deterioro del agua en cantidad o calidad, por la afectación a la sustentabilidad hidrológica, o por el daño a cuerpos de agua superficiales o subterráneos.

La Cuenca Hidrológica **Salado**, de acuerdo con la publicación en el DOF (2013) drena una superficie de 1,541.97 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte y al Este por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Oeste por la cuenca hidrológica Ameca Pijinto y al Sur por la cuenca hidrológica Cocula. Actualmente cuenta con un volumen disponible a la salida de 158.71 Mm³, pero que el 31 de agosto de 1954, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo que declara **veda** por tiempo indefinido para el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas del río Ameca, en el Estado de Jalisco.

La Cuenca Hidrológica **Presa Santa Rosa**, de acuerdo con la publicación en el DOF (2013) tiene una superficie de aportación de 1,936.7 kilómetros cuadrados, y se ubica en la parte Centro Oeste del país, que se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Tlaltenango y Río Bolaños 2, al Sur por la región hidrológica número 14 Río Ameca, al Este por las cuencas hidrológicas Río Juchipila 2 y Río Santiago 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Santiago 3. Actualmente cuenta con un volumen disponible a la salida de 194.17 Mm³, pero el 10 de septiembre de 1947 se publicó en el DOF el Acuerdo que declara **veda** de concesión de aguas, por tiempo indefinido, en toda la cuenca tributaria del Río Santiago.

DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



6. AGUA SUBTERRÁNEA

Se refiere a Acuífero a 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 (Ley de Aguas Nacionales, 2013).

Para fines de administración del Agua Subterránea, el país se ha dividido en 653 Acuíferos, cuyos nombres oficiales fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de abril de 2015 y de acuerdo con la CONAGUA (2015), actualmente 202 están sobreexplotados.

Dentro de los límites del estado de Jalisco, se identifican un total de 59 acuíferos y de acuerdo con la última publicación del DOF el 20 de abril de 2015, de estos 59; 26 están sobreexplotados y 33 sub-explotados (DOF; 2015).

Para efectos de Publicación de Disponibilidad de Aguas Subterráneas en acuíferos del país, el Diario Oficial de la Federación considera:

Sub-explotados aquellos acuíferos en los que existe un volumen disponible de aguas subterráneas para nuevas concesiones por parte de la CONAGUA.

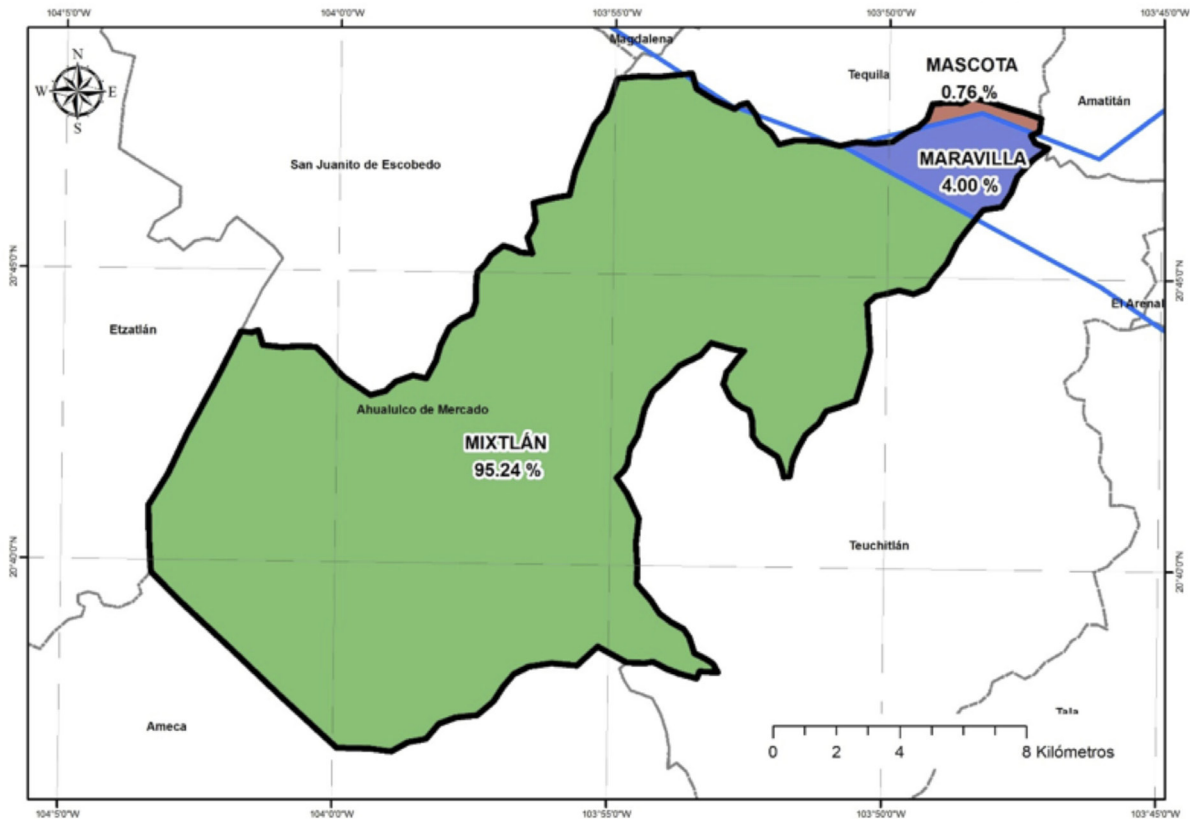
Sobre-explotados aquellos acuíferos en los que no existe un volumen disponible de aguas subterráneas para nuevas concesiones por parte de la CONAGUA.

El municipio de Ahualulco de Mercado se encuentra en su mayor parte en el Acuífero Ameca y el resto del mismo se encuentra en el Acuífero Arenal, los cuales se encuentran localizados al Centro del Estado de Jalisco.

6.1. Ocupación territorial de los acuíferos en el municipio

El Acuífero **Mixtlán** ocupa el 95.24% del total del territorio municipal; mientras que el acuífero **Maravilla** ocupa el 4.00% y **Mascota** el 0.76% restante.

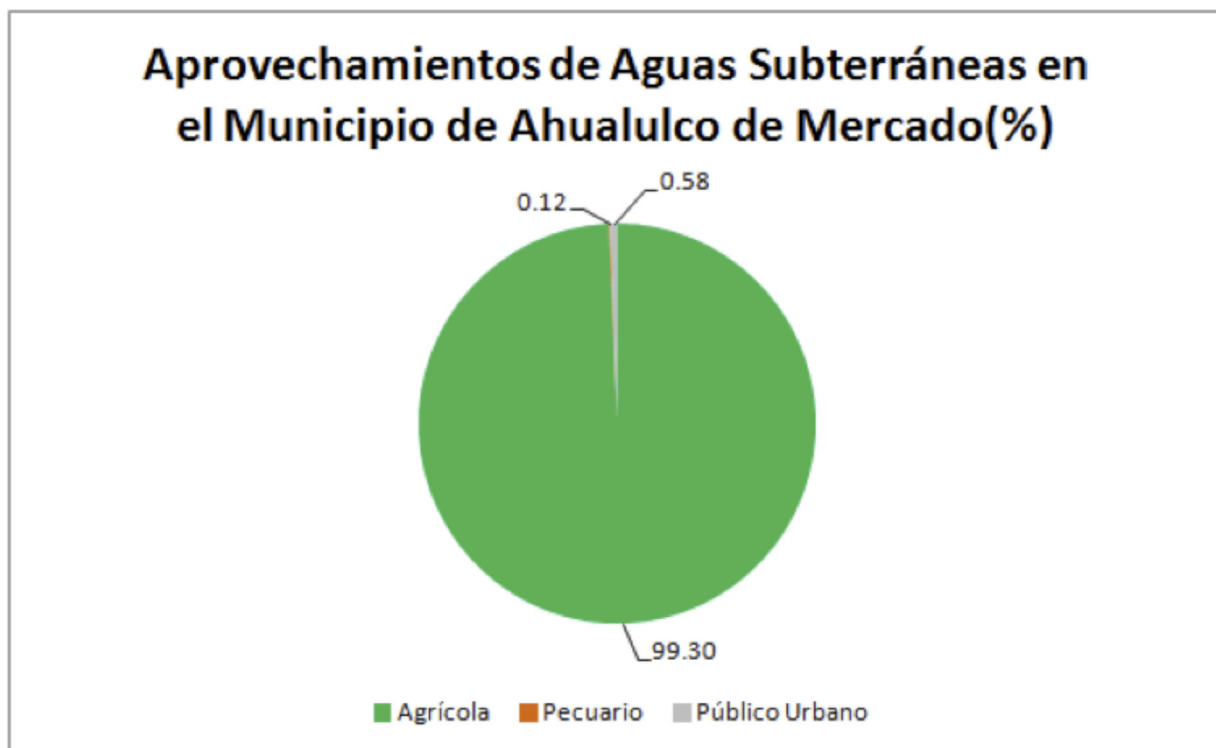
OCUPACIÓN TERRITORIAL DE LOS ACUÍFEROS EN EL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO (%)



6.2. Usos de las aguas subterráneas en el municipio

Según el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA; 2013, 07) de la CONAGUA existen 198 aprovechamientos de Aguas Subterráneas en el municipio de Ahualulco de Mercado, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

Aprovechamientos de Aguas Subterráneas en el Municipio de Ahualulco de Mercado			
Uso	Cantidad	Volumen (Mm3)	% (Volumen)
Agrícola	192	40.895351	99.30
Pecuario	2	0.051051	0.12
Público Urbano	4	0.238073	0.58
Total	198	41.184475	100.00



6.3. Disponibilidad de aguas subterráneas

De acuerdo con el procedimiento establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, la Disponibilidad Media Anual de Aguas Subterráneas (1), se obtiene de restar al Volumen de Recarga Total Media Anual (2), el valor de la Descarga Natural Comprometida (3) y el Volumen de Aguas Subterráneas Concesionado e Inscrito en el REPDA (4): **DAS(1) = RECARGA(2) - DNC(3) - REPDA(4).**

Acuífero Ameca: -21.979330 Mm³ /año (CONAGUA; 2015):

$$DAS = RECARGA - DNC - REPDA$$

$$DAS = 277.3 - 20.9 - 278.395330 = -21.979330 \text{ Mm}^3/\text{año}$$

El resultado indica que existe un déficit de aguas subterráneas de -21.979330 Mm³ por año, por lo que actualmente no existe volumen disponible para nuevas concesiones.

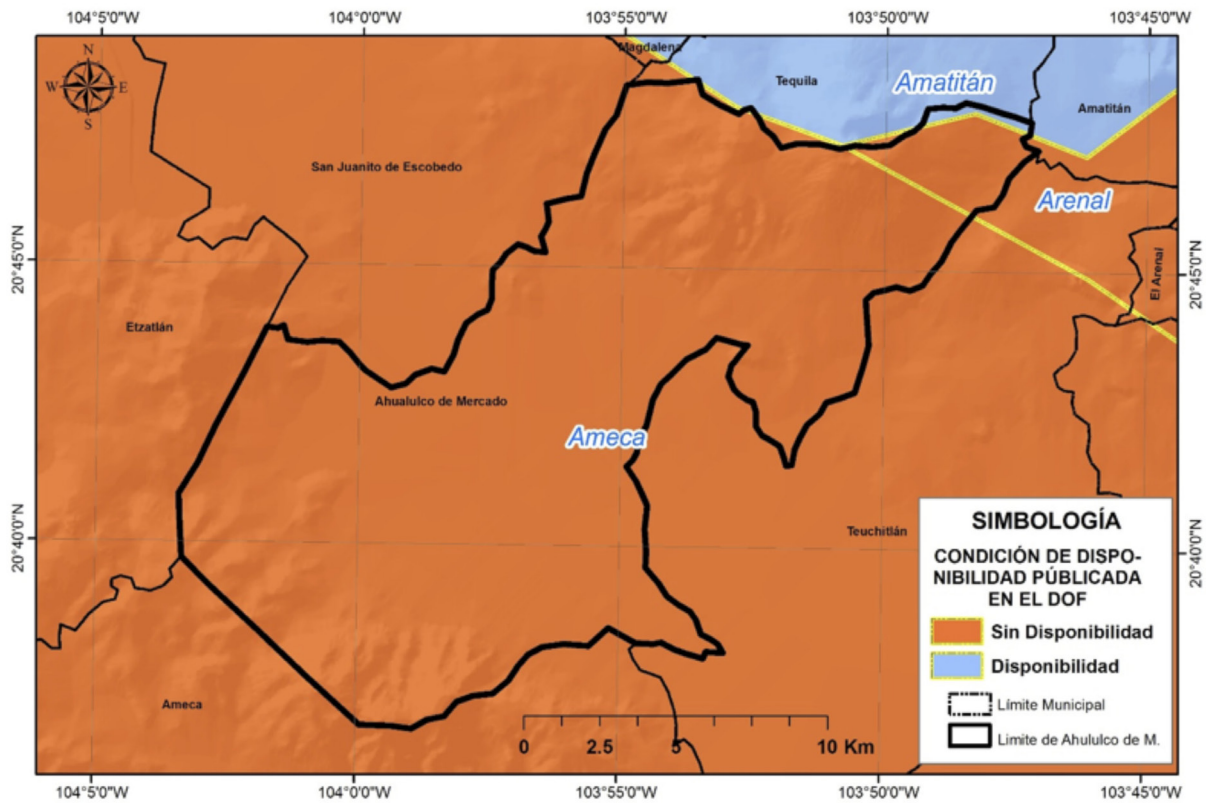
Acuífero Arenal: -7.059910 Mm³ /año (CONAGUA; 2015):

$$DAS = RECARGA - DNC - REPDA$$

$$DAS = 22.5 - 1.9 - 27.659910 = -7.059910 \text{ Mm}^3/\text{año}$$

El resultado indica que existe un déficit de aguas subterráneas de -7.059910 Mm³ por año, por lo que actualmente no existe volumen disponible para nuevas concesiones.

DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUBTERRÁNEA DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



7. SANEAMIENTO

7.1. Plantas de tratamiento de aguas residuales localizadas en el municipio

En el municipio de Ahualulco de Mercado no existe ninguna planta de tratamiento de aguas residuales.

NÚMERO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO		
SITUACIÓN	No. PTARs	GASTO DE DISEÑO (lps)
FUERA DE OPERACIÓN	0	0.0
EN OPERACIÓN	0	0.0
ESTABILIZACIÓN	0	0.0
REHABILITACIÓN	0	0.0
BAJA	0	0.0
ABANDONADA	0	0.0
TOTAL	0	0.0

7.2. Cobertura de saneamiento de aguas residuales en el municipio

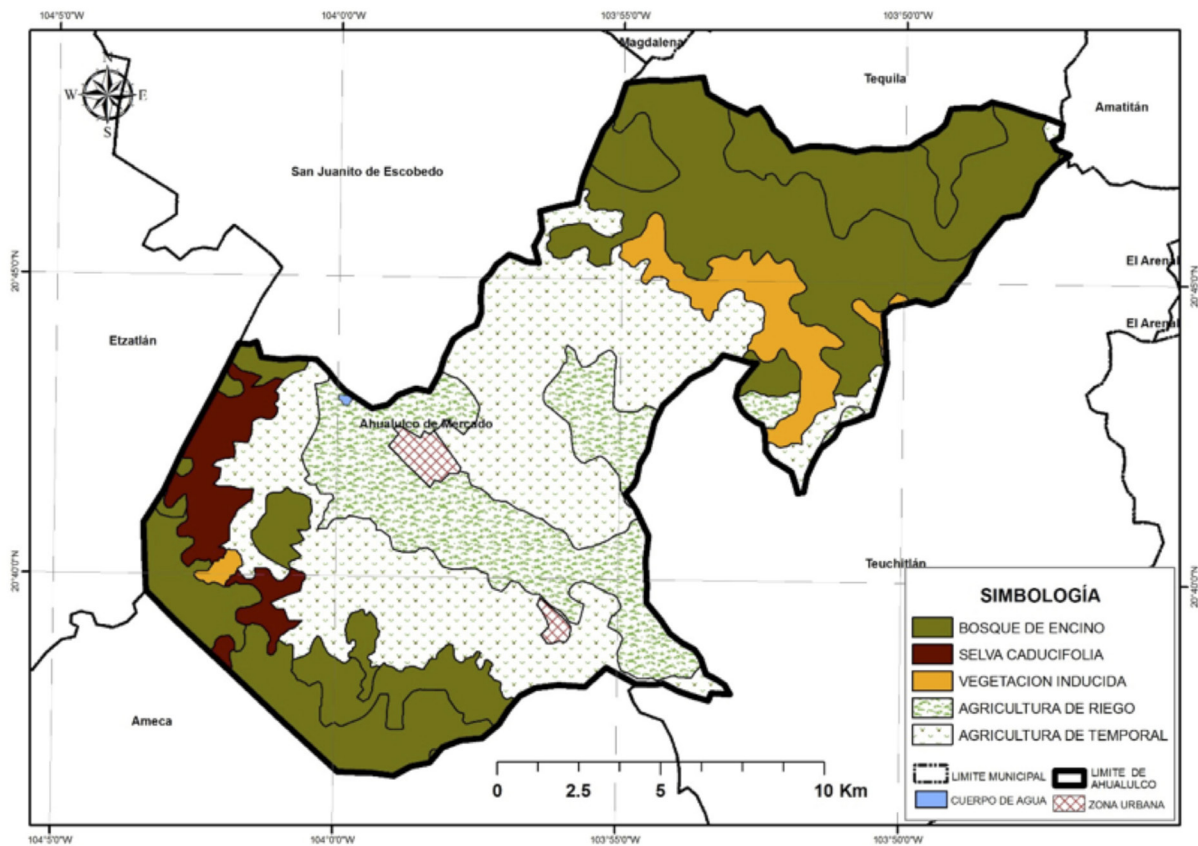
Lo que se refiere a la cobertura de saneamiento de aguas residuales; la población del municipio de Ahualulco de Mercado tiene un total del 0.0 % de sus aguas tratadas.

COBERTURA DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO						
AL 31 DE AGOSTO DE 2015						
	No. Localidades	Población	Gasto Generado (lps)	Gasto Tratado (lps)	No. PTARs en Operación	Cobertura de Saneamiento %
Localidades Urbanas (mayor o igual a 2,500 habitantes)	1	15,512	33.7	0.0	0	0.0
Localidades Rurales (menor a 2,500 habitantes)	27	6,202	11.6	0.0	0	0.0
TOTAL	28	21,714	45.3	0.0	0	0.0

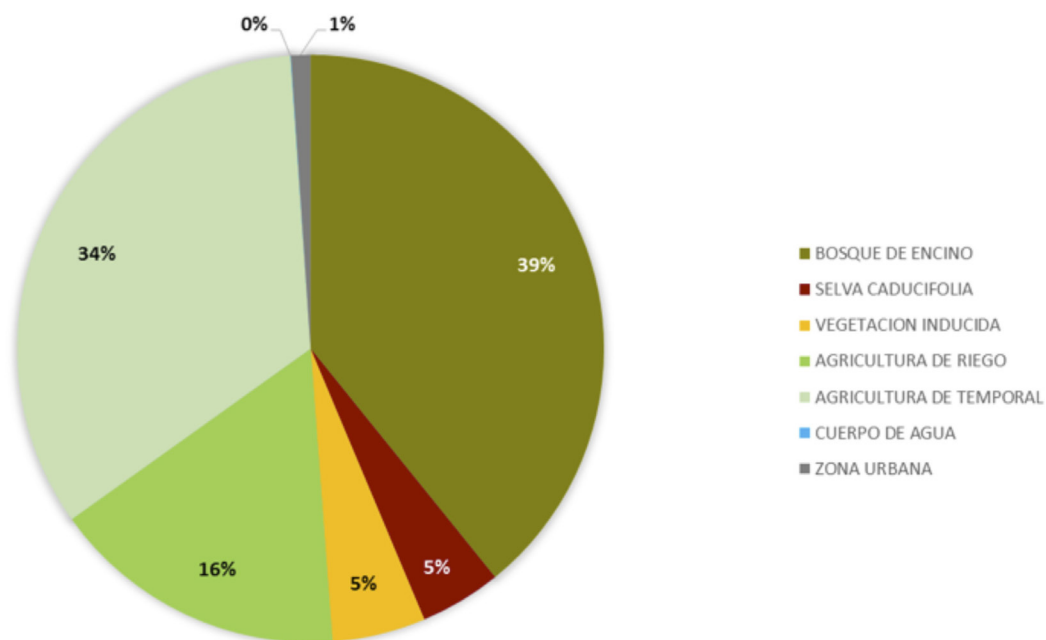
8. USO DE SUELO

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI; 1998) el municipio de Aqualulco de Mercado tiene como predominantes los usos de suelo Bosque de Encino con una cobertura aproximada de un 39% del territorio municipal y Agricultura de Temporal con el 34%.

USO DE SUELO DEL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO



PORCENTAJES DE USO DE SUELO



USOS DE SUELO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO

USO DE SUELO	SUPERFICIE (Km ²)	PORCENTAJE (%)
BOSQUE DE ENCINO	92.07	39.18
SELVA CADUCIFOLIA	10.53	4.48
VEGETACION INDUCIDA	12.10	5.15
AGRICULTURA DE RIEGO	38.37	16.33
AGRICULTURA DE TEMPORAL	79.34	33.76
CUERPO DE AGUA	0.07	0.03
ZONA URBANA	2.51	1.07

9. GLOSARIO

Aprovechamiento: Aplicación del agua en actividades que no impliquen consumo de la misma.

Comisión Nacional del Agua: Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con funciones de Derecho Público en materia de gestión de las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, con autonomía técnica, ejecutiva, administrativa, presupuestal y de gestión, para la consecución de su objeto, la realización de sus funciones y la emisión de los actos de autoridad que conforme a esta Ley corresponde tanto a ésta como a los órganos de autoridad a que la misma se refiere.

Concesión: Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de “la Comisión” o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos inherentes, a las personas físicas o morales de carácter público y privado, excepto los títulos de asignación.

Descarga: La acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor.

Disponibilidad media anual de aguas superficiales: En una cuenca hidrológica, es el valor que resulta de la diferencia entre el volumen medio anual de escurrimiento de una cuenca hacia aguas abajo y el volumen medio anual actual comprometido aguas abajo.

Disponibilidad media anual de aguas del subsuelo: En una unidad hidrogeológica -entendida ésta como el conjunto de estratos geológicos hidráulicamente conectados entre sí, cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales subterráneas-, es el volumen medio anual de agua subterránea que puede ser extraído de esa unidad hidrogeológica para diversos usos, adicional a la extracción ya concesionada y a la descarga natural comprometida, sin poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas.

Hidrografía: es la parte de la geografía que se encarga de la descripción de las aguas del planeta Tierra. El concepto se utiliza también para nombrar al conjunto de las aguas de una región o de un país.

Isolínea: (también llamada, isopleta, curva de nivel, isógrama o isaritma), para una función de varias variables, es una curva que conecta los puntos en que la función tiene un mismo valor constante.

Isoterma: es una curva que une los vértices, en un plano cartográfico, que presentan las mismas temperaturas en la unidad de tiempo considerada.

Isoyeta: es una isolínea que une los puntos, en un plano cartográfico, que presentan la misma precipitación en la unidad de tiempo considerada.

Registro Público de Derechos de Agua: (REPDA) Registro que proporciona información y seguridad jurídica a los usuarios de aguas nacionales y bienes inherentes a través de la inscripción de los títulos de concesión, asignación y permisos de descarga, así como las modificaciones que se efectúen en las características de los mismos.

Uso: Aplicación del agua a una actividad que implique el consumo, parcial o total de ese recurso.

Saneamiento: designa tanto a la acción de sanear, en el sentido de la reparación de un daño, y a su resultado, que es tornarlo sano o recuperado para su uso y función.

Uso en acuacultura: La aplicación de aguas nacionales para el cultivo, reproducción y desarrollo de cualquier especie de la fauna y flora acuáticas.

Uso Agrícola: La aplicación de agua nacional para el riego destinado a la producción agrícola y la preparación de ésta para la primera enajenación, siempre que los productos no hayan sido objeto de transformación industrial.

Uso Doméstico: La aplicación de agua nacional para el uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de árboles de ornato, incluyendo el abrevadero de animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa, en términos del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Uso industrial: La aplicación de aguas nacionales en fábricas o empresas que realicen la extracción, conservación o transformación de materias primas o minerales, el acabado de productos o la elaboración de satisfactores, así como el agua que se utiliza en parques industriales, calderas, dispositivos para enfriamiento, lavado, baños y otros servicios dentro de la empresa, las salmueras que se utilizan para la extracción de cualquier tipo de sustancias y el agua aun en estado de vapor, que sea usada para la generación de energía eléctrica o para cualquier otro uso o aprovechamiento de transformación.

Uso Pecuario: La aplicación de aguas nacionales para la cría y engorda de ganado, aves de corral y otros animales, y su preparación para la primera enajenación siempre que no comprendan la transformación industrial; no incluye el riego de pastizales.

Uso Público Urbano: La aplicación de agua nacional para centros de población y asentamientos humanos, a través de la red municipal.

10. BIBLIOGRAFÍA

Comisión Nacional del Agua. 2013, 07. Base de datos del Registro Público de Derechos de Agua (REPGA), Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico, Dirección Administrativa Jalisco.

Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua, México, Pág. 18.

Comisión Nacional del Agua. (2013). Ley de Aguas Nacionales, DOF 07-06-2013 http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/3_LeyDeAguasNacionales.pdf

Comisión Nacional del Agua. (1994). Manual para evaluar recursos hidráulicos subterráneos: Subdirección general de administración del agua. México, D.F. Ed. Hidroleg, S.C. Pág. 25.

Diario Oficial de la Federación. 2013/07/15. Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Salado, Cocula, Ahuacatlán, Atenguillo, Ameca Pijinto, Ameca Ixtapa..., México, Ed. Talleres Gráficos de México.

Diario Oficial de la Federación. 2015/04/20. Acuerdo por el que se actualiza la Disponibilidad Media de Agua Subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican, México, Ed. Talleres Gráficos de México.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, 2014, Cuentame, [en Línea] 18 de Febrero de 2014 <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/cuerpos.aspx?tema=T>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2014. Información Cartográfica 1:1'000,000, [En línea] 20 de enero de 2014, http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/productos_geograficos.aspx

Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco. 2014. Cuadernillos Municipales, Región 11 Valles, Ahualulco de Mercado, 2012, SIEG. [En línea] 27 de Marzo de 2014, <http://iieg.gob.mx/contenido/Municipios/cuadernillos/AhualulcodeMercado.pdf>

Comisión Nacional del Agua. (2013). Registro Público de Derechos del Agua (REPGA).

* Los aprovechamientos mostrados, corresponden a concesiones otorgadas por el REPGA con corte al mes de julio de 2013.

11. INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

- Fig. 1.** Temperatura Media Anual en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 2.** Precipitación Media Anual en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 3.** Hidrografía del Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 4.** Infraestructura hidráulica del Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 5.** Regiones Hidrológicas Administrativas de México.
- Fig. 6.** Cuencas Hidrológicas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 7.** Disponibilidad de Aguas Superficiales en Cuencas Hidrológicas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 8.** Porcentaje de ocupación de Cuencas Hidrológicas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México
- Fig. 9.** Aprovechamientos de Aguas Superficiales en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 10.** Disponibilidad de Aguas Subterráneas en Acuíferos del Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 11.** Porcentaje de ocupación de Acuíferos en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México
- Fig. 12.** Aprovechamientos de Aguas Subterráneas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 13.** Uso de suelo del municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Fig. 14.** Porcentajes de uso de suelo
- Tabla. 1.** Aprovechamientos de Aguas Superficiales en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Tabla. 2.** Aprovechamientos de Aguas Subterráneas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Tabla. 3.** Plantas de tratamiento localizadas en el Municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Tabla. 4.** Cobertura de saneamiento en el Municipio Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.
- Tabla. 5.** Usos de suelo existentes en el municipio de Ahualulco de Mercado, Jalisco, México.

12. ANEXOS

TÍTULOS DE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUPERFICIALES EN EL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO.

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
1	FRANCISCO SALAZAR VELAZCO	08JAL111337/14GOGR99	EL GUAYABITO	1825.00	PECUARIO
2	ALBERTO SOLIS HERNANDEZ	08JAL112124/14AOG99	SANTA CRUZ DE BARCENAS (SANTA CRUZ)	42000.00	AGRICOLA
3	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. SANTA CRUZ DE BARCENAS (SANTA CRUZ)	08JAL115070/14HOG99	SANTA CRUZ DE BARCENAS (SANTA CRUZ)	73913.00	PUBLICO URBANO
4	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. (LA MORA O LA MORITA)	08JAL115071/14HOG99	LA MORA (LA MORITA)	8760.00	PUBLICO URBANO
5	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. (EL TEUCHITECO)	08JAL115072/14HOG99	TEUCHITECO	8760.00	PUBLICO URBANO
6	ANTONIO CHAVARIN GOMEZ	08JAL117764/14ADGR99	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	3000.00	AGRICOLA
7	CECILIO VELAZQUEZ RAMIREZ	08JAL121282/14AOG99	LA CIENEGA	9000.00	AGRICOLA
8	GERARDO GUIZAR MACIAS	A4JAL102052/14IOGE94	AHUALULCO DE MERCADO (PREDIO EL	50000.00	AGRICOLA

TÍTULOS DE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL MUNICIPIO DE AHUALULCO DE MERCADO.

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
1	JOSE FRANCISCO OLMOS ESCATEL, LUIS ALBERTO OLMOS CORTES, GUSTAVO ALONSO OLMOS CORTES Y GERARDO OLMOS ESCATEL	08JAL101992/14AMOC12	AHUALULCO DE MERCADO	224000.00	AGRICOLA
2	JOSE FRANCISCO OLMOS ESCATEL, LUIS ALBERTO OLMOS CORTES, GUSTAVO ALONSO OLMOS CORTES Y GERARDO OLMOS ESCATEL	08JAL101992/14AMOC12	AHUALULCO DE MERCADO	108000.00	AGRICOLA
3	EJIDO 5 DE MAYO	08JAL101994/14AMOC10	EL CARMEN	207000.00	AGRICOLA
4	CARMEN HUERTA SIORDIA	08JAL102730/14IMOC08	AHUALULCO DE MERCADO	384000.00	AGRICOLA
5	HECTOR CUEVAS ALVAREZ	08JAL102919/14AMGR99	AHUALULCO DE MERCADO	300000.00	AGRICOLA
6	EJIDO EMILIO PORTES GIL (POZO COCUIXTLE # 1)	08JAL104198/14AMGR99	EMILIO PORTES GIL	216000.00	AGRICOLA
7	CARLOS EDUARDO DIEGUEZ LOZA	08JAL104768/14AMGR99	EL CARMEN	384000.00	AGRICOLA
8	INCUBADORAS MEZQUITAL DEL ORO, S.A. DE C.V.	08JAL107378/14IMGR98	EL BERRENDO	10920.00	PECUARIO
9	INCUBADORAS MEZQUITAL DEL ORO, S.A. DE C.V.	08JAL107378/14IMGR98	EL BERRENDO	18000.00	AGRICOLA
10	EJIDO 5 DE MAYO (GPO. LOS LAURELES)	08JAL107414/14AMGR98	LA PROVIDENCIA	288000.00	AGRICOLA
11	EJIDO AHUALULCO (GRUPO MESA DEL MIRADOR)	08JAL108237/14AMGR98	AHUALULCO DE MERCADO	180000.00	AGRICOLA
12	EJIDO JOSE MARIA MORELOS (GRUPO EL VERDE)	08JAL110100/14AMGR06	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	384000.00	AGRICOLA
13	EJIDO EMILIO PORTES GIL (GRUPO POZO LA CIENEGA 1)	08JAL110408/14AMGR98	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	281400.00	AGRICOLA
14	EJIDO EMILIO PORTES GIL (GRUPO POZO POTRERO GRANDE 3)	08JAL110409/14AMGR98	EMILIO PORTES GIL	147000.00	AGRICOLA
15	MAXIMILIANO FREGOSO BAYARDO	08JAL111108/14AMGR99	AHUALULCO DE MERCADO	126000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
16	SALVADOR URIBE CASILLAS	08JAL111524/14APGR99	LOS SAUCES	2000.00	AGRICOLA
17	SALVADOR URIBE CASILLAS	08JAL111524/14APGR99	LOS SAUCES	2000.00	AGRICOLA
18	SALVADOR URIBE CASILLAS	08JAL111524/14APGR99	LOS SAUCES	2000.00	AGRICOLA
19	SALVADOR URIBE CASILLAS	08JAL111524/14APGR99	GRANJA EL NOGAL	24000.00	AGRICOLA
20	ARNULFO CASTILLO RAMOS	08JAL112643/14AMGR99	AHUALULCO DE MERCADO	28914.00	AGRICOLA
21	EJIDO AHUALULCO (POTRERO JACAL II)	08JAL113240/14AMOC11	AHUALULCO DE MERCADO	600000.00	AGRICOLA
22	MARTHA SERRANO ZERMEÑO	08JAL113994/14AMGR99	LA MORA (LA MORITA)	180000.00	AGRICOLA
23	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. (EL CARMEN)	08JAL115002/14HMGR99	EL CARMEN	79389.00	PUBLICO URBANO
24	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. (EL CAPULIN)	08JAL115003/14HMGR99	EL CAPULIN	3559.00	PUBLICO URBANO
25	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JAL. (SAN IGNACIO O OJO DE AGUA)	08JAL115063/14HNGR99	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	125925.00	PUBLICO URBANO
26	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO LEONES III	08JAL117757/14AMGR99	AHUALULCO DE MERCADO	216000.00	AGRICOLA
27	RAFAEL QUINTERO FLORES	08JAL118860/14AMGR99	LA CIENEGA	60000.00	AGRICOLA
28	EJIDO EMILIO PORTES GIL	08JAL120917/14AMGR99	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	384000.00	AGRICOLA
29	JOSE FRANCISCO OLMOS ESCATEL, GERARDO OLMOS ESCATEL, LUIS ALBERTO OLMOS CORTES Y GUSTAVO ALONSO OLMOS CORTES	08JAL122573/14AMOC12	AHUALULCO DE MERCADO	42000.00	AGRICOLA
30	INCUBADORAS MEZQUITAL DEL ORO, S.A. DE C.V.	08JAL123458/14IMGR99	AHUALULCO DE MERCADO	40131.00	PECUARIO
31	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO LEONES II	08JAL123528/14AMGR00	AHUALULCO DE MERCADO	216000.00	AGRICOLA
32	SALVADOR URIBE CASILLAS	08JAL123940/14AMGR02	AHUALULCO DE MERCADO	96000.00	AGRICOLA
33	EJIDO CINCO DE MAYO (GRUPO VENADO II)	08JAL124109/14AMOC08	EL CARMEN	600000.00	AGRICOLA
34	EJIDO CINCO DE MAYO (GRUPO VEYTIA Y BAJO DEL CAPULIN)	08JAL124114/14AMGR00	EL CARMEN	600000.00	AGRICOLA
35	ANA MARIA ZERMEÑO BARBA	08JAL124329/14AMGR00	AHUALULCO DE MERCADO	454000.00	AGRICOLA
36	EJIDO CHAPULIMITA (POZO EL TEPOPOTE)	08JAL124403/14AMGR00	CHAPULIMITA (CHAPULI)	434400.00	AGRICOLA
37	EJIDO AHUALULCO (GRUPO EL POTRERO GRANDE)	08JAL124469/14AMGR00	AHUALULCO DE MERCADO	384000.00	AGRICOLA
38	EJIDO SANTA CRUZ DE BARCENAS (GRUPO LA HIGUERITA 2)	08JAL124502/14AMGR00	SANTA CRUZ DE BARCENAS (SANTA CRUZ)	336000.00	AGRICOLA
39	EJIDO 5 DE MAYO	08JAL124886/14AMGR01	LA PEÑA	384000.00	AGRICOLA
40	EJIDO CINCO DE MAYO (PASO ANCHO, CAMACHEÑO Y FABRICA)	08JAL125109/14AMGR01	AHUALULCO DE MERCADO	384000.00	AGRICOLA
41	GABRIELA ANAYA SERRANO	08JAL125116/14AMGR01	EL BERRENDO	150000.00	AGRICOLA
42	EJIDO EL CARMEN (POTRERO EL TEPOPOTE)	08JAL125492/14AMGR03	RANCHO LOS LAURELES 1	335100.00	AGRICOLA
43	EJIDO EL CARMEN (POTRERO LA NORIA)	08JAL125493/14AMGR03	GRANJA URES	432600.00	AGRICOLA
44	EJIDO EL CARMEN (POTRERO EL LLANO)	08JAL125499/14AMGR03	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	600000.00	AGRICOLA
45	EJIDO EL CARMEN (POTRERO LAS LIEBRES)	08JAL125516/14AMGR03	GRANJA TECORIPA	571500.00	AGRICOLA
46	EJIDO EL CARMEN (POTRERO LOS MEZCALES)	08JAL125551/14AMGR03	GRANJA TECORIPA	600000.00	AGRICOLA
47	EJIDO EL CARMEN (POTRERO EL VERDE)	08JAL125556/14AMGR03	EL CARMEN	600000.00	AGRICOLA
48	EJIDO EL CARMEN (POTRERO LAS COLORADAS)	08JAL125557/14AMGR03	EL CARMEN	296400.00	AGRICOLA
49	ALEJANDRO OLIVA ESPINOZA	08JAL125691/14IMGR02	EL MIRADOR	20872.00	AGRICOLA
50	ABEL OCHOA AMEZCUA	08JAL125919/14AMGR02	AHUALULCO DE MERCADO	240000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
51	ARNULFO CASTILLO RAMOS	08JAL126048/14AMGR03	AHUALULCO DE MERCADO	144300.00	AGRICOLA
52	MA. GUADALUPE GONZALEZ SANCHEZ	08JAL126134/14AMGR02	AHUALULCO DE MERCADO	288000.00	AGRICOLA
53	ESPERANZA GUTIERREZ EVANGELISTA	08JAL126270/14APGR02	EL ESPINAL	4700.00	AGRICOLA
54	EJIDO CINCO DE MAYO (POTRERO RESUMIDERO GUACO)	08JAL126899/14AMGR03	CHAPULIMITA (CHAPULI)	400000.00	AGRICOLA
55	EJIDO CINCO DE MAYO (POTRERO LOS LAURELES)	08JAL126900/14AMGR03	CHAPULIMITA (CHAPULI)	450000.00	AGRICOLA
56	EJIDO AHUALULCO (GRUPO SAN ISIDRO I)	08JAL126956/14AMGR04	LA PEÑA	384000.00	AGRICOLA
57	RANCHO MONTE VERDE, S. P. R. DE R.L.	08JAL127265/14IMGR04	EL CARMEN	146276.00	AGRICOLA
58	JAVIER GUIZAR VILLALVAZO, NABOR GUIZAR VILLALVAZO, ROMAN GUIZAR VILLALVAZO Y EVANGELINA MACIAS GARCIA	08JAL127275/14AMGR05	RANCHO LOS PARADOS	209694.00	AGRICOLA
59	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO "EL AMARILLO"	08JAL127361/14AMGR04	EL CAPULIN	300000.00	AGRICOLA
60	EJIDO AHUALULCO (POTRERO EL LLANO 1)	08JAL127489/14AMGR04	CHAPULIMITA (CHAPULI)	507600.00	AGRICOLA
61	SERAFIN HERNANDEZ CAMPOS	08JAL127878/14AMGR05	EL ESPINAL	150000.00	AGRICOLA
62	EJIDO AHUALULCO (GRUPO SAN ISIDRO II)	08JAL128174/14AMGR05	LA PEÑA	384000.00	AGRICOLA
63	FEBRONIO SANDOVAL VASQUEZ	08JAL128560/14IMGR06	EL CARMEN	19039.00	AGRICOLA
64	SILVERIO RUVALCABA LEDEZMA	08JAL128740/14AMGR06	GRANJA TECORIPA	22458.00	AGRICOLA
65	MARIA INES RODRIGUEZ GARCIA	08JAL128854/14AMGR06	EL CARMEN	18970.00	AGRICOLA
66	EJIDO AHUALULCO (GRUPO UNIDAD DE RIEGO OZOTERA NO. 1)	08JAL128916/14AMGR06	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	300000.00	AGRICOLA
67	COMUNIDAD AGRARIA "AHUALULCO" POTRERO "LA BUEYERA"	08JAL129148/14AMOC07	GRANJA URES	420000.00	AGRICOLA
68	JOSE LUIS ANDRADE ALDRETE	08JAL129198/14AMOC11	GRANJA TECORIPA	197679.00	AGRICOLA
69	UNIDAD DE RIEGO EL NOVILLERO, S.P.R. DE R.L.	08JAL129201/14AMGR06	GRANJA URES	474780.00	AGRICOLA
70	UNIDAD DE RIEGO EL TACOTE, S.P.R. DE R.L.	08JAL129239/14AMGR06	CHAPULIMITA (CHAPULI)	513720.00	AGRICOLA
71	EJIDO EMILIO PORTES GIL (GRUPO POTRERO GRANDE N. 5)	08JAL129260/14AMGR06	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	420000.00	AGRICOLA
72	EJIDO 5 DE MAYO (GRUPO EL VENADO III)	08JAL129300/14AMGR06	EL CAPULIN	366060.00	AGRICOLA
73	JOSE ZEPEDA JIMENEZ	08JAL129540/14AMGR06	LA CIENEGA	74778.00	AGRICOLA
74	UNIDAD DE RIEGO LOMAS DEL ENANO Y MOJONERA, S.P.R. DE R.L.	08JAL129723/14AMGR06	EL BERRENDO	588000.00	AGRICOLA
75	MA. DEL CARMEN HUERTA SIORDIA	08JAL129737/14AMOC07	AHUALULCO DE MERCADO	84000.00	AGRICOLA
76	MA. DEL CARMEN HUERTA SIORDIA	08JAL129738/14AMGR06	AHUALULCO DE MERCADO	108000.00	AGRICOLA
77	JOSE ANTONIO OCARANZA GUARDADO	08JAL129884/14AMOC08	EL CARMEN	26000.00	AGRICOLA
78	ARQUIDIOCESIS DE GUADALAJARA, A.R.	08JAL129973/14IMOC07	AHUALULCO DE MERCADO	18000.00	AGRICOLA
79	EJIDO MORELOS (POTRERO LAS COLORADAS)	08JAL130091/14AMOC07	AHUALULCO DE MERCADO	338100.00	AGRICOLA
80	EJIDO AHUALULCO DE MERCADO (GRUPO OZOTERITA)	08JAL130287/14AMOC07	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	206874.00	AGRICOLA
81	JOSE MEDINA AHUMADA	08JAL130295/14AMOC07	SAN IGNACIO (OJO DE AGUA)	156000.00	AGRICOLA
82	EJIDO EL CARMEN (PREDIO LAGUNITAS)	08JAL130311/14AMOC07	EL CARMEN	485983.00	AGRICOLA
83	MARIA TERESA PADILLA CERVANTES	08JAL130558/14APOC07	FALDA DEL AGUACATE (EL AGUACATE)	288.00	AGRICOLA
84	EUGENIO GALLEGOS GOMEZ	08JAL130688/14AMOC07	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	20409.00	AGRICOLA
85	PEDRO DIAZ LEPE	08JAL130786/14AMOC07	LA MORA (LA MORITA)	14400.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
86	J. JOSE MANUEL NORIEGA MEZA	08JAL130924/14IMOC07	EL CARMEN	18000.00	AGRICOLA
87	COMUNIDAD AGRARIA "AHUALULCO" POTRERO "LLANO III"	08JAL131097/14AMOC07	GRANJA URES	540000.00	AGRICOLA
88	UNIDAD DE RIEGO LOMAS DEL ENANO Y MOJONERA S.P.R. DE R.L.	08JAL131220/14AMOC07	GRANJA BAVIACORA	570000.00	AGRICOLA
89	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE AHUALULCO DE MERCADO, JALISCO (TEUCHITECO)	08JAL131309/14HMOC08	FALDA DEL AGUACATE (EL AGUACATE)	29200.00	PUBLICO URBANO
90	ROSA MARIA HERNANDEZ BARBA	08JAL131377/14AMOC07	GRANJA BAVIACORA	18317.00	AGRICOLA
91	JOSE DE JESUS NORIEGA RODRIGUEZ	08JAL131795/14AMOC08	EL CARMEN	166725.00	AGRICOLA
92	COOPERATIVA COMUNIDAD EJIDAL 5 DE MAYO DE S.C. DE R.L.	08JAL131871/14AMOC08	CHAPULIMITA (CHAPULI)	252000.00	AGRICOLA
93	ARNULFO CASTILLO ROBLES	08JAL132042/14IMOC08	AHUALULCO DE MERCADO	3834.00	AGRICOLA
94	PEDRO JAUREGUI GAETA	08JAL132059/14AMOC08	CHAPULIMITA (CHAPULI)	25646.00	AGRICOLA
95	ANTONIO SAAVEDRA MONTES	08JAL132313/14AMOC08	EL CARMEN	12082.00	AGRICOLA
96	SALVADOR SANCHEZ RAMIREZ	08JAL132482/14IPOC08	EL CARMEN	2340.00	AGRICOLA
97	ALFONSO PADILLA NAVARRO	08JAL132497/14AMOC08	EL RODEO	115844.00	AGRICOLA
98	HECTOR CUEVAS ALVAREZ	08JAL132648/14AMOC08	AHUALULCO DE MERCADO	154765.00	AGRICOLA
99	EJIDO AHUALULCO DE MERCADO (GRUPO LA NORIA UNO)	08JAL132772/14AMOC08	EL CAMICHIN	570000.00	AGRICOLA
100	EJIDO EMILIO PORTES GIL - SAN IGNACIO (GRUPO EL TARAY UNO)	08JAL132892/14AMOC08	EL CAMICHIN	540000.00	AGRICOLA
101	LEOPOLDO FLORES VELAZQUEZ	08JAL132951/14AMOC08	GRANJA BAVIACORA	26841.00	AGRICOLA
102	FRANCISCO LENARDUZZI ALVAREZ	08JAL133096/14AMOC08	AHUALULCO DE MERCADO	174408.00	AGRICOLA
103	EJIDO EL CARMEN (GRUPO EL ARCO)	08JAL133102/14AMOC08	RANCHO LOS LAURELES 1	537712.00	AGRICOLA
104	EJIDO EL CARMEN (GRUPO EL AMARILLO)	08JAL133168/14AMOC08	EL CAPULIN	537913.00	AGRICOLA
105	ARMIDA ELIZABETH GONZALEZ CORONA	08JAL133524/14AMOC09	RANCHO EL PARRAL	22140.00	AGRICOLA
106	FEDERICO CARVAJAL VARGAS	08JAL133725/14AMOC09	EL CARMEN	48649.00	AGRICOLA
107	MANUEL SANCHEZ ANDALON	08JAL133841/14AMOC08	GRANJA BAVIACORA	15052.00	AGRICOLA
108	CARLOS ALBERTO IBARRA LEPE	08JAL134025/14AMOC09	RANCHO EL PARRAL	33000.00	AGRICOLA
109	EJIDO CHAPULIMITA GPO TACOTE II	08JAL134454/14AMOC09	RANCHO LOS LAURELES 1	427920.00	AGRICOLA
110	EJIDO EL CARMEN (GRUPO MEZCALES PEDREGALES)	08JAL134540/14AMOC09	EL CARMEN	518242.00	AGRICOLA
111	AGUSTIN ORTEGA MONRROY	08JAL134912/14AMOC09	EL CAPULIN	9835.00	AGRICOLA
112	AGROINDUSTRIAL VALLE DE AHUALULCO S.C. DE R.L.	08JAL135300/14AMOC09	RANCHO LOS PARADOS	480000.00	AGRICOLA
113	CARMEN HUERTA SIORDIA	08JAL135379/14AMOC12	AHUALULCO DE MERCADO	300000.00	AGRICOLA
114	CARMEN HUERTA SIORDIA	08JAL135379/14AMOC12	AHUALULCO DE MERCADO	216000.00	AGRICOLA
115	GLORIA YAÑEZ CAMPANTE	08JAL135698/14AMOC09	GRANJA EL NOGAL	19980.00	AGRICOLA
116	MARIA DE LA PAZ CONSUELO GUADALUPE CARMONA RODRIGUEZ	08JAL135992/14AMOC09	AHUALULCO DE MERCADO	252000.00	AGRICOLA
117	RAMON MUÑOZ MERCADO	08JAL136031/14AMOC09	LOS SAUCES	720.00	AGRICOLA
118	ARTURO CASTILLO SERRANO	08JAL136032/14AMOC09	CHAPULIMITA (CHAPULI)	720.00	AGRICOLA
119	JOSE LUIS ARCINIEGA HERNANDEZ	08JAL136370/14AMOC09	SANTA CRUZ DE BARCENAS (SANTA CRUZ)	720.00	AGRICOLA
120	DANIEL RAYGOZA HERRERA	08JAL136371/14APOC09	LA MORA (LA MORITA)	2534.00	AGRICOLA
121	JOSE LUIS ALCANTAR CAMARENA	08JAL136797/14AMOC10	AHUALULCO DE MERCADO	59437.00	AGRICOLA
122	MELECIO OCHOA REYES	08JAL137134/14AMOC09	RANCHO LOS PARADOS	18156.00	AGRICOLA
123	CARLOS QUEZADA GARCIA	08JAL137143/14AMOC10	GRANJA URES	56646.00	AGRICOLA
124	JOSE HECTOR BENJAMIN OROZCO MARTINEZ	08JAL137198/14AMOC10	RANCHO EL PARRAL	46322.00	AGRICOLA
125	EJIDO AHUALULCO (JACAL I)	08JAL137264/14AMOC10	AHUALULCO DE MERCADO	498000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
126	JOSE LUIS SANCHEZ SANCHEZ	08JAL137552/14IMOC10	LOS SAUCES	48000.00	AGRICOLA
127	JUAN ALDAZ BARBA	08JAL137645/14AMOC10	CHAPULIMITA (CHAPULI)	44219.00	AGRICOLA
128	SERGIO PAREDES GARCIA	08JAL137684/14AMOC10	LA PEÑA	480000.00	AGRICOLA
129	ALFONSO FIGUEROA RIVERA	08JAL137752/14AMOC10	CHAPULIMITA (CHAPULI)	31940.00	AGRICOLA
130	SALVADOR CHAVARIN CASTILLO	08JAL137760/14AMOC10	LA PEÑA	34346.00	AGRICOLA
131	SERGIO RIVERA LOPEZ	08JAL137838/14AMOC10	CHAPULIMITA (CHAPULI)	46179.00	AGRICOLA
132	EJIDO DEL CARMEN (GRUPO POTRERO DE ENMEDIO/NOVILLERO)	08JAL137893/14AMOC10	RANCHO LOS LAURELES 1	570000.00	AGRICOLA
133	COMUNIDAD AGRARIA DE SANTA CRUZ DE BARCENAS (GRUPO MESA DEL COLGADO)	08JAL138086/14AMOC10	RANCHO LOS PARADOS	570000.00	AGRICOLA
134	FELIPE DE JESUS OROZCO GARCIA	08JAL138091/14AMOC10	GRANJA URES	26014.00	AGRICOLA
135	DAVID QUINTERO FLORES	08JAL138095/14AMOC10	AHUALULCO DE MERCADO	576.00	AGRICOLA
136	JOSE SANTIAGO CHAVARIN SALAZAR	08JAL138109/14IMOC10	EL CAPULIN	9873.00	AGRICOLA
137	EJIDO 5 DE MAYO (GRUPO LAS MESITAS)	08JAL138140/14AMOC10	RANCHO LOS PARADOS	393352.00	AGRICOLA
138	HECTOR HUGO FRANCO DE LA CRUZ	08JAL138267/14AMOC10	AHUALULCO DE MERCADO	18000.00	AGRICOLA
139	FIDEL QUINTERO MARTINEZ	08JAL138270/14AMOC10	EL ESPINAL	293596.00	AGRICOLA
140	EJIDO AHUALULCO (POTRERO AGUA SARCA)	08JAL138299/14AMOC10	EL CAPULIN	426000.00	AGRICOLA
141	ARNULFO MONJO MENDOZA	08JAL138313/14AMOC11	EL RODEO	17539.00	AGRICOLA
142	JUAN MANUEL GUTIERREZ VILLAGRANA	08JAL138319/14AMOC11	EL ESPINAL	1825.00	AGRICOLA
143	J. JESUS DIAZ LEPE	08JAL138320/14AMOC11	EL ESPINAL	4397.00	AGRICOLA
144	FRANCISCO JAVIER GARCIA RAMIREZ	08JAL138466/14AMOC11	RANCHO LOS PARADOS	27079.00	AGRICOLA
145	CECILIO CARBAJAL VARGAS	08JAL150018/14AMOC11	GRANJA TECORIPA	51813.00	AGRICOLA
146	EUGENIO GONZALEZ PARRA	08JAL150027/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	47190.00	AGRICOLA
147	GILBERTO CHAVARIN RODRIGUEZ	08JAL150102/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	38566.00	AGRICOLA
148	JOSE CHAVARIN TORRES	08JAL150133/14AMOC11	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	33765.00	AGRICOLA
149	CARLOS ALEJANDRO LOPEZ CARRILLO	08JAL150204/14AMOC11	GRANJA AGROPECUARIA EL LECHÓN	5561.00	AGRICOLA
150	JESUS MOYA LOPEZ	08JAL150224/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	10261.00	AGRICOLA
151	CONSUELO SOLIS ROBLEDO	08JAL150343/14AMOC11	SANTA CRUZ DE BÁRCENAS (SANTA CRUZ)	16669.00	AGRICOLA
152	ENRIQUE ARANA LUNA	08JAL150384/14AMOC11	EL TRAPICHE	180508.00	AGRICOLA
153	EJIDO EMILIO PORTES GIL SAN IGNACIO GRUPO POTRERO GRANDE DOS	08JAL150483/14AMOC11	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	491880.00	AGRICOLA
154	AMALIA VIRGEN SALAZAR	08JAL150485/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	14595.00	AGRICOLA
155	GRUPO LOS CHARCOS EJIDO AHUALULCO	08JAL150592/14AMOC11	RANCHO LOS LAURELES UNO	512280.00	AGRICOLA
156	MARTIN HERNANDEZ MADRID	08JAL150627/14AMOC11	CHAPULIMITA (CHAPULI)	38690.00	AGRICOLA
157	MONICA BAEZA SERRANO	08JAL150732/14AMOC11	GRANJA TECORIPA	246000.00	AGRICOLA
158	MONICA BAEZA SERRANO	08JAL150733/14AMOC11	GRANJA TECORIPA	210000.00	AGRICOLA
159	JUAN MANUEL MEDINA OLVERA	08JAL150737/14AMOC11	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	34635.00	AGRICOLA
160	EJIDO EMILIO PORTES GIL SAN IGNACIO GRUPO POTRERO GRANDE UNO	08JAL150883/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	501060.00	AGRICOLA
161	MARTHA ANGELICA ZUÑIGA BUENROSTRO	08JAL150901/14AMOC11	GRANJA TECORIPA	240000.00	AGRICOLA
162	JORGE RICARDO LOPEZ REYES	08JAL150919/14IMOC11	EL CAMICHÍN	18000.00	AGRICOLA
163	ANTONIO MEDINA MENDEZ	08JAL150998/14AMOC11	LOS SAUCES	64841.00	AGRICOLA
164	MA. MARTA CAMARILLO PEREZ	08JAL151003/14AMOC11	EL MIRADOR	66172.00	AGRICOLA
165	LILIA MAGDALENA QUINTERO FLORES	08JAL151019/14AMOC11	AHUALULCO DE MERCADO	164797.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
166	ARMANDO SIORDIA ROJAS	08JAL151139/14AMOC11	LOS SAUCES	318000.00	AGRICOLA
167	FILIBERTO LUPERCIO FIGUEROA	08JAL151150/14IMOC11	LOS SAUCES	4198.00	AGRICOLA
168	PIEDAD ESCOBEDO ZAMORA	08JAL151206/14AMOC11	GRANJA URES	30000.00	AGRICOLA
169	EJIDO CINCO DE MAYO (GRUPO LAS MESITAS)	08JAL151346/14AMOC11	GRANJA BAVIACORA	329176.00	AGRICOLA
170	MA. SANTOS CHAVARIN TORRES	08JAL151810/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	22389.00	AGRICOLA
171	MARIA DEL ROSARIO RODRIGUEZ RIVERA	08JAL151868/14AMOC11	EL CARMEN (EL CAPULÍN)	54000.00	AGRICOLA
172	GUADALUPE RODOLFO SALAZAR BERNAL	08JAL152159/14AMOC12	EL CARMEN	25201.00	AGRICOLA
173	PRODUTORES RURALES DE POTREROS CAMICHINES Y JAGUEY, S.P.R. DE R.L.	08JAL152179/14IMOC12	GRANJA AGROPECUARIA EL LECHON	424680.00	AGRICOLA
174	PRODUTORES RURALES DE POTREROS CAMICHINES Y JAGUEY, S.P.R. DE R.L.	08JAL152179/14IMOC12	GRANJA AGROPECUARIA EL LECHON	439740.00	AGRICOLA
175	PEDRO DIAZ NUÑEZ	08JAL152398/14AMOC12	EL RODEO	16684.00	AGRICOLA
176	EJIDO SANTA CRUZ DE BARCENAS	08JAL152437/14AMOC12	SANTA CRUZ DE BARCENAS	241865.00	AGRICOLA
177	POTRERO NOVILLERO DEL EJIDO AHUALULCO DE MERCADO, S.P.R. DE R.L.	08JAL152513/14AMOC12	EL RODEO	516000.00	AGRICOLA
178	RODOLFO GOMEZ FRIAS	08JAL152561/14AMOC12	LOS SAUCES	45600.00	AGRICOLA
179	DAVID LEDEZMA GONZALEZ	08JAL152563/14AMOC12	LA MORA (LA MORITA)	288000.00	AGRICOLA
180	ALEJANDRO GUDIÑO GARCIA	08JAL152580/14AMOC12	EL CAMICHÍN	6000.00	AGRICOLA
181	J. JESUS AVALOS GUEVARA	08JAL152598/14AMOC12	EL CAMICHIN	18000.00	AGRICOLA
182	ARMANDO VIVANCO EVANGELISTA	08JAL152599/14AMOC12	GRANJA EL NOGAL	12000.00	AGRICOLA
183	MESA DEL CALICANTO S.P.R. DE R.L.	08JAL152830/14AMOC12	EL CAMICHIN	351660.00	AGRICOLA
184	EJIDO AHUALULCO	08JAL152949/14AMOC12	PORTES GIL (SAN IGNACIO)	311820.00	AGRICOLA
185	TEODOCIO GARCIA TORRES	08JAL153048/14AMOC12	EL CAMICHÍN	12000.00	AGRICOLA
186	MA. EUJENIA VARGAS CAMACHO	08JAL153056/14AMOC12	EL CAMICHÍN	7200.00	AGRICOLA
187	JAIME CASTILLO SERRANO	08JAL153109/14AMOC12	CHAPULIMITA (CHAPULI)	30000.00	AGRICOLA
188	OSCAR GERARDO LUPERCIO SERRATOS	08JAL153111/14AMOC12	EL LECHÓN [GRANJA AGROPECUARIA]	24000.00	AGRICOLA
189	JOSE DE JESUS MARTINEZ GOMEZ	08JAL153205/14AMOC12	CHAPULIMITA (CHAPULI)	18000.00	AGRICOLA
190	MARGARITA RAMIREZ SANCHEZ	08JAL153309/14AMOC12	ÚRES [GRANJA]	574810.00	AGRICOLA
191	EJIDO MORELOS	08JAL153449/14AMDA12	MAZOCAUI [GRANJA]	587400.00	AGRICOLA
192	EJIDO MORELOS	08JAL153453/14AMDA12	MAZOCAUI [GRANJA]	384000.00	AGRICOLA
193	ABEL OCHOA AMEZCUA	08JAL153455/14AMDA12	LOS LEONES	162116.00	AGRICOLA
194	UNIDAD DE RIEGO POZO COCUIXTLE # 2	A4JAL101500/12AMGE96	PORTES GIL E. O	240000.00	AGRICOLA
195	SOCIEDAD LIMITADA DE CREDITO EJIDAL 5 DE MAYO	A4JAL101987/14AMGE95	EL CARMEN	604800.00	AGRICOLA
196	COMUNIDAD AGRARIA 5 DE MAYO	A4JAL101995/14APGE95	AHUALULCO DE MERCADO	180000.00	AGRICOLA
197	COMUNIDAD AGRARIA 5 DE MAYO	A4JAL101995/14APGE95	AHUALULCO DE MERCADO	180000.00	AGRICOLA
198	UNIDAD DE RIEGO "LA HIGUERA"	A4JAL104725/14AMGE96	AHUALULCO DE MERCADO	348000.00	AGRICOLA

Ficha Técnica Hidrológica del Municipio de Ahualulco de Mercado

Comisión Estatal del Agua del Estado de Jalisco • 2015

Se terminó de imprimir en los talleres de la Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco, Av.

Prol. Alcalde 1351, 1^{er} piso del Edificio C, Unidad Administrativa Estatal, Col. Miraflores, C.P. 44270

Guadalajara, Jalisco, México, noviembre de 2015.

Impresos en Papel Couché de 135 gramos.

Portada impresa a selección de color en papel Couché de 250 gramos.

