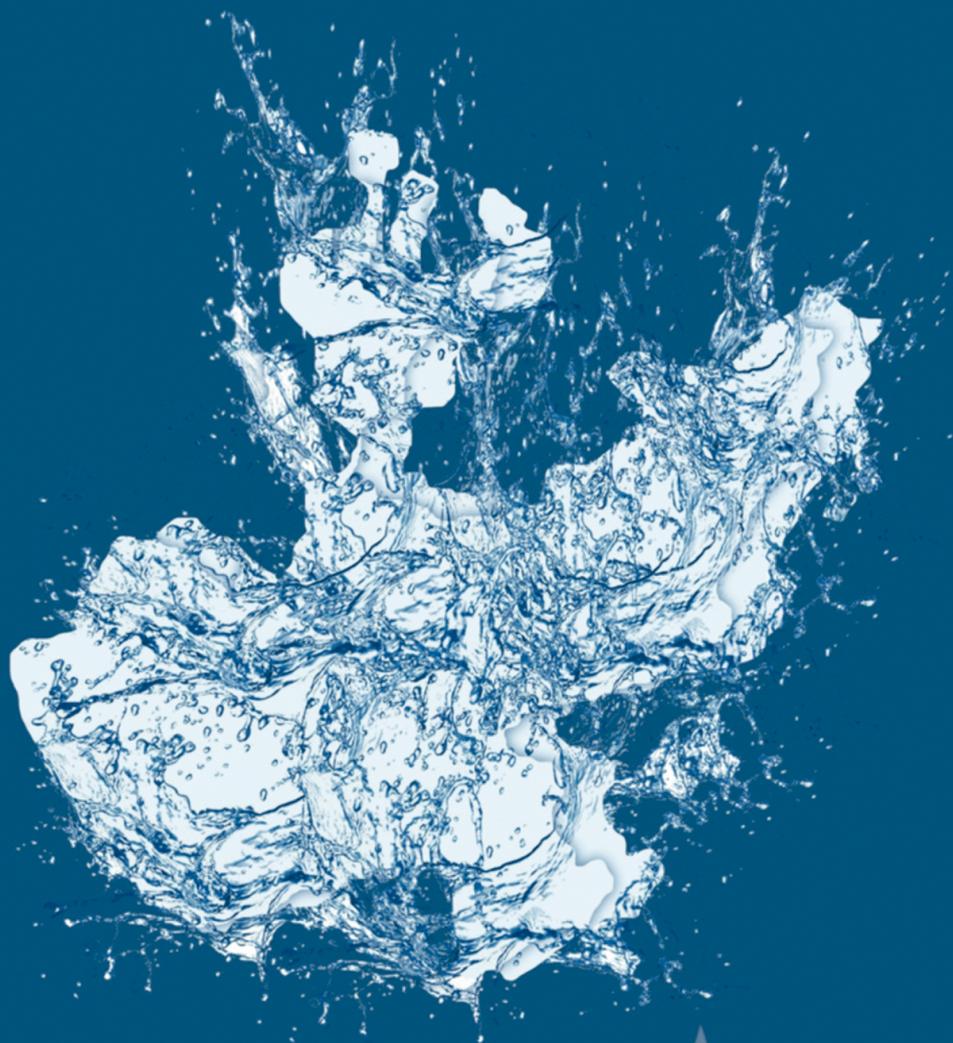




COMISIÓN ESTATAL DEL

**AGUA
JALISCO**

FICHA TÉCNICA HIDROLÓGICA MUNICIPAL



Sayula

11 LAGUNAS

FICHA TÉCNICA HIDROLÓGICA MUNICIPAL

SAYULA



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

SAYULA

La presente ficha hidrológica es elaborada por 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 con el objeto de apoyar su desarrollo.

La ley contempla la participación de los municipios en las comisiones y consejos de cuenca.

Ing. Felipe Tito Lugo Arias
Director General

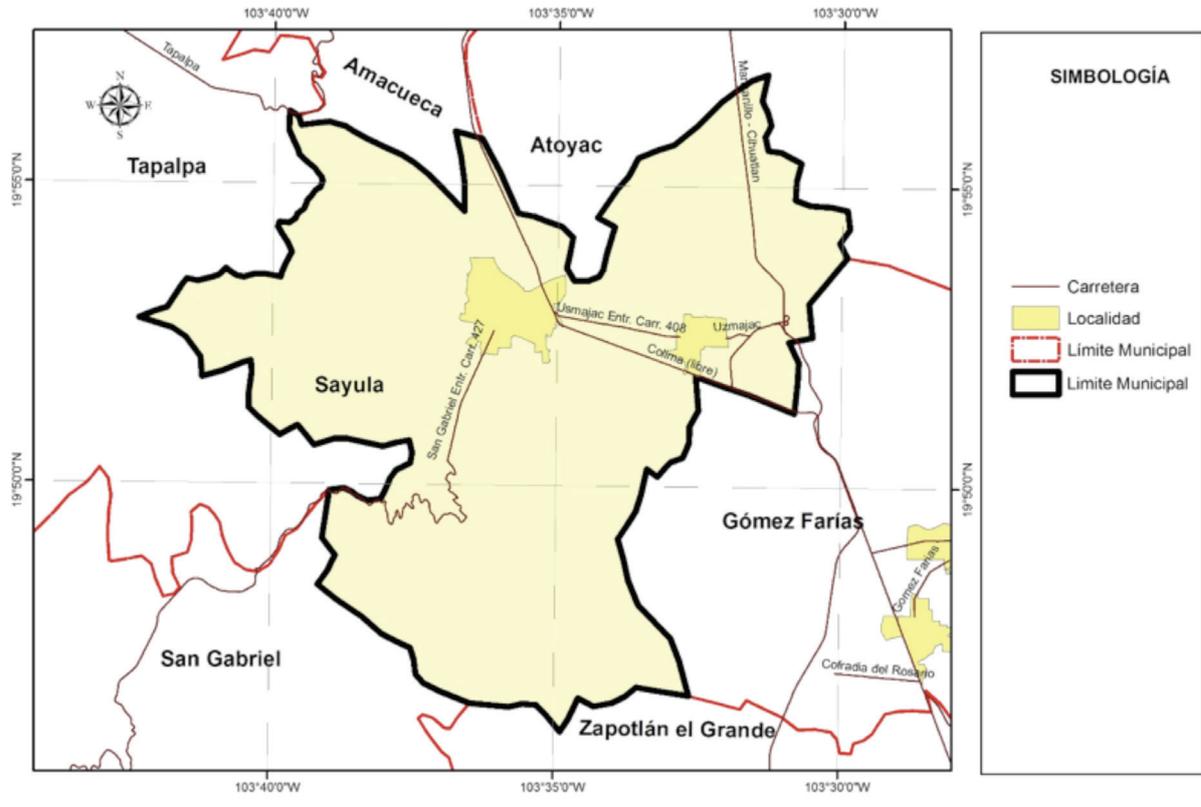
ÍNDICE

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	26
7.1. Plantas de tratamiento de aguas residuales localizadas en el municipio	26
7.2. Cobertura de saneamiento de aguas residuales en el municipio	27
8. USO DE SUELO	28
9. GLOSARIO	30
10. BIBLIOGRAFÍA	32
11. ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS	33
12. ANEXOS	34

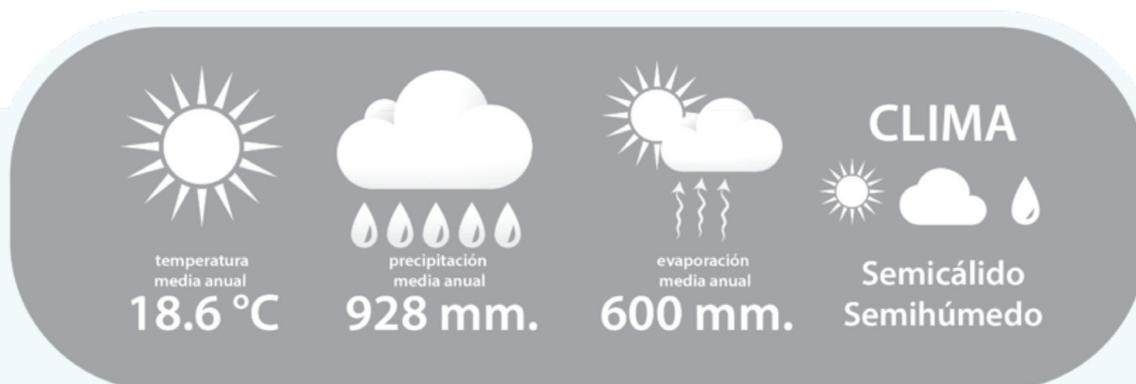
1. MAPA BASE

UBICACIÓN	19° 53' 01" N 103° 35' 50" W
EXTENSIÓN TERRITORIAL	287 Km ²
ALTITUD (cabecera Municipal)	1,365 m.s.n.m
MUNICIPIOS COLINDANTES	Amacueca, Atoyac, San Gabriel, Gómez Farías y Tapalpa.
POBLACIÓN	34,829 habitantes (INEGI 2010), de los cuales 18,096 son mujeres y 16,733 hombres
CABECERA MUNICIPAL	26,789 habitantes
TOTAL DE VIVIENDAS	7,981
CONSTITUCIÓN COMO MUNICIPIO	En 1824, por decreto del 27 de marzo, Sayula se convierte en cabecera de uno de los 26 departamentos, en esa misma disposición se le otorgó a Sayula el título de ciudad.

MUNICIPIO DE SAYULA



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 en la Zona Hidrológica Cuencas Cerradas de Sayula en la Cuenca Hidrológica Laguna de Sayula B y Laguna de Zapotlán y Región Hidrológica 16 Armería - Coahuayana en la Cuenca Hidrológica El Rosario.

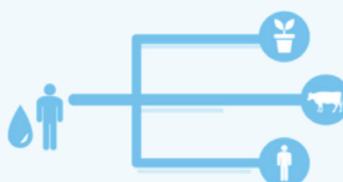
Disponibilidad de las Cuencas Hidrológicas

Laguna de Zapotlán (16.67 Mm3) y El Rosario (99.48 Mm3).

Laguna de Sayula B (0.0 Mm3).



Infraestructura Hidráulica
en el municipio no existen presas importantes.



USOS DEL AGUA SUPERFICIAL

5 aprovechamientos en TOTAL

- 2 de uso agrícola
- 2 de uso pecuario
- 1 de uso público urbano.



Disponibilidad de los Acuíferos

Lagunas (18.57 Mm3).

Ciudad Guzmán (-20.95 Mm3).



USOS DEL AGUA SUBTERRÁNEA

387 aprovechamientos en TOTAL

- 356 de uso agrícola
- 15 de uso público urbano
- 10 de uso pecuario
- 3 de uso para servicios
- 2 de uso múltiple
- 1 de uso industrial.

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.

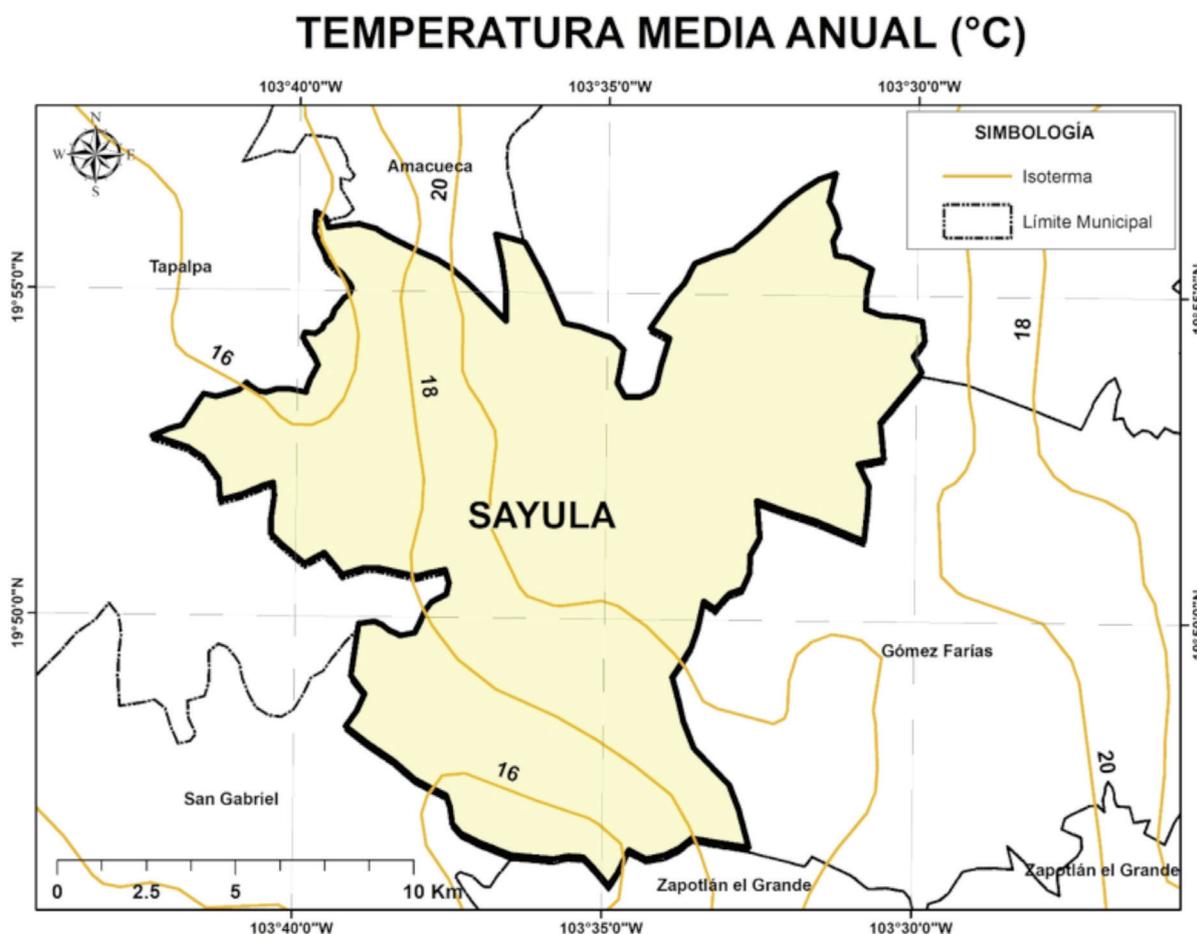
La Ley de Aguas Nacionales establece que para otorgar los títulos de concesión o asignación se tomará en cuenta la disponibilidad media anual de agua de la cuenca hidrológica o acuífero en el que se vaya a realizar el aprovechamiento. La CONAGUA tiene la obligación de publicar dichas disponibilidades, 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 mayor parte del municipio de Sayula (69.9%) tiene clima semicálido semihúmedo de acuerdo a la clasificación hecha por Köppen.

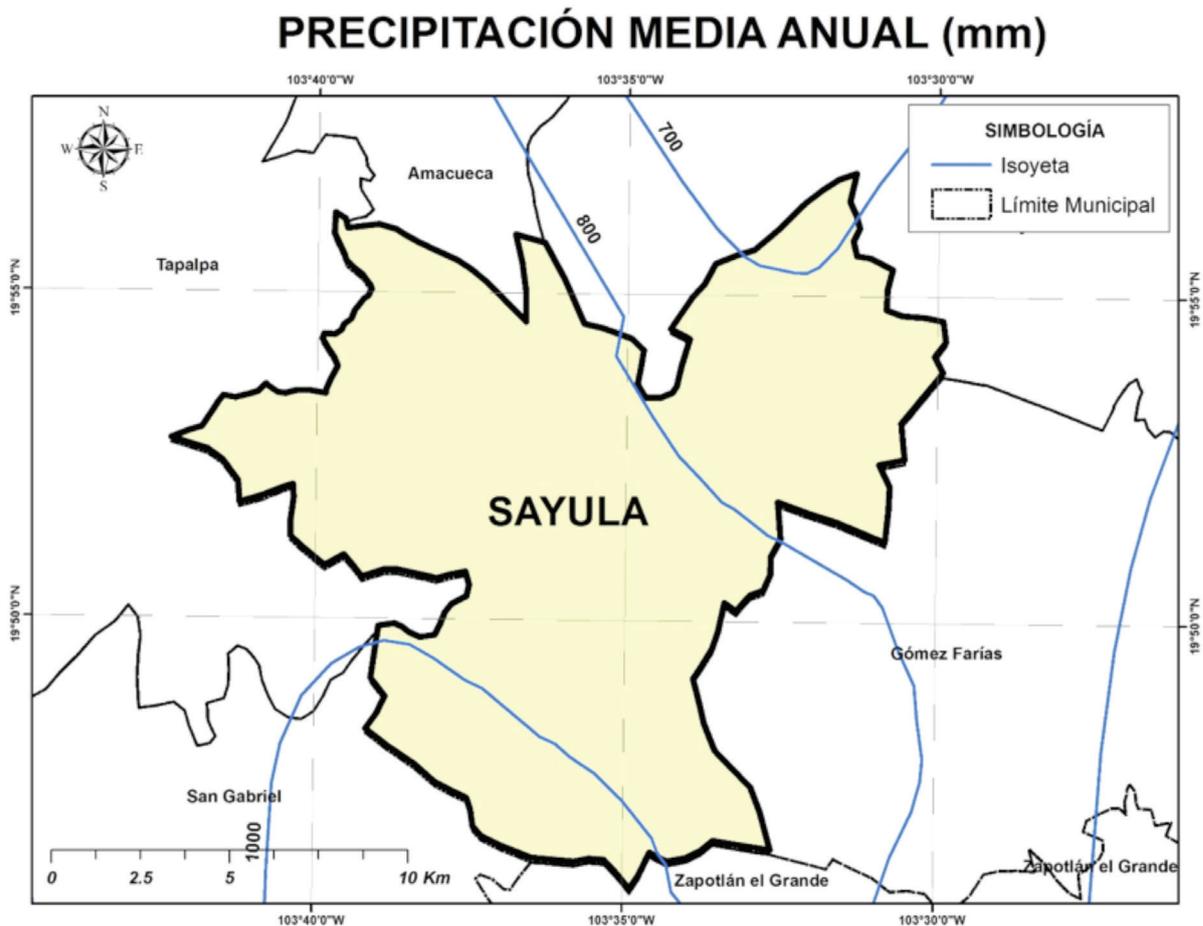
4.1. Temperatura media anual

De acuerdo con el Sistema de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (SIEG, 2014), la temperatura media anual registrada en este municipio es de 18.6°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 29.6°C y 7.2°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 928 mm.



4.3. Evaporación potencial media anual

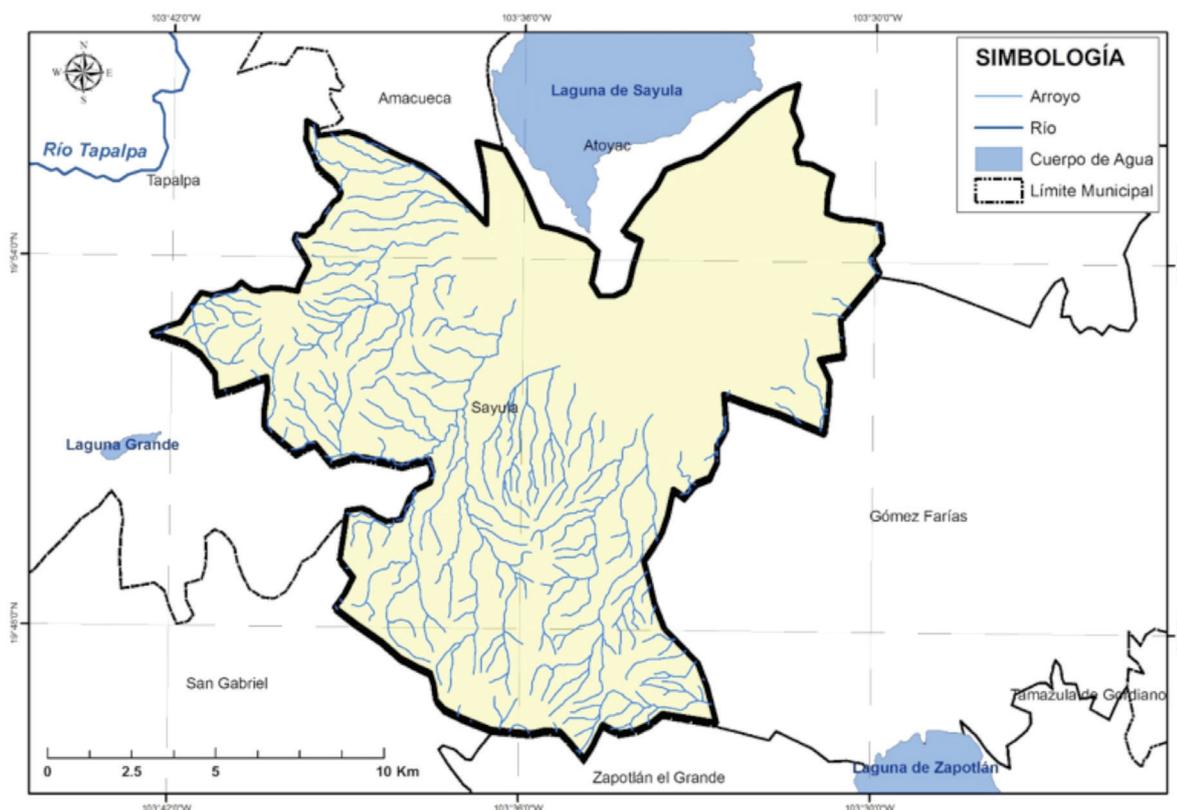
La evaporación potencial media anual es de 600 mm, presentando los meses con el mayor índice, de marzo hasta junio.

5. AGUA SUPERFICIAL

5.1. Hidrografía

Las principales corrientes de agua en el municipio son; los arroyos permanentes de El Cedazo y Tetilahuete; y los arroyos temporales de: Agua Zarca, El Salto, Jarillera, Tecamite.

HIDROGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE SAYULA



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 cumplen el criterio anterior.

5.3. Cuencas hidrológicas

Una cuenca hidrológica es la unidad del territorio, diferenciada de otras unidades, normalmente delimitada por un parteaguas 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, y 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.

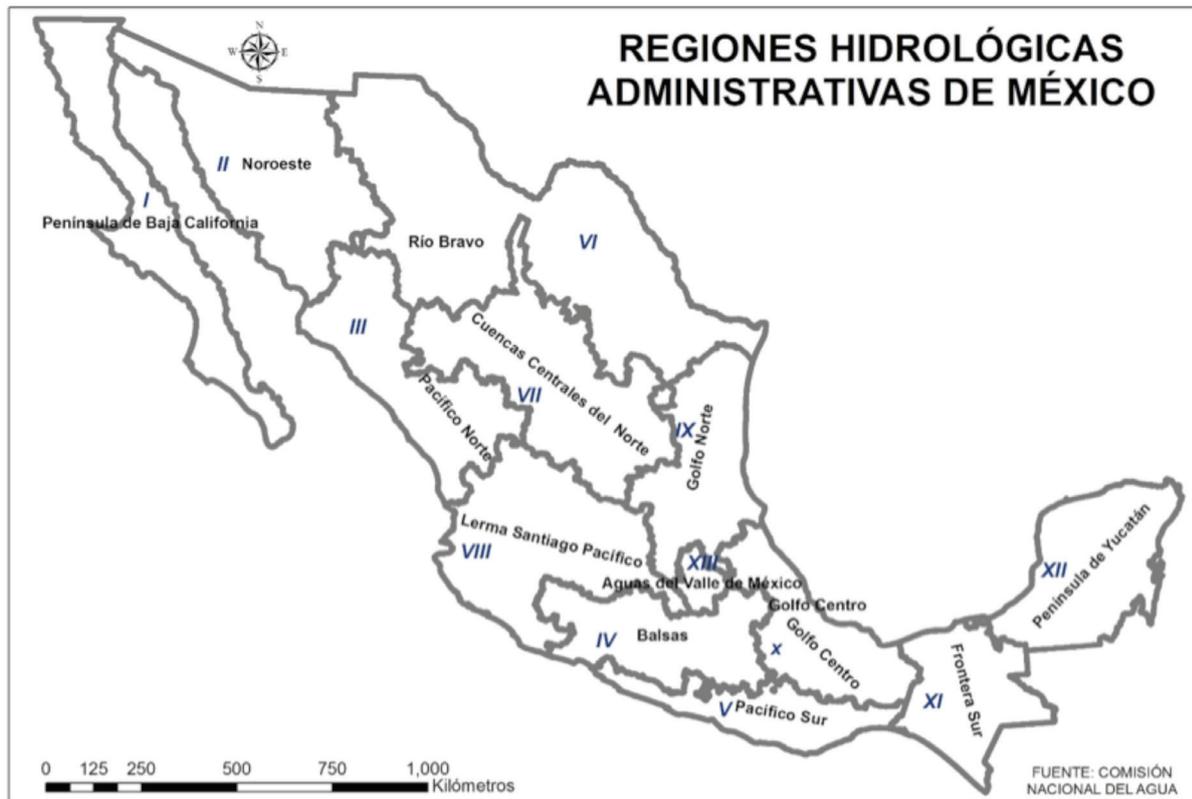
Por otra parte, para fines de planeación y manejo administrativo, algunas regiones hidrológicas se han dividido en subregiones hidrológicas o zonas hidrológicas, como es el caso de la Región Hidrológica 12 Lerma-Santiago, en el estado de Jalisco.

La subdivisión de las regiones hidrológicas en cuencas tiene el objetivo de publicar la disponibilidad de aguas superficiales en el DOF.

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.

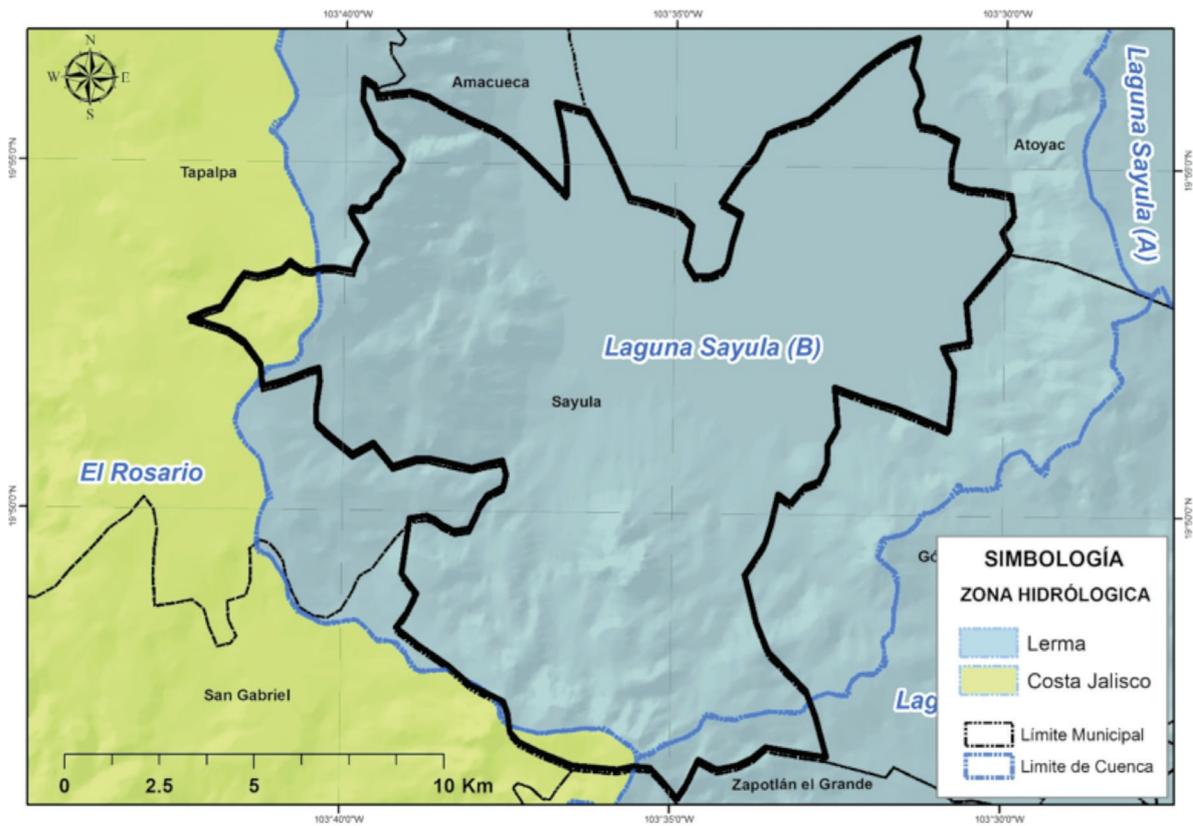
“Región hidrológico - administrativa”: área territorial definida de acuerdo con criterios hidrológicos, integrada por una o varias regiones hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos y el municipio representa, como en otros 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 Sayula de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2014) se encuentra en la Región Hidrológica Administrativa VIII Lerma-Santiago-Pacífico; Región Hidrológica 12 Lerma - Santiago, Zona Hidrológica Cuencas Cerradas de Sayula en las Cuencas Hidrológicas Laguna de Sayula B, Laguna de Zapotlán y en la Región Hidrológica 16 Armería - Coahuayana en la Cuenca Hidrológica El Rosario.

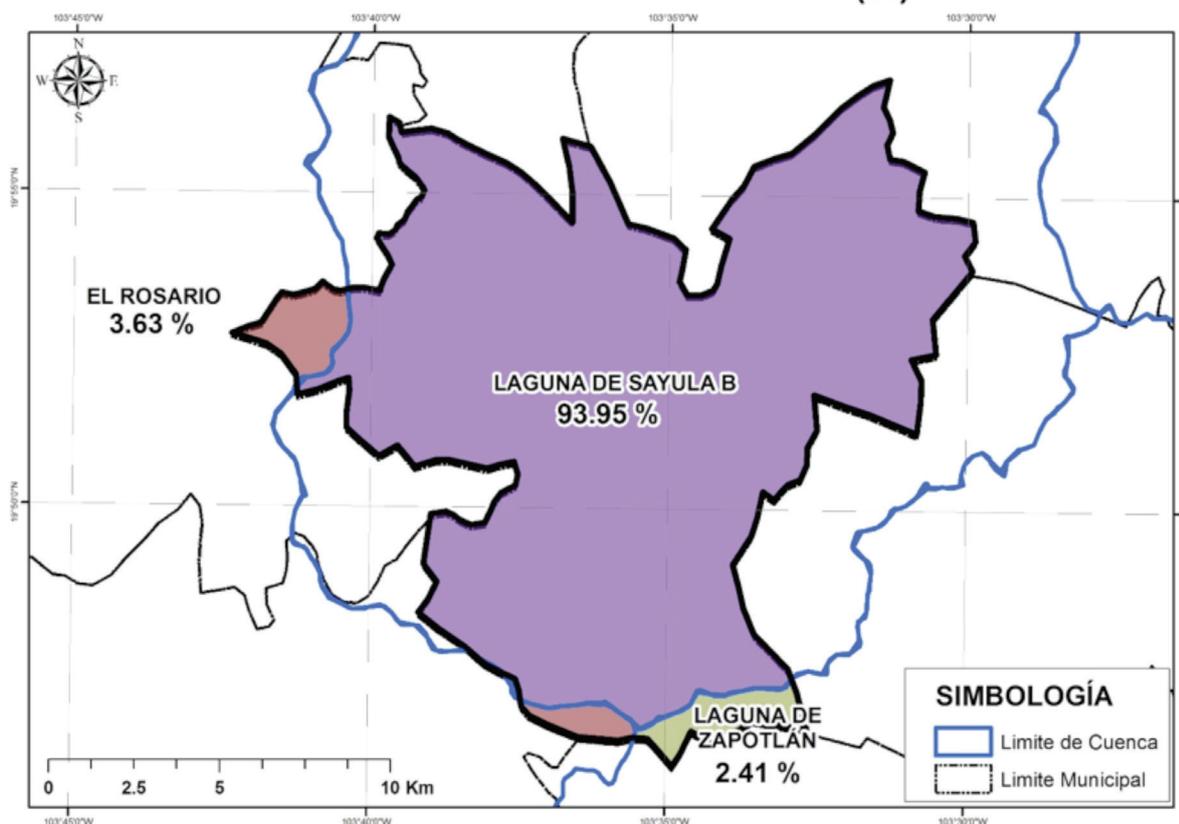
CUENCAS HIDROLÓGICAS DEL MUNICIPIO DE SAYULA



5.4. Ocupación territorial de las cuencas en el municipio

La Cuenca Hidrológica **Laguna de Sayula B** ocupa el 93.95% del total del territorio municipal; **El Rosario** el 3.63% y **Laguna de Zapotlán** el 2.41%.

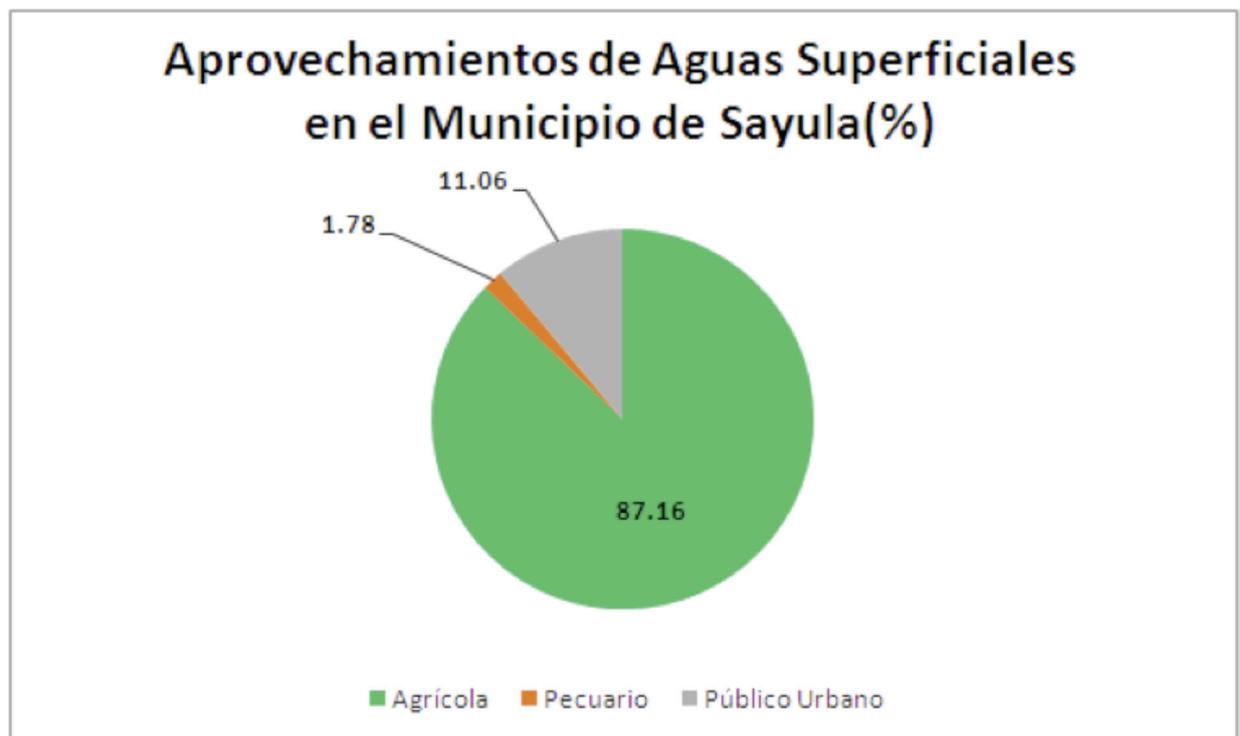
OCUPACIÓN TERRITORIAL DE LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS EN EL MUNICIPIO DE SAYULA (%)



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 Sayula tiene registrados 5 aprovechamientos de aguas superficiales, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

Aprovechamientos de Aguas Superficiales en el Municipio de Sayula.			
Uso	Cantidad	Volumen (Mm3)	% (Volumen)
Agrícola	2	0.246	87.16
Pecuario	2	0.0050185	1.78
Público Urbano	1	0.031208	11.06
Total	5	0.2822265	100.00



5.6. Disponibilidad de aguas superficiales

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 Diario Oficial de la Federación (DOF) la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) 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.

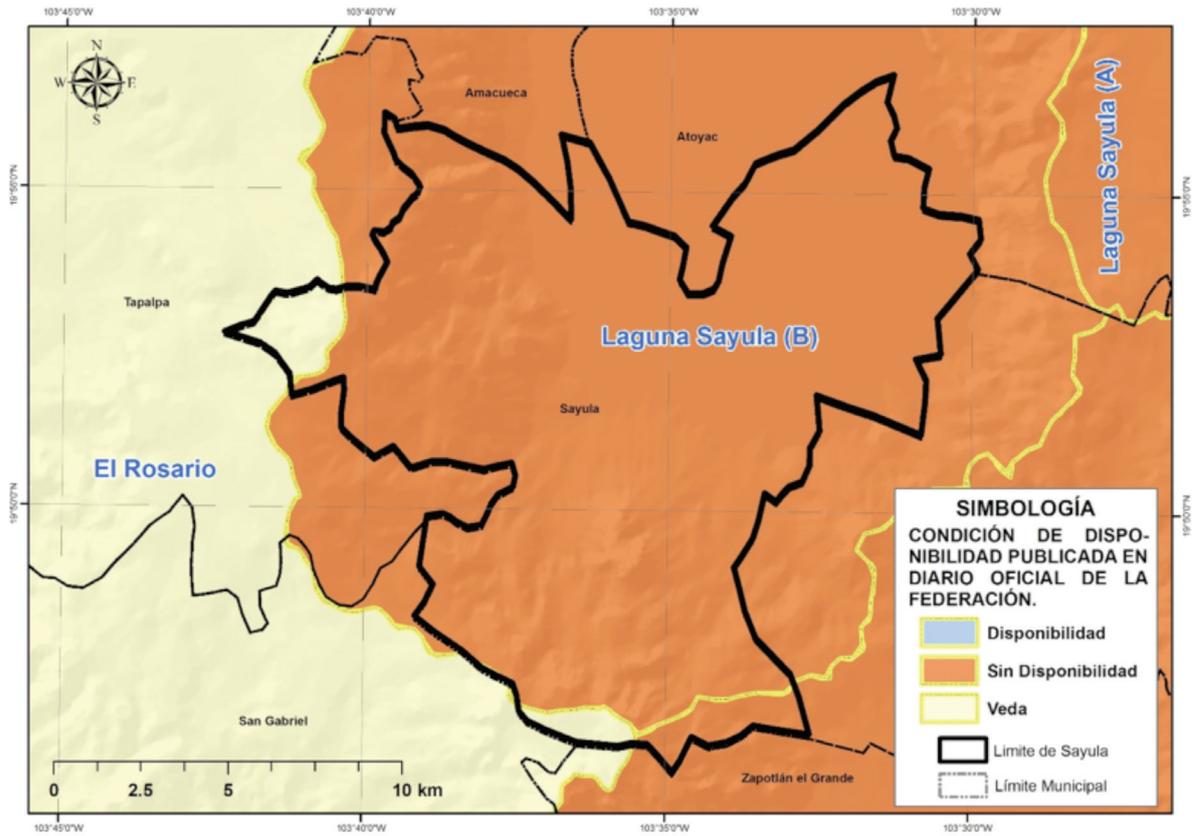
Zona de **Veda** aquellas áreas específicas de las regiones hidrológicas, cuencas hidrológicas o acuíferos, en las cuales no se autorizan aprovechamientos de agua adicionales a los establecidos legalmente y éstos se controlan mediante reglamentos específicos, en virtud del deterioro del agua en cantidad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

La Cuenca Hidrológica **Laguna de Sayula B**, de acuerdo con la publicación en el DOF (2013) tiene una superficie de aportación de 1,334.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte oeste del país, delimitada al norte por la Cuenca Hidrológica Laguna San Marcos-Zacoalco y por la Subregión Hidrológica Lerma-Chapala, al sur por la Cuenca Hidrológica Laguna de Zapotlán, al este por la Subregión Hidrológica Lerma-Chapala y por la Región Hidrológica número 16 Armería-Coahuayana y al oeste por la Región Hidrológica número 16 Armería-Coahuayana. Actualmente cuenta con un volumen disponible a la salida de 0.0 Mm³, es decir, **sin disponibilidad**.

La Cuenca Hidrológica **Laguna de Zapotlán**, de acuerdo con la publicación en el DOF (2013) tiene una superficie de aportación de 461.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte oeste del país, delimitada al norte por las Cuencas Hidrológicas Laguna de Sayula A y Laguna de Sayula B y el resto del límite de la cuenca es rodeado por la Región Hidrológica número 16 Armería-Coahuayana. Actualmente cuenta con un volumen disponible a la salida de 16.67 Mm³, pero el 28 de marzo de 1938 se publicó en el DOF el acuerdo que **veda** el aprovechamiento de aguas de la laguna de Zapotlán, Jal.

La Cuenca Hidrológica **El Rosario**, de acuerdo con la publicación en el DOF (2013) tiene una superficie de aportación de 1,696.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al norte por la Cuenca Hidrológica Las Piedras, al sur y al oeste por la Cuenca Hidrológica Canoas y al este por la Región Hidrológica número 12 Lerma-Santiago. Actualmente cuenta con un volumen disponible a la salida de 99.48 Mm³, pero el 3 de septiembre de 1936 se publicó en el DOF el acuerdo que **veda** la concesión de aguas en toda la cuenca hidrográfica del río Armería.

DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES DEL MUNICIPIO DE SAYULA



6. AGUA SUBTERRÁNEA

Se refiere a acuífero a cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectadas 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.

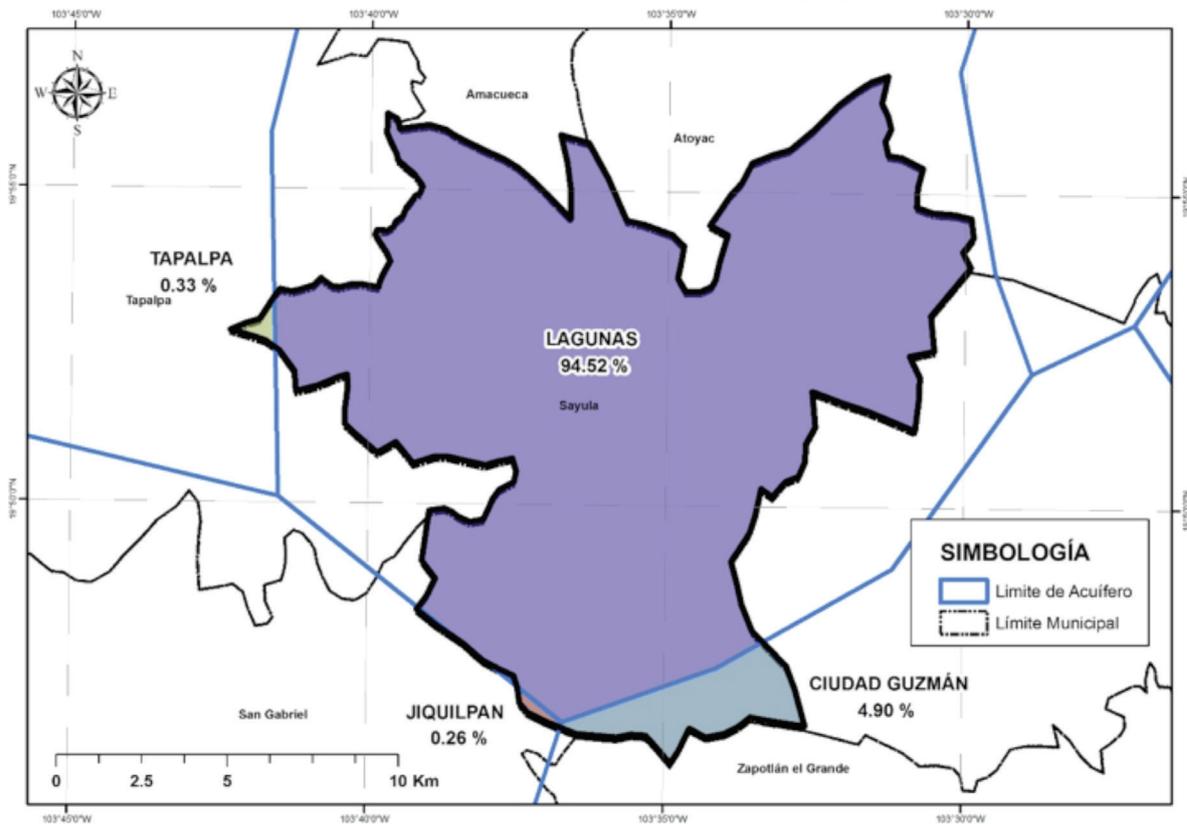
Sobre-explotados aquellos acuíferos en los que no existe un volumen disponible de aguas subterráneas para nuevas concesiones por parte de la CONAGUA.

El municipio de Sayula se encuentra en su mayor parte en el Acuífero Lagunas, sin embargo se ubica también sobre el Acuífero Ciudad Guzmán, los cuales se encuentran localizados al sur del estado de Jalisco.

6.1. Ocupación territorial de los acuíferos en el municipio

El Acuífero **Lagunas** ocupa el 94.52% del total del territorio municipal; mientras que el acuífero **Ciudad Guzmán** ocupa el 4.90%, **Tapalpa** el 0.33% y **Jiquilpan** el 0.26%.

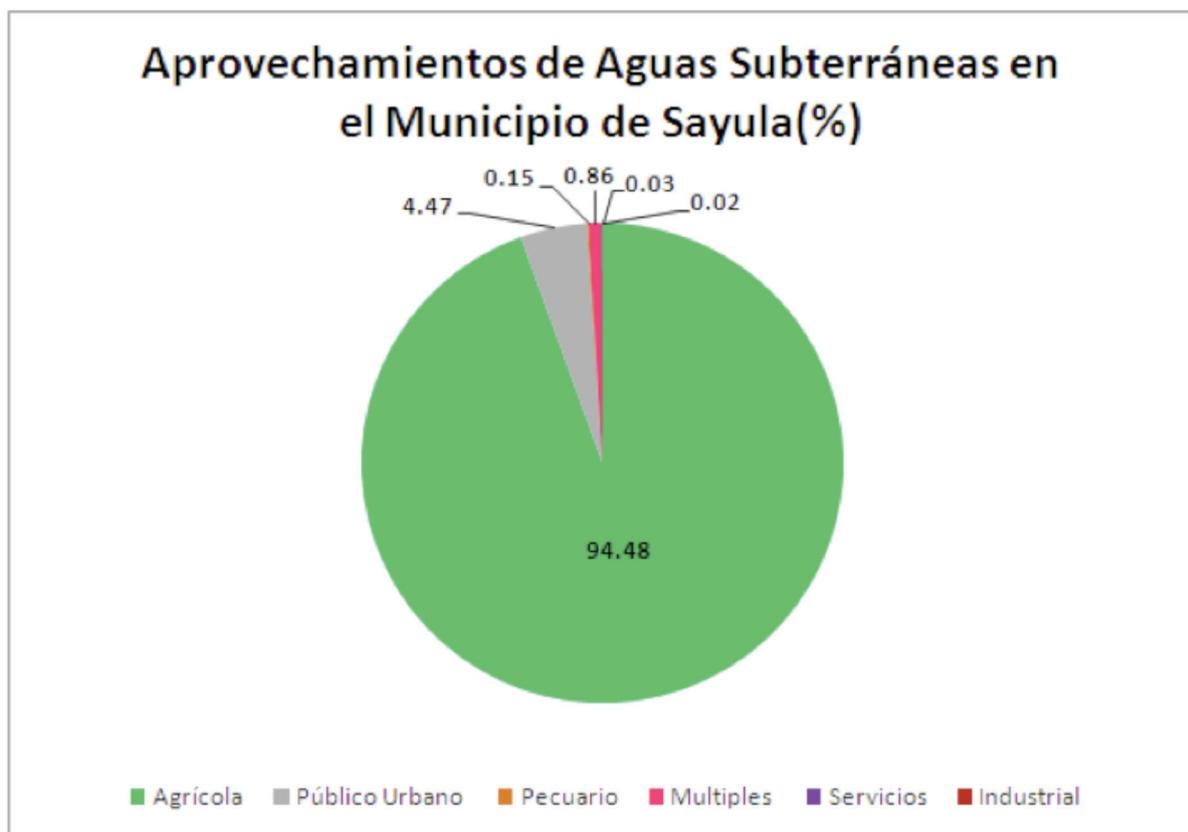
OCUPACIÓN TERRITORIAL DE LOS ACUÍFEROS EN EL MUNICIPIO DE SAYULA (%)



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 387 aprovechamientos de aguas subterráneas en el municipio de Sayula, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

Aprovechamientos de Aguas Subterráneas en el Municipio de Sayula.			
Uso	Cantidad	Volumen (Mm3)	% (Volumen)
Agrícola	356	42.84236	94.48
Público Urbano	15	2.025752	4.47
Pecuario	10	0.066118	0.15
Múltiples	2	0.3885	0.86
Servicios	3	0.014275	0.03
Industrial	1	0.0075	0.02
Total	387	45.344505	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 Lagunas: 18.568464 Mm³ /año (CONAGUA; 2015):

$$DAS = RECARGA - DNC - REPDA$$

$$DAS = 178.7 - 3.0 - 157.131536 = 18.568464 \text{ Mm}^3/\text{año}$$

El resultado indica que existe un volumen de aguas subterráneas de 18.568464 Mm³ por año disponible para nuevas concesiones.

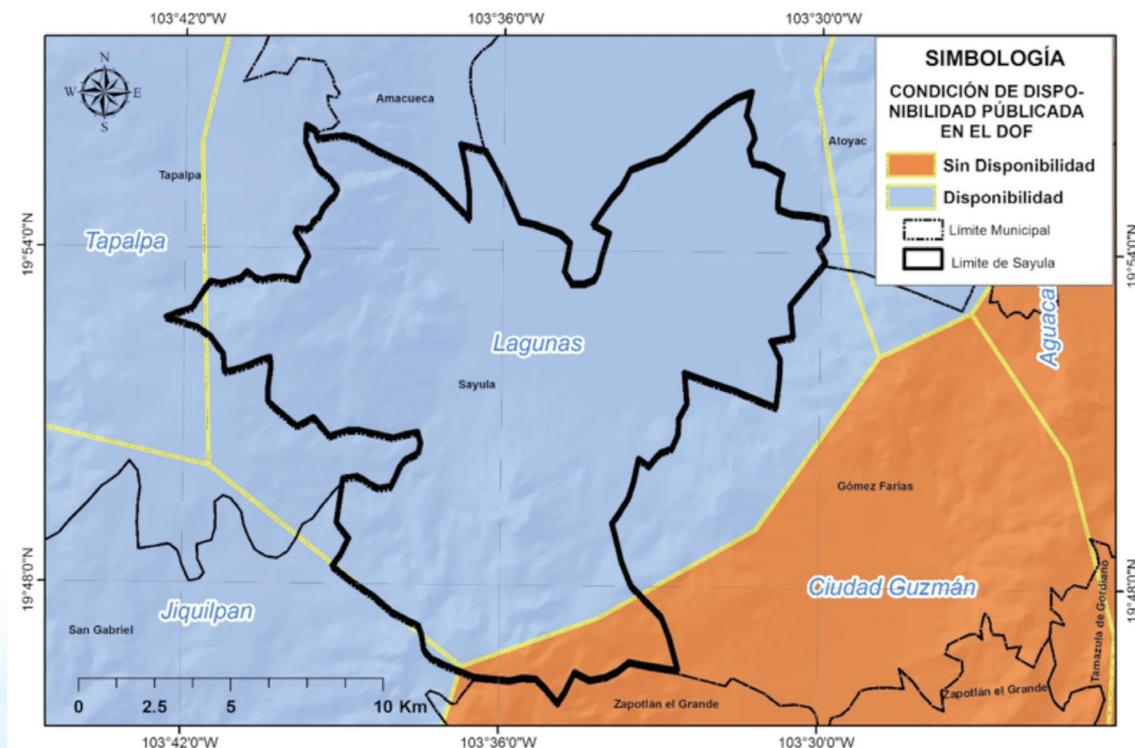
Acuífero Ciudad Guzmán: -20.946823 Mm³ /año (CONAGUA; 2015):

$$DAS = RECARGA - DNC - REPDA$$

$$DAS = 266.1 - 16.0 - 271.046823 = -20.946823 \text{ Mm}^3/\text{año}$$

El resultado indica que existe un déficit de aguas subterráneas de -20.946823 Mm³ por año, por lo que actualmente no existe volumen disponible para nuevas concesiones.

DISPONIBILIDAD DE AGUAS SUBTERRÁNEA DEL MUNICIPIO DE SAYULA



7. SANEAMIENTO

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

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

NÚMERO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE SAYULA		
SITUACIÓN	No. PTARs	GASTO DE DISEÑO (Ips)
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

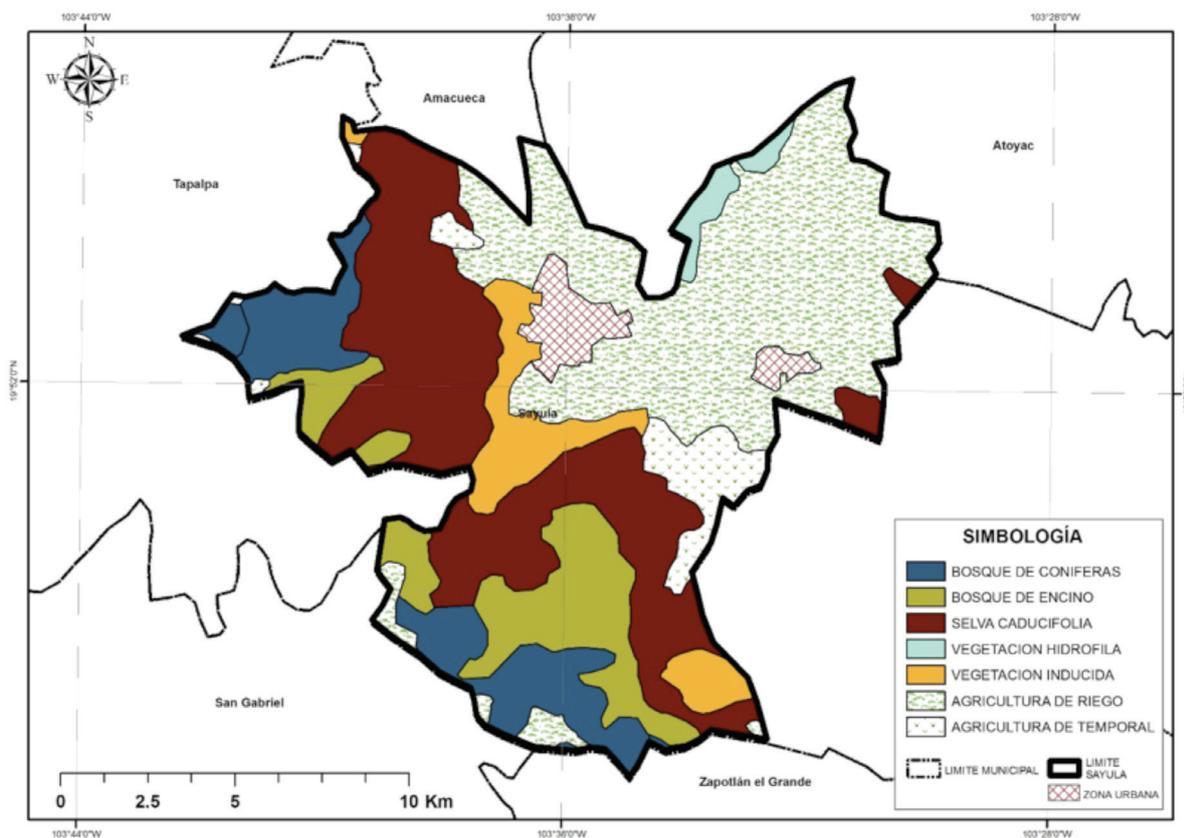
En lo que se refiere a cobertura de saneamiento de aguas residuales; la población del municipio de Sayula tiene un total del 0.0 % de sus aguas tratadas.

COBERTURA DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES DEL MUNICIPIO DE SAYULA						
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)	2	34,058	79.7	0.0	0	0.0
Localidades Rurales (menor a 2,500 habitantes)	40	771	1.3	0.0	0	0.0
TOTAL	42	34,829	81.0	0.0	0	0.0

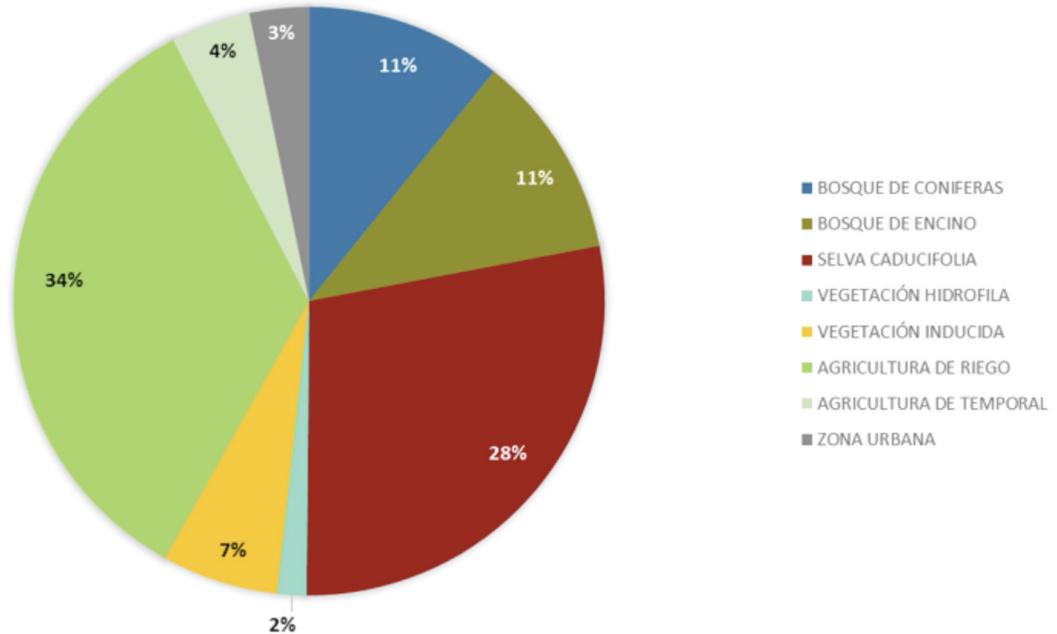
8. USO DE SUELO

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI; 1998) el municipio de Sayula tiene como predominantes los usos de suelo Agricultura de Riego con una cobertura aproximada de un 34% del territorio municipal y Selva Caducifolia con el 28%.

USO DE SUELO DEL MUNICIPIO DE SAYULA



PORCENTAJES DE USO DE SUELO



USOS DE SUELO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DE SAYULA

USO DE SUELO	SUPERFICIE (Km ²)	PORCENTAJE (%)
BOSQUE DE CONIFERAS	30.86	10.75
BOSQUE DE ENCINO	32.27	11.24
SELVA CADUCIFOLIA	80.77	28.14
VEGETACIÓN HIDROFILA	4.55	1.58
VEGETACIÓN INDUCIDA	18.31	6.38
AGRICULTURA DE RIEGO	98.38	34.28
AGRICULTURA DE TEMPORAL	12.53	4.36
ZONA URBANA	9.33	3.25

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 Acuicultura: 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. 2013/08/29. *Acuerdo por el que se da a conocer el resultado de los estudios de Disponibilidad Media Anual de las Aguas Superficiales en las Cuencas Hidrológicas Tacotán, Corcovado...*, México, Ed. Talleres Gráficos de México.

Diario Oficial de la Federación. 2013/07/08. *Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Laguna Villa Corona A, Laguna Villa Corona B, Laguna San Marcos-Zacoalco...*, 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, *Cuéntame*, [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 6 Sur, Sayula, 2012, SIEG.* [En línea] 12 de Mayo de 2014, <http://iieg.gob.mx/contenido/Municipios/cuadernillos/Sayula.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. ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

- Fig. 1.** Temperatura media anual en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 2.** Precipitación media anual en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 3.** Hidrografía del municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 4.** Regiones hidrológicas administrativas de México.
- Fig. 5.** Cuencas hidrológicas en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 6.** Disponibilidad de aguas superficiales en cuencas hidrológicas en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 7.** Porcentaje de ocupación de cuencas hidrológicas en el municipio de Sayula, Jalisco, México
- Fig. 8.** Aprovechamientos de aguas superficiales en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 9.** Disponibilidad de aguas subterráneas en acuíferos del municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 10.** Porcentaje de ocupación de acuíferos en el municipio de Sayula, Jalisco, México
- Fig. 11.** Aprovechamientos de aguas subterráneas en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 12.** Uso de suelo del municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Fig. 13.** Porcentajes de uso de suelo
- Tabla. 1.** Aprovechamientos de aguas superficiales en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Tabla. 2.** Aprovechamientos de aguas subterráneas en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Tabla. 3.** Plantas de tratamiento localizadas en el municipio de Sayula, Jalisco, México.
- Tabla. 4.** Cobertura de saneamiento en el municipio Sayula, Jalisco, México.
- Tabla. 5.** Usos de suelo existentes en el municipio de Sayula, Jalisco, México.

12. ANEXOS

TÍTULOS DE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUPERFICIALES EN EL MUNICIPIO DE SAYULA.

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
1	MA. GUADALUPE MUNGUJA ROSALES	08JAL112465/12GDGR99	AGUA ZARCA	2281.00	PECUARIO
2	EJIDO SAYULA	08JAL116788/12IDGR99	SAYULA	240000.00	AGRICOLA
3	TEODORO CARRIZALES CARRIZALES	08JAL118186/12ADGR99	SAYULA	6000.00	AGRICOLA
4	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	31208.00	PUBLICO URBANO
5	MA. GUADALUPE PRECIADO CISNEROS	A4JAL102692/12GDGE96	SAYULA	2737.50	PECUARIO

TÍTULOS DE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL MUNICIPIO DE SAYULA.

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
1	SERGIO ORNELAS RAZO	08JAL102516/12AMGR00	SAYULA	48956.00	AGRICOLA
2	CAL HUESCALAPA, S.A. DE C.V.	08JAL103712/12FMGR99	SAYULA	7500.00	INDUSTRIAL
3	RAUL ARECHIGA DEL RIO	08JAL104138/12AMGR99	USMAJAC	120000.00	AGRICOLA
4	RAUL ARECHIGA DEL RIO	08JAL104138/12AMGR99	USMAJAC	175500.00	AGRICOLA
5	RAUL ARECHIGA DEL RIO	08JAL104138/12AMGR99	USMAJAC	183800.00	AGRICOLA
6	RAUL ARECHIGA DEL RIO	08JAL104138/12AMGR99	USMAJAC	100000.00	AGRICOLA
7	LUIS DEL TORO FIGUEROA	08JAL104352/12IMGR98	EJIDO DE USMAJAC	342000.00	AGRICOLA
8	JESUS EDUARDO NARANJO GONZALEZ, RICARDO NARANJO GONZALEZ Y EDGAR FERNANDO NARANJO GONZALEZ	08JAL105007/12AMOC11	SAYULA	364562.00	AGRICOLA
9	CRESCENCIA GOMEZ ARREZOLA, SERGIO PORFIRIO GOMEZ ARREZOLA Y ROSA TERESA GOMEZ ARREZOLA	08JAL105040/12AMGR99	LA MORETT	108000.00	AGRICOLA
10	LEANDRO GARCIA PONCE	08JAL105499/12AMGE97	EJIDO DE USMAJAC	6000.00	AGRICOLA
11	JOSE LUIS RAMIREZ LARIOS	08JAL105963/12AMGR06	SAYULA	106608.00	AGRICOLA
12	FERNANDO RAMIREZ VILLANUEVA	08JAL105964/12AMGE97	SAYULA	33300.00	AGRICOLA
13	JUAN ALFONSO RAMIREZ LARIOS	08JAL105965/12AMGR06	SAYULA	120000.00	AGRICOLA
14	JUAN ALFONSO RAMIREZ LARIOS	08JAL105965/12AMGR06	SAYULA	71580.00	AGRICOLA
15	JESUS PEREZ PRECIADO	08JAL106018/12AMGE97	SAYULA	210000.00	AGRICOLA
16	ANDRES SANCHEZ SANCHEZ	08JAL106056/12AMGR97	SAYULA	216000.00	AGRICOLA
17	JUAN LOPEZ ARANDA	08JAL106342/12AMGR97	SAYULA	204486.00	AGRICOLA
18	MIGUEL MARIO ANGUIANO AGUILAR	08JAL106497/12GMGR97	SAYULA	2190.00	PECUARIO
19	ARIEL MANUEL SANCHEZ GRACIA	08JAL106545/12IMGR97	SAYULA	7427.00	AGRICOLA
20	JOSE LUIS GOMEZ MORETT	08JAL106817/12AMGR98	SAYULA	128733.00	AGRICOLA
21	JOSE LUIS GOMEZ MORETT	08JAL106817/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	26168.00	AGRICOLA
22	BENJAMIN VARGAS VELAZQUEZ	08JAL106884/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	24000.00	AGRICOLA
23	ADRIANA DEL CARMEN ANGUIANO RAZO	08JAL106976/12AMGR98	SAYULA	55266.00	AGRICOLA
24	MAXIMILIANO GONZALEZ MICHEL	08JAL107000/12IPGR98	SAYULA	112010.00	AGRICOLA
25	JOSE OSCAR ANGUIANO RAZO	08JAL107033/12AMGR98	SAYULA	120000.00	AGRICOLA
26	OSCAR ANGUIANO VELASCO	08JAL107079/12AMGR98	SAYULA	336000.00	AGRICOLA
27	MARINA FONSECA ARCE	08JAL107095/12AMGR98	SAYULA	128520.00	AGRICOLA
28	LUIS NICOLAS EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL107129/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	70200.00	AGRICOLA
29	LUIS NICOLAS EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL107129/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	66000.00	AGRICOLA
30	LUIS NICOLAS EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL107129/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	43192.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
31	JORGE ARTURO GONZALEZ PERRY	08JAL107130/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	118193.00	AGRICOLA
32	JOSE OSCAR ANGUIANO RAZO	08JAL107555/12AMGR98	SAYULA	120000.00	AGRICOLA
33	AGRO CORONA, S.A. DE C.V.	08JAL108000/12GMGR98	USMAJAC	6370.00	PECUARIO
34	JOSE MARIA GARCIA ARTEAGA	08JAL108150/12AMGR98	EJIDO DE USMAJAC	24300.00	AGRICOLA
35	IGNACIO CORONA VIZCAINO	08JAL108152/12IMGR98	SAYULA	296688.00	AGRICOLA
36	MIGUEL MICHEL VICTORIA	08JAL108170/12AMGR98	SAYULA	23067.00	AGRICOLA
37	GAMALIEL FAJARDO CAMPIRANO	08JAL108171/12AMGR98	SAYULA	21360.00	AGRICOLA
38	CARLOS CUETO AMADOR	08JAL108354/12AMGR98	SAYULA	30000.00	AGRICOLA
39	RAFAEL PEREZ PRECIADO	08JAL108527/12AMGR98	SANTA CRUZ	144600.00	AGRICOLA
40	VICTOR ALEJANDRO GOMEZ VARGAS	08JAL108626/12APGR98	EL GRAN CHAPARRAL	25324.00	AGRICOLA
41	ALVARO CURIEL FLORES	08JAL108631/12AMGR98	LA MORETT	150000.00	AGRICOLA
42	MA. DE JESUS CORONA IBAÑEZ	08JAL108855/12AMGR98	FERNANDO VALENCIA (RANCHO VALENCIA)	26023.00	AGRICOLA
43	ADAN VILLA MARTINEZ	08JAL108857/12GMGR98	EL PIRUL	1825.00	PECUARIO
44	MAXIMILIANO GONZALEZ MICHEL	08JAL108986/12AMGR98	SAYULA	123060.00	AGRICOLA
45	JUAN ALFONSO EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL109003/12AMGR98	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	90000.00	AGRICOLA
46	ROGELIO ARROYO ESPINOZA	08JAL109181/12APGR98	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	118600.00	AGRICOLA
47	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO)	08JAL109279/12HMGR98	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	13881.00	PUBLICO URBANO
48	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO)	08JAL109279/12HMGR98	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	13881.00	PUBLICO URBANO
49	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO)	08JAL109279/12HMGR98	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	13881.00	PUBLICO URBANO
50	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (USMAJAC)	08JAL109280/12HMGR98	USMAJAC	181880.00	PUBLICO URBANO
51	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (USMAJAC)	08JAL109280/12HMGR98	USMAJAC	181880.00	PUBLICO URBANO
52	BELL PEPPERS DE MEXICO, S.A. DE C.V.	08JAL109418/12AMOC11	GRANJA EL PARAISO	290000.00	AGRICOLA
53	ALFONSO FREGOSO ZARAGOZA	08JAL110210/12AMGR98	EL REPARO	60000.00	AGRICOLA
54	EJIDO TAMALIAGUA (GRUPO LOS SAUCES)	08JAL110285/12IMGR98	EL REPARO	186000.00	AGRICOLA
55	AGRO CORONA S.A. DE C.V.	08JAL110867/12GMGR99	GRANJA EL PARAISO	16835.00	PECUARIO
56	PECUARIA CORA, S.A. DE C.V.	08JAL111151/12GMGR99	TAMALIAGUA	5300.00	PECUARIO
57	PECUARIA CORA, S.A. DE C.V.	08JAL111151/12GMGR99	TAMALIAGUA	6205.00	PECUARIO
58	WILEHALDO VILLA MARTINEZ	08JAL111178/12AMGR99	EL PIRUL	24000.00	AGRICOLA
59	MIGUEL RAMOS VELAZQUEZ	08JAL111179/12GPGR99	LOS GAVILANES	456.00	PECUARIO
60	ARTURO CONTRERAS LARIOS	08JAL111180/12AMGR99	EL POLVORIN	12000.00	AGRICOLA
61	JOSE NORIEGA MEDINA	08JAL111279/12AMGR02	EL POLVORIN	48000.00	AGRICOLA
62	EJIDO USMAJAC "GRUPO LOS NOGALES"	08JAL111301/12AMGR99	LOS NOGALES	96000.00	AGRICOLA
63	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL QUEMADO"	08JAL111302/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	150000.00	AGRICOLA
64	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL QUEMADO"	08JAL111302/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	150000.00	AGRICOLA
65	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL QUEMADO"	08JAL111302/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	150000.00	AGRICOLA
66	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL QUEMADO"	08JAL111302/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	162000.00	AGRICOLA
67	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL QUEMADO"	08JAL111302/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	150000.00	AGRICOLA
68	EJIDO USMAJAC "GRUPO LA CONCEPCION"	08JAL111306/12AMGR99	LA MORETT	204000.00	AGRICOLA
69	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL CASCO"	08JAL111307/12AMGR99	AMATITLAN	330000.00	AGRICOLA
70	EJIDO USMAJAC "GRUPO EL CASCO"	08JAL111307/12AMGR99	GRANJA EL PARAISO	369000.00	AGRICOLA
71	TERESA DE JESUS EGUIARTE CISNEROS	08JAL112090/12AMGR99	JOSE EGUIARTE (EL MOLINO)	180000.00	AGRICOLA
72	JESUS CONTRERAS ACEVES	08JAL112128/12AMGR99	RANCHO GRANJA CECILIA	14000.00	AGRICOLA
73	ROSA TERESA GOMEZ ARREZOLA	08JAL112130/12AMGR99	LOS GAVILANES	72000.00	AGRICOLA
74	SAMUEL RIVAS PEÑA	08JAL112137/12AMGR99	LA PAROTA	137078.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
75	RODOLFO SOLIS ESTEVEZ	08JAL112181/12AMGR99	USMAJAC	5278.00	AGRICOLA
76	PECUARIA CORA S.A. DE C.V.	08JAL112303/12IMOC12	RANCHO SOTO	36000.00	AGRICOLA
77	FRANCISCO RODRIGUEZ BRIZUELA	08JAL112323/12AMGR99	SAYULA	160527.00	AGRICOLA
78	FRANCISCO RODRIGUEZ BRIZUELA	08JAL112323/12AMGR99	LOS ZAPOTES	216000.00	AGRICOLA
79	FRANCISCO RODRIGUEZ BRIZUELA	08JAL112323/12AMGR99	SAYULA	96000.00	AGRICOLA
80	ROGELIO ARROYO ESPINOZA	08JAL112335/12AMGR99	RANCHO ALEGRE	87360.00	AGRICOLA
81	ESCUELA SECUNDARIA TECNICA # 93	08JAL112420/12IMGR99	AMATITLAN	5475.00	SERVICIOS
82	VICENTE HERNANDEZ JIMENEZ	08JAL113146/12APGR99	USMAJAC	23602.00	AGRICOLA
83	VICENTE HERNANDEZ JIMENEZ	08JAL113146/12APGR99	USMAJAC	14197.00	AGRICOLA
84	RODRIGO CARREON GRAJEDA	08JAL113190/12APGR99	USMAJAC	13058.00	AGRICOLA
85	JOSE MARIA GARCIA ARTEAGA	08JAL113413/12AMGR99	EL POLVORIN	54000.00	AGRICOLA
86	JOSEFINA JIMENEZ ACEVES Y SALVADOR JIMENEZ ACEVES	08JAL113606/12EMGR99	SAYULA	800.00	SERVICIOS
87	DANIEL RAMIREZ CORNELIO	08JAL113646/12APGR99	SAYULA	30000.00	AGRICOLA
88	ARMANDO ALFARO PEREZ	08JAL113934/12APGR99	SAYULA	24000.00	AGRICOLA
89	RAUL EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL113983/12AMGR99	USMAJAC	136200.00	AGRICOLA
90	MARIA DOLORES BERNABE RODRIGUEZ	08JAL114235/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	14615.00	AGRICOLA
91	ANTONIO MICHEL COVARRUBIAS	08JAL114282/12AMGR99	SAYULA	33164.00	AGRICOLA
92	JULIO ARECHIGA MICHEL Y SALVADOR ARECHIGA MICHEL	08JAL114355/12AMGR99	USMAJAC	198540.00	AGRICOLA
93	ERNESTO FAJARDO PEÑA	08JAL114358/12IMGR99	SAYULA	21366.00	AGRICOLA
94	MANUEL OCHOA CARDENAS	08JAL114363/12AMGR99	SAYULA	3000.00	AGRICOLA
95	MARIA CONCEPCION ZEPEDA BECERRA	08JAL114366/12AMGR99	USMAJAC	23743.00	AGRICOLA
96	JOSE LOPEZ IBAÑEZ	08JAL114520/12AMGR99	USMAJAC	23000.00	AGRICOLA
97	OCTAVIO MIGUEL CHAVEZ ANGUIANO	08JAL114544/12IMGR99	USMAJAC	12444.00	AGRICOLA
98	RODOLFO CORONA VIZCAINO	08JAL114556/12IMGR99	RANCHO ALEGRE	29700.00	AGRICOLA
99	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO Y DRENAJE AMATITLAN, A.C.	08JAL114596/12AMGR99	USMAJAC	67183.00	AGRICOLA
100	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO Y DRENAJE AMATITLAN, A.C.	08JAL114596/12AMGR99	USMAJAC	110631.00	AGRICOLA
101	JUAN JOSE GOMEZ ARREZOLA	08JAL114764/12AMGR99	SAYULA	34633.00	AGRICOLA
102	ALFONSO ARIAS GARCIA	08JAL114793/12IMGR99	USMAJAC	58800.00	AGRICOLA
103	MARIA GUADALUPE PRECIADO CISNEROS	08JAL115101/12IMGR99	SAYULA	211437.00	AGRICOLA
104	EJIDO USMAJAC (GRUPO EL QUEMADO II)	08JAL115127/12AMGR99	SAYULA	52947.00	AGRICOLA
105	RAMON GONZALEZ ALVAREZ	08JAL115860/12AMGR99	SAYULA	61277.00	AGRICOLA
106	IGNACIO FAJARDO SANDOVAL	08JAL115944/12AMGR99	SAYULA	14460.00	AGRICOLA
107	CARLOS FERNANDEZ PRECIADO	08JAL116201/12AMGR99	SAYULA	153000.00	AGRICOLA
108	J. GUADALUPE HERNANDEZ LARIOS	08JAL116214/12APGR99	SAYULA	36000.00	AGRICOLA
109	MIGUEL MARIO ANGUIANO AGUILAR	08JAL116600/12AMGR99	SAYULA	24000.00	AGRICOLA
110	CRISTOBAL GOMEZ MENDOZA	08JAL116604/12AMGR99	USMAJAC	61880.00	AGRICOLA
111	CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO N° 19	08JAL116661/12IMGR99	SAYULA	138121.00	AGRICOLA
112	EJIDO USMAJAC (POTRERO LOS IZOTES)	08JAL116662/12AMGR99	USMAJAC	216000.00	AGRICOLA
113	ARMANDO CURIEL FLORES	08JAL116664/12AMGR99	SAYULA	126855.00	AGRICOLA
114	MARIA MAGDALENA PEREZ RIOS	08JAL116665/12AMGR99	SAYULA	21360.00	AGRICOLA
115	ARMANDO FAJARDO DUEÑAS Y LUCIO HERNANDEZ SANCHEZ	08JAL116670/16AMGR99	SAYULA	66000.00	AGRICOLA
116	MARIA DEL CONSUELO RAMOS BARRAGAN	08JAL116699/12ALGR99	USMAJAC	60000.00	AGRICOLA
117	FEDERICO MUNGUÍA CARDENAS	08JAL116700/12AMGR99	SAYULA	33420.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
118	ARTURO JAVIER JIMENEZ CARDENAS	08JAL116702/12AMGR99	SAYULA	327955.00	AGRICOLA
119	RUBEN JAVIER GONZALEZ ESPIRITU	08JAL116707/12AMGR99	SAYULA	30000.00	AGRICOLA
120	JOSE LOPEZ IBAÑEZ	08JAL116709/12AMGR99	USMAJAC	48000.00	AGRICOLA
121	MARIA DE LA LUZ GONZALEZ JIMENEZ	08JAL116722/12AMGR99	SAYULA	143760.00	AGRICOLA
122	CARLOS FERNANDEZ PRECIADO	08JAL116723/12AMGR99	SAYULA	186559.00	AGRICOLA
123	CARLOS FERNANDEZ PRECIADO	08JAL116723/12AMGR99	SAYULA	153000.00	AGRICOLA
124	RAUL ARECHIGA DEL RIO	08JAL117019/12AMGR99	SAYULA	283800.00	AGRICOLA
125	MAXIMILIANO GONZALEZ MICHEL	08JAL117021/12AMGR99	SAYULA	137520.00	AGRICOLA
126	RAMON GONZALEZ ALVAREZ	08JAL117432/12AMGR99	SAYULA	144000.00	AGRICOLA
127	JOSE FAJARDO LOPEZ	08JAL117433/12AMGR99	SAYULA	216000.00	AGRICOLA
128	CARLOS CUETO AMADOR	08JAL118185/12AMGR99	SAYULA	216000.00	AGRICOLA
129	RAFAEL JIMENEZ MEZA	08JAL118188/12AMGR99	EJIDO DE USMAJAC	36000.00	AGRICOLA
130	IGNACIO CORONA VIZCAINO	08JAL118365/12GMGR99	SAYULA	6716.00	PECUARIO
131	ENEDINA LARIOS PAREDES	08JAL118913/12AMGR99	SAYULA	48000.00	AGRICOLA
132	FEDERICO ESTRADA VALERA Y GREESS	08JAL118914/12AMGR99	SAYULA	17280.00	AGRICOLA
133	JAIIME DAVILA HERRERA	08JAL119068/12AMGR99	SAYULA	257100.00	AGRICOLA
134	SAMUEL DIAZ SANCHEZ	08JAL119069/12AMGR99	SAYULA	15000.00	AGRICOLA
135	JAVIER MICHEL GONZALEZ	08JAL119070/12IMGR99	SAYULA	15024.00	AGRICOLA
136	GABRIEL CASILLAS VIORATTO	08JAL119071/12AMOC12	USMAJAC	24000.00	AGRICOLA
137	HERMINIA CAMPIRANO LARIOS	08JAL119072/12AMGR99	SAYULA	24000.00	AGRICOLA
138	ESCUELA SECUNDARIA TECNICA # 11	08JAL119073/12IMGR99	SAYULA	90000.00	AGRICOLA
139	MARIA CONCEPCION GONZALEZ DIAZ	08JAL119074/12AMGR99	SAYULA	98970.00	AGRICOLA
140	LUIS NICOLAS EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL119075/12AMGR99	SAYULA	43192.00	AGRICOLA
141	J. GUADALUPE HERNANDEZ LARIOS	08JAL119076/12IMGR99	SAYULA	41720.00	AGRICOLA
142	JOSE JESUS NARANJO NUÑEZ	08JAL119077/12AMOC12	SAYULA	216000.00	AGRICOLA
143	RAMON HERNANDEZ HERNANDEZ	08JAL119078/12AMGR99	USMAJAC	96000.00	AGRICOLA
144	RAMON HERNANDEZ HERNANDEZ	08JAL119078/12AMGR99	USMAJAC	96000.00	AGRICOLA
145	LUISA NILA MANCILLA	08JAL120264/12AMGR99	SAYULA	300000.00	AGRICOLA
146	EUSEBIO JIMENEZ HERNANDEZ	08JAL120579/12APGR99	USMAJAC	16080.00	AGRICOLA
147	CARLOS CUETO AMADOR Y MARIA ENRIQUETA RODRIGUEZ BELLO	08JAL121028/12AMOC07	SAYULA	550000.00	AGRICOLA
148	GODOFREDO DIAZ CHAVEZ	08JAL122433/12AMGR99	SAYULA	120000.00	AGRICOLA
149	GODOFREDO DIAZ CHAVEZ	08JAL122433/12AMGR99	SAYULA	240000.00	AGRICOLA
150	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO Y DRENAJE AMATITLAN, A.C.	08JAL123089/12AMGR99	SAYULA	110631.00	AGRICOLA
151	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
152	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
153	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
154	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
155	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	125927.00	PUBLICO URBANO
156	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
157	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO	08JAL123335/12HMGR99	SAYULA	209485.00	PUBLICO URBANO
158	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (EL REPARO)	08JAL123337/12HMGR99	EL REPARO	23059.00	PUBLICO URBANO
159	MUNICIPIO DE SAYULA JALISCO (TAMALIAGUA)	08JAL123338/12HMGR99	TAMALIAGUA	4968.00	PUBLICO URBANO
160	JOSE ORNELAS MACIEL	08JAL123598/12AMGR00	SAYULA	65082.00	AGRICOLA
161	JOSE ORNELAS MACIEL	08JAL123598/12AMGR00	SAYULA	46482.00	AGRICOLA
162	JOSE ORNELAS MACIEL	08JAL123598/12AMGR00	SAYULA	51829.00	AGRICOLA
163	JOSE ORNELAS MACIEL	08JAL123598/12AMGR00	SAYULA	5350.00	AGRICOLA
164	JOSE ORNELAS MACIEL	08JAL123598/12AMGR00	SAYULA	57780.00	AGRICOLA
165	JOSE LUIS ORNELAS RAZO	08JAL123599/12AMGR00	SAYULA	58500.00	AGRICOLA
166	MA. DE LA LUZ ESPINOSA LARA	08JAL123751/12AMGR00	SAYULA	107606.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
167	MIGUEL AYALA HERNANDEZ	08JAL123781/12APGR00	SAYULA	25380.00	AGRICOLA
168	LONGINO ALFARO ACEVES	08JAL123782/12APGR00	SAYULA	24000.00	AGRICOLA
169	LUIS ALFARO ACEVES	08JAL123783/12APGR00	SAYULA	30000.00	AGRICOLA
170	MIGUEL FLORES GONZALEZ	08JAL123825/12AMGR00	SAYULA	96000.00	AGRICOLA
171	JUAN FRANCISCO ZERMEÑO YAÑEZ (MENOR)	08JAL123857/12AMGR04	USMAJAC	162600.00	AGRICOLA
172	ARCELIA CASTELLANOS BARBOSA	08JAL124008/12APGR00	EL LOBERO	16020.00	AGRICOLA
173	JUAN JOSE GONZALEZ ESPIRITU	08JAL124086/12AMGR00	SAYULA	30000.00	AGRICOLA
174	GUILLERMO ARAGON CORDOVA	08JAL124314/12AMGR00	SAYULA	120000.00	AGRICOLA
175	GUILLERMO ARAGON CORDOVA	08JAL124314/12AMGR00	SAYULA	72000.00	AGRICOLA
176	LUIS MANUEL CARDENAS MORALES	08JAL124416/12AMGR00	USMAJAC	184186.00	AGRICOLA
177	GUILLERMO ZARATE LOPEZ	08JAL124448/12AMOC08	SAYULA	27000.00	AGRICOLA
178	UNIDAD DE RIEGO LA MORETT S. P. R. DE R. L.	08JAL124456/12AMGR00	USMAJAC	192000.00	AGRICOLA
179	FELISA MERCADO DORADO	08JAL124463/12AMGR00	SAYULA	11580.00	AGRICOLA
180	CESAR HUMBERTO VILLAVICENCIO HARO	08JAL124492/12APGR00	SAYULA	31138.00	AGRICOLA
181	JOSE BERNABE MEDINA	08JAL124534/12AMGR00	USMAJAC	43749.00	AGRICOLA
182	LA URRQUIZA, S.A. DE C.V.	08JAL124643/12AMGR00	SAYULA	216000.00	AGRICOLA
183	CORNELIO RAMIREZ MORENO	08JAL125179/12AMGR01	SAYULA	154200.00	AGRICOLA
184	DESARROLLOS INMOBILIARIOS RENACIMIENTO, S.A. DE C.V.	08JAL125366/12AMOC11	SAYULA	198000.00	AGRICOLA
185	DESARROLLOS INMOBILIARIOS RENACIMIENTO, S.A. DE C.V.	08JAL125366/12AMOC11	SAYULA	198000.00	AGRICOLA
186	JOSE FIGUEROA ROMO Y MARIA IRMA RAMIREZ DE LA CRUZ	08JAL125690/12AMGR02	SAYULA	19965.00	AGRICOLA
187	ARNULFO CUETO SANDOVAL	08JAL125736/12AMGR02	SAYULA	28972.00	AGRICOLA
188	ROSALIO NAVARRO MEDRANO	08JAL125738/12AMGR02	USMAJAC	60000.00	AGRICOLA
189	GUILLERMO VENTURA TORRES	08JAL125819/12IMGR02	SAYULA	24000.00	AGRICOLA
190	JOSE LUIS VIZCAINO SERRATOS	08JAL125868/12AMGR02	EL PIRUL	21840.00	AGRICOLA
191	EJIDO USMAJAC (GRUPO OJOS DE AGUA)	08JAL125906/12AMGR02	LOS NOGALES	325927.00	AGRICOLA
192	EJIDO USMAJAC (GRUPO OJOS DE AGUA)	08JAL125906/12AMGR02	LOS NOGALES	325927.00	AGRICOLA
193	EJIDO USMAJAC (GRUPO LAS TUNAS)	08JAL125913/12AMGR02	LOS NOGALES	156000.00	AGRICOLA
194	ALMA MARIA EGUIARTE CORONA	08JAL126086/12AMGR04	LOS GAVILANES	27515.00	AGRICOLA
195	CORPORATIVO PLUS INMOBILIARIO, S.A. DE C.V.	08JAL126986/12AMGR04	LOS CAMICHINES	90000.00	AGRICOLA
196	LUIS DEL TORO FIGUEROA	08JAL127078/12AMGR04	RANCHO SOTO	216000.00	AGRICOLA
197	MIGUEL MARIO ANGUIANO AGUILAR	08JAL127146/12AMGR04	SAYULA	100963.00	AGRICOLA
198	ADIEL ALCANTARA OCHOA	08JAL127174/12AMGR04	USMAJAC	19299.00	AGRICOLA
199	MARIA BENITA QUINTERO QUINTERO	08JAL127364/12AMGR04	LOS CAMICHINES	90000.00	AGRICOLA
200	MA. DEL SOCORRO EVANGELISTA	08JAL127477/12AMOC07	LA CEBADITA	84000.00	AGRICOLA
201	UNIDA PROGRESA, A.C.	08JAL127587/12AMGR04	AMATITLAN	146880.00	AGRICOLA
202	TERESA DE JESUS TOVAR PEÑA	08JAL127589/12AMGR04	SAYULA	42500.00	AGRICOLA
203	JOSE CHAVEZ GONZALEZ	08JAL127694/12AMGR04	TULTITLAN	216000.00	AGRICOLA
204	ADAN VILLA MARTINEZ	08JAL127710/12AMGR04	EL PIRUL	270000.00	AGRICOLA
205	WILHEALDO VILLA MARTINEZ	08JAL127711/12AMGR04	LA CEBADITA	270000.00	AGRICOLA
206	ELISEO CHAVEZ GONZALEZ	08JAL127743/12AMGR04	EL PIRUL	198000.00	AGRICOLA
207	ROQUE ALVARADO MADRUEÑO	08JAL127815/12AMGR05	EL REPARO	15150.00	AGRICOLA
208	HELIODORO ALVARADO MADRUEÑO	08JAL127817/12AMGR05	EL REPARO	22702.00	AGRICOLA
209	MANUEL OCHOA GARCIA	08JAL127852/12AMGR05	RANCHO SAN FRANCISCO	216000.00	AGRICOLA
210	IGNACIO CORONA OROZCO	08JAL127860/12AMGR05	RANCHO ALEGRE	17035.00	AGRICOLA
211	MIGUEL MARIO ANGUIANO AGUILAR	08JAL128077/12AMGR05	LOS CAMICHINES	168000.00	AGRICOLA
212	GERARDO MANUEL ACEVES MICHEL	08JAL128111/12AMGR05	LOMA BONITA	16800.00	AGRICOLA
213	RICARDO ALMEJO HERNANDEZ	08JAL128547/12AMGR06	LOS CAMICHINES	138000.00	AGRICOLA
214	AGROPECUARIA ZURCO DE TUNAS, S.C. DE R.L.	08JAL128795/12AMGR06	EL REPARO	331285.00	AGRICOLA
215	ANDRES RIOS OSUNA	08JAL128810/12AMGR06	SANTA CRUZ	60000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
216	FRANCISCO CARDENAS RAMOS	08JAL128814/12AMGR06	SAYULA	25530.00	AGRICOLA
217	CORPORACION DELCO, S.A. DE C.V.	08JAL128847/12IMGR06	EL PIRUL	25000.00	AGRICOLA
218	LUCIA SANCHEZ SANCHEZ	08JAL129089/12AMGR06	LOMA BONITA	54000.00	AGRICOLA
219	PECUARIA CORA, S.A. DE C.V.	08JAL129092/12IMGR06	USMAJAC	302350.00	AGRICOLA
220	ANTONIO ALFARO MADRUEÑO	08JAL129287/12AMGR06	SAYULA	30524.00	AGRICOLA
221	MANUEL MANZANO SILVA	08JAL129357/12AMGR06	LOS OLIVOS	54000.00	AGRICOLA
222	POTRERO CORRAL DE PIEDRA USMAJAC, A.C.	08JAL129403/12AMOC07	USMAJAC	201886.00	AGRICOLA
223	MARIA DEL SOCORRO LANDEROS OCHOA	08JAL129407/12AMGR06	SAYULA	31257.00	AGRICOLA
224	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO Y DRENAJE DE AMATITLAN, A.C.	08JAL129736/12AMOC08	LOS NOGALES	415431.00	AGRICOLA
225	ASOCIACION DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE RIEGO Y DRENAJE DE AMATITLAN, A.C.	08JAL129736/12AMOC08	LOS NOGALES	450000.00	AGRICOLA
226	ADAN GUERRA RODRIGUEZ	08JAL129780/12AMGR06	USMAJAC	32040.00	AGRICOLA
227	JOSE SERGIO VARGAS TORRES, ARMANDO VARGAS TORRES, JORGE VARGAS TORRES Y MARISELA VARGAS TORRES	08JAL129904/12AMOC07	USMAJAC	15409.00	AGRICOLA
228	CLUB DEPORTIVO LEONIDAS, A.C.	08JAL130056/12EMOC07	SAYULA	8000.00	SERVICIOS
229	ARTURO CHAVEZ SOLIS	08JAL130062/12AMOC07	TAMALIAGUA	67680.00	AGRICOLA
230	JESUS PEREZ PRECIADO	08JAL130258/12AMOC07	OJO DE AGUA	360000.00	AGRICOLA
231	JESUS PEREZ PRECIADO	08JAL130259/12AMOC07	SANTA CRUZ	180000.00	AGRICOLA
232	LONGINO ALFARO ACEVES	08JAL130274/12AMOC07	TAMALIAGUA	54494.00	AGRICOLA
233	MARTIN CIBRIAN BELTRAN	08JAL130456/12AMOC07	USMAJAC	24000.00	AGRICOLA
234	MARIA SANTOS FLORES	08JAL130460/12AMOC07	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	8880.00	AGRICOLA
235	FRANCISCO PADILLA RAMIREZ	08JAL130497/12AMOC07	EL PIRUL	102000.00	AGRICOLA
236	ANDRES RIOS OSUNA	08JAL130645/12AMOC07	SANTA CRUZ	498000.00	AGRICOLA
237	GABRIEL CASILLAS VIORATTO	08JAL130668/12IMOC07	RANCHO LOS ALFARO	82401.00	AGRICOLA
238	ELIU AMIR FAJARDO HERNANDEZ	08JAL130825/12IMOC07	RANCHO ALEGRE	112175.00	AGRICOLA
239	ANDRES RIOS OSUNA	08JAL130950/12AMOC07	SANTA CRUZ	140100.00	AGRICOLA
240	JOSE LUIS GOMEZ MORETT	08JAL130970/12AMOC07	LA CEBADITA	32101.00	AGRICOLA
241	J. SANTOS LARIOS BERNABE	08JAL131035/12AMOC07	USMAJAC	14035.00	AGRICOLA
242	PECUARIA CORA, S.A. DE C.V.	08JAL131199/12AMOC07	RANCHO EL MOLINO	240000.00	AGRICOLA
243	MANUEL CALVARIO RAYAS	08JAL131361/12AMOC07	EJIDO DE USMAJAC	29472.00	AGRICOLA
244	MIGUEL SOSA LUCAS	08JAL131393/12AMOC07	LOS GAVILANES	33000.00	AGRICOLA
245	ADOLFO CHAVEZ GONZALEZ, ELISEO CHAVEZ GONZALEZ Y JOSE CHAVEZ GONZALEZ	08JAL131524/12IMOC08	EL PIRUL	300000.00	AGRICOLA
246	RICARDO FRANCISCO ARANA GARCIA	08JAL131741/12IMOC08	LOMA BONITA	1680.00	AGRICOLA
247	MARIA DEL REFUGIO HERNANDEZ CASTILLO	08JAL131885/12AMOC08	EL REPARO	22960.00	AGRICOLA
248	IVAN ASKARY GONZALEZ PERRY	08JAL131901/12AMOC08	LOMA BONITA	30000.00	AGRICOLA
249	JUAN BARRETO FLORES	08JAL132063/12IMOC08	USMAJAC	17311.00	AGRICOLA
250	JAVIER MAXIMILIANO GONZALEZ ROMERO Y ROSINA JIMENEZ GUTIERREZ	08JAL132275/12AMOC08	RANCHO ALEGRE	57073.00	AGRICOLA
251	EUGENIO CHAVEZ LANDEROS	08JAL132281/12AMOC08	AGUA ZARCA	540000.00	AGRICOLA
252	AGROPECUARIA LOS TULES, S.C. DE R.L.	08JAL132416/12AMOC08	EL PIRUL	290318.00	AGRICOLA
253	JUAN ALFONSO RAMIREZ LARIOS	08JAL132521/12AMOC08	LOS GAVILANES	71580.00	AGRICOLA
254	CARLOS GERARDO FLORES SANCHEZ	08JAL132683/12AMOC08	LOMA BONITA	55065.00	AGRICOLA
255	GAMALIEL FAJARDO CAMPIRANO	08JAL132695/12AMOC08	LOS GAVILANES	25000.00	AGRICOLA
256	ADAN GUERRA RODRIGUEZ	08JAL132697/12AMOC08	RANCHO SOTO	20356.00	AGRICOLA
257	IRINEO SOLIS BENITEZ	08JAL132736/12AMOC08	ESTANQUE A	21360.00	AGRICOLA
258	JOSE DANIEL DAVALOS GARCIA	08JAL132879/12AMOC08	SAYULA	36000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
259	ARMANDO VALENCIA TEJEDA, ANA PAULA VALENCIA MORALES, MARIA FERNANDA VALENCIA MORALES, LETICIA DEL CARMEN VALENCIA MORALES E IVETTE VALENCIA MORALES	08JAL132944/12AMOC08	RANCHO DE CARLOS CUETO	106608.00	AGRICOLA
260	RUTH PATRICIA ALFARO MENDOZA Y FRANCISCO JAVIER OCHOA RAMIREZ	08JAL133136/12AMOC08	AGUA ZARCA	300000.00	AGRICOLA
261	ALFONSO MEDINA VILLANUEVA	08JAL133317/12AMOC08	SAYULA	420000.00	AGRICOLA
262	HILARIO SANTANA GOMEZ	08JAL133329/12IMOC08	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	18000.00	AGRICOLA
263	OLIVIA MORALES GOMEZ	08JAL133364/12AMOC08	EL DERRAMADERO	186000.00	AGRICOLA
264	ARMANDO FAJARDO DUEÑAS	08JAL133373/12IMOC08	RANCHO DE ANDRES SANCHEZ SANCHEZ	114000.00	AGRICOLA
265	OLIVIA MORALES GOMEZ	08JAL133391/12AMOC08	RANCHO DE MIGUEL ANGUIANO	210000.00	AGRICOLA
266	RAFAEL CUETO SANDOVAL	08JAL133576/12AMOC09	EL PORVENIR	96000.00	AGRICOLA
267	RODRIGO CARRION GRAJEDA	08JAL133701/12AMOC08	RANCHO CARLOS FERNANDEZ 2	30846.00	AGRICOLA
268	JORGE ARTURO GONZALEZ PERRY	08JAL133742/12AMOC08	RANCHO GRANJA CECILIA	192000.00	AGRICOLA
269	LUIS NICOLAS EGUIARTE VAZQUEZ	08JAL133798/12AMOC09	RANCHO SAN FRANCISCO	50000.00	AGRICOLA
270	ADOLFO CHAVEZ GONZALEZ	08JAL133853/12IMOC08	EL PIRUL	480000.00	AGRICOLA
271	JORGE ALEJANDRO HERNANDEZ VAZQUEZ	08JAL134031/12IMOC09	RANCHO DE ANDRES SANCHEZ SANCHEZ	300000.00	AGRICOLA
272	AGRICOLA VIZCAINO, S.P.R. DE R.L.	08JAL134082/12AMOC09	TAMALIAGUA	120000.00	AGRICOLA
273	SISTEMAS AGROPECUARIOS S. DE R.L. DE C.V.	08JAL134351/12AMOC09	RANCHO LOS ALFARO	63228.00	AGRICOLA
274	JOSE ANTONIO MARTINEZ REYNAGA	08JAL134452/12IMOC09	LOS CAMICHINES	15550.00	AGRICOLA
275	JOSE JESUS NARANJO NUÑEZ	08JAL134490/12AMOC09	LOS CAMICHINES	480000.00	AGRICOLA
276	LUIS MANUEL CARDENAS MORALES	08JAL134598/12AMOC11	AMATITLAN	129600.00	AGRICOLA
277	RIGOBERTO LOPEZ GOMEZ	08JAL134628/12AMOC09	EJIDO DE USMAJAC	33588.00	AGRICOLA
278	JOSE GUADALUPE ALFARO MARQUEZ	08JAL134677/12IMOC09	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	18000.00	AGRICOLA
279	RAFAEL CUETO SANDOVAL	08JAL134684/12AMOC09	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	102710.00	AGRICOLA
280	RICARDO VILLA FLORES	08JAL134687/12AMOC09	RANCHO EL MOLINO	132719.00	AGRICOLA
281	ARMANDO FAJARDO DUEÑAS Y ROSA INELVA HERNANDEZ RODRIGUEZ	08JAL134764/12AMOC09	RANCHO DE ANDRES SANCHEZ SANCHEZ	69000.00	AGRICOLA
282	JUAN JIMENEZ GARCIA	08JAL134778/12AMOC09	EL PIRUL	31304.00	AGRICOLA
283	RICARDO ALMEJO HERNANDEZ	08JAL134866/12AMOC09	LOS NOGALES	87217.00	AGRICOLA
284	JOSE LUIS VALDEZ CORDOVA	08JAL134875/12AMOC09	RANCHO LOS ALFARO	204486.00	AGRICOLA
285	AGRICOLA CUETO PRODUCE, S.A DE C.V.	08JAL134882/12AMOC09	RANCHO LOS GOMEZ	180000.00	AGRICOLA
286	FRANCISCO GUTIERREZ RAMIREZ	08JAL134885/12AMOC09	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	74364.00	AGRICOLA
287	APOLINARIA FLORES PAZ	08JAL134895/12AMOC09	EJIDO DE USMAJAC	7666.20	AGRICOLA
288	LORENZO NORIEGA MEDINA	08JAL135013/12AMOC12	USMAJAC	11059.00	AGRICOLA
289	LUIS ALFONSO MEDINA TORRES, IVAN MEDINA TORRES Y AGUSTIN ALEJANDRO MEDINA TORRES	08JAL135051/12AMOC09	RANCHO DE MAXIMILIANO GONZALEZ MICHEL	148588.00	AGRICOLA
290	ALFONSO MEDINA VILLANUEVA	08JAL135052/12AMOC09	RANCHO DE MAXIMILIANO GONZALEZ MICHEL	120000.00	AGRICOLA
291	JOSE ANGEL CISNEROS CONTRERAS	08JAL135075/12IMOC09	LOS CAMICHINES	3000.00	AGRICOLA
292	MARIA BERTHA ARIAS FIGUEROA	08JAL135262/12AMOC09	EL FRESNO	86287.00	AGRICOLA
293	GERMAN CURIEL CEBALLOS	08JAL135372/12AMOC09	EJIDO DE USMAJAC	42000.00	AGRICOLA
294	GERMAN CURIEL FLORES	08JAL135373/12AMOC09	SANTA CRUZ	81039.00	AGRICOLA
295	FRANCISCO JAVIER CORONA VIZCAINO	08JAL135414/12AMOC09	GRANJA EL PARAISO	57000.00	AGRICOLA
296	VIVERO USMAJAC S.A. DE C.V.	08JAL135561/12AMOC09	JOSE EGUIARTE (EL MOLINO)	168000.00	AGRICOLA
297	MARIA ENRIQUETA RODRIGUEZ BELLO Y CARLOS CUETO AMADOR	08JAL135755/12AMOC12	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	134600.00	AGRICOLA
298	AGROPECUARIA EL CAMINO DE ENMEDIO S.A. DE C.V.	08JAL135836/12GMOC09	EJIDO DE USMAJAC	1022.00	PECUARIO
299	JOSE ADALBERTO VILLA VARGAS	08JAL135837/12AMOC09	EL FRESNO	21434.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
300	BENJAMIN GONZALEZ BEATRIZ	08JAL135938/12AMOC10	RANCHO ALEGRE	26511.00	AGRICOLA
301	BENJAMIN GONZALEZ BEATRIZ	08JAL135938/12AMOC10	LA MORETT	6000.00	AGRICOLA
302	JORGE LOPEZ ARTEAGA	08JAL135991/12AMOC09	RANCHO DE MIGUEL ANGUIANO	10363.00	AGRICOLA
303	MARIA ALDEGUNDA SANCHEZ SANCHEZ	08JAL136004/12IMOC09	LOMA BONITA	61210.00	AGRICOLA
304	JOSE LUIS RAMIREZ MARTINEZ	08JAL136033/12AMOC09	RANCHO GRANJA CECILIA	50000.00	AGRICOLA
305	JOSE CHAVEZ GONZALEZ	08JAL136072/12IMOC09	EL PIRUL	540000.00	AGRICOLA
306	LONGINO ALFARO ACEVES	08JAL136241/12IMOC09	RANCHO LOS ALFARO	120000.00	AGRICOLA
307	MARTIN CERVANTES BERNABE	08JAL136292/12AMOC09	JOSE EGUIARTE (EL MOLINO)	13145.00	AGRICOLA
308	GUILLERMO DE JESUS JIMENEZ CARDENAS	08JAL136306/12AMOC09	RANCHO SAN FRANCISCO	96000.00	AGRICOLA
309	DANIEL RAMIREZ CORNELIO	08JAL136500/12AMOC09	EL POLVORIN	33000.00	AGRICOLA
310	JOSE DE JESUS PALAFOX LARIOS	08JAL136510/12AMOC09	LA CEBADITA	15600.00	AGRICOLA
311	JAIME CAMOU BICKEL	08JAL136555/12AMOC10	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	191400.00	AGRICOLA
312	FERNANDO DIAZ SANCHEZ	08JAL136787/12AMOC10	AGUA ZARCA	384000.00	AGRICOLA
313	JUAN MANUEL HERNANDEZ LOPEZ	08JAL136852/12AMOC10	LA MORETT	44017.00	AGRICOLA
314	COOPERATIVA DE PRODUCTORES EL COLORADO S.C. DE R.L.	08JAL137012/12AMOC10	GRANJA EL PARAISO	434215.00	AGRICOLA
315	MARIA BERTHA ARIAS FIGUEROA	08JAL137124/12AMOC10	EL FRESNO	84000.00	AGRICOLA
316	COOPERATIVA DE PRODUCTORES PECUARIOS LA CINTA S.C. DE R.L.	08JAL137132/12AMOC09	RANCHO LOS ALFARO	168000.00	AGRICOLA
317	RODOLFO SOLIS ESTEBES	08JAL137173/12GMOC10	EL REPARO	19199.00	PECUARIO
318	AGROPECUARIA POTRERO EL GUAMUCHIL S.C. DE R.L.	08JAL137194/12AMOC10	EL PIRUL	448963.00	AGRICOLA
319	LEOPOLDO OCHOA RANGEL Y ERNESTINA JUAREZ VALENCIA	08JAL137195/12AMOC10	LOMA BONITA	116242.00	AGRICOLA
320	AGRONEGOCIOS ARAM S.A. DE C.V.	08JAL137396/12AMOC10	RANCHO GRANJA CECILIA	60000.00	AGRICOLA
321	CESAR SANTIAGO RAMIREZ DE LA CRUZ	08JAL137418/12AMOC10	EL POLVORIN	12000.00	AGRICOLA
322	JOSE HORACIO ESPINOSA GOMEZ	08JAL137657/12AMOC10	RANCHO DE CARLOS CUETO	50700.00	AGRICOLA
323	LUIS FERNANDO IBAÑEZ BENITEZ	08JAL137770/12AMOC10	AGUA FRIA	588000.00	AGRICOLA
324	ARNULFO CUETO SANDOVAL	08JAL137840/12AMOC10	RANCHO DE CARLOS FERNANDEZ	28980.00	AGRICOLA
325	JUAN ALFONSO RAMIREZ LARIOS	08JAL137906/12AMOC10	LOS GAVILANES	120000.00	AGRICOLA
326	DANIEL VALENCIA CUETO	08JAL137909/12AMOC10	SAYULA	27000.00	AGRICOLA
327	SALVADOR RODRIGUEZ CONTRERAS	08JAL138015/12IMOC10	SAYULA	237273.00	AGRICOLA
328	SALVADOR RODRIGUEZ CONTRERAS	08JAL138016/12AMOC10	SAYULA	19000.00	AGRICOLA
329	DESARROLLOS INMOBILIARIOS RENACIMIENTO S.A. DE C.V.	08JAL138034/12AMOC10	LOS CAMICHINES	120000.00	AGRICOLA
330	JOSE RAMON CAMACHO CASTILLO	08JAL138035/12AMOC10	SANTA CRUZ	420000.00	AGRICOLA
331	J. JESUS MEZA RODRIGUEZ	08JAL138053/12AMOC10	USMAJAC	18000.00	AGRICOLA
332	LEONARDO RAMOS MADRUEÑO	08JAL138076/12AMOC10	EL POLVORIN	49800.00	AGRICOLA
333	ARMANDO ARROYO RAMIREZ	08JAL138087/12AMOC10	RANCHO SAN FRANCISCO	9105.00	AGRICOLA
334	JUSTO RAMIREZ DIAZ	08JAL138098/12APOC10	CATORCEAVO REGIMIENTO MOTORIZADO	63915.00	AGRICOLA
335	JOSE RAMIREZ LLAMAS	08JAL138175/12AMOC10	RANCHO SOTO	56700.00	AGRICOLA
336	RODOLFO SOLIS ESTEBES	08JAL138191/12AMOC10	RANCHO GRANJA CECILIA	192000.00	AGRICOLA
337	JOSE NORIEGA MEDINA	08JAL138252/12AMOC10	EL POLVORIN	22344.00	AGRICOLA
338	HECTOR MENDOZA MAGAÑA	08JAL138284/12AMOC10	TAMALIAGUA	10896.00	AGRICOLA
339	YLARIO BERNAVE CORONA	08JAL138349/12IMOC11	LOS NOGALES	24000.00	AGRICOLA
340	HECTOR FERNANDO SILVA ESPINOZA	08JAL138358/12AMOC11	EL GRAN CHAPARRAL	130907.00	AGRICOLA
341	MARTIN ARREOLA JIMENEZ	08JAL138407/12IMOC11	RANCHO LOS ALFARO	570000.00	AGRICOLA
342	BONANZA 2001, S.A. DE C.V.	08JAL138734/12AMOC11	LA PAROTA	198000.00	AGRICOLA
343	BONANZA 2001, S.A. DE C.V.	08JAL138734/12AMOC11	RANCHO SAN FRANCISCO	222000.00	AGRICOLA
344	ARTURO CHAVEZ SOLIS	08JAL150039/12AMOC11	SAYULA	162000.00	AGRICOLA
345	ADAN MORENO ARELLANO	08JAL150166/12AMOC11	RANCHO LOS ALFARO	114976.00	AGRICOLA
346	BONANZA 2001 S.A. DE C.V.	08JAL150693/12AMOC11	SANTA CRUZ	324000.00	AGRICOLA
347	JESUS EDUARDO NARANJO GONZALEZ	08JAL150694/12AMOC11	LOS CAMICHINES	420000.00	AGRICOLA
348	JOSE JESUS NARANJO NUÑEZ	08JAL150711/12AMOC11	LOS CAMICHINES	120000.00	AGRICOLA
349	BONANZA 2001, S.A. DE C.V.	08JAL150832/12AMOC11	LA TREINTA Y SEIS	210000.00	AGRICOLA

NO.	TITULAR	ASIGNACIÓN	LOCALIDAD	VOLUMEN ASIGNADO	USO
350	DESARROLLADORA SAN PAUL, S.A. DE C.V.	08JAL150902/12AMOC11	SANTA CRUZ	93000.00	AGRICOLA
351	DESARROLLADORA SAN PAUL, S.A. DE C.V.	08JAL150903/12AMOC11	SANTA CRUZ	138000.00	AGRICOLA
352	MUNICIPIO DE SAYULA, JALISCO	08JAL150921/12HMOC11	RANCHO DE CARLOS FERNÁNDEZ	209485.00	PUBLICO URBANO
353	GRUPO DE PRODUCTORES EL DESCARRIL, S.C. DE R.L. DE C.V.	08JAL150941/12AMOC11	ESTANQUE C	164229.00	AGRICOLA
354	MARIA DEL CONSUELO RAMOS BARRAGAN	08JAL150980/12AMOC11	EL POLVORÍN	80812.00	AGRICOLA
355	ARNULFO ALEJANDRO QUINTERO CORONADO	08JAL151098/12AMOC11	AGUA ZARCA	354000.00	AGRICOLA
356	ANGEL RIOS PAEZ	08JAL151140/12AMOC11	LA TREINTA Y SEIS	216579.00	AGRICOLA
357	IVAN GODOFREDO DIAZ TENORIO	08JAL151155/12AMOC11	RANCHO DE CARLOS FERNÁNDEZ	360000.00	AGRICOLA
358	DESARROLLADORA SAN PAUL, S.A. DE C.V.	08JAL151161/12AMOC11	SANTA CRUZ	210000.00	AGRICOLA
359	JOSE HERNADEZ FERNANDEZ	08JAL151257/12AMOC11	RANCHO DE CARLOS CUETO	30000.00	AGRICOLA
360	SAMUEL RAMIREZ FLORES	08JAL151325/12IMOC11	RANCHO DE MIGUEL ANGUIANO	20400.00	AGRICOLA
361	ARTURO GONZALEZ NUÑEZ	08JAL151338/12AMOC11	EL PIRUL	14404.00	AGRICOLA
362	AGUSTIN RODRIGUEZ CARDENAS	08JAL151858/12AMOC11	RANCHO DE ZAPATA	30763.00	AGRICOLA
363	ELIU AMIR FAJARDO HERNANDEZ, TANIA GABRIELA FAJARDO HERNANDEZ Y CYNTHIA MARIEL FAJARDO HERNANDEZ	08JAL152102/12IMOC12	NULL	540000.00	AGRICOLA
364	RODOLFO SOLIS ESTEVES	08JAL152125/12AMOC12	ESTANQUE A	5000.00	AGRICOLA
365	LAURA ESTEFANIA DIAZ ZUÑIGA	08JAL152832/12AMOC12	ESTANQUE B	2400.00	AGRICOLA
366	MARTHA ELENA AVILA HERNANDEZ	08JAL152857/12AMOC12	EL PITAYO DE LA PROVIDENCIA	94660.00	AGRICOLA
367	JAVIER MAXIMILIANO GONZALEZ ROMERO	08JAL153038/12AMOC12	RANCHO DE ANDRÉS SÁNCHEZ SÁNCHEZ	126000.00	AGRICOLA
368	HERMINIO LARIOS ALVARADO	08JAL153053/12AMOC12	RANCHO DE ANDRÉS SÁNCHEZ SÁNCHEZ	9876.00	AGRICOLA
369	LUIS AUSENCIO TORRES ESTRADA	08JAL153057/12AMOC12	EL POLVORÍN	24318.00	AGRICOLA
370	VICTOR MANUEL SANDOVAL OCHOA	08JAL153156/12AMOC12	EL FRESNO	19298.00	AGRICOLA
371	JORGE EDUARDO ALVAREZ VEGA	08JAL153287/12IMOC12	AGUA ZARCA	98000.00	AGRICOLA
372	JORGE EDUARDO ALVAREZ VEGA	08JAL153287/12IMOC12	AGUA ZARCA	420000.00	AGRICOLA
373	GABRIEL SOLORZANO VARGAS	08JAL153356/12AMOC12	LA PAROTA	4964.00	AGRICOLA
374	ARTURO ALCANTAR MARISCAL	08JAL153436/12AMDA12	RANCHO LOS ALFARO	198000.00	AGRICOLA
375	ROBERTO GUZMAN JUAREZ	08JAL153480/12AMDA12	LA LOMA	9708.00	AGRICOLA
376	MA. TERESA CALVARIO RAMOS	08JAL153504/12AMDA12	EL PIRUL	10800.00	AGRICOLA
377	MARTHA ESTRADA DE CEBALLOS	A4JAL101059/12AMGE94	SAYULA ("PREDIO LOS ZAPOTES")	120000.00	AGRICOLA
378	JOSE R. RAMOS DUEÑAS	A4JAL101157/12AMGE94	SAYULA	210000.00	AGRICOLA
379	FRANCISCO GARCIA ARTEAGA	A4JAL101198/12AMGE94	UXMAJAC (GRANJA AURORA)	137897.00	AGRICOLA
380	FRANCISCO GARCIA ARTEAGA	A4JAL101198/12AMGE94	UXMAJAC (LA HACIENDA DE SOTO)	18000.00	AGRICOLA
381	FRANCISCO GARCIA ARTEAGA	A4JAL101198/12AMGE94	UXMAJAC (EL MOLINO)	142500.00	MULTIPLES
382	MARCELINO TORRES CARRILLO	A4JAL101244/12AMGE95	PREDIO "LOS TACAMOS" SAYULA	180000.00	AGRICOLA
383	FRANCISCO JAVIER OCHOA RAMIREZ	A4JAL101366/12IMGE94	SAYULA (LA CERCA DE PIEDRA)	246000.00	MULTIPLES
384	JOSE FAJARDO LOPEZ	A4JAL102438/12AMGE96	SAYULA	94909.00	AGRICOLA
385	ARMANDO FAJARDO DUEÑAS Y/O LUCIA HERNANDEZ SANCHEZ	A4JAL102485/12AMGE95	SAYULA	108000.00	AGRICOLA
386	MARIA GUADALUPE PRECIADO CISNEROS	A4JAL102513/12AMGE95	SAYULA	283500.00	AGRICOLA
387	MARIA DEL PILAR VAZQUEZ DE VALENCIA	A4JAL104906/12AMGE96	SAYULA	27988.00	AGRICOLA

Ficha Técnica Hidrológica del Municipio de Sayula

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.

