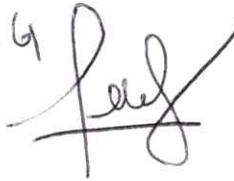


San Rafael Las Flores, 22 de Agosto de 2018

Municipalidad de San Rafael Las Flores  
Unidad de Acceso a la Información Pública  
William Iván Camey Valenzuela

Es un gusto saludarle deseándole éxitos en sus labores cotidianas la presente es para hacer referencia a la solicitud de información pública con fecha 27 de Julio, recibida por la unidad con fecha de 30 de Julio del presente año, por lo que se adjunta la información solicitada.

Sin más agradezco su comprensión.



---

Ing. Agr. Lester Felipe Leiva Velásquez  
Unidad de Desarrollo Económico Local y Ambiental  
Municipalidad de San Rafael Las Flores, Santa Rosa

*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
Colegiado No. 7344

## 1. ¿Cuántos pozos de agua y nacimientos están a cargo de la municipalidad de San Rafael Las Flores?

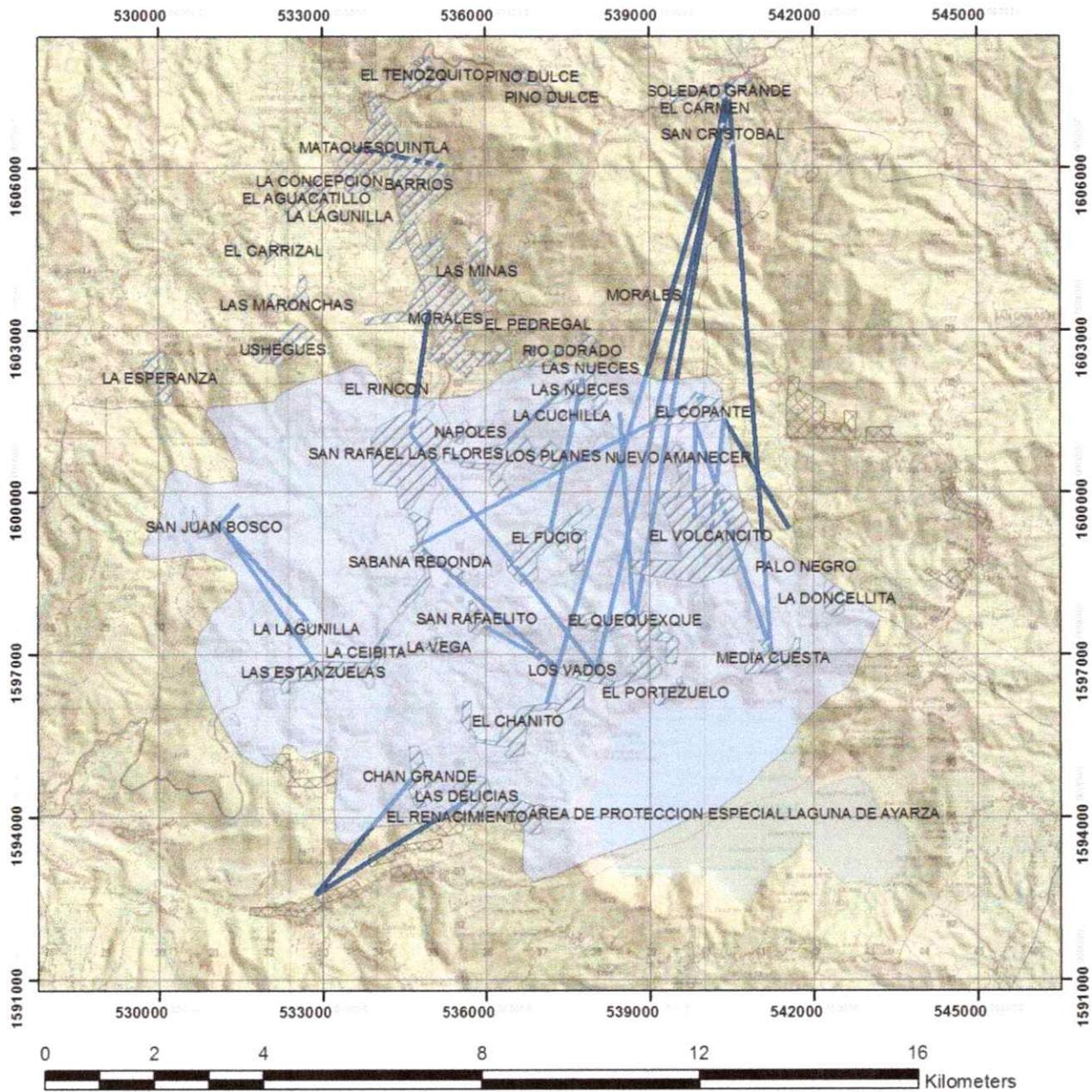
3 pozos mecánicos y 15 nacimientos se encuentran registrados a cargo de la municipalidad, los demás son administrados por los consejos comunitarios de desarrollo (COCODES).

## 2. Ubicación de los pozos y nacimientos que proveen agua a todo el municipio. (Municipales y comunales)

Tipo de Fuente	Comunidad beneficiada	Ubicación	Numero personas
Nacimiento	Casco Urbano	Morales, Mataquescuintla, La Cuevitas.	3000
Pozo Mecánico	Casco Urbano	Las Piscinas, San Rafael Las Flores	
Nacimiento	San Rafaelito	Caserío Los Vados	525
Nacimiento	Sabana Redonda	El Copante y Los Vados	955
Pozo Mecánico	Sabana Redonda	Sabana Redonda	955
Nacimiento	Los Vados	Soledad Grande (1),	234
Nacimiento	El Copante	En el Copante (3), en la Soledad Grande (1)	517
Nacimiento	El Chanito	Soledad Grande, Mataquescuintla (1), Aldea el Volcancito (1)	338
Nacimiento	Las Nueces	En las nueces (1)	1390
Nacimiento	Media Cuesta	Ubicado en el copante (1), ubicado en la soledad Grande (1)	1615
Pozo Mecánico	Media Cuesta	Media Cuesta	1615
Nacimiento	Los Planes	Las Nueces (1)	405
Nacimiento	San Juan Bosco	San Juan Bosco	980
Nacimiento	Chan Grande	Casillas	305
Nacimiento	Vega	Nueces (1)	149
Nacimiento	Quequexque	Soledad grande y Nueces	428
Nacimiento	El Volcancito	El copante	605
Nacimiento	El Copante	Soledad Grande	517
Nacimiento	Mataquescuintla	Barrios	8000
Nacimiento	Estanzuelas	San Juan Bosco	673
Nacimiento	La Lagunilla	San Juan Bosco	285

*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344





**POLITICA AMBIENTAL MUNICIPAL 2017-2027  
NACIMIENTOS Y ABASTECIMIENTO DE AGUA  
SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA**

Escala 1:100,000  
Proyección  
Guatemala Transverse Mercator -GTM-  
Datum  
World Geographic System -WGS 84-  
Elaborado: Lester Leiva

**LEYENDA**

- San Rafael Las Flores
- Lineas de Conduccion de Agua Potable
- lagos totales
- Poblados

*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
Colegiado No. 7344

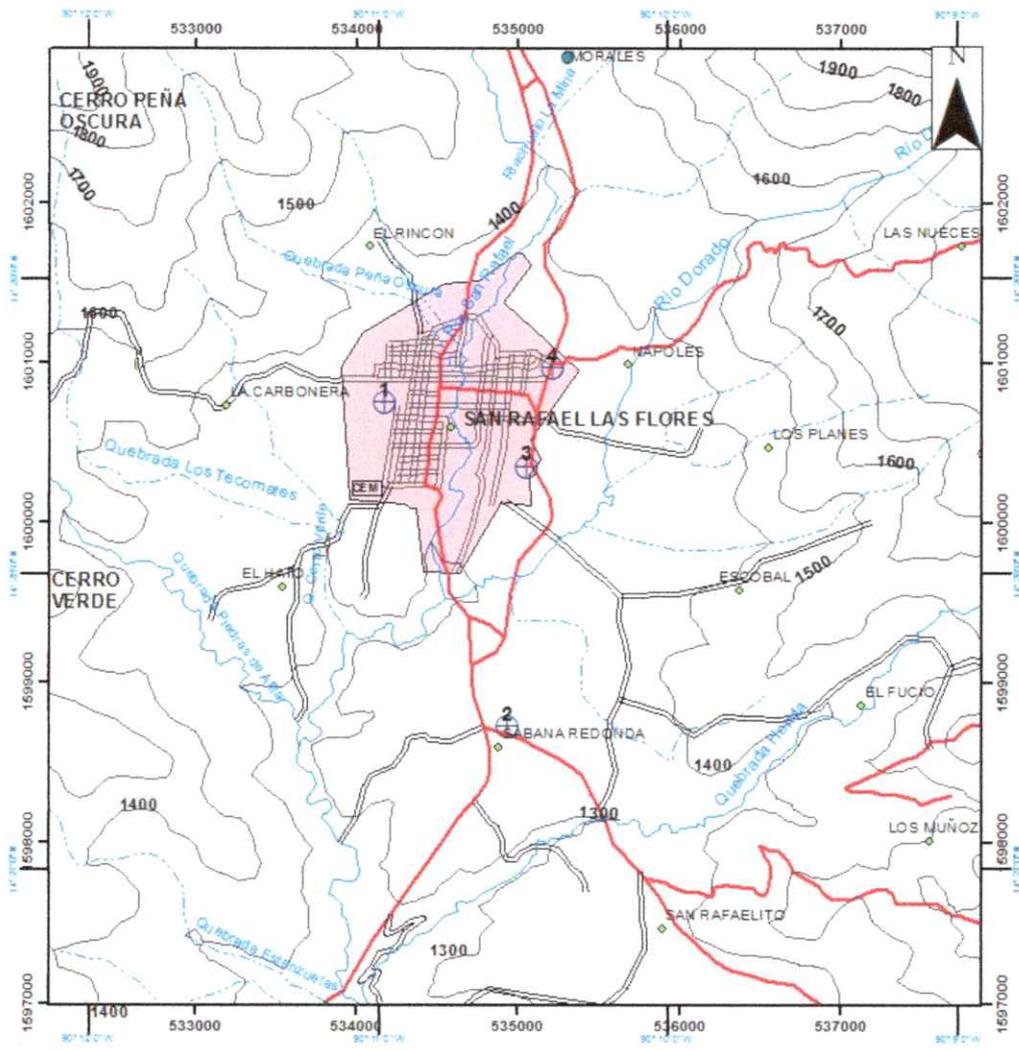


### 3. Mediciones del nivel freático y aforo de pozos mecánicos

Nombre de fuente de agua	Ubicación	Coordenadas	Fecha de aforo	Caudal de Aforo	Fecha de medición de nivel	Medición de Nivel	Método de medición de nivel	pH	Método de medición de Ph
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	Marzo, 2017	8.02 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	10-abr-17	7.59 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	10-abr-17	7.59 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	01-jul-17	8 lt/seg	01-jul-17	128.77	--	--	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	06-abr-18	11.86 lt/seg	06-abr-18	144.15	--	--	--
Pozo Sabana Redonda	Aldea Sabana Redonda		06-abr-18	15.11 lt/seg	06-abr-18	60.60	--	--	--
Nacimiento Soledad Grande	Aldea Soledad Grande		8 agosto de 2018	1 lt/seg					



*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344



Coordenadas GTM

Simbología	
	Camino Principales
	Camino Secundarios
	Curvas a Nivel (100m)
	Corrientes Principales
	Corrientes Secundarias
	Área Urbana
	Poblados
	Pozos

No	Pozo
1	Las Piscinas
2	Aldea Sabana Redonda
3	Cañadas de San Rafael
4	Taller Puma (mecánica auto)



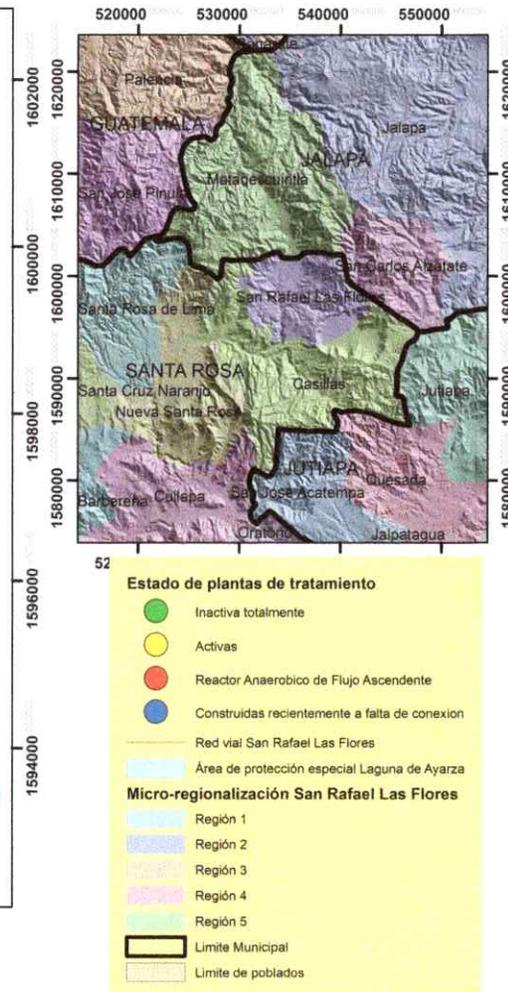
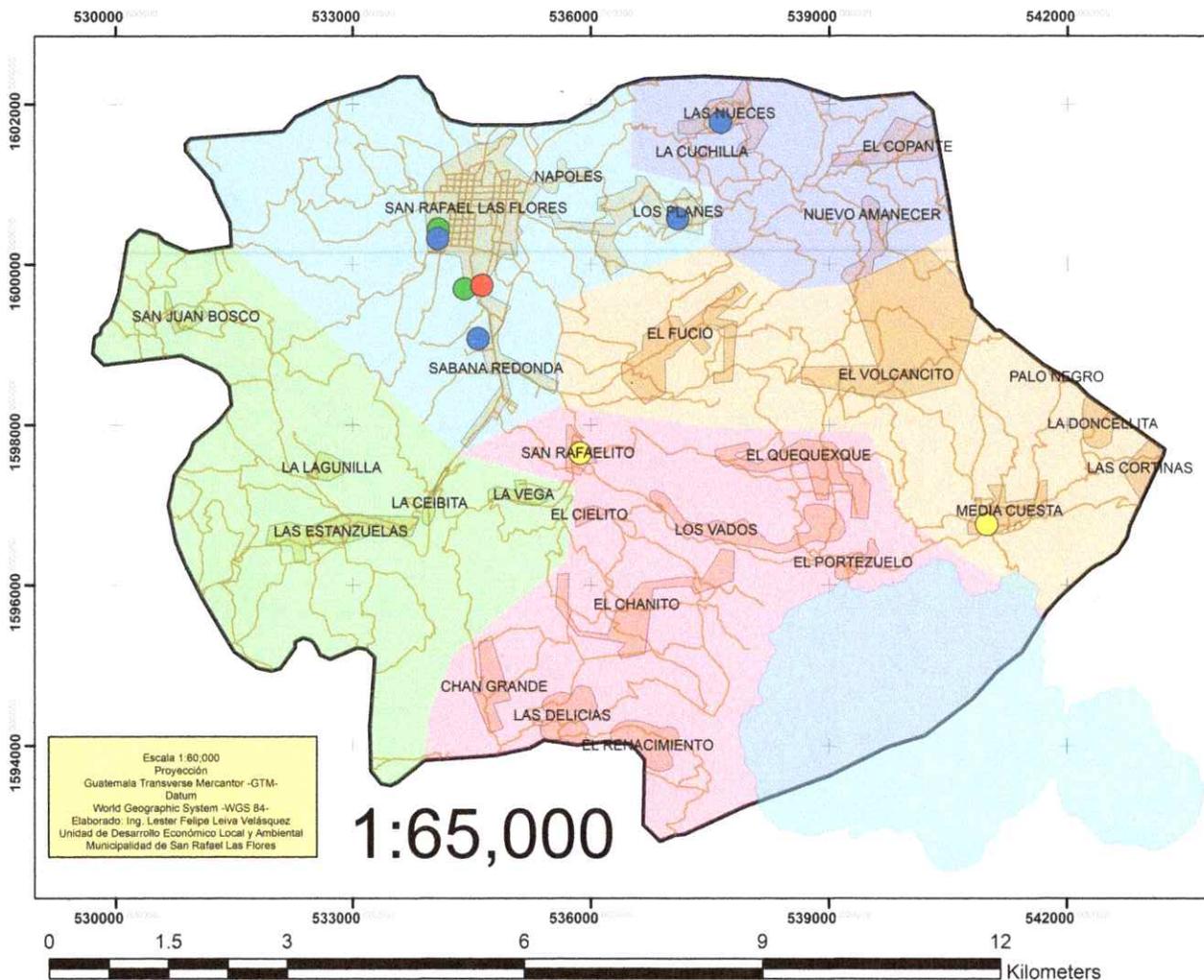
*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344

#### 4. Plantas de tratamiento

No.	Tipo de planta	Coordenadas	Estado	Poblado beneficiado
1	Planta de Tratamiento primaria ubicada en las cercanías del cementerio Municipal	14°28'21.2" N 90°11'04.7" O	Inactiva (Antigua planta de tratamiento)	Casco Urbano
2	Planta de tratamiento de aguas residuales, Colonias Unidas, San Rafael Las Flores, Santa Rosa	14°28'42.80"N 90°11'18.25"O	Inactiva (Reciente construcción falta activación)	Casco Urbano
3	Planta de tratamiento ubicada en barrio San Antonio, San Rafael Las Flores	14°27'55.77"N 90°10'47.46"O	Falta Activación (Se construyó pero no se activó)	Casco Urbano
4	Reactor anaerobio de flujo ascendente en barrio San Antonio, San Rafael Las Flores	14°27'55.77"N 90°10'47.46"O	Activa	Casco Urbano
5	Planta de Tratamiento primaria ubicada en aldea San Rafaelito, San Rafael Las Flores	14°26'49.88"N 90°10'7.33"O	Activa	San Rafaelito
6	Planta de tratamiento de aguas residuales, Aldea Media Cuesta, San Rafael Las Flores, Santa Rosa.	14°26'23.52"N 90° 7'1.82"O	Activa	Media Cuesta
7	Planta de tratamiento de aguas residuales, aldea las Nueces, San Rafael Las Flores, Santa Rosa.	14°28'58.54"N 90° 8'51.12"O	Inactiva (Reciente construcción falta activación)	Las Nueces
8	Planta de tratamiento de aguas residuales, Aldea Los Planes, San Rafael Las Flores, Santa Rosa.	14°28'30.15"N 90°10'21.23"O	Inactiva (Reciente construcción falta activación)	Los Planes
9	Planta de tratamiento de aguas residuales, Aldea Sabana Redonda, San Rafael Las Flores, Santa Rosa.	14°27'41.75"N 90°10'44.39"O	Inactiva (Reciente construcción falta activación)	Sabana Redonda



*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344



PLANTAS DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LAS FLORES, PDM-OT 2018, SANTA ROSA, GUATEMALA, C.A.

Lester Felipe Leiva Velásquez  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344



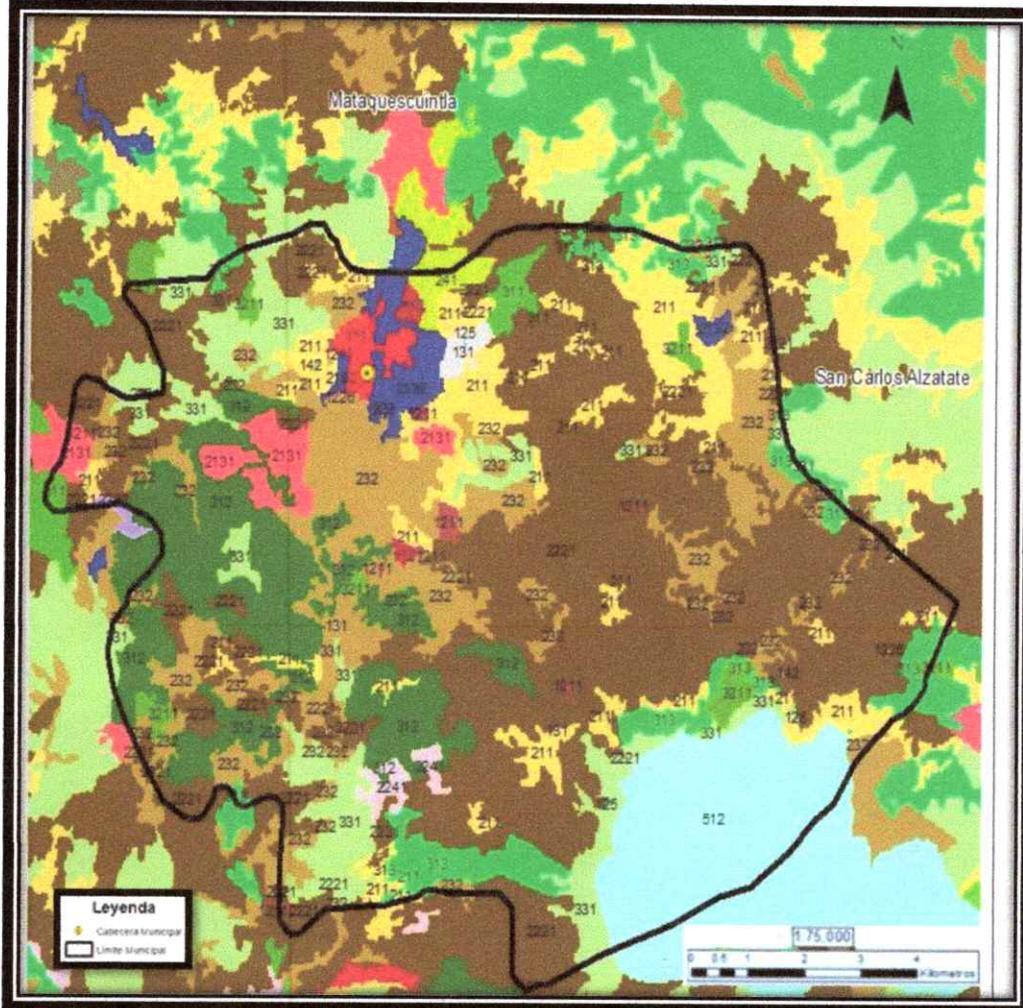
### 3. Mediciones del nivel freático y aforo de pozos mecánicos

Nombre de fuente de agua	Ubicación	Coordenadas	Fecha de aforo	Caudal de Aforo	Fecha de medición de nivel	Medición de Nivel	Método de medición de nivel	pH	Método de medición de Ph
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	Marzo, 2017	8.02 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	10-abr-17	7.59 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	10-abr-17	7.59 lt/seg	----	----	----	----	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	01-jul-17	8 lt/seg	01-jul-17	128.77	--	--	----
Pozo Mecánico Las Piscinas	Barrio Las Piscinas, Casco Urbano San Rafael Las Flores	14°28'34.15"N, 90°10'58.80"O	06-abr-18	11.86 lt/seg	06-abr-18	144.15	--	--	--
Pozo Sabana Redonda	Aldea Sabana Redonda		06-abr-18	15.11 lt/seg	06-abr-18	60.60	--	--	--
Nacimiento Soledad Grande	Aldea Soledad Grande		8 agosto de 2018	1 lt/seg					



*Lester Felipe Leiva Velásquez*  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344

Figura No. 13. Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra. San Rafael Las Flores.



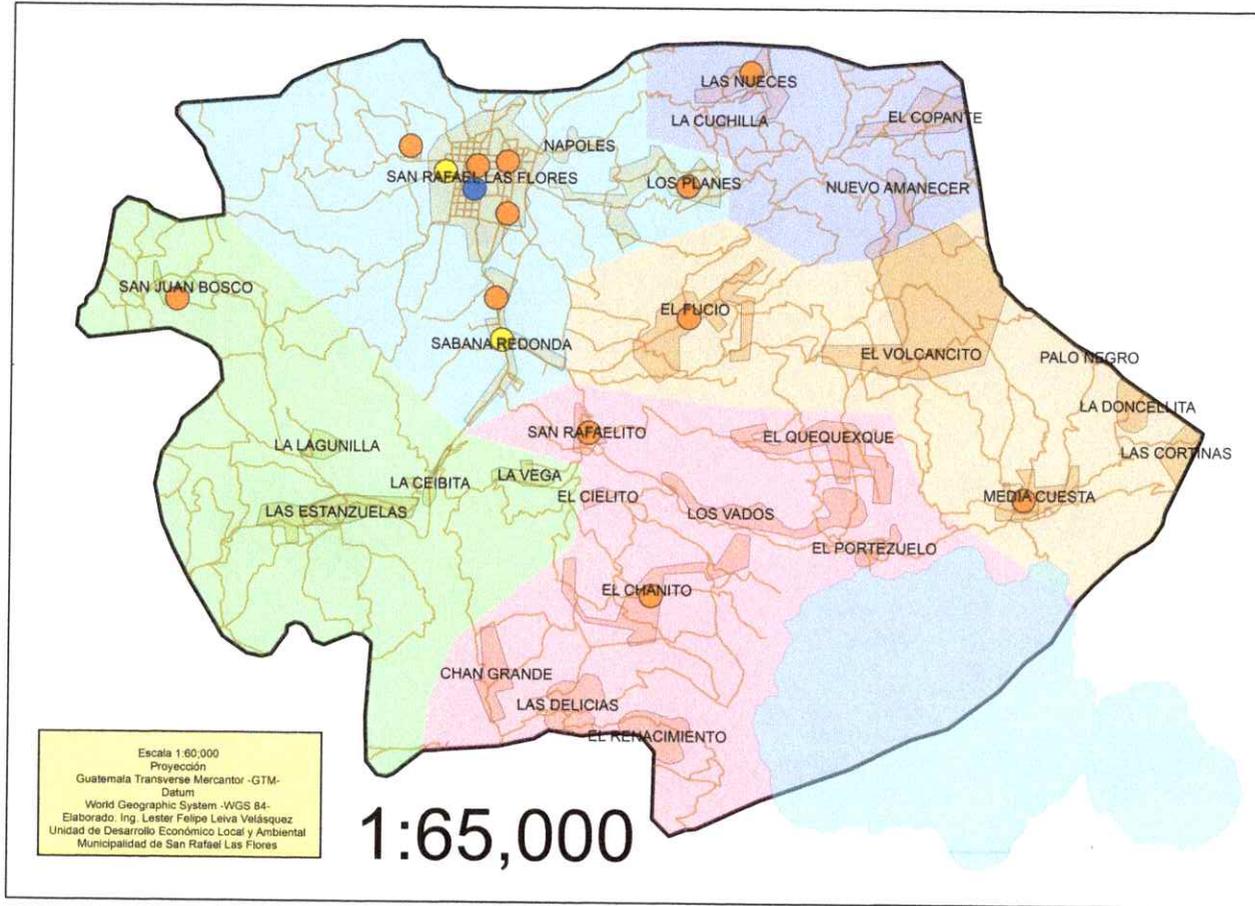
Fuente: IGN, INAB, CONAP, UVG y URL, 2012

### Referencias

Símbolo	Código	Uso	ha
	111	Tejido urbano continuo	63.97
	112	Lotificaciones	19.39
	125	Áreas turísticas, arqueológicas	1.39
	131	Zonas de extracción minera (canteras)	34.40
	142	Instalación deportiva y recreativa	2.16
	211	Granos básicos (maíz y frijol)	830.04
	232	Pasto natural	1,294.52
	241	Mosaico de cultivos	48.44
	311	Bosque latifoliado	58.25
	312	Bosque de coníferas	938.11
	313	Bosque mixto	324.66
	331	Vegetación arbustiva baja (matorral y/o guamil)	726.40
	512	Lago, laguna o laguneta	672.10
	1211	Agroindustria	29.89
	1226	Cementerio	1.41
	2221	Café	3,313.95
	2237	Aguacate	2.71
	2241	Caña de azúcar	51.72
	3211	Plantación de conífera	93.73
		<b>Total general</b>	<b>8,507.25</b>

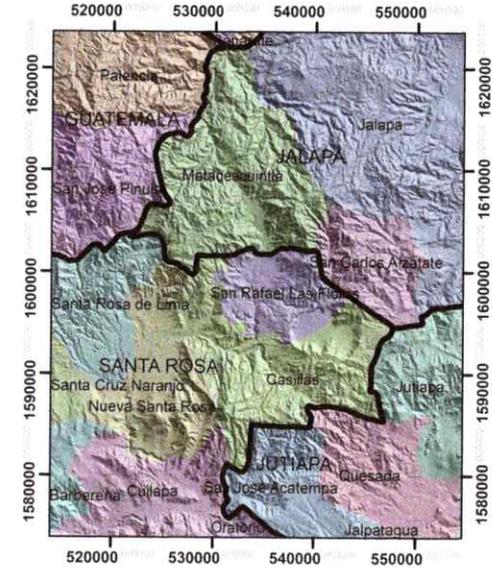


Lester Felipe Leiva Velásquez  
 Ing. Agr. Recursos Naturales Renovables  
 Colegiado No. 7344



Escala 1:60,000  
 Proyección  
 Guatemala Transverse Mercator -GTM-  
 Datum  
 World Geographic System -WGS 84-  
 Elaborado: Ing. Lester Felipe Leiva Velásquez  
 Unidad de Desarrollo Económico Local y Ambiental  
 Municipalidad de San Rafael Las Flores

1:65,000



DRENAJES SANITARIO MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LAS FLORES, PDM-OT 2018, SANTA ROSA, GUATEMALA, C.A.