

## DIAGNOSTICO MUNICIPAL DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE DOLORES, DEPARTAMENTO DE INTIBUCA



ENERO del 2016



## INDICE

1-Información General del Municipio .....	2
Historia de fundación .....	2
Significado del Nombre .....	2
a)-Ubicación.....	2
b)-Demografía.....	4
c).- Economía .....	6
d).-Educación .....	6
e).-Salud.....	7
2.-Análisis de la Situación Actual del Sector APyS a Nivel Municipal .....	8
2.1.-Descripción de la Infraestructura y Análisis de la Cobertura del sector de APS .....	8
2.1.1-Análisis de Cobertura de los servicios .....	8
a).-Agua Potable .....	8
b) Saneamiento .....	9
2.1. 2.- Descripción de la Infraestructura y análisis de la cobertura del sector de APS .....	10
2.2-Aspectos Políticos.....	13
2.3- Estructura Organizacional del Sector a Nivel municipal.....	14
COMAS, USCL y TRC.....	15
b) Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento (JAAPS): .....	15
c) Municipalidad a través de las siguientes unidades .....	15
c.1 Unidad Municipal Ambiental (UMA).....	15
c.2 Unidad Técnica (UTI).....	15
d) Secretaria de Salud (Técnico en Salud Ambiental (TSA)) .....	16
e) Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Rio San Juan (MANCURISJ), .....	16
2.4- Planificación Sectorial del Municipio.....	16
2.5- Prestación de los Servicios de APyS a Nivel Municipal.....	17
2.6. —Financiamiento del Sector de APS .....	20
2.7 —Gestión de Recursos Hídricos .....	23

## 1- Información General del Municipio

### Historia de fundación

Fue fundado en el lugar conocido con el nombre de San Juan Yolula o San Juan Panila en 1877, que hoy pertenece a Erandique, pero muy pronto se trasladó al sitio en que se encuentra hoy; en 1883 ya era un municipio del círculo de La Esperanza y pertenecía a Gracias.

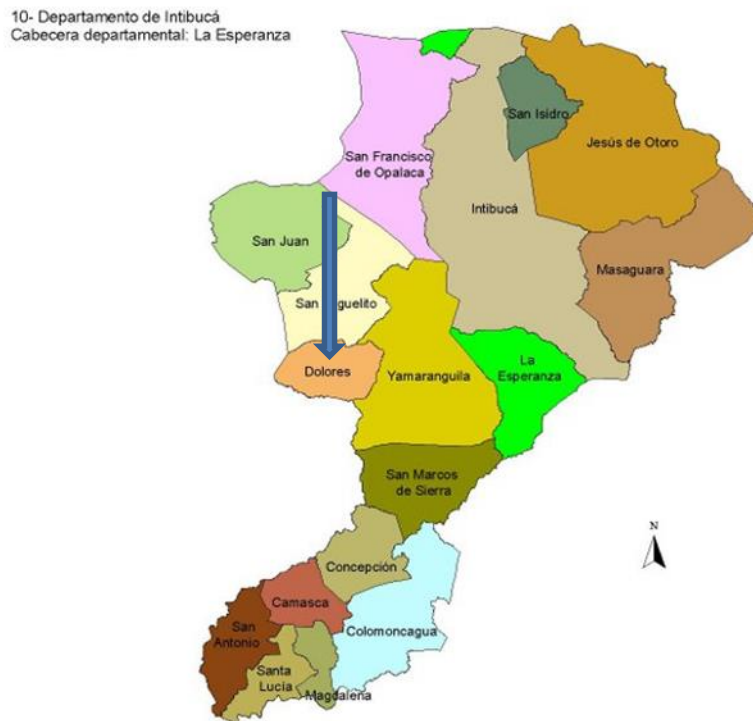
### Significado del Nombre

Su nombre es de Carácter religioso en honor a La Virgen de Los Dolores, La patrona del Municipio; actualmente el Alcalde es José Omar Orellana Martínez

### a)-Ubicación

El municipio de Dolores, pertenece al departamento de Intibucá, su extensión territorial es de 82.66 kilómetros cuadrados

Figura No 1: Municipios colindantes de Dolores



El municipio tiene los siguientes límites: al norte con el municipio de San Miguelito; al sur con el municipio de Erandique, al este con el municipio de Yamaranguila. Sus coordenadas 14°14"00"N, 88°21"00" O y su altura promedio es de 947.00 metros sobre nivel del mar. El Clima en el Municipio de Dolores Intibucá es Cálido la mayor parte del año.

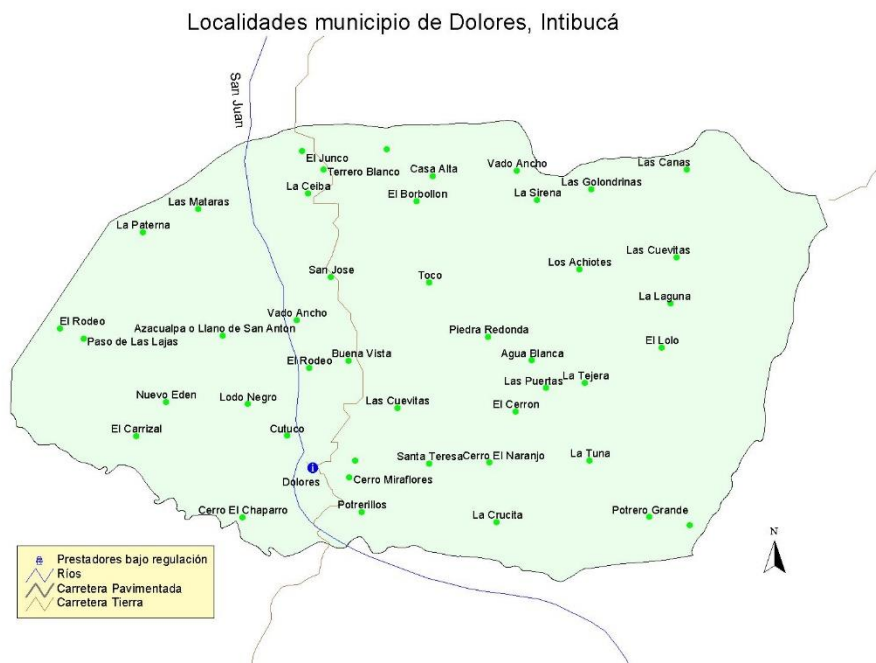
Políticamente está compuesto por cuatro (4) aldeas:

- Dolores centro (cabecera municipal)
- Azacualpa o Llano de San Antonio
- San José
- Toco

**El acceso**, es a 25 km de distancia de la Ciudad de la Esperanza, carretera pavimentada hacia San Juan se encuentra a mano izquierda el desvío de carretera de tierra a una distancia de 16 Km; necesita vehículo de doble tracción en época de invierno.

**Geografía** cuenta con zonas montañosas y diferentes tipos de topografía, bastante irregular, predominando cerros, montañas y pequeños valles, sus bosques de pino están ubicados en los cerros, cuentan entre otras con las siguientes especies de árboles: roble, pino, encino, y arbustos. La temperatura promedio anual oscila entre 15°C y 28°C

Figura No.-2.-Mapa de las comunidades del Municipio de Dolores



## b)-Demografía

En el siguiente cuadro se muestra la población según datos del INE y los datos de la Municipalidad

**Cuadro No1.- población del INE y de la Municipalidad**

No.	Población INE por Sector			Población levantada Municipalidad por sector	
		Población	Viviendas	Población	Viviendas
1	Sector Urbano	1,302	317	392	90
2	Sector Rural	3,838	890	4,782	988
	<b>Total</b>	<b>5,140</b>	<b>1,207</b>	<b>*5,174</b>	<b>1,078</b>

\*Nota en el presente diagnostico se trabajara con los datos de la Municipalidad ya que no hay datos del SIASAR para este municipio y los datos de la municipalidad están actualizados

Esta información fue proporcionada por la unidad técnica de la Alcaldía, el Municipio de Dolores, Intibucá cuenta con una población de 5,174 habitantes de los cuales 2,535 un 48.99% representa la población masculina en el Municipio y 2,639 un 51.01% representa la población femenina en el Municipio, distribuidas por rango de edades en la siguiente cuadro

**Cuadro No2.- población femenina y masculina**

Rango de Edades	Poblacion		Población Femenina		Población Masculina	
a. Menor de 1 año	142	2.74%	63	2.49%	79	2.99%
b. De 1 a 4 años	410	7.92%	211	8.32%	199	7.54%
c. De 5 a 6 años	276	5.33%	129	5.09%	147	5.57%
d. De 7 a 12 años	832	16.08%	413	16.29%	419	15.88%
e. De 13 a 15 años	466	9.01%	222	8.76%	244	9.25%
f. De 16 a 18 años	429	8.29%	214	8.44%	215	8.15%
g. De 19 a 23 años	562	10.86%	248	9.78%	314	11.90%
h. De 24 a 30 años	539	10.42%	275	10.85%	264	10.00%
i. De 31 a 40 años	598	11.56%	301	11.87%	297	11.25%
j. De 41 a 50 años	397	7.67%	201	7.93%	196	7.43%

k. De 51 a 64 años	319	6.17%	155	6.11%	164	6.21%
l. De 65 años y más	204	3.94%	103	4.06%	101	3.83%
	5,174		2,535		2,639	

Fuente: Unidad tecnica Municipal

En el siguiente cuadro se muestran las comunidades con el número de viviendas y la cantidad de habitantes

**Cuadro No3.- la población por número de viviendas y habitantes**

No	Comunidades	Habitantes	Viviendas
1	Azacualpa	381	93
2	San José	325	70
3	Agua Blanca	392	80
4	Dolores Centro	392	90
5	Cerro el Naranjo	36	5
6	El Cerrón	253	52
7	El Lolo	147	31
8	La Laguna	253	54
9	Las Puertas	297	64
10	Los Achiotes	235	46
11	Potrero Grande	149	27
12	El Rodeo	271	50
13	La Crucita	144	27
14	Nuevo Edén	27	6
15	Santa Teresa	215	45
16	El Junco	254	49
17	La Ceiba	139	30
18	Taucerique	189	42
19	El Borbollón	361	80
20	La Paterna	170	34
21	El Rodeo Azacualpa	117	24
22	Vado Ancho	59	12
23	Valle de Toco	158	28
24	Los Patios	210	39
	<b>TOTAL</b>	<b>5,174</b>	<b>1,078</b>

Fuente: Unidad tecnica Municipal

A continuación en el cuadro 4, indica la población del municipio por sector poblacional, cuantas habitantes en el casco urbano y cuantos en el sector rural, la cantidad de viviendas por sector urbano y cuantas viviendas en el sector rural

**Cuadro No4.- Población del Municipio de Dolores, Intibucá**

No.	Sector Poblacional	Población		
		habitantes	viviendas	%
1	Sector Urbano	392	90	8.35
2	Sector Rural	4,782	988	91.65
	<b>Total</b>	<b>5,174</b>	<b>1,078</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad tecnica Municipal

Este cuadro de distribución poblacional nos muestra que este municipio es eminentemente rural con el **91.65** % de su población viviendo en zona rural.

### c).- Economía

Dolores cuenta con un número de 3,919 personas en edad de trabajar (PET) representando un 75.74% del total de la población del Municipio, de las cuales solo el 42.56% de esta población genera ingresos para sus hogares y el 57.44% se mantiene como Población económicamente Inactiva (PEI), el 95.83% de la población del municipio se encuentra en el rango de ingresos entre 1,000 a 2,000 lempiras Mensuales y solo 9 familias reciben remesas en el municipio

Dentro del municipio 974 hogares se dedican a trabajar la tierra por cuenta propia lo que representa el 90.35% de este número encontramos que el 87.11% tiene sus terrenos propios un 0.46% en proceso de compra y el 7.70% trabaja con tierras alquiladas o prestadas el 4.36% no cuenta con tierras para trabajar, el 85.70% de los hogares solo hace uso de sus tierras como dominio útil no contando con un documento de dominio pleno para su correcta legalización.

### d).-Educación

En el Municipio se hay 2,549 Niños y Niñas en edad escolar de 7 a 23 años que representa un 49.27% del total de la población del Municipio de los cuales solo estudian actualmente 1,600 un 62.77% de la población en edad de estudiar y 949 un 37.23% de niños y jóvenes que no están estudiando en la actualidad, centros de educación en el municipio 10 centros de pre-escolar, 12 escuelas, 5 centros básicos, 1 Instituto Yolula con bachillerato en técnico en agricultura

**CuadroNo5.- Centros educativos**

No	COMUNIDAD	CANT
1	Dolores casco urbano	2
2	Azacualpa	2
3	Agua Blanca	2
4	El Borbollón	2
5	El Lolo	1
6	El Achiote	2
7	Potrero Grande -Toco	2
8	Piedra Redonda	1
9	Piedra Redonda	1
10	La Laguna	2
11	Santa Teresa	2
12	El Rodeo/San José	2
13	El Rodeo/Azacualpa	1
14	Los Patios	1
15	San Jose/El Junco	1
16	El Cerron	1
17	Azacualpa /La Paterna	2
18	Azacuala/Vado Ancho	1
19	Valle de Toco	1
20	Las Puertas /Toco	1
21	Tauserique	1
	total	31

Fuente: Unidad tecnica Municipal

**e).-Salud**

En el municipio de Dolores existe para la atención de salud un Cesar, ubicado en la comunidad de Agua Blanca donde son atendidos por un Doctor y una enfermera y un césamo ubicado en el casco urbano y es atendido por 2 doctores, 2 enfermeras y un odontólogo, el IDH es 0.522 muy por debajo del IDH nacional, reportan las más altas tasas de mortalidad Materna y mortalidad Infantil convirtiéndonos en altos contribuyentes a las tasas nacionales. la Tasa de Mortalidad infantil en menores de cinco años 29 por 1000 nacidos vivos por encima de la tasa nacional que es de 23 por mil nacidos vivos. Reportan índices de desnutrición del 70 % sea esta Global, Crónica o desnutrición aguda. (Reporte IDH PNUD 2007).



**CuadroNo6.- Centros de salud en Dolores**

COMUNIDAD	CENTRO DE SALUD	ATENDIDO
Dolores	1 Cesamo	2 Doctoes,2 enfermeras 1 Odontólogo
Agua blanca	1 Cesar	1Doctor,1Enfermera

Esta informacion fue proporcionada por Centro de Salud

## 2.-Análisis de la Situación Actual del Sector APyS a Nivel Municipal

### 2.1.-Descripcion de la Infraestructura y Análisis de la Cobertura del sector de APS

#### 2.1.1-Analisis de Cobertura de los servicios

##### a).-Agua Potable

Análisis de la Cobertura y Descripción de la Infraestructura del Sector APyS, el municipio de Dolores según datos obtenidos en la municipalidad, la población de 5,174 habitantes con un número de **1,078** viviendas: **988** en el área rural y **90** en el área urbana. Personas/vivienda 4.79 personas por cada vivienda habitada, y una población de 5,174 habitantes

A continuación en el cuadro 7, indica la cantidad de viviendas, cuantas cuentan con conexiones al sistema de agua y el porcentaje de cobertura urbana y rural atendidos mediante sistemas de agua potable:

**CuadroNo7.- Cobertura de Agua Potable**

No.	Sector Poblacional	Cobertura de Agua Potable		
		Viviendas	Conexiones	Porcentaje
1	Sector Urbano	90	90	100%
2	Sector Rural	988	988	100 %
	<b>Total</b>	<b>1,078</b>	<b>1,078</b>	<b>100 %</b>

El municipio de Dolores tiene una cobertura de agua potable de 100%



El siguiente cuadro muestra el listado de 14 prestadores (juntas de agua) tanto en el área urbana como el área rural y las comunidades que abastecen

**CuadroNo8.- Juntas de Agua del Municipio**

No	PRESTADOR (JAA)	SISTEMA	COMUNIDADES BENEFICIADAS
1	El Achote	Rural	El Achote y El Lolo
2	La Laguna	Rural	Valle de Toco y la Laguna
3	Borbollón	Rural	El Borbollón
4	Tauserique	Rural	Tauserique
5	San José	Rural	San José, la Ceibita y el Junco
6	La Paterna	Rural	La Paterna
7	Azacualpa	Rural	Azacualpa, y el Rodeo Azacualpa
8	El Rodeo	Rural	El Rodeo
9	Dolores centro	Rural	casco urbano
10	Santa Teresa	Rural	Santa Teresa y Potrerillos
11	Los Patios	Rural	Los Patios
12	Las Crucitas	Rural	Las Crucitas
13	Potrero Grande	Rural	Potrero Grande
14	Agua Blanca	Rural	El Cerrón ,Las Puertas, Agua Blanca y Piedra Redonda

El siguiente cuadro muestra el tipo de los sistemas de agua potable

**CuadroNo9.- tipo de sistema de agua potable**

TIPO DE SISTEMA	SISTEMA	VIVIENDAS CON CONEXION
Acueducto por Gravedad	<b>2</b>	<b>1,078</b>

El total de los acueductos son 2 por gravedad están siendo administrados por 14 Juntas de agua, la cobertura de agua es del 100% ya que el proyecto es nuevo y se encuentra en buenas condiciones

### **b) Saneamiento**

En cuanto al saneamiento básico en el área urbana, no existe alcantarillado sanitario, que de acuerdo a datos proporcionados por el departamento de Unidad técnica de la alcaldía municipal, existen solamente letrinas en todo el municipio y no hay información del tipo de

letrina que existen, ni de su estado, se tienen 893 letrinas y 192 viviendas sin letrina, es decir que el 17.80% de las viviendas no tiene ningún tipo de saneamiento, por lo que es necesario la construcción de un proyecto de alcantarillado sanitario dentro del casco urbano del cual ya se tiene elaborado el diseño, falta la gestión de los fondos para la inversión

**CuadroNo10.- Cobertura de saneamiento**

Tipo de saneamiento	viviendas	%
Letrinas sin losa	893	82.82
Letrinas con losa	-----0-----	-----0-----
Cierre hidráulico	-----0-----	-----0-----
Sin saneamiento	192	17.8
<b>total</b>	<b>1,078</b>	<b>82,82%</b>

En el cuadro 10, se indica el porcentaje de saneamiento en viviendas urbanas y rurales

**2.1. 2.- Descripción de la Infraestructura y análisis de la cobertura del sector de APS**

Es un solo sistema para todo el municipio, solamente hay dos comunidades que tienen un sistema independiente ya que se encuentra en buenas condiciones y no había necesidad de integrarlo al sistema en construcción.

El sistema de agua potable del municipio inicia en la fuente los Valentines con una obra toma tipo presa, luego la línea de conducción con tubería de PVC de 6” y HG de 6” e los cruces aéreos, esta línea de conducción es de 42 KM aproximadamente y llega a una caja derivador a de 4”x4” ubicada en la comunidad del Borbollón, de esta caja salen 6 líneas de conducción de 3” cada uno, que se detallan de la siguiente manera:

1. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 25,000 galones ubicado en la comunidad de Agua Blanca abastece las comunidades del Cerrón, Agua Blanca y las Puertas.
2. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 20,000 galones ubicado en la comunidad de borbollón, abastece las comunidades del Borbollón.
3. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 20,000 galones ubicado en la comunidad de San José, abastece las comunidades de San José, Junco y Ceibita.
4. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 20,000 galones ubicado en la comunidad de Azacualpa, abastece las comunidades de Azacualpa y la Paterna.
5. Línea de conducción a una caja de 4x4 ubicado en la comunidad de Tauserique abastece la comunidad de Tauserique



6. Línea de conducción de 4KM que llega a una caja derivador de 4 x4 metros cúbicos de donde salen 4 tubos de PVC de 3" los cuales distribuyen de la siguiente manera:
  - a. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 15,000 galones ubicado en la comunidad de los Patios luego continúa a otro tanque de capacidad de 15,000 galones que abastece a la comunidad del Rodeo.
  - b. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 20, 000 galones ubicado en la comunidad de las Crucitas y abastece a la comunidad de las Crucitas.
  - c. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 15,000 galones ubicado en la comunidad de Santa Teresa y abastece a la comunidades de Santa Teresa y Potrerillos.
  - d. Línea de conducción a un tanque de capacidad de 20,000 galones ubicado en la comunidad de Dolores Centro y abastece al Casco Urbano.

Por todo lo antes descrito se puede observar que todo el sistema está en nuevo

El siguiente cuadro muestra la situación de la infraestructura por componentes de cada sistema de agua potable

**Cuadro No 11.-Estado de la Infraestructura**

Componente	Estado de la Infraestructura	
	Bueno	Malo
Presa	2	-0-
Línea de Conducción	12	-0-
Tanque	9	-0-
Red de Distribución	14	-0-

En el cuadro indica el total de los componentes de los 2 sistemas, 2 presas, 12 líneas de conducción, 9 tanques y 14 redes de distribución que están en buen estado

Las fotografías siguientes muestran: la fuente de agua Los Valentines, como se observa se encuentra forestada y protegida; la obra toma tipo presa de donde se abastece el sistema de agua para 12 Juntas de agua, personas de las comunidades aportando mano de obra no calificada que están trabajando en la línea de conducción, la caja derivadora de donde sale la tubería para los tanques de almacenamiento, se puede observar el tanque del casco urbano y una llave domiciliaria que es abierta por el señor alcalde municipal y el personal de visión mundial cooperantes que aportaron para la construcción del tramo de línea de conducción y red de distribución de la comunidad de Agua Blanca



FUENTE LOS VALENTINES

OBRA TOMA TIPO PRESA



SE OBSERVA TRABAJO EN L.C.

CAJA DERIVADORA



Tanque de casco urbano

Agua en la comunidad de Agua Blanca



## 2.2-Aspectos Políticos

La municipalidad con la participación de representantes locales ha asumido su rol de titular de los servicios que manda la ley Marco de Agua Potable y Saneamiento mediante acciones como: la conformación de las organizaciones del sector, ha impulsado el desarrollo del proyecto de infraestructura

Actualmente, el acueducto del casco urbano es administrado por la junta de agua de Dolores Centro, no cuenta con personal exclusivamente dedicado a la operación y mantenimiento si no que todos los usuarios se organizan y se programan para el mantenimiento, es de destacar que el proyecto es nuevo por lo que no se ven en la necesidad de la importancia del mantenimiento tanto preventivo como correctivo , no cuentan con un reglamento de prestación del servicio que orienta toda la gestión y en el área rural son las juntas de agua las responsables directas de la administración del servicio de agua, se rigen por el Reglamento General para las juntas de agua, aplicable en el país.

Se determinaron 14 Juntas de Agua del área rural que están organizadas de acuerdo al Reglamento General de JAAPS, de las cuales ninguna cuentan con Personería Jurídica.



No existen ordenanzas municipales que estén orientadas a mejorar la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios APyS, ni políticas municipales que establezcan los lineamientos y estrategias para el logro de cada uno de sus objetivos, debido a que la fuente de agua se encuentra ubicada en el municipio de San Miguelito. Se ha trabajado en la elaboración de una ordenanza municipal, con el objetivo que las corporaciones municipales la aprueben y sea divulgada para que los pobladores no discutan en el futuro desconocer las prohibiciones existentes dentro de la Reserva Biológica Opalaca, esta ordenanza será socializada primeramente con el comité técnico de la Mancomunidad y luego el enlace entre el comité técnico y las Alcaldías deberán de someterlo a la aprobación de la corporación municipal.

El lunes 15 de junio del 2015, se sostuvo una reunión con la corporación municipal de San Miguelito, Intibucá para socializar el proceso de declaratoria de la Microcuenca Los Valentines, la cual abastece a 16 comunidades de los dos municipios, se planifico realizar la demarcación el 2 de julio del 2015, durante la reunión se dio lectura por parte de la secretaria de un acuerdo contraído en una reunión anterior donde se solicitaba por parte de la alcaldía la declaratoria de la microcuenca Los Valentines, se puede visualizar que existe un conflicto entre la alcaldía de San Miguelito con los beneficiarios del municipio de Dolores, ya que la corporación aduce que no sabe en qué términos se dio el permiso para las 12 comunidades de Dolores obtengan agua de San Miguelito, se deberá procurar conciliar esta problemática. Todo lo anterior en reunión del ICF

### **2.3- Estructura Organizacional del Sector a Nivel municipal**

En cumplimiento a la Ley Marco del sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras, a través de los entes públicos SANAA, se han organizado y capacitado en el municipio la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento “COMAS”, la Unidad de Supervisión y Control Local “USCL” con su Técnico en Regulación y Control “TRC”; instancias que fueron electas en asambleas comunitarias y aprobadas con acuerdo de Sesión de Corporación Municipal y con la participación de la sociedad civil.

A continuación se describen estas dos instancias y las demás organizaciones que brindan apoyo técnico a los prestadores para la administración, operación y mantenimiento, de los



servicios de agua potable y saneamiento:

### **COMAS, USCL y TRC**

El 7 de Octubre del 2015, con apoyo técnico del SANAA fueron conformadas la Comisión Municipal de Agua y Saneamiento (COMAS) y la Unidad de Supervisión y Control Local (USCL), logrando por parte de la alcaldía municipal el nombramiento del Técnico en Regulación y Control (TRC.)

Ambas instancias junto al TRC fueron capacitadas por el SANAA para asegurar el cumplimiento de sus funciones.

#### **b) Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento (JAAPS):**

En el municipio operan 14 Juntas de Agua, no se han organizado en Asociación de Juntas de agua

#### **c) Municipalidad a través de las siguientes unidades**

##### **c.1 Unidad Municipal Ambiental (UMA)**

La Unidad Municipal Ambiental, cuenta con un técnico municipal que la coordina, no tienen logística suficiente para realizar las acciones necesarias de protección del medio ambiente en el ámbito municipal, sin embargo es la persona más informada de los aspectos ambientales del municipio. Dentro de sus funciones están:

- Coordinar con las instituciones ICF, SERNA, COPECO, Policía Preventiva y las Fuerzas Armadas, con el objetivo de asistir esfuerzos en pro de la protección de los recursos forestales
- Coordinar la campaña de prevención y combate de incendios forestales 2016
- Velar por la protección de los recursos naturales en coordinación con el ministerio público, el ICF, y actores importantes del sector forestal y ambiental
- Supervisar los bosques, fuentes de agua, para evitar actividades que perjudiquen los recursos Organizar a la población y capacitarla para la prevención y control de incendio.

##### **c.2 Unidad Técnica (UTI)**

Sirven como una oficina gestora, organiza y elabora la información de los perfiles de proyectos, prioriza y supervisa y además planifica la contraparte de la municipalidad en la construcción de los componentes del sistema de agua.



#### **d) Secretaria de Salud (Técnico en Salud Ambiental (TSA))**

El municipio cuenta con una TSA, que tiene múltiples funciones y carece de logística suficiente utiliza su propio medio de transporte (moto). Supervisa la calidad del agua en el casco urbano del municipio realizando los exámenes bacteriológicos en la regional, cuenta con el apoyo de voluntarios de salud en las comunidades que ejercen vigilancia sanitaria en especial con las juntas de agua, y comités de apoyo que están conformados por los usuarios de agua potable.

#### **e) Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Rio San Juan (MANCURISJ),**

Los Municipios de San Juan, San Miguelito, Dolores, Yamaranguila, San Francisco de Opalaca del Departamento de Intibucá, Erandique y Santa Cruz del Departamento de Lempira, pertenecen a la Mancomunidad de MANCURISJ, ubicados: Al norte de la cabecera departamental, el Municipio San Francisco de Opalaca a 40 Km de distancia y al noroeste de la cabecera departamental, San Miguelito, Dolores, San Juan, Erandique y Santa Cruz con una distancia de 25, 30, 42, 45 y 77 Kms respectivamente y al oeste el municipio de Yamaranguila a 10 Kms de distancia.

Los Municipios que integran la MANCURISJ se encuentran entre los municipios más pobres del país reportando un 80% de la población viven en extrema pobreza, con una población de 55,200 habitantes. Pertenecen a nuestra mancomunidad dos de los municipios con más altos índices de pobreza del departamento y del país, San Francisco de Opalaca y Dolores y hasta el momento el municipio de Dolores no ha tenido intervención de la Mancomunidad en el sector

### **2.4- Planificación Sectorial del Municipio**

El Municipio de Dolores Cuenta con un plan de desarrollo Municipal con enfoque en ordenamiento territorial elaborado en el año 2015 con una vigencia de 7 años En el cual se encuentra una serie de actividades o proyecto de desarrollo en el tema de agua y saneamiento, ya que el municipio cuenta con un proyecto de agua potable que abastece 12 comunidades, Especificando un avance de un 98% cubierto con agua potable el municipio, La duracion de este proyecto a sido de 12 años consecutivos fue iniciado el año 2003

El siguiente cuadro muestra las inverciones del año 2013, 2014 y 2015



**Cuadro No 12.- Inversion de años anteriores**

Año	Cantidad	Proyecto	Inversionistas
2013	3,432,000.00	Sistema de agua	Municipalidad, Gobierno Local y Vision Mundial
2014	3,900,000.00	Sistema de agua	SANAA
2015	147,489.00	Sistema de agua	Municipalidad

El aporte Municipal en estos tres años a sido de una cantidad de Lps. 2,000,000.00

Tambien el municipio cuenta con un Diseño, estudio del alcantarillado para el casco urbano en el que adjunto cuadro

**Cuadro No 13.- Presupuesto para Alcantarillado**

No.	Descripcion	Aporte Municipal	Monto /Contraparte
1	Estudio	Lps.62,000.00	
2	Fondos 2016 para desarrollo del proyecto	Lps. 450,000.00	
			<b>LPS. 512,000.00</b>

## 2.5- Prestación de los Servicios de APyS a Nivel Municipal

El siguiente cuadro muestra si los sistemas cuentan con un tipo de tratamiento y como es su funcionamiento, las fecha en la que el TSA realizó el examen bacteriológico y si cumplen o no la Norma de calidad del agua, así como las horas de servicio por un sistema de agua

**Cuadro No 14.- Calidad y Continuidad**

No	Sistemas /Comunidades beneficiadas	Tipo de tratamiento	Funciona El tratamiento	Fecha de muestra	Cumple la Norma si/no	Horas de servicio
1	El Achote	Desinfección con cloro	SI	09/11/2015	SI	24
2	La Laguna	Desinfección con cloro	SI	14/12/2015	SI	24
3	Borbollón	Ninguno	NO		NO	24
4	Tauserique	Ninguno	NO		NO	24
5	San Jose	Ninguno	NO		NO	24
6	La Paterna	Desinfección con cloro	SI	07/01/2016	SI	8

7	Azacualpa	Ninguno	NO		NO	12
8	El Rodeo	Desinfección con cloro	NO		NO	24
9	Dolores centro	Desinfección con cloro	SI	13/11/2015	SI	24
10	Santa Teresa	Desinfección con cloro	NO		NO	12
11	Los Patios	Ninguno	NO		NO	12
12	Las Crucitas	Ninguno	NO		NO	24
13	Potrero Grande	Ninguno	NO		NO	24
14	Agua Blanca	Desinfección con cloro	SI	14/11/2015	SI	24

Según el cuadro anterior 5 juntas está desinfectando el agua con cloro y 9 restantes no desinfecta el agua. Se realizaron exámenes bacteriológicos a 5 sistemas de 14 sistemas, de los cuales 5 cumplen con la norma equivalente a un 35.71%

10 juntas de agua prestan el servicio por 24 horas diarias, 3 juntas prestan el servicio 12 horas diarias y 1 junta presta el servicio 8 horas diarias

Las horas de servicios de la prestación es de 24 horas diarias en 10 juntas de agua, el Casco Urbano 6 horas diarias.

El siguiente cuadro muestra por cada una de las 14 juntas de agua los siguientes datos: las tarifa aplicadas, ingresos por mes, costos de operación por mes, registro contable, si tienen personería jurídica, si tienen cuenta bancaria y cuál es la calificación del prestador

**Cuadro No 15.- Aspectos administrativos y financieros**

No	Sistemas /Comunidades beneficiadas	Tarifa (L)	Ingreso mensual	Costo de operación	Registros contable	Personería Jurídica	Cuenta Bancaria	Categorización del prestador
1	El Achote	15	840	420	SI	No	NO	B
2	La Laguna	25	1,200	1,000	SI	No	NO	B
3	Borballon	5	435	0.00	SI	No	NO	B
4	Tauserique	10	722	0.00	SI	No	NO	B
5	San Jose	15	720	108	SI	No	NO	B
6	La Paterna	12	372	110	SI	No	NO	B
7	Azacualpa	27	1,680	120	SI	No	NO	B
8	El Rodeo	15	827	60	SI	No	NO	B
9	Dolores centro	25	2,050	1,500	SI	No	NO	B
10	Santa Teresa	15	780	0.00	SI	No	NO	B
11	Los Patios	30	1,500	0.00	SI	No	NO	B

12	Las Crucitas	25	1,800	0.00	SI	No	NO	B
13	Potrero Grande	15	760	0.00	SI	No	NO	B
14	Agua Blanca	30	5,110	1,890	SI		NO	B

Del análisis de ingresos y costos de operación se determina que la sostenibilidad es de 100 % en las 14 Juntas, sin embargo esta sostenibilidad es aparente ya que el 65% de las juntas no están clorando por tanto no están incurriendo en los costos por compra de cloro, que de hacerlo probablemente entrarían en déficit, repercutiendo en la calidad del agua

En relación a la legalidad jurídica de las juntas administradoras de agua se resume que ninguna de ellas cuenta actualmente con personalidad jurídica.

#### **Cuadro No 16.-Junta Directiva de la Junta de Agua de Dolores**

CARGO	NOMBRE	
PRESIDENTE	IGNACIA MARTINEZ PERDOMO	1005-1975-00068
SECRETARIO	JOSUE DAVID MARTINEZ	0801-1987-13270
TESORERO	ELBER CORNELIO DIAZ SANCHEZ	1005-1985-00107
FISCAL	IGNACIO MARTINEZ ARGUETA	1005-1952-00041
VOCAL 1	MARIA JULIA GUZMAN ALVARADO	1305-1973-00208

En la zona rural la prestación del servicio de agua potable y saneamiento lo realizan las 13 juntas de agua, están organizadas según el reglamento, pero en la mayoría falta la estructura de los comités de apoyo, y no cuentan con planes de operación y mantenimiento por lo cual sus acciones son más de tipo correctivo. No tienen fontanero quien realiza todas las actividades de operación como ser: la cloración y operación de válvulas, el mantenimiento correctivo reparando los daños que se presenten son los mismos usuarios que se organizan en grupos y se rotan para cubrir las necesidades. La eliminación de excretas se hace en forma individual con letrinas.

#### **Sostenibilidad Financiera de los Prestadores**

El prestador urbano al igual que todos los rurales manejan recursos a través de la implementación de las tarifas (L. 25.00), derechos a conexión cobran L 340.00 por hijo de Beneficiario, L 500.00, si es de una comunidad fuera del municipio L. 8,000.00, entre otras acciones internas que sirven para la recaudación de fondos, pero éstos no siempre les permiten hacerle frente a gastos relacionados con el mantenimiento preventivo, ya que los fondos se ven insuficientes para lograr la mejora parcial o total de los sistemas, por lo que es necesario establecer relaciones con otras instituciones locales, nacionales, e

internacionales para lograr el mejoramiento y desarrollo de nuevas inversiones en el sector. **Prestador Urbano Junta de Agua:** Maneja una tarifa de L. 25.00 que se cobra mediante la emisión de recibos entregados en la casa del tesorero de la JAA, y luego ellos lo depositan en una cuenta de Banco de San Juan, por ahora no tienen registro de gastos, solamente el cloro

El siguiente cuadro muestra los gastos de operación y mantenimiento de la Junta de agua del casco urbano

**Cuadro No 17.- Gastos de Operación y Mantenimiento**

No.	Concepto	Cantidad L.
1	Químicos	6,400.00
2	Otros(Materiales)	0.00
	<b>Total</b>	<b>6,400.00</b>

**Fuente:** Creación propia, utilizando información proporcionada por la JAA del Casco Urbano

Este municipio es 100% rural por tanto el comportamiento del casco urbano es manejado como una junta de agua rural, no hay morosidad y todos cooperan en todo lo relacionado al agua potable

No existe alcantarillado sanitario en el casco urbano, siendo esta una de las debilidades del municipio, no hay control de aguas grises y no hay control de basura, por lo que existen criaderos de zancudos.

En cuanto a la rendición de cuentas, la municipalidad hace un informe trimestral al Tribunal Superior de Cuentas, que sirve para justificar los fondos de la transferencia que recibe del gobierno central.

De las 14 JAAPS de la zona ninguna hacen rendición de cuentas a la municipalidad lo que representa el 100%, se limita a dar informes a la asamblea de abonados, normalmente una vez al año.

## 2.6. —Financiamiento del Sector de APS

Como fue financiado el proyecto de agua potable del municipio de Dolores desde su inicio:

En el caso de Dolores se asignan estos fondos al proyecto macro que comparten con el municipio de San Miguelito según Acta Especial de Compromiso. Según el documento de formulación del proyecto en 2007, se realizarían 16 proyectos pequeños distribuidos en 16 aldeas. Luego del nuevo proceso de socialización el proyecto macro de agua potable de Dolores

beneficiará a 19 comunidades beneficiadas: (La Laguna, Borbollón, Ceibita, Junco, San José, El Rodeo, Paterna, Azacualpa, Dolores Centro, Potrerillos, Santa Teresa, Crucitas, Potrero Grande, Agua Blanca, Las Puertas, El Cerrón, Los Patios, Toco), entre el Municipio de Dolores y San Miguelito de Fase II. Es por esto que se decide la realización un proyecto, que a la larga dejara un mayor número de beneficiados.

La capacitación dura alrededor de 78 horas y se capacita a cada miembro de la comunidad los cuales serán los encargados de darle mantenimiento y sostenibilidad, a los proyectos. Se capacitan a 15 miembros (ORMA) dentro de estos 15 miembros hay tres contralores sociales encargados de velar por el buena ejecución de la obra.

Los Temas impartidos en la capacitación son: Organización, Contraloría Social, medio ambiente, administración, operación y mantenimiento.

- En Dolores se capacitaron 25 miembros representantes de las comunidades beneficiadas.
- En total se logró construir 5,136.00 M.L. de línea de conducción de tubería de 6" de diámetro desde el Tanque de la comunidad de San Antonio en San Miguelito, hasta el Tanque de la comunidad de El Borbollón, en Dolores, además se incrementó la cantidad de anclajes de la tubería con hierro armado ya que estará sometida a grandes presiones.
- Los beneficiarios de los proyectos se volcaban a trabajar para realizar el aporte comunitario. Además la Alcaldía municipal de Dolores colaboró con arena, grava y material selecto, también con el transporte de los beneficiarios desde las aldeas al sitio del proyecto.

Antecedentes del proyecto macro de agua potable en Dolores y San miguelito: (relato del Sr. Alcalde de Dolores Fredy Amílcar Cantarero:

En el año 2002 cuando el actual alcalde era regidor en la municipalidad de Dolores, identificaron que el principal problema del municipio era la falta de agua potable de las comunidades, ya que 8 comunidades tenían agua entubada solo en invierno, pero en el verano no daban abasto para suplir a la población, en aquel entonces solo 3 comunidades tenían sistema de agua potable: El Lolo, achiote y Borbollón.

Cuando Norberto Hernández Cantarero llega de Alcalde en San Miguelito y Fredy Amílcar Cantarero llega de Alcalde en Dolores, se ponen de acuerdo para llevar el proyecto para abastecer tres comunidades del municipio de San Miguelito y llevar el agua a las comunidades de Dolores.

Se seleccionó la fuente y entre ambas alcaldías compran el terreno de 10 manzanas, por 40,000 lempiras, el costo fue compartido 50% por alcaldías. En este momento el FHIS realizó el aforo



de la fuente y CARE hizo el diseño del proyecto, incluyendo solo la conducción, sin las líneas de distribución; el diseño se valoró en 500,000 lempiras.

En una reunión con el director de FHIS, se identificó que existía un remanente de fondos de KFW, de los cuales se asignaron 2.4 millones de lempiras para Dolores y 1.8 millones de lempiras para San Miguelito.

Con este fondo se iniciaron las actividades con tubería HG y PVC 6" y se avanzaron 3 km de conducción del agua, abasteciendo de agua a las comunidades de Mataras, el Roble y Quililque en el municipio de San Miguelito.

Esta parte del proyecto se ejecutó bajo la modalidad PEC (proyecto ejecutado por la comunidad) y se formó el comité ejecutivo del proyecto; que incluía el FHIS, las 2 alcaldías y las juntas de agua de ambos municipios.

En otro proceso de gestión financiera para continuar el proyecto el Banco alemán asigna 1.5 millones para cada alcaldía, lográndose 10 Km. de conducción, en estas 2 etapas existió una alta participación de las comunidades en la apertura de los zanjas para la instalación de las tuberías para la conducción del agua.

El proyecto fue apoyado por el programa de la red solidaria fase I, quien asigna 6 millones para las 2 alcaldías para continuar el proyecto, logrando otros 10 km. de línea de conducción, y a la vez se abastece de agua potable a las comunidades de la Misión, San Antonio, Los Zarquitos y San Nicolás del municipio de San Miguelito, y la conducción del agua hasta borbollón comunidad del Municipio de Dolores. A corto y mediano plazo se pretende hacer inyecciones de agua a los tanques existentes desde este punto (borbollón) a las comunidades: Tauxerique, San José, El Rodeo, Los Patios, Ceibita, Centro, Santa Teresa, Potrerillos, Crucitas, Potrero Grande, Azacualpa, La Paterna.

A largo plazo la idea es conseguir el financiamiento para la conducción del agua desde Borbollón a estas comunidades y construir nuevos tanques de abastecimiento en cada comunidad

Actualmente se está en el proceso de gestión con Visión Mundial para abastecer de agua a las comunidades de Agua Blanca, El Cerrón y Las Puertas, el proyecto que se pretende es conducir el agua desde Borbollón a estas comunidades y construir el tanque de almacenamiento en cada comunidad, el costo aproximado del proyecto es de 7 millones de lempiras.



## 2.7 —Gestión de Recursos Hídricos

El municipio de Dolores no tienen plan de manejo ya que la fuente de donde ellos se abastecen el proyecto de agua potable está ubicada en el municipio de San Miguelito, en donde esta intervenida con plan de manejo y en la Reserva Biológica de Opalaca la cual fue declarada como tal mediante decreto legislativo No-87-87, correspondiente a la ley de Bosques Nublados y cuenta con plan de manejo con la intervención del ICF. Sin embargo cuenta con los siguientes ríos y quebradas

**RIOS:** San Juan, Toco y Rio Lepakile

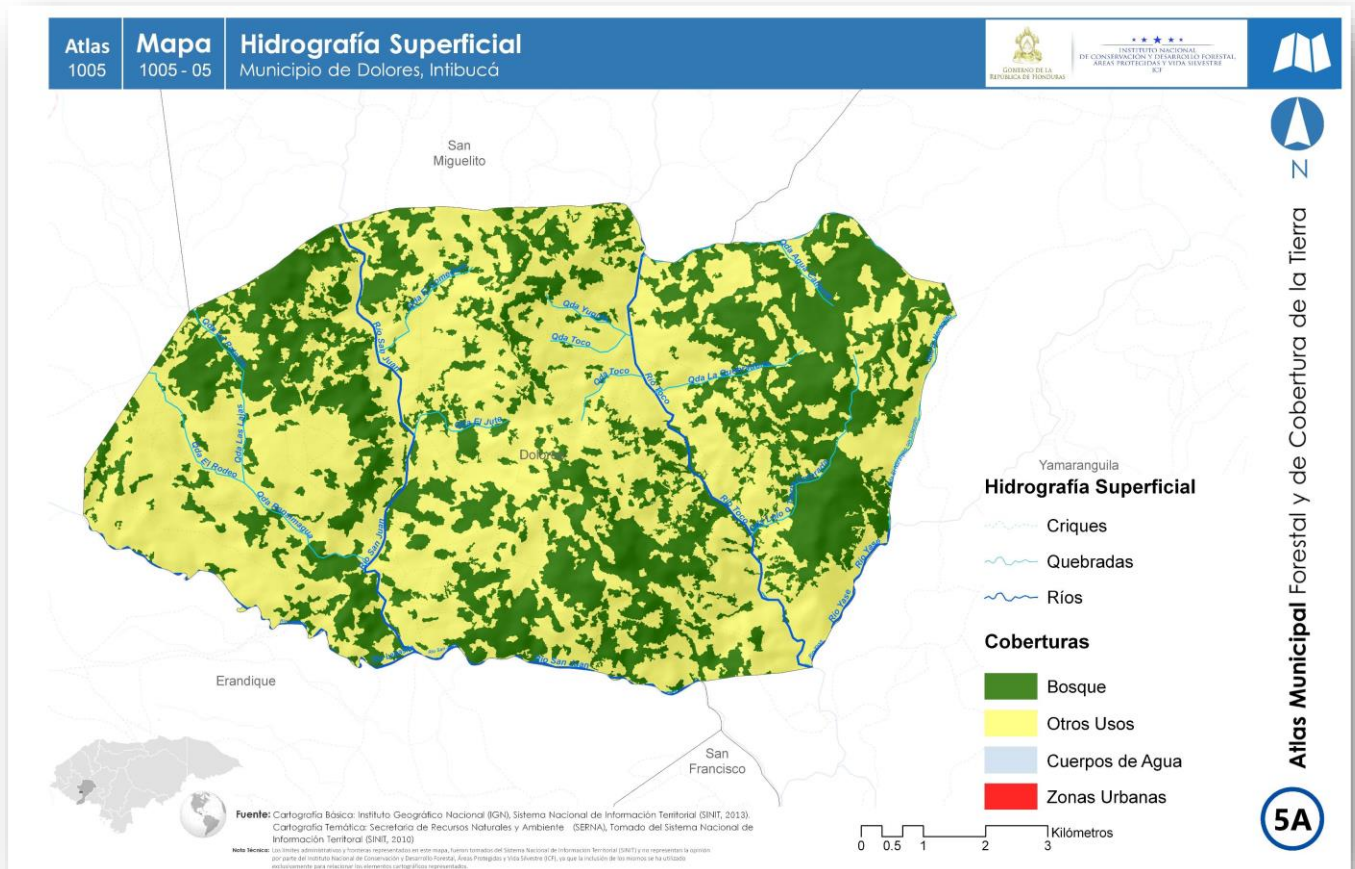
**QUEBRADAS:** La Paterna, El Naranjo, Quinguile, Camarón, Yugula, Teco, La Calle, El Lodo, El Naranjito, El Comedero y quebrada La Tejera.

**CERROS:** El Borbollón, Macueliso, El Cerrón, El Naranjo y Cerró Miraflores

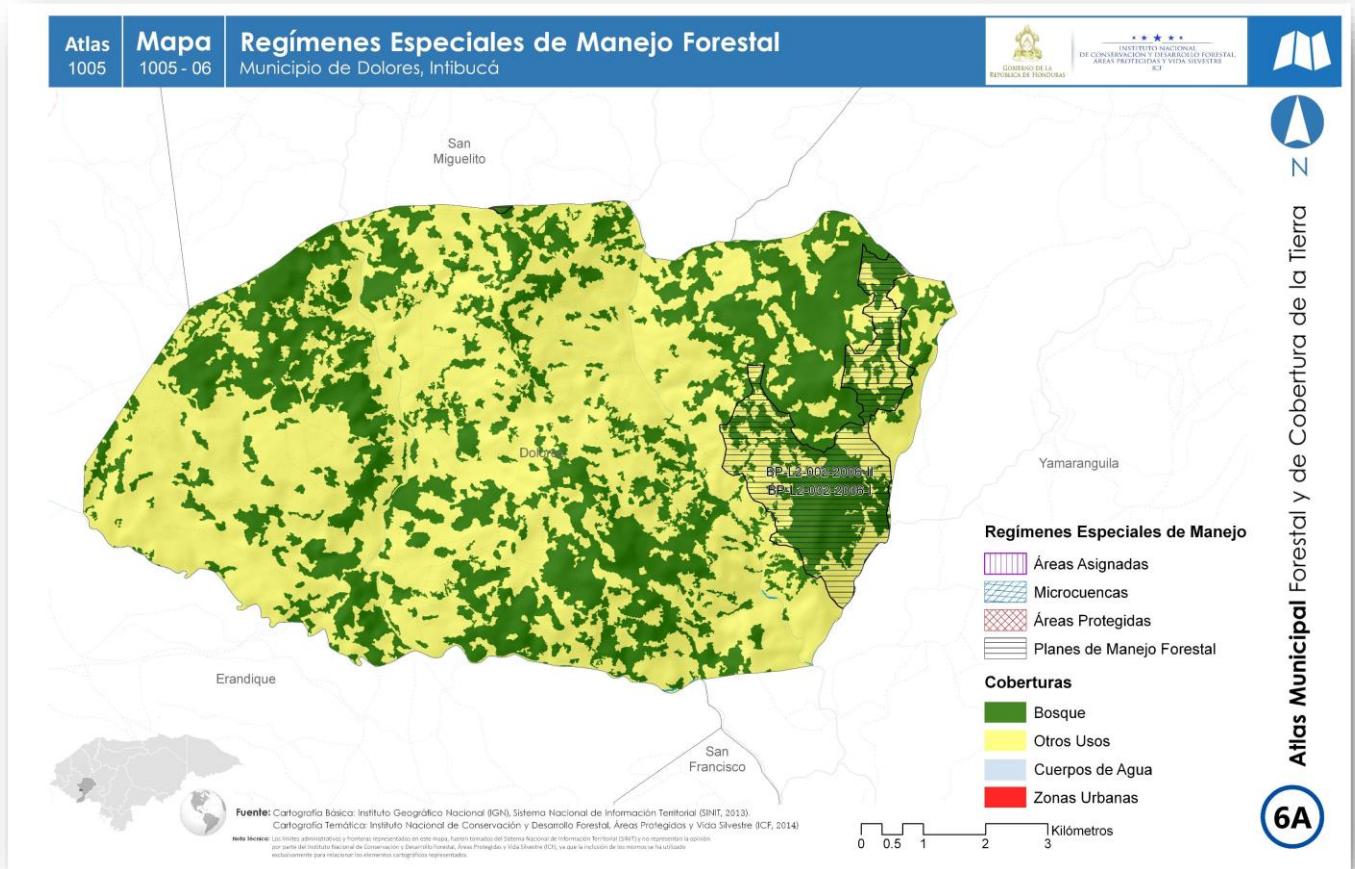




### MAPA DE LA HIDROGRAFICO DEL MUNICIPIO DE DOLORES, DEPARTAMENTO DE INTIBUCA



## MAPA DE MANEJO FORESTAL



## Referencias

- 1) Información del consolidado del municipio de Dolores por el INE
- 2) Información proporcionada por la Unidad Técnica de la Alcaldía
- 3) Información de las juntas del área rural
- 4) Información de la Junta de Agua del casco urbano
- 5) Información de la Alcaldía Municipal
- 6) Información del centro de salud

Instituto Nacional de Estadística  
XVII Censo de Población y VI de Vivienda.  
División Política Territorial a nivel de Caserío y/o Barrio

Departamento: 10 INTIBUCA

Municipio: 05 DOLORES

Viviendas : 1,207

Poblacion : 5,140

Aldea		Caserío		Barrio		Total	Viviendas			Colectivas	Hogares
Cod	Descripción	Cod	Descripción	Cod	Descripción		Particulares				
							Total	Ocupadas	Desocupadas		
01	DOLORES	001	DOLORES	001	BO. EL CENTRO	67	66	38	28	1	38
01	DOLORES	001	DOLORES	002	BO. LA CEIBA	3	3	3	-	-	3
01	DOLORES	001	DOLORES	003	BO. MIRAFLORES	7	7	5	2	-	5
01	DOLORES	003	CERRO EL CHAPARRO	004	CERRO EL MACUELIZO	7	7	5	2	-	5
01	DOLORES	004	CERRO EL MACUELIZO	005	CERRO EL NARANJO	13	13	9	4	-	9
01	DOLORES	005	CERRO EL NARANJO	006	CUTUCO	6	6	6	-	-	6
01	DOLORES	006	CUTUCO	007	EL RODEO	4	4	3	1	-	3
01	DOLORES	007	EL RODEO	009	LA CRUCITA	61	61	50	11	-	50
01	DOLORES	009	LA CRUCITA	010	LOS PATIOS O LAS CUEVITAS	30	30	27	3	-	27
01	DOLORES	010	LOS PATIOS O LAS CUEVITAS	011	LODO NEGRO	39	39	37	2	-	37
01	DOLORES	011	LODO NEGRO	015	POTRERILLOS	6	6	4	2	-	4
01	DOLORES	015	POTRERILLOS	016	SANTA TERESA	29	29	18	11	-	18
01	DOLORES	016	SANTA TERESA	001	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	45	45	37	8	-	37
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	001	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	002	EL CARRIZAL	90	90	71	19	-	72
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	002	EL CARRIZAL	003	EL RODEO	4	4	2	2	-	2
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	003	EL RODEO	005	LA PATERNA	30	30	24	6	-	24
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	005	LA PATERNA	007	LAS MATARAS	37	37	27	10	-	27
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	007	LAS MATARAS	009	NUEVO EDÉN	5	5	4	1	-	4
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	009	NUEVO EDÉN	010	PASO DE LAS LAJAS	6	6	6	-	-	6
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	010	PASO DE LAS LAJAS	011	PASO DE LAS MESITAS	7	7	6	1	-	6
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	011	PASO DE LAS MESITAS	012	VADO ANCHO	1	1	1	-	-	1
02	AZACUALPA O LLANO DE SAN ANTON	012	VADO ANCHO	001	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	13	13	11	2	-	11
03	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	001	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	004	EL JUNCO	84	84	63	21	-	63
03	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	004	EL JUNCO	005	LA CEIBA	51	51	40	11	-	40
03	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	005	LA CEIBA	007	TERRERO BLANCO	23	23	19	4	-	20
03	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	007	TERRERO BLANCO	008	TIERRA FRÍA O TAUCERIQUE	2	2	2	-	-	2
03	SAN JOSÉ O PIEDRA REDONDA	008	TIERRA FRÍA O TAUCERIQUE	002	AGUA BLANCA	46	46	40	6	-	41
04	TOCO	001	TOCO O VALLE DE TOCO	002	AGUA BLANCA	43	43	39	4	-	39
04	TOCO	002	AGUA BLANCA	003	BUENA VISTA	55	55	37	18	-	37
04	TOCO	003	BUENA VISTA	004	CASA ALTA	5	5	5	-	-	5
04	TOCO	004	CASA ALTA	007	EL BORBOLLÓN	15	15	11	4	-	11
04	TOCO	007	EL BORBOLLÓN	008	EL CERRÓN	38	38	32	6	-	32
04	TOCO	008	EL CERRÓN	010	EL JICARAL	53	53	49	4	-	49
04	TOCO	010	EL JICARAL	011	EL LOLO	1	1	1	-	-	1
04	TOCO	011	EL LOLO	012	LA LAGUNA	29	29	27	2	-	27
04	TOCO	012	LA LAGUNA	013	LA SIRENA	42	42	42	-	-	42
04	TOCO	013	LA SIRENA	014	LA TEJERA	7	7	7	-	-	7
04	TOCO	014	LA TEJERA	015	LA TUNA	7	7	4	3	-	4
04	TOCO	015	LA TUNA	016	LAS CAÑAS	6	6	6	-	-	6
04	TOCO	016	LAS CAÑAS	018	LAS GOLONDRINAS	11	11	8	3	-	8
04	TOCO	018	LAS GOLONDRINAS	019	LAS PUERTAS	22	22	13	9	-	13
04	TOCO	019	LAS PUERTAS	020	LOS ACHIOTES	52	52	50	2	-	50
04	TOCO	020	LOS ACHIOTES	022	PIEDRA REDONDA	42	42	35	7	-	35
04	TOCO	022	PIEDRA REDONDA	023	POTRERO GRANDE	20	20	18	2	-	18
04	TOCO	023	POTRERO GRANDE	024	VADO ANCHO	29	29	22	7	-	22
04	TOCO	024	VADO ANCHO	025	EL NANCE	2	2	1	1	-	1
04	TOCO	025	EL NANCE	026	TIERRA COLORADA	9	9	7	2	-	7
04	TOCO	026	TIERRA COLORADA			1	1	1	-	-	1