



Informe Geoambiental 2007

ESTADO APURE



200
BICENTENARIO

i NSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007 PRESENTACIÓN

En Instituto Nacional de Estadística, INE, de la República Bolivariana de Venezuela, adscrito al Ministerio del Poder Popular del Despacho de la Presidencia mediante el Decreto N° 7.502 publicado en la Gaceta Oficial 39.451 de fecha 23 de junio del 2010, a través de la Gerencia de Estadísticas Ambientales presenta la publicación Informes Geoambientales, los cuales constituyen una caracterización físico-natural y socio-económica realizada por entidad federal y por municipio, y que tienen como objetivo general, proporcionar una visión de conjunto de la Venezuela actual. Para ello se ha desglosado la información en objetivos muy concretos, los cuales señalamos a continuación:

Los Informes Geoambientales tienen como objetivos:

- Visualizar los aspectos principales de cada entidad federal con el fin de conocer su situación ambiental y su estructura urbana.
- Suministrar información tanto estadística como ordinaria de cada municipio, con una regularidad periódica de un año.
- Consolidar el trabajo en conjunto entre las entidades federales para continuar generando información ambiental a nivel municipal.

El informe geoambiental está estructurado en cuatro (4) partes:

Parte I. Caracterización general

- .- Introducción.
- .- Localización, límites y división político-territorial del municipio.
- .- Actividades económicas.
- .- Superficie total.
- .- Población.
- .- Densidad.

Parte II. Aspectos Ambientales

- .- Relieve.
- .- Geología y suelos.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

- .- Clima.
- .- Hidrografía.
- .- Vegetación.
- .- Riesgo Sísmico.
- .- Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE).

Parte III. Aspectos Sociales

- .- Conexión vial.
- .- Recolección y disposición de los desechos y residuos sólidos.
- .- Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas.

Parte IV. Estadísticas Vitales

- .- Nacimientos.
- .- Defunciones.
- .- Matrimonios,

La finalidad de este proyecto es proporcionar información actualizada, sobre los temas antes expuestos, para apoyar a los profesionales encargados de la toma de decisiones en cuanto a la planificación y ordenación del territorio en el ámbito estatal y municipal.

Para la elaboración de los Informes Geoambientales se tomó información de instituciones nacionales, públicas y privadas y se analizó esa masa de información en las Gerencias Estadales de Estadísticas del INE, a fin de de garantizar la calidad y oportunidad de la información.

Para el Instituto Nacional de Estadística y para la Gerencia de Estadísticas Sociales y Ambientales es motivo de satisfacción poner esta información a la disposición del público, la cual estamos seguros que será de interés, tanto para estudiantes e investigadores, como para organizaciones comunales, gobernaciones, alcaldías, etc, contribuyendo así a promover los estudios estadísticos en materia ambiental.

**INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
INDICE**

	Páginas
ESTADO APURE (Caracterización General)	6
MUNICIPIO ACHAGUAS	12
Superficie del municipio	13
Población total y densidad poblacional del municipio	13
Aspectos ambientales del municipio	15
Aspectos sociales del municipio	20
MUNICIPIO BIRUACA	23
Superficie del municipio	24
Población total y densidad poblacional del municipio	24
Aspectos ambientales del municipio	25
Aspectos sociales del municipio	27
MUNICIPIO MUÑOZ	30
Superficie del municipio	30
Población total y densidad poblacional del municipio	31
Aspectos ambientales del municipio	32
Aspectos sociales del municipio	36
MUNICIPIO PÁEZ	39
Superficie del municipio	40
Población total y densidad poblacional del municipio	40
Aspectos ambientales del municipio	42
Aspectos sociales del municipio	49
MUNICIPIO PEDRO CAMEJO	52
Superficie del municipio	53
Población total y densidad poblacional del municipio	53
Aspectos ambientales del municipio	55
Aspectos sociales del municipio	59
MUNICIPIO RÓMULO GALLEGOS	62
Superficie del municipio	63
Población total y densidad poblacional del municipio	64

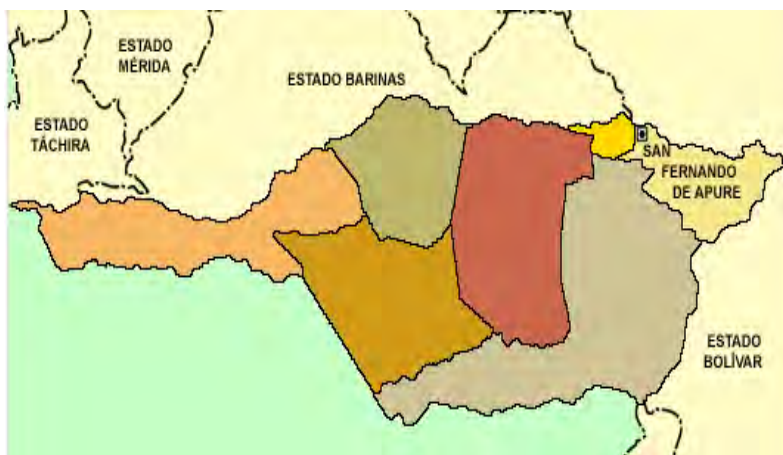
**INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007**

Aspectos ambientales del municipio.....	65
Aspectos sociales del municipio	67
MUNICIPIO SAN FERNANDO.....	70
Superficie del municipio.....	71
Población total y densidad poblacional del municipio	72
Aspectos ambientales del municipio.....	73
Aspectos sociales del municipio	77

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

ESTADO APURE

Caracterización General



El estado Apure se ubica en el centro de los Llanos venezolanos. Limita al Norte con los estados Táchira, Barinas y Guárico, al Sur y Oeste con la República de Colombia, al Este con el estado Bolívar.

Sus coordenadas geográficas son: 06° 03' 45" y 08° 04' 22" de Latitud Norte y 66° 02' 045" y 72° 22' 30" Longitud Oeste.

Político-administrativamente se divide en siete (7) municipios: Achaguas, Biruaca, Muñoz, Páez, Pedro Camejo, Rómulo Gallegos y San Fernando. Tiene una extensión de 76.500 Km² y es uno de los estados con mayor superficie del país. La población del estado se estimó para el año 2007 en 473.941 habitantes (Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050, INE).

Una gran parte del estado Apure está constituida por un extenso campo de dunas (las dunas ocupan unos 30.000Km.) cuya particularidad es la de poseer un clima no desértico sino de sabana, ese paisaje se mezcla con otros de pastos naturales. En este extenso territorio se encuentran algunas selvas de galería y ríos caudalosos.

La temperatura media anual se ubica en 27,8°C. El promedio de precipitación anual está entre 1.258 y 1.800 mm.

El estado está surcado por numerosos ríos de gran longitud y anchura, todos son parte de la cuenca del Orinoco. El Río Apure, el más importante de ellos, es

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

asimismo el principal afluente venezolano del Orinoco y el segundo más largo del país: recorre unos 1.000 Km. entre su nacimiento y su desembocadura. Todas las tierras del Sur del estado constituyen una compleja red de caños, ríos, lagunas y pantanos, que dificulta la descripción de su hidrografía.

El Río Apure cuenta con un manto freático muy caudaloso que surte de agua potable a las poblaciones adyacentes a él. Otros ríos de gran importancia en este estado son: el Arauca, de más de 700 Km. de longitud, que nace en Colombia (forma frontera común entre los dos países durante un trecho) y se une al Apure mediante varios brazos y caños antes de desembocar en el Orinoco; el Caño Orichuna de unos 500 Km. de longitud; el Capanaparo, el Cinaruco, el Cunaviche, el Matiyure y el Meta. El curso alto del río Apure está formado por el Uribante y el Sarare cuyas cuencas bajas se localizan en el estado Apure.

Con respecto a las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial, se encuentran dentro de la jurisdicción de la entidad, las siguientes:

.- Parques Nacionales:

- Cinaruco-Capanaparo (Santos Luzardo).
- Río Viejo San Camilo.
- El Tama.

.- Áreas Boscosas:

- Achaguas.
- El Yagual.
- Río Orichuna.
- San Fernando.

.- Reserva Forestal:

- San Camilo.

.- Refugio de Fauna Silvestre:

- Caño Guaritico.
- Tortuga Arrau.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

.- Reserva Nacional Hidráulica:

- Distrito Páez del estado Apure.

.- Zonas Protectoras:

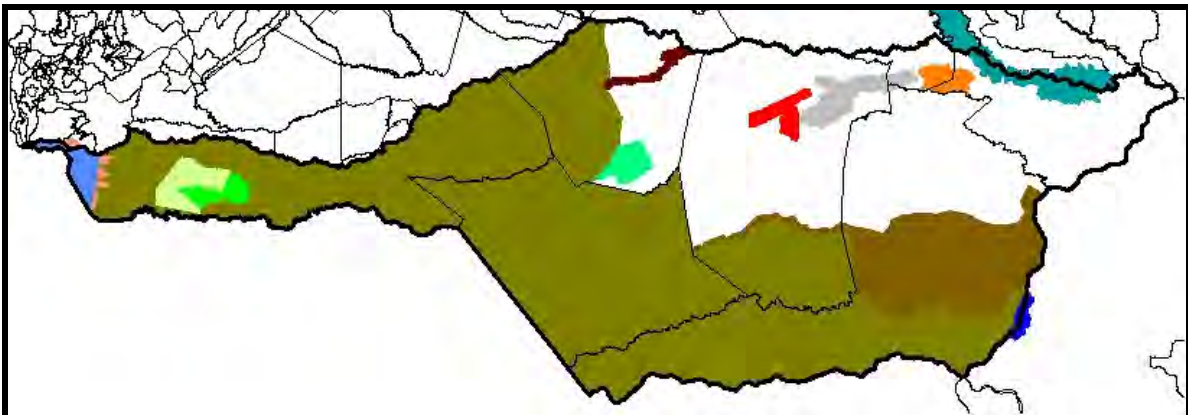
- Tortuga Arrau.

.- Zona de Seguridad Fronteriza del estado Apure

.- Zonas de Seguridad:

- Alcabala El Remolino.
- Base de Protección Fronteriza La Charca.
- Destacamento de Fronteras N° 60 de las Fuerzas Armadas de Cooperación.
- Fuerte General José María Carreño.
- Fuerte Guairicurian.
- Fuerte Sorocaima.
- Puesto de Palmarito.
- Puesto El Amparo.
- Puesto La Victoria.

Áreas Bajo Régimen de Administración Especial, del estado Apure.



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.
Nota: las Zonas de Seguridad no están representadas en la imagen.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

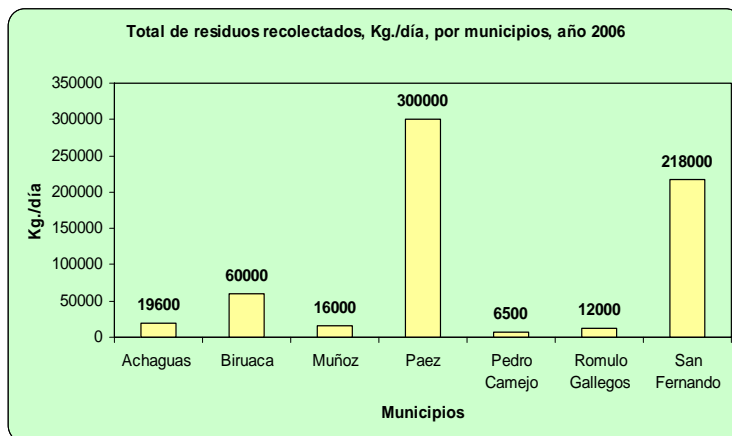
La actividad económica del estado se basa en la explotación de sus recursos forestales, mineros, agrícola y pesquero. La explotación forestal se centra en la utilización del cedro, el masaguaro, el samán y el saqui-saqui para uso comercial. Entre los recursos mineros se destacan: la arena y la grava utilizadas en la industria de la construcción. Con relación a la actividad agrícola, está enfocada en la producción de algodón, cambúr, caraota, frijol, maíz, plátano y yuca. La cría animal también constituye un renglón importante, destacándose la producción avícola, bovina y porcina. La actividad pesquera se centra en la captura y comercialización del bagre rayado, la cachaza, el cajaro, el coporo, la curbina, el curito y la palometa, entre otras especies.

Esta región cuenta con gran potencialidad turística, sus paisajes llanos, de extensas sabanas, de superficies planas, cubiertas por gramíneas y bosques de galería, de médanos, morichales y grandes cursos de agua, además de sus valores culturales e históricos. Esta región es privilegiada para los deportes acuáticos, la pesca deportiva, así como para el aprovechamiento de sus balnearios naturales. Las expresiones folklóricas como el velatorio de la cruz, el pájaro guarandol, la burriquita y los bailes de joropos, son valores culturales y folklóricos muy visitados por turistas de todo el país. Sin embargo se ven limitadas debido a la falta de infraestructura adecuada o por mal estado de las vías de penetración; a ello se suma las condiciones climáticas que limitan las actividades, al período de sequía únicamente.

Con respecto a la generación de residuos y desechos sólidos a continuación se presentan unos gráficos que muestran el total recolectado por municipio y el porcentaje de población, tanto urbana como rural, atendida.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

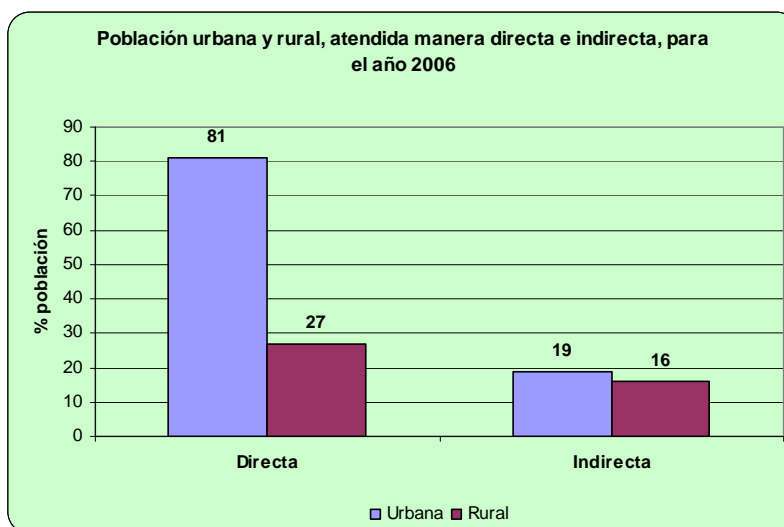
Grafico.- Total de residuos recolectados, en Kg./día, por municipio para el año 2006.



Fuente: Situación de la Generación de Residuos Sólidos, INE, año 2006.

El municipio Páez es la entidad que genera la mayor cantidad de residuos sólidos en el estado, en él se recolectan alrededor de 300.000 Kg. diarios, seguido del municipio San Fernando con 218.000 Kg. diarios, esto se debe a que en estos municipios se encuentran las principales ciudades del estado: Guasualito y San Fernando de Apure, respectivamente.

Gráfico.- Porcentaje de población urbana y rural, atendida directa e indirectamente, para el año 2006.

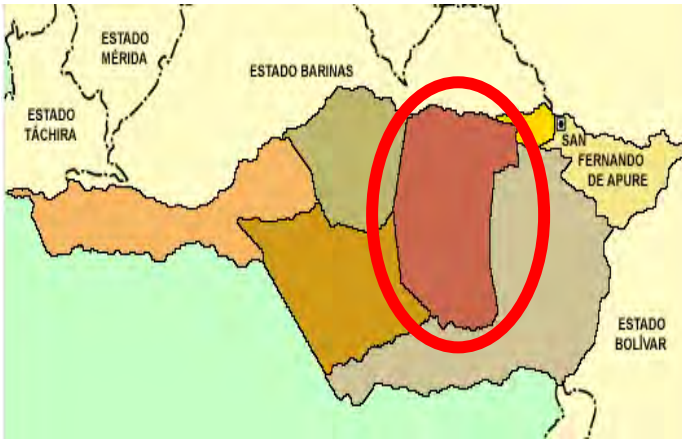


Fuente: Situación de la Generación de Residuos Sólidos, INE, año 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

En general, el porcentaje de la población urbana es atendida por este servicio está en el orden del 100%, mientras que el porcentaje rural es del 43%. Estas cifras son el resultado de la ubicación de la población urbana y rural. En el primer caso, Guasualito y San Fernando de Apure concentran el grueso de la población, mientras que en el segundo caso, la población rural se encuentra dispersa por todo el estado lo que dificulta la programación de rutas de recolección y el acceso de los camiones para realizar la recolecta.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
MUNICIPIO ACHAGUAS



Se ubica al Nor-Este del estado Apure. Limita por el Norte con el estado Barinas; por el Sureste con el municipio Pedro Camejo, y por el suroeste con el municipio Rómulo Gallegos; por el Este con el municipio Pedro Camejo; por el Oeste con 2 municipios: Rómulo Gallegos y

Muñoz. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 6°30' y 8°00' de latitud Norte y 67°55' y 68°55' de longitud Oeste. Achaguas es la capital del municipio. Está conformado por las parroquias urbanas: Achaguas, Apurito, El Yagual, Guachara, Mucuritas y Queseras del Medio, cuyas capitales son Achaguas, Apurito, El Yagual, Guachara, El Samán de Apure y Guasimal, respectivamente.

Las actividades económicas predominantes son la agrícola y la ganadera, además de la pesquera que se realiza en forma artesanal.

Vista del paisaje de Achaguas



Fuente: www.hoteles24.net

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

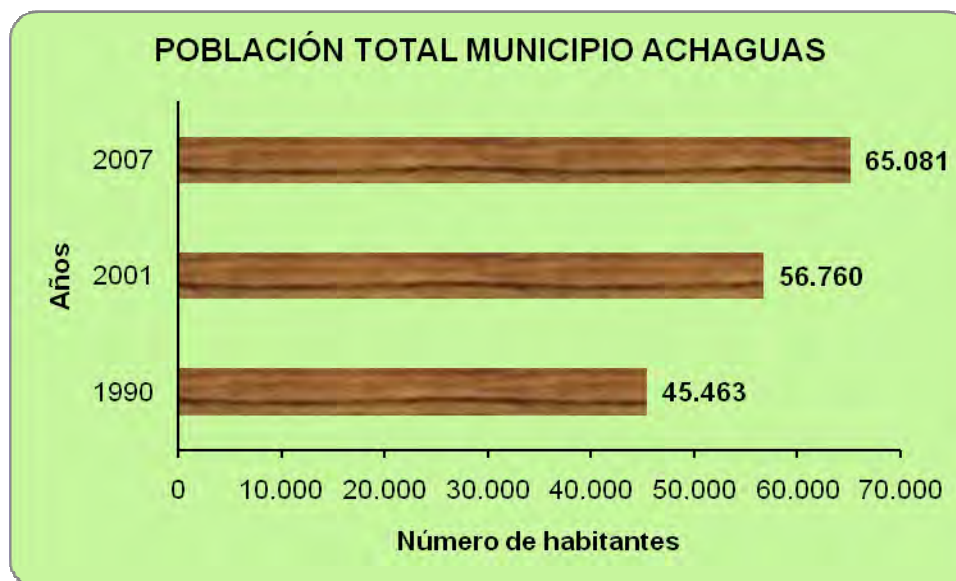
Desde este municipio parte la carretera nacional de San Fernando- Achaguas- Apurito- El Samán de Apure- Mantecal, que integra la mayoría de las capitales de la parroquia con la localidad capital Achaguas; local 06: Achaguas- Guáchara, en mal estado de mantenimiento.

● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Achaguas es de 15.754 Km², lo cual representa el 20,59 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

Población total y densidad poblacional del municipio

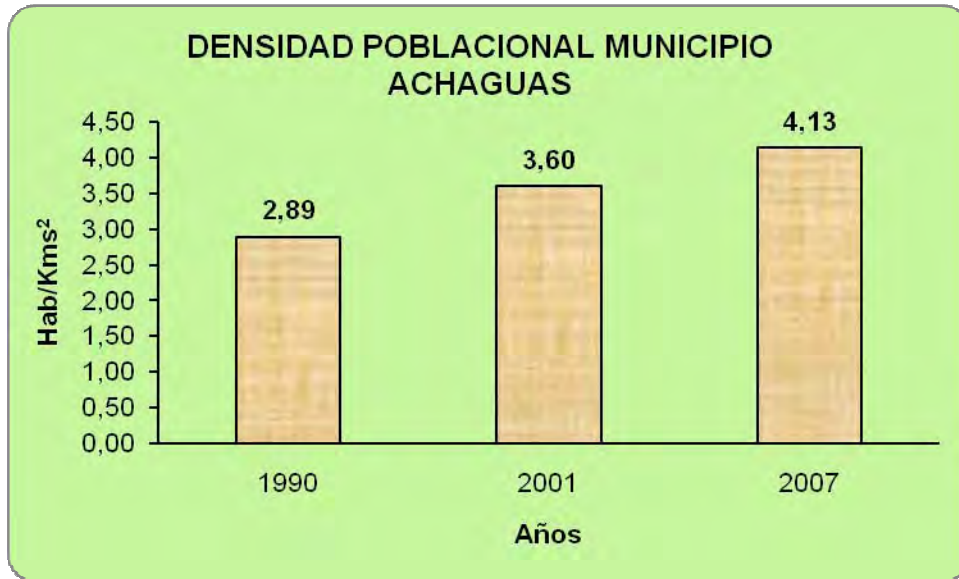
● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

- Densidad poblacional, años 1990, 2001 y 2007:



Fuente: Cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO ACHAGUAS

● **Relieve:**

Relieve plano con pendientes menores al 2%; es una llanura aluvial o planicie de desborde constituida por los ríos Apurito y Matiyure, en la cual concurren diferentes facies sedimentarias reconocibles cronológicamente.

● **Geología y Suelos:**

Deposiciones del cuaternario reciente. Los procesos de sedimentación permiten diferenciar tres formas de paisajes sobre la planicie:

- **Bancos:** áreas altas, suelo con textura arenosa, emplazamiento de localidades.
- **Bajíos:** zonas medias con problemas por drenaje y textura del suelo franco – arcillosa.
- **Cubetas:** depresiones cóncavas con mal drenaje externo y textura de suelo básicamente arcilloso; hidromorfismo generalizado, lámina de agua menor a 30 cm.

● **Clima:**

Presenta precipitación promedio de 1.457,5 mm anuales; con patrón de distribución unimodal, donde el período lluvioso se desarrolla de Mayo a Octubre cuando se descarga el 90,2 % del total anual, con Junio - Julio y Agosto con los valores máximos mensuales, por otra parte la temperatura media es de 27° C.

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja; con presencia de sabanas abiertas anegadizas y de sabanas gramíneas que van de densas a ralas, generalmente sin elementos leñosos;

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

hacia las riberas fluviales se desarrollan bosques de galerías semi deciduos. **Zona de vida:** bosque seco tropical (bs-t).

● **Hidrografía:**

Por el municipio drenan un conjunto de importantes ríos con dirección Oeste-Este. La hidrografía está representada principalmente por los ríos Apure, Arauca, Capanaparo y Cinaruco, además de gran cantidad de ríos de menor jerarquía y caños, por ejemplo el río Matiyure. Por las características fisiográficas y la poca pendiente de la zona, existen problemas por inundaciones estacionales generalizadas.

Vista del Río Matiyure



Fuente: www.historiografias.com

● **Amenaza sísmica:**

Según el mapa de Zonificación Sísmica, de FUNVISIS, el municipio se encuentra en la zona 1, que representa las áreas con muy bajo peligro sísmico.

● **Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):**

Dentro del municipio se encuentran las siguientes Áreas Bajo Régimen de Administración Especial:

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Parque Nacional Santos Luzardo. Se encuentra entre los ríos Cinaruco y Capanaparo con una superficie total de 584.368 ha., según Decreto N° 2.018 del 24/02/1988 publicado en Gaceta Oficial N° 33.958 del 04/05/1988. Esta ABRAE se comparte con el municipio Pedro Camejo. Este parque es representativo de uno de los ecosistemas más grandes e importantes del país, como son los llanos y constituye refugio y albergue de una fauna muy diversa y autóctona de la región, razón que motivó su resguardo bajo esta figura. Presenta una extensa superficie de medanos conformados por dunas que se localizan en el centro Norte; al sureste se encuentran las Galeras del Cinaruco. Existen además morichales, bosques de galería, caños y lagunas llaneras.

La vegetación muestra un contraste de bosques y sabanas. Entre los bosques se destacan los de galería que se desarrollan en las márgenes de los ríos caudalosos como el Orinoco, Capanaparo y Cinaruco. La especie que caracteriza estos morichales es la palma de moriche.

La fauna se caracteriza por ser de gran variedad. Destacan en ella especies acuáticas como: el pavón, la cachama, el coporo, el temblador y el bagre. Los mamíferos terrestres y acuáticos, muchos de ellos requieren protección especial, por encontrarse en peligro de extinción, como el oso palmero, el cunaguaro, el puma, el jaguar, el manatí, el perro de agua y la tonina; entre las especies reptiles destacan la baba, el terecay, el caimán del Orinoco, la tortuga del Orinoco, el babo morichalero y el babo negro.

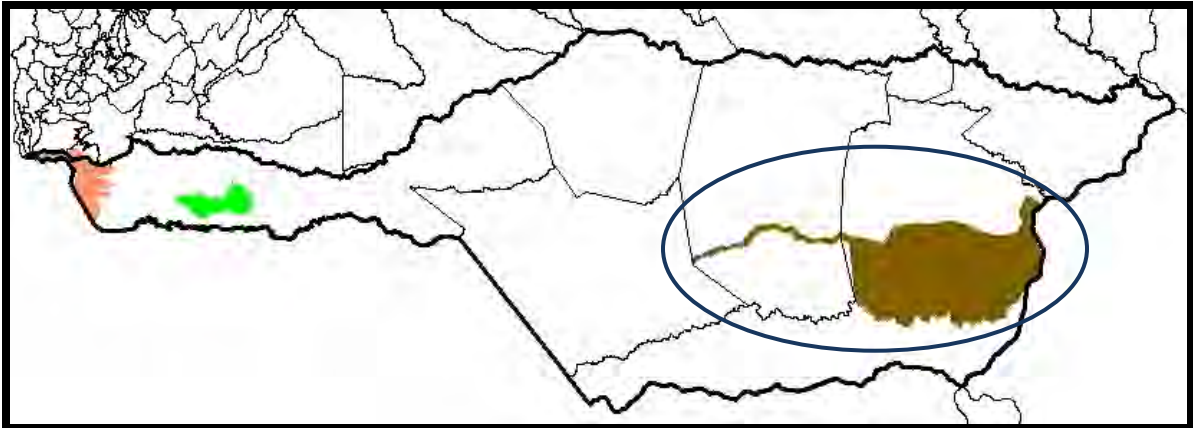
En las márgenes del río Capanaparo están asentadas comunidades indígenas de la etnia Yaruro y en el río Cinaruco de la etnia Guahivo.

Los principales problemas presentes en el Parque son: la inexistencia de los linderos del Parque, la existencia de propiedades particulares dentro del Parque, los incendios forestales, las actividades ganaderas, las actividades de recreación y

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

pesca deportiva. Las poblaciones del género *Cichla* son objeto de sobreexplotación con fines comerciales.

Parque Nacional Santos Luzardo (Cinaruco Caparaparo)

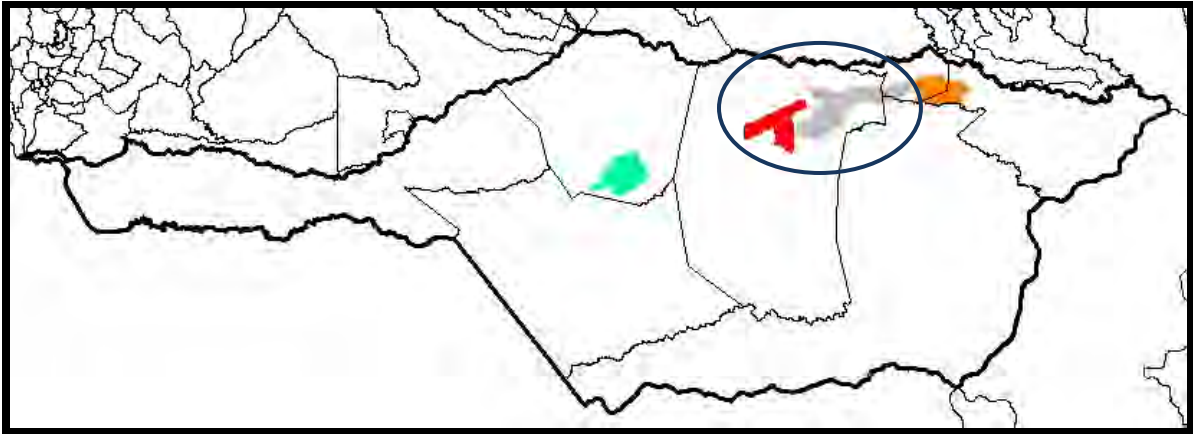


Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Áreas Boscosas Achaguas y El Yagual.** Según Decreto N° 1.661 del 05/06/1991 publicado en Gaceta Oficial N° 4.409-E del 04/04/1992. Están representadas por la extensa superficie que ocupan los bosques altos primarios y secundarios. Son áreas que están constituidas por macizos boscosos en terrenos baldíos que por su situación geográfica, composición cualitativa y cuantitativa florística o por ser los únicos disponibles en una zona, constituyen los elementos indispensables para el mantenimiento de la industria maderera nacional.

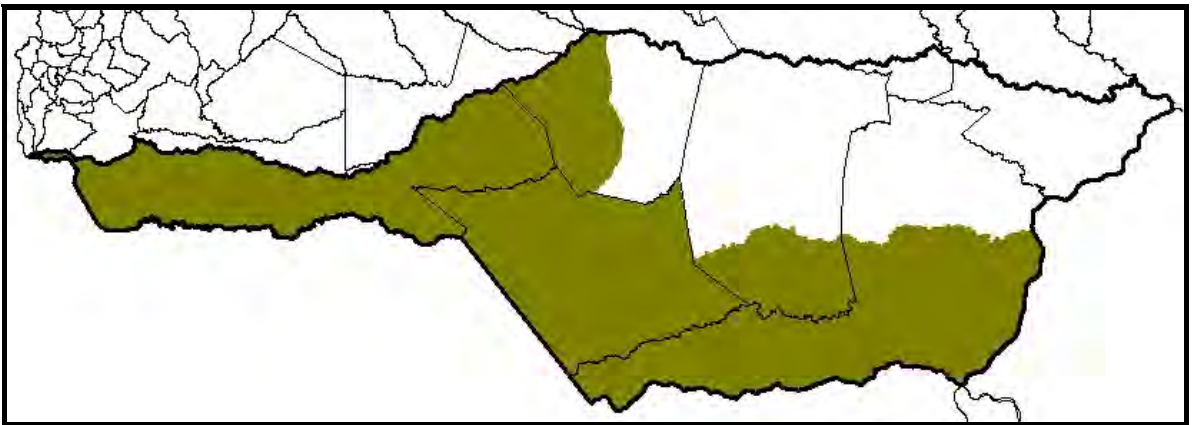
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Áreas Boscosas Achaguas (color gris) y El Yagual (color rojo)



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Zona de Seguridad Fronteriza del estado Apure.**



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO ACHAGUAS

Conexión vial:

La troncal 19 conforma el eje vial entre San Fernando- Achaguas- Apurito- El Samán de Apure – Mantecal e integra a la mayoría de las capitales de la parroquia con la localidad capital Achaguas; por otra parte la local 06 Achaguas – Guáchara se encuentra en mal estado por lo que se hace difícil su tránsito.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Achaguas se recolectan 19.600 kg./diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 5 días por semana, con un total de 10 rutas de recolección, y 2 unidades operativas tipo camiones compactadores.

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos, está en el orden del 51%, el porcentaje de la indirectamente atendida está en el orden del 49%; en cuanto a la población rural, la alcaldía de este municipio no reportó datos.

El servicio tiene un total de 32.721 usuarios. El municipio Achaguas cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos es utilizado un botadero ubicado sobre la vía Achaguas - El Yagual. La tasa de generación de

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

residuos y desechos sólidos en el municipio Achaguas se sitúa en 0,308 Kg./hab./día.

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento es el campo de pozos con capacidad promedio 48 litr. /seg., por pozo que se encuentre activo. En la localidad Achaguas, la planta de tratamiento es de tipo modular con una capacidad de 60 litr. /seg. La descarga final de aguas servidas, la mayoría de las viviendas utilizan letrinas y pozos sépticos, el resto de las viviendas están incorporadas a la red de cloacas cuyos colectores llevan las aguas a una estación de bombeo que las impulsa a una laguna de oxidación.

Estadísticas Vitales

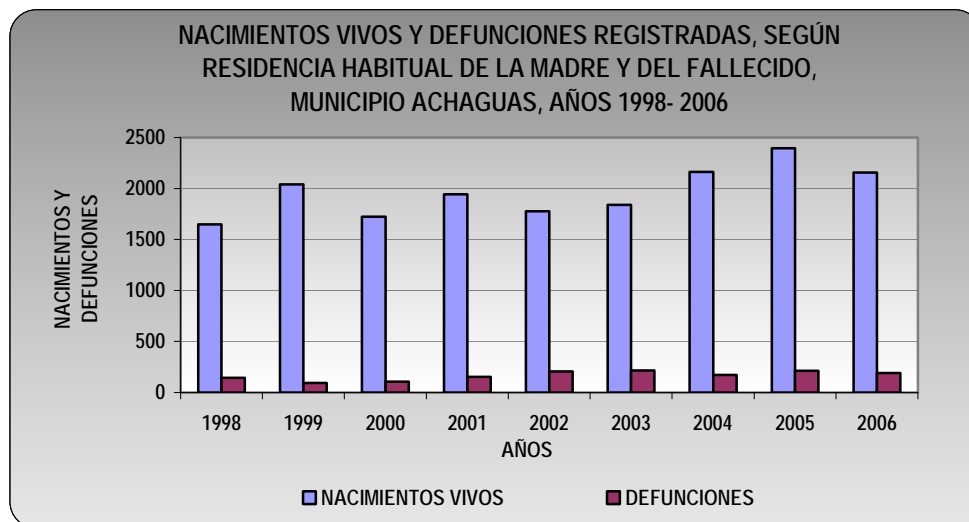
● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Achaguas, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2005 con 2.394 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 2.156 nacimientos vivos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio Achaguas para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2003 con 215 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 212 defunciones.

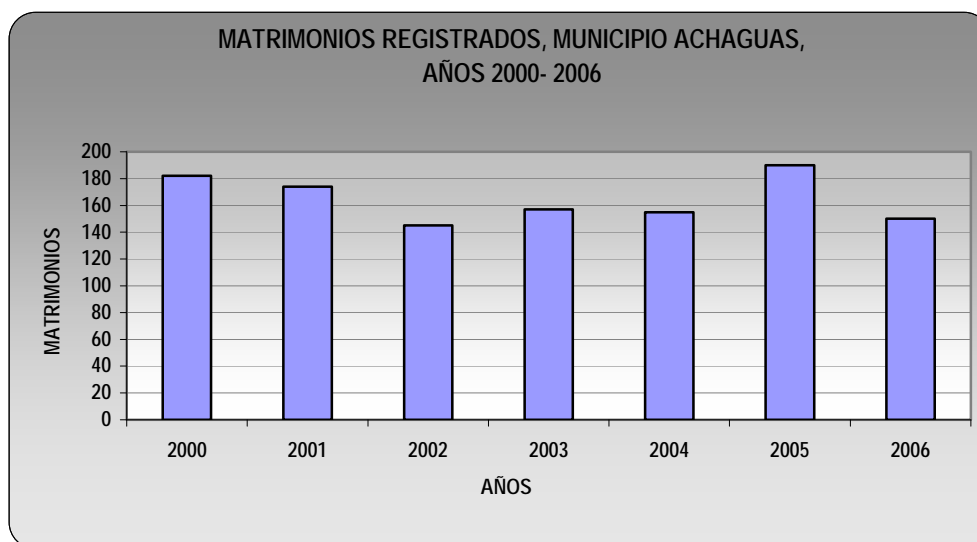
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

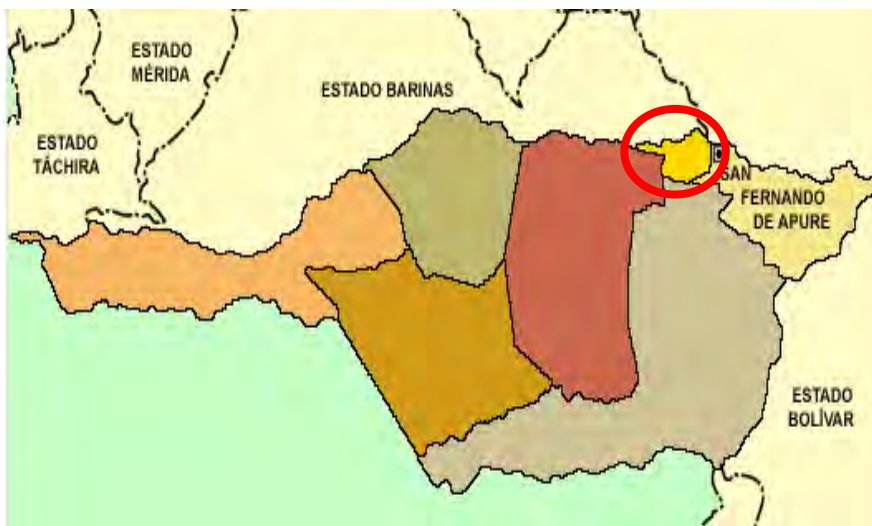
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Achaguas, durante el año 2005 con 190, disminuyendo esta condición hasta el año siguiente cuando se registró 150 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO BIRUACA



Se ubica al Nor-Este del estado Apure. Limita por el Norte con el estado Barinas; por el Sur con el municipio Pedro Camejo; por el Este con el municipio San

Fernando y por el Oeste con el municipio Achaguas. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 7°40' y 8°00' de latitud Norte y 67°35' y 68°00' de longitud Oeste. Está constituido por la Parroquia Urbana Biruaca (capital), y sus principales localidades son: Biruaca, La Esperanza, Guanaparo, Viento B, y Los Algarrobos.

Biruaca es una de las poblaciones más importantes de Apure, está situada a 46 msnm, en la vía que conduce a San Fernando de Apure. Está considerada como una ciudad satélite de ésta última (la distancia entre ambas ciudades es de 7 km) por la estrecha dependencia de Biruaca de los servicios y actividades administrativas de San Fernando de Apure.

Con la construcción de diques en el río Apure, para controlar las inundaciones, se han ampliado las actividades agropecuarias, como el cultivo del arroz y algodón en las riberas del río. También la población se dedica a la pesca artesanal y a la elaboración de pescado salado.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Biruaca es de 1.281 Km², lo cual representa el 1,67 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

Población total y densidad poblacional del municipio:

● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

● Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVSB, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO BIRUACA

● **Relieve:**

Está representado por un medio deposicional, conformado por la planicie deltáica del río Apure en forma de brazos deltáicos, napas y cubetas de desborde; con pendientes inferiores a 4%.

● **Geología y Suelos:**

Deposiciones del cuaternario reciente. Suelos preferentemente de textura arcillo limosa, mal drenados (hidromorfismo generalizado), con un grado de pedogénesis variable, dependiendo del tiempo de evolución de los suelos; lámina de agua menor a 30 cm. Son suelos mal drenados; afectados estacionalmente por inundaciones y desbordes generalizados.

● **Clima:**

Presenta una precipitación promedio de 1.471 mm anuales; con un patrón de distribución unimodal, donde el período lluvioso se desarrolla de Mayo a Octubre y se descarga el 90,4% del total anual, siendo Julio-Agosto los máximos módulos mensuales. La temperatura media llega hasta 26,9°C.

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja; presencia de sabanas abiertas anegadizas (Gamelotes), son comunidades gramíneas muy densas de hasta dos metros de alto, con elementos leñosos en las riberas fluviales; la vegetación está sujeta a inundaciones prolongadas además del desarrollo de ganadería extensiva. **Zona de vida:** bosque seco tropical (bs-t).

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Hidrografía:

La red hidrográfica del municipio está conformada por gran cantidad de caños y lagunas, entre los que destacan los caños Guariapo, Guariapito, Río Apure Viejo (caño Las Mercedes), caño de Piedras, y las lagunas Paradero, El Casquillo, Algarrobo y La Morita; el curso de agua más importante es el río Apure.

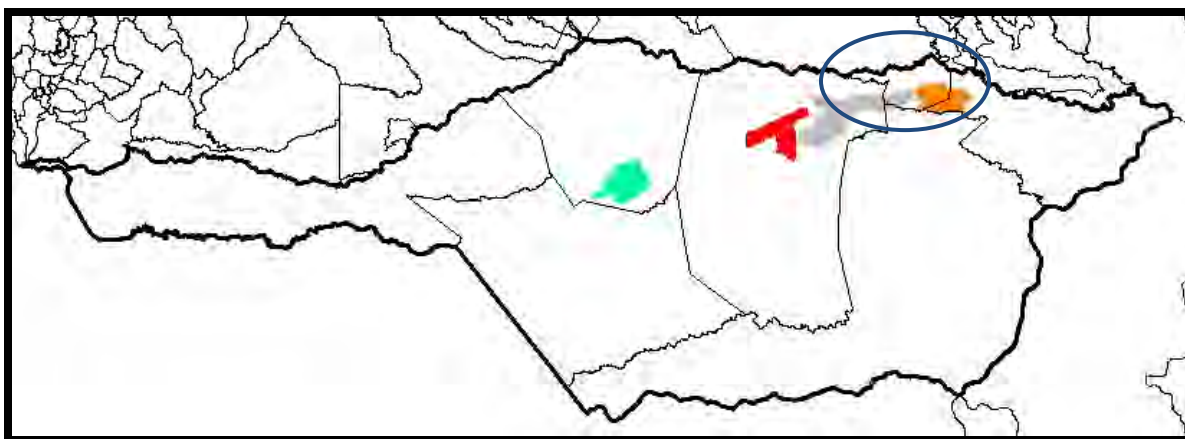
● Amenaza sísmica:

Según el mapa de Zonificación Sísmica, de FUNVISIS, el municipio se encuentra en la zona 1, que representa las áreas con muy bajo peligro sísmico.

● Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):

- **Áreas Boscosas Achaguas y San Fernando.** Según Decreto N° 1.661 del 05/06/1991 publicado en Gaceta Oficial N° 4.409-E del 04/04/1992. *(Descripción completa en el municipio Achaguas).*

Áreas Boscosas Achaguas (color gris) y San Fernando (color naranja).



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

**INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO BIRUACA**

Conexión vial:

La troncal 19 es el eje vial que conecta a San Fernando-Biruaca-Achaguas-Mantecal-Guasualito-San Cristóbal y constituye el acceso principal al municipio. La capital está incorporada a la estructura espacial de San Fernando.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Biruaca se recolectan 60.000 kg./diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 5 días por semana, con un total de 2 rutas de recolección y con 3 unidades operativas tipo compactadores.

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos está en el orden del 85% y la indirectamente atendida 15%; de la población rural no se tiene información debido a que la alcaldía de este municipio no reportó los datos.

La alcaldía del municipio Biruaca no reportó datos del total de usuarios suscritos al servicio; este municipio cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos es utilizado el vertedero medianamente controlado de Caramacate (San Fernando). La tasa de generación de residuos y desechos sólidos en el municipio Biruaca se sitúa en 1,13 Kg./hab./día.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento es un campo de pozos, con capacidad promedio entre 12 y 15 litr./seg., el agua es tratada en la planta de tratamiento Santa Rufina, la misma procesa 40 litr./seg. La descarga final de aguas servidas de aquellas viviendas que están incorporadas a la red de cloacas (18% aproximadamente) descargan en sistema de tratamiento (sistema laguna Santa Rufina), el cual concentra el agua de los procesos agrícolas e industriales y la envían a distintas lagunas de oxidación auxiliares.

Estadísticas Vitales

● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Biruaca, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2005 con 1.729 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 1.393 nacimientos vivos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio Biruaca para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2003 con 125 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 116 defunciones.

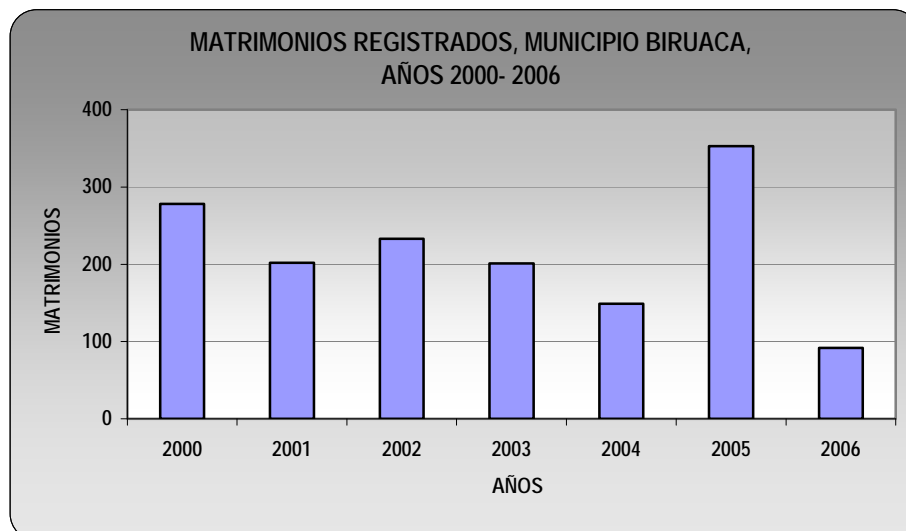
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

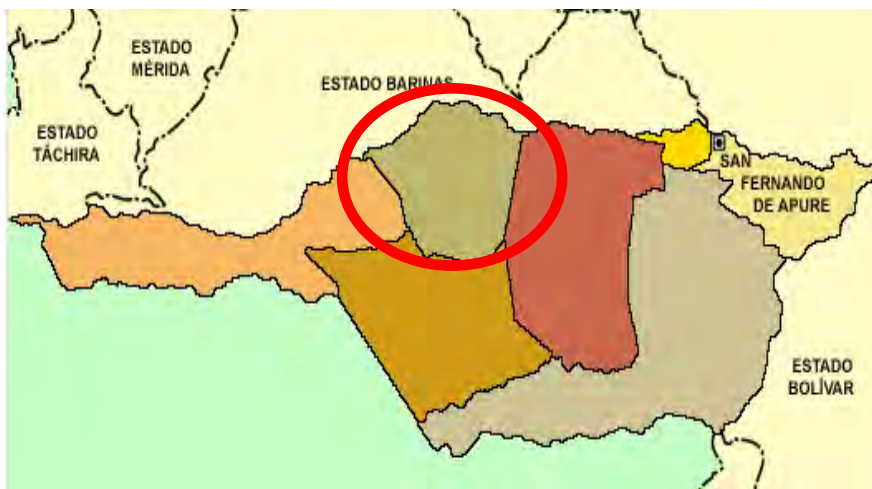
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Biruaca, durante el año 2005 con 353, disminuyendo esta condición hasta el año siguiente cuando se registró 92 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO MUÑOZ



Se ubica en el centro-norte del estado Apure. Limita por el Norte: con el estado Barinas; por el Sur, con el municipio Rómulo Gallegos; por el Este, con el

municipio Achaguas; por el Oeste, con el municipio Rómulo Gallegos. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 7°08' y 8°05' de latitud Norte y 68°50' y 69°55' de longitud Oeste. Bruzual es la capital del municipio. Está constituido por las siguientes parroquias: Bruzual, capital Bruzual; Mantecal, capital Mantecal; Quintero, capital Quintero; Rincón Hondo, capital La Estacada, y San Vicente, capital San Vicente.

La vía de comunicación principal es por carretera asfaltada: San Fernando de Apure-Mantecal- Guasqualito, en sentido Este-Oeste; y Elorza- Mantecal- Bruzual- Puerto de Nutrias vía Guanare en sentido Norte- Sur.

● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Muñoz es de 7.925 km², lo cual representa el 10,36 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Población total y densidad poblacional del municipio:

● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

● Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO MUÑOZ

● **Relieve:**

Está conformado por un medio deposicional correspondiente a la planicie de desborde del río Apure y del caño Caicara; el municipio se emplaza sobre la transición entre los llanos altos y los llanos bajos inundables; presenta pendientes promedio entre 0,2% y 1,5%.

● **Geología y Suelos:**

Desde el ámbito geológico, las formaciones donde se emplaza el municipio datan del cuaternario reciente. Los suelos presentan dos tipos de texturas: de franco arcillosa a arenosa en la forma de terreno bancos, y arcillo-limosa en los bajíos; estos suelos son parcialmente inundables.

● **Clima:**

Presenta una temperatura media de 26,7°C, con una precipitación promedio de 1.637,2 mm anuales; con patrón de distribución unimodal, donde el período lluvioso se presenta desde Abril a Noviembre y se descarga el 96,4% del total anual, siendo Junio - Julio los máximos módulos mensuales.

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja; presencia de sabanas abiertas anegadizas (medio – alto Apure); son sabanas gramíneas que van de densas a ralas, generalmente sin elementos leñosos, según la posición geomorfológica en el paisaje; hacia las riberas fluviales se desarrollan bosques semi deciduos formando asociaciones de una misma especie, individuos de altura media en terrenos parcialmente inundables (bancos).

Zona de vida: bosque seco tropical (bs - t).

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

● **Hidrografía:**

Los ríos más relevantes en el municipio son el Apure, Arauca, Matiyure y Arichuna, y los caños Guaritíco, Balsa y Caicara. La escorrentía es inestable; inundaciones periódicas por agua de lluvia y en menor grado por el represamiento y/o desborde de los caños.

● **Amenaza sísmica:**

Según el mapa de Zonificación Sísmica de FUNVISIS, el municipio se emplaza en la zona 2, que representa baja actividad sísmica.

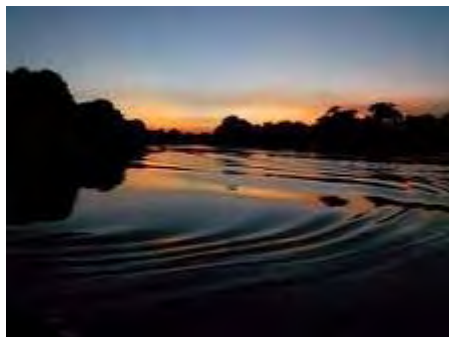
● **Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):**

En el municipio Muñoz se encuentran las siguientes Áreas Bajo Régimen de Administración Especial:

- **Refugio de Fauna Silvestre Caño Guaritíco.** Posee una superficie total de 9.300 ha. según Decreto N° 2.702 del 11/01/1989 publicado en Gaceta Oficial N° 34.188 del 30/03/1989. Está conformado por el cauce navegable y franja de 50 metros de terrenos baldíos a ambas márgenes del caño Guaritíco. Tiene un ecosistema de vegetación de bosques ribereños semidecuidos y sabanas gramíneas, generalmente sin elementos leñosos. Su vegetación constituye un hábitat natural relativamente inalterado del caimán del Orinoco y del perro de agua, ambas especies consideradas en peligro de extinción. También destaca la presencia de Toninas y grandes concentraciones de Galápagos y Terecayes, además estos caños sostienen una importante biomasa de recursos acuáticos con una gran variedad de especies icticias, típicas de los ríos llaneros, las cuales se constituyen en un vivero natural donde se llevan a cabo procesos de reproducción y crecimiento de diversas especies.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

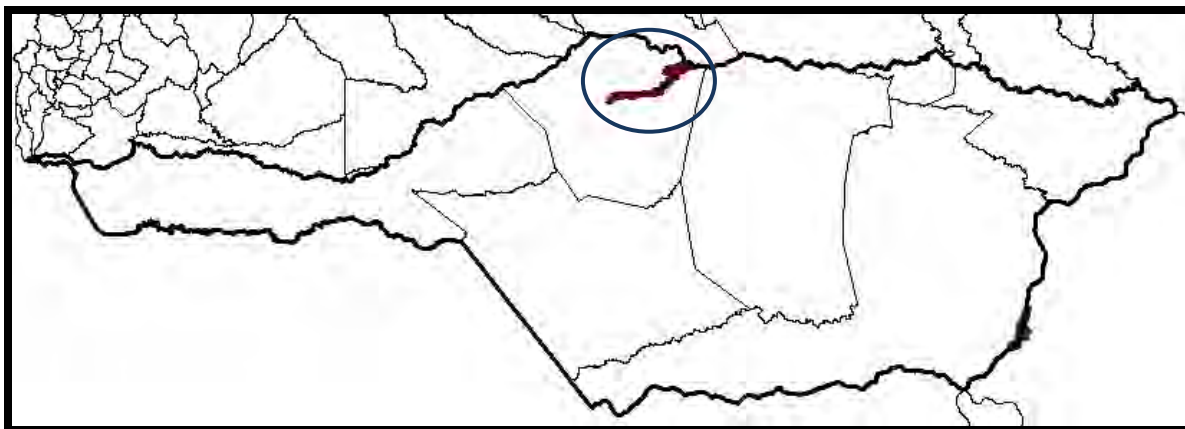
Atardecer en el Caño Guaritico



Fuente: www.venezuelatuya.com

Este refugio de fauna, junto con el refugio de fauna de la "Tortuga Arrau", compartido con el estado Bolívar, conforman los dos únicos refugios de fauna silvestre que posee el estado Apure. Los mismos constituyen ecosistemas de una alta fragilidad ecológica. Las principales actividades económicas de la zona son la ganadería y la pesca, sin embargo dado el poco control que sobre esta última se tiene, las mismas se han convertido en elementos perturbadores del ambiente, desvirtuando el objetivo de la figura "refugio de fauna silvestre", que se le adjudicó a la zona, con el propósito de conservar la fauna silvestre, en la que se incluye, por supuesto, la fauna acuática.

Refugio de Fauna Silvestre Caño Guaritico

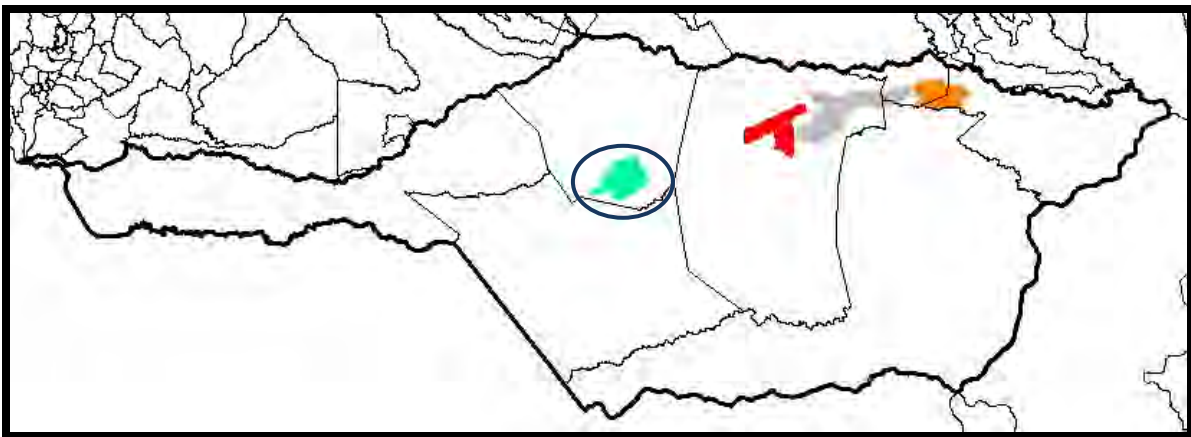


Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

- **Área Boscosa Río Orichuna.** Según Decreto N° 1.661 del 05/06/1991 publicado en Gaceta Oficial N° 4.409-E del 04/04/1992. Están representadas por la extensa superficie que ocupan los bosques altos primarios y secundarios. Son áreas que están constituidas por macizos boscosos en terrenos baldíos que por su situación geográfica, composición cualitativa y cuantitativa florística o por ser los únicos disponibles en una zona, constituyen los elementos indispensables para el mantenimiento de la industria maderera nacional.

Área Boscosa Río Orichuna



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Zona de Seguridad Fronteriza del estado Apure.** (*Imagen de extensión y ubicación en el municipio Achaguas*).

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO MUÑOZ

Conexión vial:

La troncal 19 es el eje vial principal del municipio que comunica San Fernando - Achaguas - Mantecal; la troncal 04 es el eje vial que conecta Mantecal - Bruzual-Barinas; como conexión interna, existe el sub - ramal local desde Bruzual hacia La Estacada. En términos generales, la vialidad urbana se encuentra en regulares condiciones, presentándose casos de vías y/o segmentos sin asfalto y sin sistemas para el drenaje de las aguas.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Muñoz se recolectan 16.000 kg./diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 3 días por semana, con un total de 1 ruta de recolección y con 1 unidad operativa.

El porcentaje de la población urbana atendida directamente por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos está en el orden de 96% y la indirecta 4%.

Son un total de 7.500 usuarios suscritos al servicio. El municipio Muñoz cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos es utilizado un botadero a cielo abierto ubicado en el vecindario Yagüita, a 6 kilómetros de

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Mantecal, vía El Samán. La tasa de generación de residuos y desechos sólidos en el municipio Muñoz se sitúa en 0,541 Kg./hab./día.

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento son acuíferos y campo de pozos cuyo gasto promedio oscila entre 11 y 25 litr./seg., la planta de tratamiento no se encuentra en funcionamiento por falta de conexión con el sistema de acueducto. La descarga final de aguas servidas se realiza directamente al caño Caicarita en Mantecal, y al río Apure en Bruzual.

Estadísticas Vitales

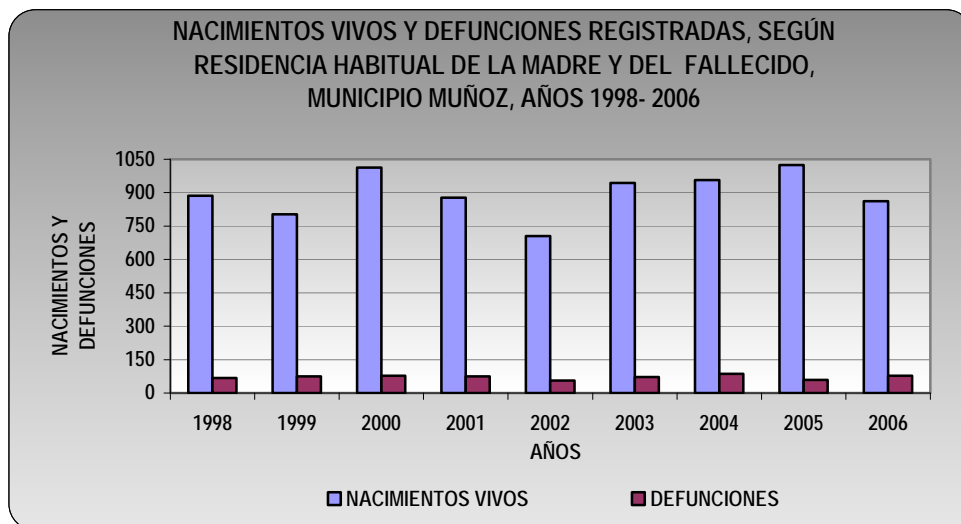
● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Muñoz, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2005 con 1.024 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 862 nacimientos vivos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio Muñoz para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2004 con 86 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 77 defunciones.

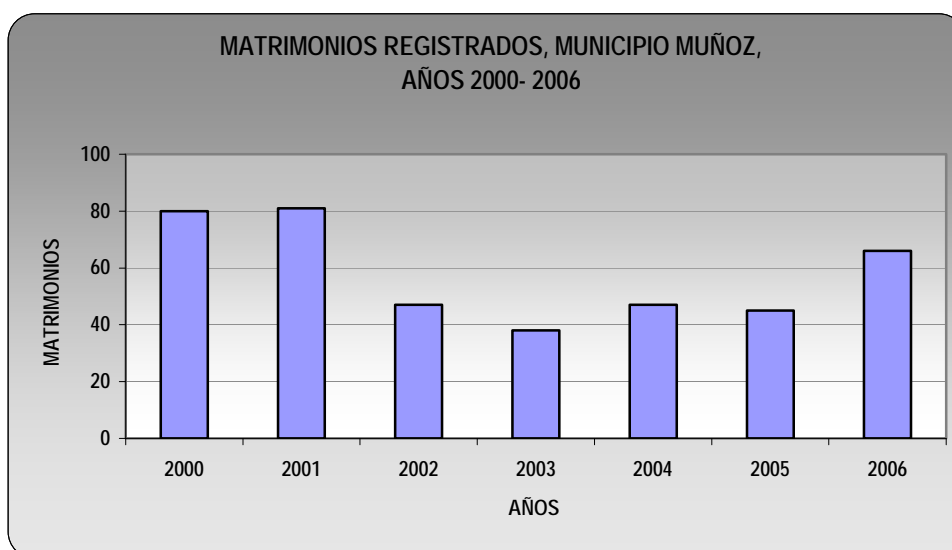
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

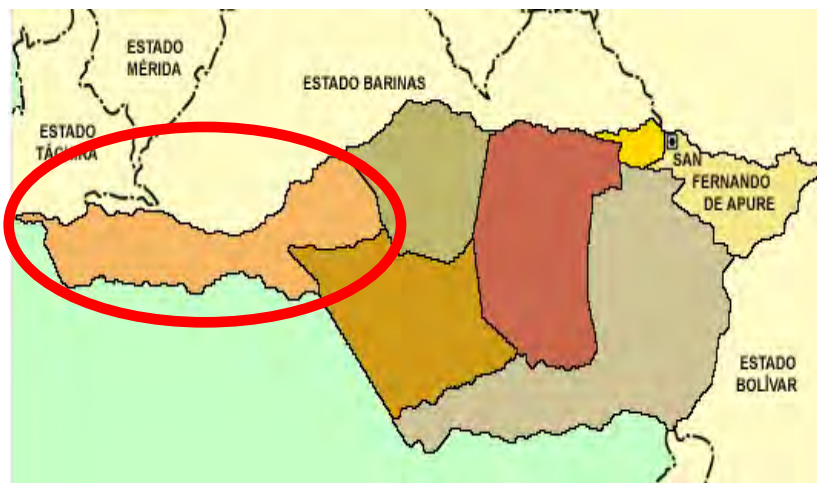
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Muñoz, durante el año 2001 con 81, disminuyendo esta condición hasta el año siguiente cuando se registró 66 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO PÁEZ



Se ubica al Oeste del estado Apure. Limita por el Norte: con 2 estados: Táchira y Barinas; por el Sur con la República de Colombia y con el municipio Rómulo Gallegos; por el Este

con 2 municipios: Muñoz y Rómulo Gallegos; y por el Oeste con la República de Colombia. Se localiza entre las coordenadas geográficas 6°55' y 7°50' de latitud Norte y 69°42' y 72°23' de longitud Oeste. Está constituido por cinco Parroquias urbanas: Guasdualito, capital Guasdualito (capital de municipio); Arismendi, capital Palmarito; El Amparo, capital El Amparo; San Camilo, capital El Nula, y Urdaneta, capital La Victoria.

En su condición de municipio fronterizo, la zona maneja gran parte del comercio entre el estado Apure y el Departamento Arauca de Colombia. Además en este municipio se encuentra un importante recurso forestal como lo es la Selva de San Camilo. Otras actividades de importancia son la ganadería, la agricultura y la pesca. En las zonas agrícolas se cultiva cacao, caña de azúcar, caraota, frijol, frutales, palma aceitera, plátano, yuca, entre otros; el sector ganadero se especializa básicamente en la producción bovina.



Fuente: www.venezuelatuya.com

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

El municipio Páez cuenta con una de las pocas vías pavimentadas que lo comunica con la capital del estado (San Fernando de Apure) y con la ciudad de San Cristóbal. Además el municipio cuenta con un aeropuerto ubicado en su capital Guasualito y vías marítimas a través del río Apure que lo llevan hasta Bruzual y San Fernando de Apure.

● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Páez es de 12.820 Km², lo cual representa el 16,76 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

Población total y densidad poblacional del municipio:

● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO PÁEZ

● **Relieve:**

La unidad ambiental se corresponde con un medio deposicional de planicie de desborde, abarcando los sistemas fluviales de los ríos Apure, Sarare y Arauca; el relieve es uniformemente plano con un máximo de 2% de pendiente; las localidades se asientan en pequeñas napas de limo de desborde con forma fisiográfica de banco. El 5,2% de la superficie total de la unidad ambiental (extremo Oeste), se corresponde al piedemonte y filas montañosas andinas, específicamente en las estribaciones del páramo de Tamá en el nacimiento del río Oirá a más de 3.400 m.s.n.m; en este sector el relieve es abrupto y la pendiente dominante supera valores del 30%.

● **Geología y Suelos:**

Las formaciones geológicas dominantes datan del cuaternario reciente. El suelo es mayoritariamente de textura franco - limosa y franco arcillo- limosa, según la forma fisiográfica de que se trate; son moderadamente drenados; presencia de un horizonte argílico y de plintita en áreas localizadas.

● **Clima:**

Presenta una temperatura media de 27,7°C.; y una precipitación promedio de 1.924,9 mm anuales, según la estación meteorológica Guasualito; el patrón de distribución es unimodal, donde el período lluvioso se desarrolla de Abril a Noviembre y se descarga el 93% del total anual, siendo Junio - Julio los máximos módulos mensuales.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

ESTACIÓN GUASDUALITO

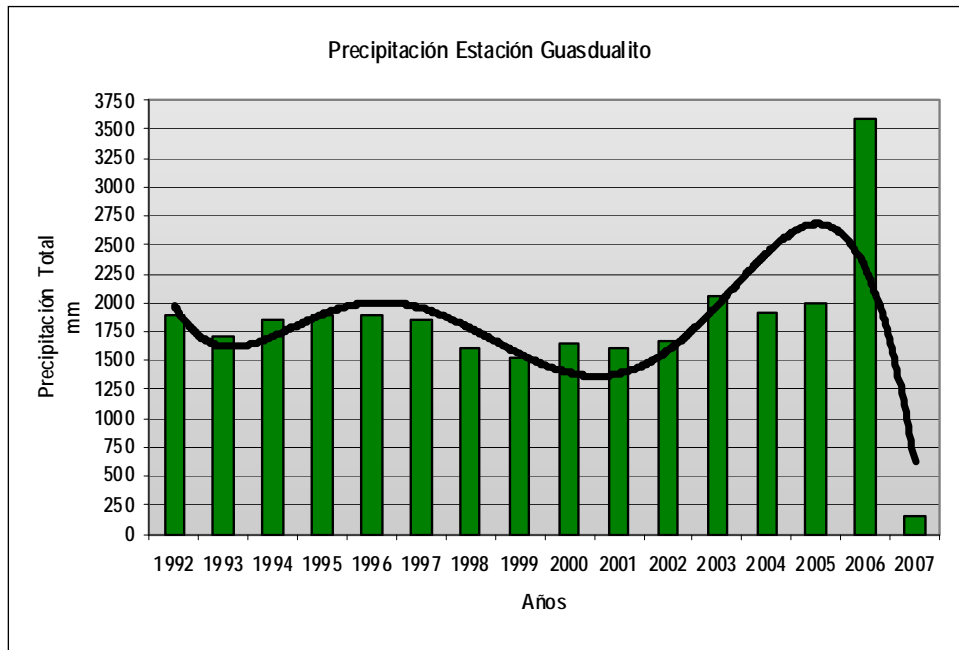
Localización longitud 70° 48' W latitud 07° 14' N

Altitud 130 m.s.n.m.

PRECIPITACIÓN TOTAL Y TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL

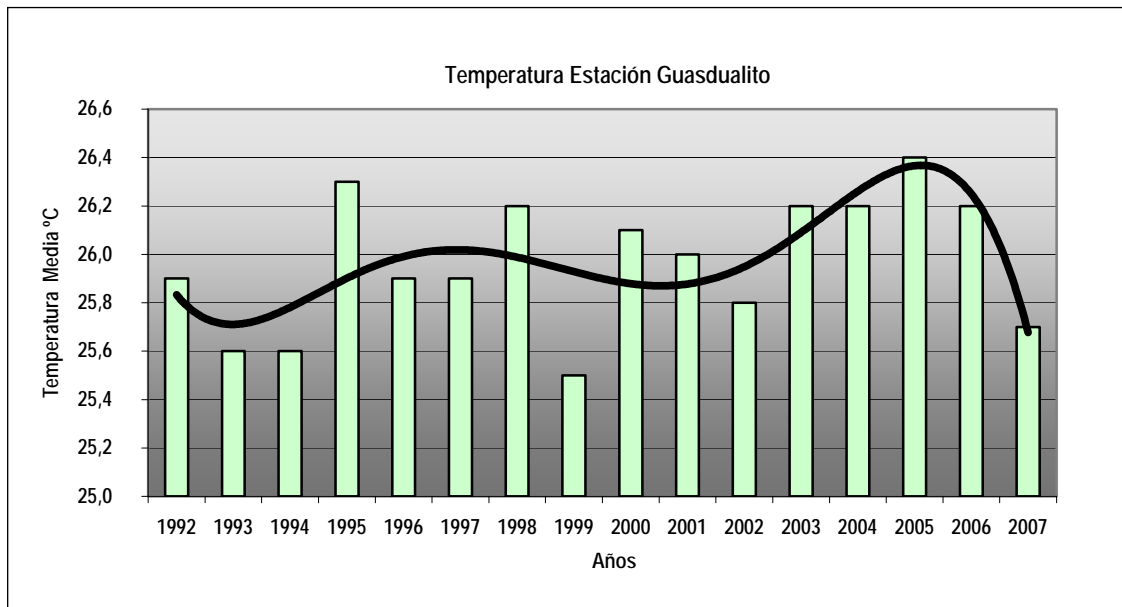
Año	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pp. total	1896	1.708	1.846	1.892	1.898	1.853	1.613	1.530	1.654	1607	1.664	2048	1915	1998	3595	155,8
Tem	25,9	25,6	25,6	26,3	25,9	25,9	26,2	25,5	26,1	26,0	25,8	26,2	26,2	26,4	26,2	25,7

Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana



Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana

● Vegetación- Zona de Vida :

Cobertura media; con predominio de una vegetación boscosa tropófila (selva de San Camilo), existen sectores deforestados que se corresponden con las sabanas arboladas. **Zona de vida:** bosque húmedo tropical (bh-t).

Se identifican dos estratos:

- **Vegetación de sabana, herbácea:** predominio de gramíneas propias de llanuras anegadizas y/o áreas inundables.
- **Vegetación boscosa arbórea:** bosque higrófilo con elementos medios – altos (15 – 25m.) de dos a tres estratos arbóreos, ubicados en las áreas moderadamente altas del paisaje y a orilla de los ríos (bosque de galería).

● Hidrografía:

Los ríos Uribante, Arauca, Apure, Burguita, Sarare, Nula, Cutufi, y Oirá son los principales drenajes del municipio, los cuales provienen de las estribaciones montañosas andinas de los estados Táchira y Barinas.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Amenaza sísmica:

Según el mapa de Zonificación Sísmica de FUNVISIS, el municipio se sitúa en la zona 2, que representa baja actividad sísmica.

● Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):

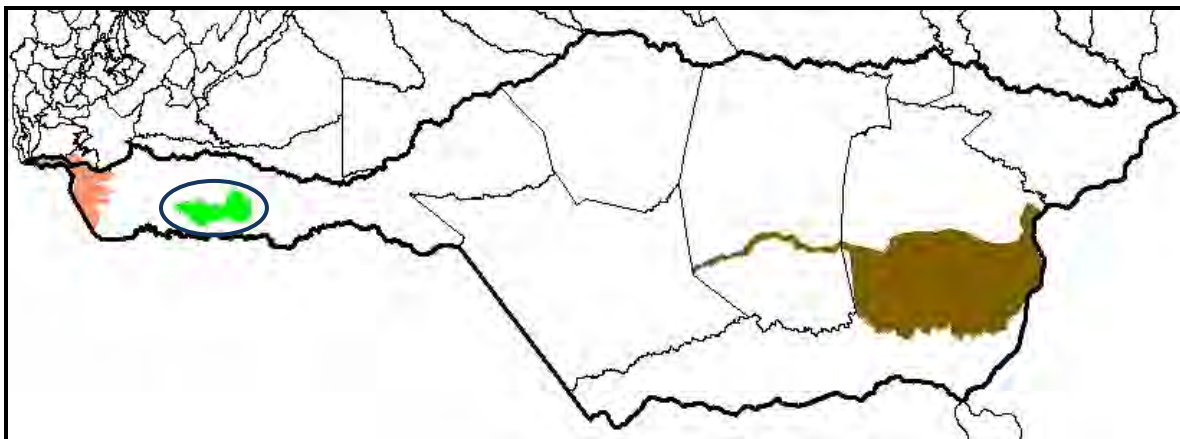
En el municipio Páez se encuentran las siguientes Áreas Bajo Régimen de Administración Especial:

- **Parque Nacional Río Viejo San Camilo.** Zona con una superficie de 80.000 ha. según Decreto N° 2.345 del 05/06/1992 publicado en Gaceta Oficial N° 4.599 del 01/07/1993. Sus características físicas corresponden con la de un relieve de planicie aluvial del Cuaternario, de pendientes muy suaves, con formaciones típicas de dique - napa - cubeta, de suelos aluvionales jóvenes. Está surcado por importantes ríos como el Sarare, Río Viejo, Burguita, Caño Caital, Caño Burguita, Caño Los Perros de Agua, Caño La Florida, entre otros. La Flora es de Bosque húmedo tropical, con formaciones de bosques de galerías, sabanas inundables y esteros. En las formaciones de sabana predominan especies tales como: Axonopus, Luziola, Panicum, Paspalum y Sorghastrum. Entre las especies arbóreas destacan los chaparros Byrsonima crassifolia y la Curatella americana, el Samán pithecellobium saman, La Ceiba, ceiba pentandra, El Apamate tabebuia rosea y la Palma Macanilla Bactris sp. La Flora no está inventariada detalladamente, pero se han reportado algunas especies comunes al llano venezolano, tales como: el oso hormiguero gigante (*Myrmecophaga tridáctila*), el zorro (*Cerdocyon thous*), el venado caramerudo (*Odocoileus virginianus*), la garza chusmita (*Egretta thula*), las gabanés (*Mycteria americana*), la baba Caiman (*Crocodylus*), además habita una gran variedad de peces. El atractivo turístico lo ofrece el propio paisaje de llanos conformado por sabanas con vegetación de alto llano surcado por importantes ríos como El Río Viejo, El Cutufí, El Nula, El

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Burguita. El parque fue creado para proteger la Reserva Forestal de San Camilo y la Selva del Cutufí, que se encuentran en la frontera con Colombia.

Parque Nacional Río Viejo San Camilo



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

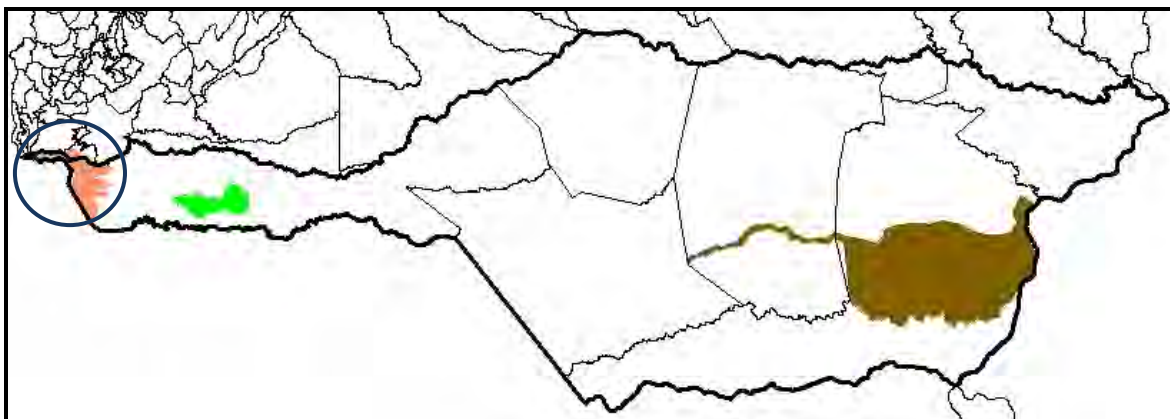
- **Parque Nacional El Tamá.** Tiene una superficie total de 109.100 ha. (compartidas con el Estado Táchira) de acuerdo al Decreto N° 2.984 del 12/12/1978 publicado en Gaceta Oficial N° 2.417-E del 01/07/1993. Se caracteriza por tener una topografía escarpada en cuyo suelo se asienta el Páramo de Tamá y el Cerro El Cristo, este último con una altitud de 3.320 msnm, aquí tienen su origen los ríos Oira, Burgua, Nula, Nulital, Sarare y Negro que constituyen un importante recurso hídrico cuyas aguas drenan hacia la cuenca del Orinoco. La vegetación está conformada por bosques submontanos y montanos siempre verdes en las áreas entre 800 y 1.800 m. Por encima de los 2.000 hasta los 3.000 m., donde comienzan los paramos, la vegetación es característica de las selvas nubladas andinas. En los paramos prevalecen los frailejones. De la fauna cabe mencionar especies de aves endémicas como el hormiguero toroni, el carpintero barreteado barriga amarilla, el cabeciscastaño y el atrapamosca cerdoso; de los mamíferos el oso frontino, la danta, la lapa, el oso hormiguero y el cunaguaro.

La principal amenaza tiene que ver con los numerosos incendios forestales, los cuales frecuentemente no se declaran y se apagan solos, ya que no existen recursos para combatirlos ni concientización de los residentes para evitarlos. A

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

ello se suma el carácter de zona fronteriza que tiene el estado: los inherentes a la seguridad y defensa del territorio venezolano, tráfico de indocumentados, contrabando, invasiones, narcotráfico y movimientos guerrilleros. El sector oriental, en el pie de monte Tamá-Llanero, constituye un frente de avanzada o colonización por parte de inmigrantes extranjeros, quienes se establecen en tierras libres, sin ningún tipo de planificación oficial (INPARQUES 1991).

Parque Nacional El Tamá



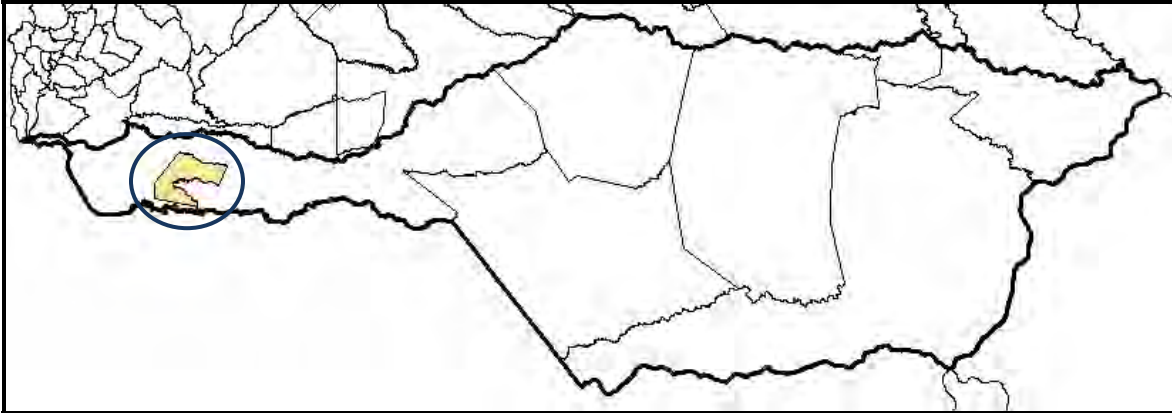
Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Reserva Forestal de San Camilo.** Tiene una superficie de 97.100 ha. de acuerdo al Decreto N° 2.345 del 05/06/1992 publicado en Gaceta Oficial N° 4.599-E del 01/07/1993. Corresponde a una planicie aluvial con topografía plana y suelos que en su mayor parte presentan texturas medias y buen drenaje. La vegetación corresponde al bosque tropófilo piemontano semideciduo; son bosques medios altos con 2 a 3 estratos arbóreos, bastante densos y con sotobosque denso; las especies forestales aprovechables son: el saqui saqui, el pardillo, el cedro, el apamate, el chupón y el gatiado entre otros. Además de los bosques están presentes también aquí, formaciones de sabanas con gramíneas y estrato arbustivo de densidad variable.

Esta reserva se encuentra invadida aproximadamente en un 55 % de su superficie.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

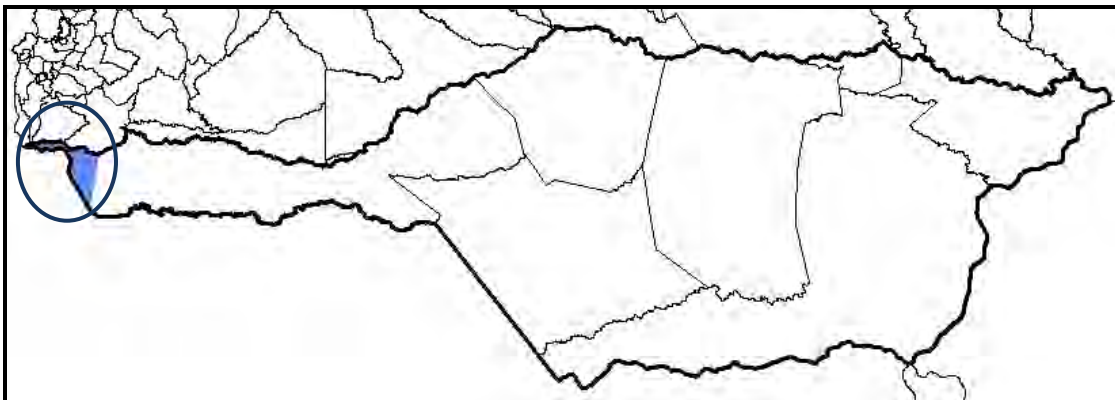
Reserva Forestal San Camilo



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Reserva Nacional Hidráulica Distrito Páez del Estado Apure.** Posee una superficie de 66.100 ha., de acuerdo al Decreto N° 1.038 del 30/04/1981 publicado en Gaceta Oficial N° 32.219 del 04/05/1981.

Reserva Nacional Hidráulica Distrito Páez



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Zona de Seguridad Fronteriza del Estado Apure.** (Imagen y extensión en el municipio Achaguas).

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO PÁEZ

Conexión vial:

La troncal 19 sirve de eje vial entre San Cristóbal- Guasdualito- Elorza, la misma presenta un deficiente mantenimiento en el trayecto Guasdualito- Elorza; la vialidad interna está compuesta por la local 01 que comunica a San Rafael de El Piñal con El Nula, y la local 02 que conecta a Guasdualito con El Amparo y Arauca.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Páez se recolectan 300.000 kg. /diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 7 días por semana, con un total de 3 rutas de recolección y con 5 unidades operativas tipo compactadoras (4) y volteo (1).

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos está en el orden del 85% y la indirecta en 15%; la población rural este municipio no reportó datos.

La alcaldía del municipio Páez no reportó datos del total de usuarios suscritos al servicio; este municipio cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos son utilizados varios botaderos, entre los que destaca es el que está localizado sobre la vía que conduce a la localidad Elorza, sector Morrocoy- Mereicito, a 10 km., de la alcaldía.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

La tasa de generación de residuos y desechos sólidos en el municipio Páez se sitúa en 2,77 Kg./hab./día.

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento son pozos con rendimiento promedio 78 litr./seg., cuya profundidad oscila entre 60 y 80 m; el agua es tratada en la planta de tratamiento ubicada en Guasualito (sector Los Corrales), posee una capacidad de 45 litr./seg. La descarga final de aguas servidas se realiza en pozos sépticos construidos dentro del nivel freático.

Estadísticas Vitales

● Nacimientos Vivos:

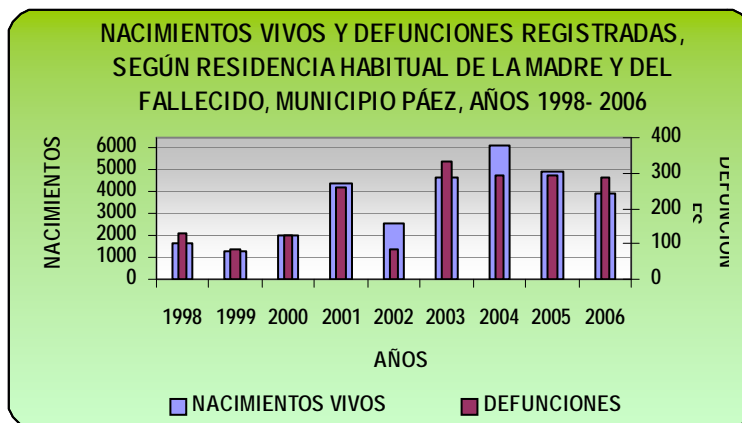
De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Páez, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2004 con 6.122 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 3.960 nacimientos vivos.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio Páez para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2003 con 330 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 289 defunciones



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

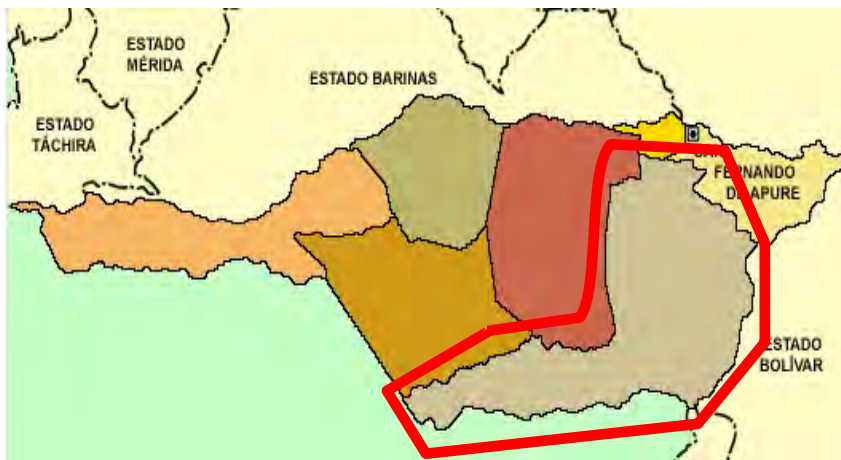
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Páez, durante el año 2005 con 314, disminuyendo esta condición hasta el año siguiente cuando se registró 250 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO PEDRO CAMEJO



Se ubica al Sur-Este del estado Apure, tiene forma de “L” acostada que va desde el Este hasta el Sur. Limita por el Norte con 4 municipios: Rómulo Gallegos, Achaguas,

Biruaca y San Fernando; por el Sur con la República de Colombia y con el estado Amazonas; por el Este con el estado Bolívar; por el Oeste con el municipio Achaguas y con la República de Colombia. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 6°02' y 7°37' de latitud Norte y 67°02' y 69°30' de longitud Oeste. La localidad de San Juan de Payara es la capital del municipio.

Está constituido por las siguientes parroquias: San Juan de Payara, capital San Juan de Payara; Codazzi, capital Puerto Páez; y Cunaviche, capital San Miguel de Cunaviche.

Ganado en la vía hacia San Juan de Payara



www.tierrallana.blogspot.com

La vialidad principal corresponde a la carretera asfaltada entre San Fernando de Apure- San Juan de Payara hasta Puerto Páez (al Sur) donde confluyen los ríos

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Meta y Orinoco en el límite con los estados Bolívar, Amazonas y la República de Colombia.

Pedro Camejo, mejor conocido como el "Negro Primero"



Fuente: www.elnegroprimero.com

● Superficie del municipio:

La superficie del municipio Pedro Camejo es de 20.519 Km², de acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), lo cual representa el 26,82 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km², lo que lo hace el municipio más grande del estado.

Población total y densidad poblacional del municipio:

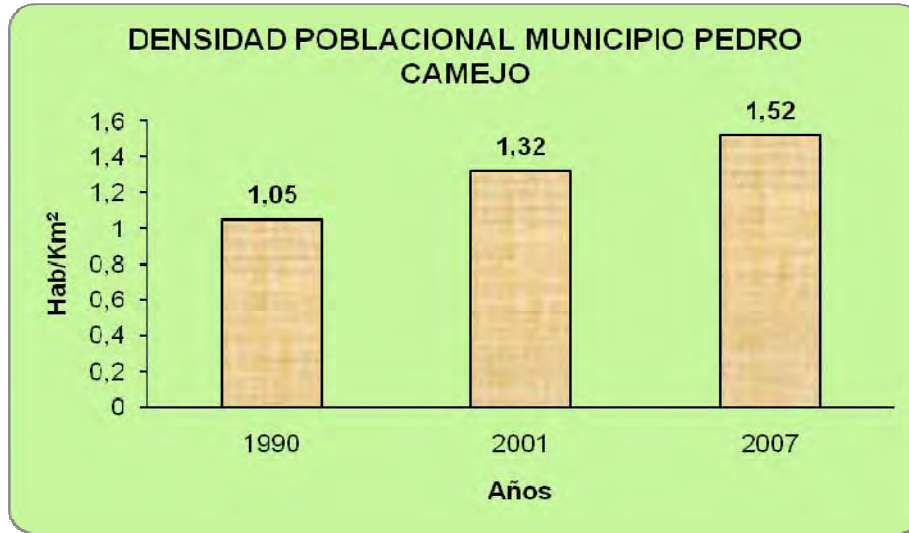
● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO PEDRO CAMEJO

● **Relieve:**

Está conformado por un medio de ablación bajo la forma de glacis arenosos coluviales y de explayamiento con superficie de corazas y lomas desmanteladas, en asociación con medios deposicionales como el aluvial; va de plano a ondulado con pendientes variables pero siempre menores a 10%.

● **Geología y Suelos:**

Las formaciones datan del cuaternario reciente. Los suelos varían dependiendo de la forma de terreno; hacia los glacis la textura es arenosa, predominan las arenas de cuarzo, con afloramientos rocosos, presenta buen drenaje externo e interno; por otra parte hacia la planicie de desborde, la textura es franco-limosa y franco arcillo-limosa, presenta moderado drenado.

● **Clima:**

Presenta precipitaciones promedio de 1.450,8 mm anuales; con patrón de distribución unimodal, donde el período lluvioso se desarrolla de Mayo a Octubre y se descarga el 91,7 % del total anual, siendo Junio-Julio-Agosto los máximos módulos mensuales. Por otra parte la temperatura media es de 27°C.

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja; presencia de sabanas abiertas anegadizas con médanos (paisaje de dunas eólicas) cubiertas por gramíneas o bosque semi deciduo (ribereños), alternado con depresiones entre las dunas. **Zona de vida:** bosque seco tropical (bs-t).

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

● Hidrografía:

Los cursos de agua Cunaviche, Cinaruco, Capanaparo, y Meta son los más importantes de la zona, los cuales drenan al Río Orinoco al este del municipio. La situación de escorrentía es inestable ya que estacionalmente se desbordan los cauces fluviales.

● Amenaza sísmica:

Según el mapa de Zonificación Sísmica de FUNVISIS, el municipio se encuentra dentro de la zona 1, lo que representa muy baja actividad sísmica.

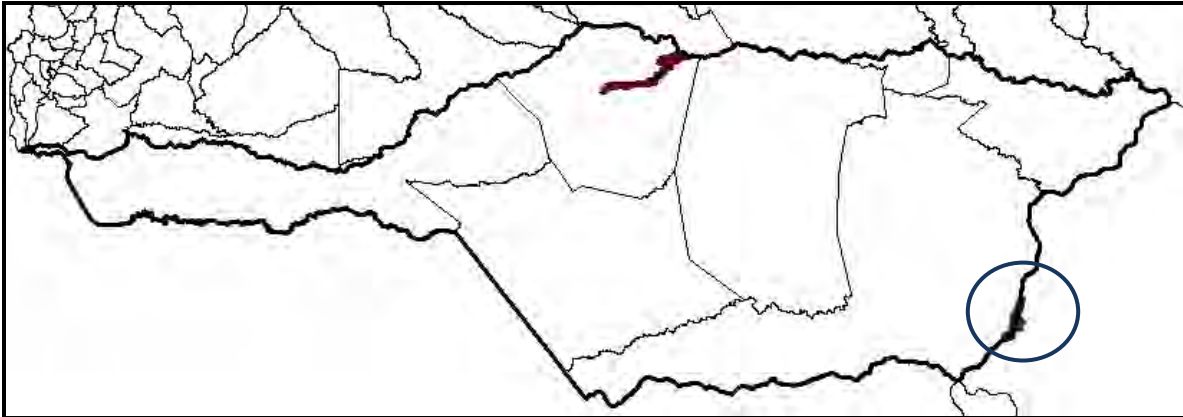
● Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):

Dentro del municipio se encuentran las siguientes Áreas Bajo Régimen de Administración Especial:

- **Parque Nacional Santos Luzardo.** *(descripción de ABRAE en el municipio Achaguas).*
- **Refugio de Fauna Silvestre Tortuga Arrau.** Posee una superficie de 7.575 ha., según Decreto N° 271 del 07/06/1989 publicado en Gaceta Oficial N° 4.106-E del 09/06/1989. Se localiza al sureste del Estado Apure en torno al río Orinoco, en el sector Santa María del Orinoco, aguas arriba de su confluencia con el río Cinaruco donde se encuentran las islas Pararuma y Pantalla; el mismo es compartido con el Estado Bolívar. La vegetación es de bosque ribereño, estacionalmente inundable. Es un área de nidificación de la Tortuga Arrau, especie en vías de extinción, sometida a una intensa depredación por parte de cazadores furtivos y de destrucción de los lugares de nidaje. Aquí también se encuentran mamíferos acuáticos, como toninas, nutrias, etc.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Refugio de Fauna Silvestre Tortuga Arrau

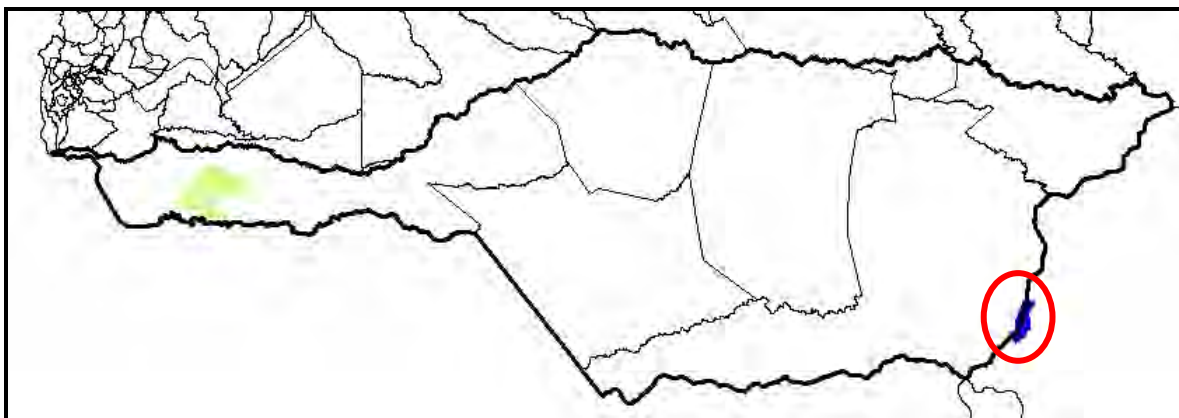


Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Zona Protectora Tortuga Arrau.** Posee una superficie de 9.856 ha., según Decreto N° 271 del 07/06/1989 publicado en Gaceta Oficial N° 4.106-E del 09/06/1989. Se creó para proteger y conservar el área situada a ambos márgenes del Río Orinoco en un sector próximo al Refugio de la Tortuga Arrau. Corresponde a un paisaje de planicie de desbordamiento del río Orinoco, de relieve ondulado con pendientes menores al 4 %. Geomorfológicamente son medios de ablación morfogenéticamente activos. La formación vegetal que predomina es la de bosque ribereño de ejemplares siempre verdes, con un sotobosque ralo a medio. El sector es un escenario natural florístico y faunístico de extraordinaria belleza.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Zona Protectora Tortuga Arrau



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

INFORME GEOAMBIENTAL

ESTADO APURE 2007

ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO PEDRO CAMEJO

Conexión vial:

La troncal 02 que comunica a San Fernando - San Juan de Payara- Puerto Páez es el eje vial principal del municipio; de él se desprende el sub ramal local San Fernando- El Recreo- San Miguel de Cunaviche que sirve de conexión interna.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Pedro Camejo se recolectan 6.500 kg. /diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 5 días por semana, con 1 unidad operativa tipo compactador de basura.

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos directamente corresponde al 90% y la atendida de manera indirecta corresponde un 10%; la población rural atendida directamente es del 90% y la indirecta 10%.

La alcaldía del municipio Pedro Camejo no reportó datos del total de usuarios suscritos al servicio; este municipio cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos es utilizado un botadero oficial ubicado en el vecindario San Luís, a pocos kilómetros de la localidad capital San Juan de Payara. La tasa de generación de residuos y desechos sólidos en el municipio Pedro Camejo se sitúa en 0,213 Kg./hab./día.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento son los campo de pozos, que tienen rendimiento promedio de 35 litr./seg., el agua recibe tratamiento de potabilización en algunas localidades. La descarga final de aguas servidas se realiza en letrinas y/o pozo séptico, no existen colectores en todo el municipio.

Estadísticas Vitales

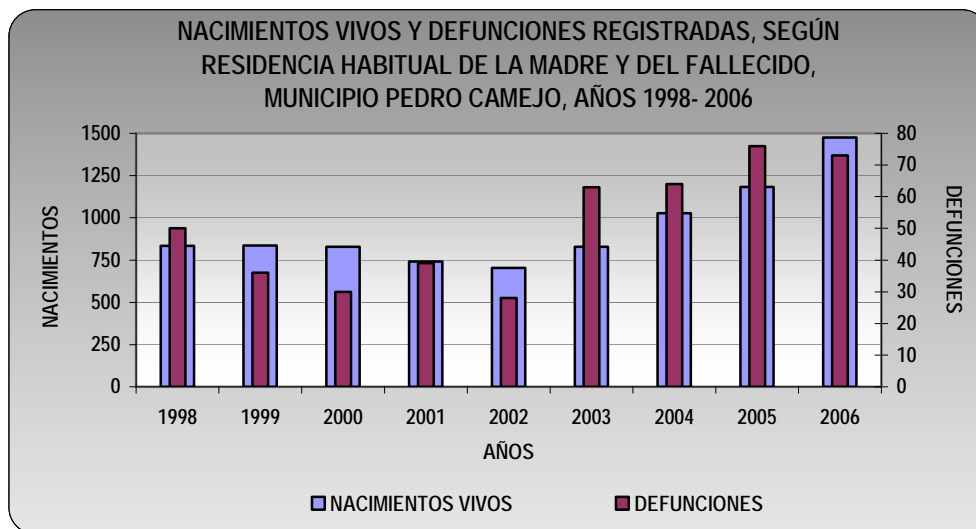
● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Pedro Camejo, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2006 con 1.476 nacimientos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio Pedro Camejo para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2005 con 76 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 73 defunciones.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

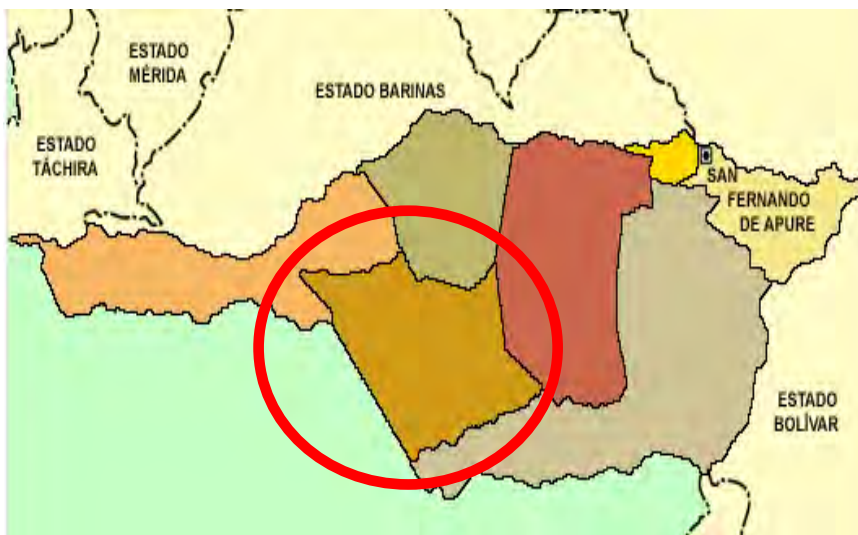
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Pedro Camejo, en el año 2000 con 156, disminuyendo esta condición para el año 2006 cuando se registró 74 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO RÓMULO GALLEGOS



Se ubica al centro-Sur del estado Apure. Limita por el Norte con el municipio Páez; por el Sur con el municipio Pedro Camejo; por el Este con el municipio Achaguas; y por el Oeste con la

República de Colombia. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 6°15' y 7°20' de latitud Norte y 68°37' y 70°18' de longitud Oeste. La localidad de Elorza es la capital de municipio. Está conformado por la parroquia Elorza, capital Elorza; y por la parroquia La Trinidad, capital La Trinidad de Orichuna.

La actual población de Elorza fue fundada en 1774 por Justo de Granada en un poblado de indios que se dedicaban a la pesca y a la agricultura. La fundación fue de una Misión llamada San José de Arechuna y se situaba a las orillas del río Arauca.

Todos los años, el 19 de marzo, Elorza se viste de fiesta para recibir a sus hijos, que residen en otras latitudes y vienen a celebrar junto a familiares y amigos las fiestas patronales. Anualmente se incrementa la cantidad de visitantes que acuden a disfrutar de la amplia variedad de manifestaciones folklóricas en Elorza, haciendo de esta manera honor al nombre de "*Capital Folklórica de Venezuela*" con el que se conoce a Elorza.

Exposiciones agropecuarias, toros coleados, muestras de artesanía, competencias deportivas, elección de la Reina de la Fiesta, procesiones, proyecciones de cine

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

sobre el llano venezolano, serenatas populares, riñas de gallos, competencias indígenas de tiro de arco y flecha, natación y canotaje, Festival Criollo Doña Bárbara de Oro y la presentación de los más connotados artistas del folklore criollo; son algunos de los eventos que se llevan a cabo durante los siete días “mas criollitos” que se celebran en Venezuela.

Joropo, baile tradicional venezolano



Fuente: www.venezuelatuya.com

La economía está basada en las actividades ganaderas y agrícolas con cultivos de regadío. Sus principales cultivos son: caña de azúcar, frijoles y algodón. El turismo es importante debido a las fiestas de Elorza, gran cantidad de visitantes llega al municipio para disfrutar de esa tradición, a esto se le suma las ABRAE que se encuentran dentro de su jurisdicción que también atraen muchos visitantes durante todo el año.

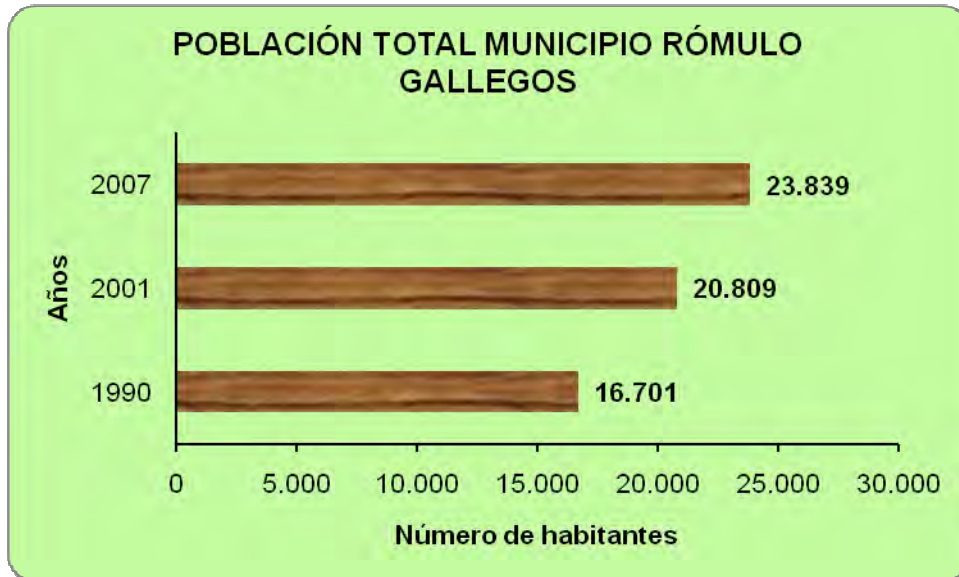
● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Rómulo Gallegos es de 12.219 Km², lo cual representa el 15,97 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Población total y densidad poblacional del municipio:

- Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

- Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO RÓMULO GALLEGOS

● **Relieve:**

Está representado por el medio deposicional de planicie de desborde correspondiente a los ríos Arauca y Arichuna, principalmente. En términos generales, es plano, la altitud no supera los 91 m.s.n.m. La localidad capital Elorza se emplaza sobre un albardón de orilla, con forma fisiográfica de dique y con pendientes inferiores al 1%, rodeada de superficies más bajas, inundables.

● **Geología y Suelos:**

Las formaciones geológicas datan del cuaternario reciente; los suelos de textura franco- arcillosas hacia las posiciones geomorfológicas más elevadas, cambiando gradualmente a arcillo limosa hacia los puntos más bajos del relieve; los fenómenos de decantación son dominantes, con predominio de las áreas fisiográficas bajas (bajíos y esteros) sobre los bancos.

● **Clima:**

Presenta la temperatura media de 26,6°C, con una precipitación promedio de 1.832,9 mm anuales; el patrón de distribución es unimodal, donde el período lluvioso se desarrolla de Abril a Noviembre con descarga del 97 % del total anual, siendo Junio- Julio los máximos módulos mensuales.

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja; presencia de sabana abierta anegadiza (medio- alto Apure); la vegetación de gramíneas, en algunas zonas es densa y en otras es rala, generalmente sin elementos leñosos. Los árboles se ubican hacia las riberas fluviales formando asociaciones de una misma especie; se trata de individuos de

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

altura media en terrenos parcialmente inundables. **Zona de vida:** bosque seco tropical (bs-t).

● Hidrografía:

Los principales ríos son el Arauca, el Cinaruco y el Capanaparo.

● Amenaza sísmica:

Según el mapa de Zonificación Sísmica de FUNVISIS, el municipio se encuentra en la zona 2, lo que significa que es una región con baja amenaza sísmica.

● Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):

Dentro del municipio se encuentra las siguientes Áreas Bajo Régimen de Administración Especial:

- **Zona Protectora Islas e Islotes, Lagunas, Cabos y Puntas.** Posee una superficie total de 1.550 ha., según Decreto N° 2.535 del 09/11/1988 publicado en Gaceta Oficial N° 34.090 del 10/11/1988.

- **Zona Protectora Espacio Territorial Próximo a la Costa (80 mts.),** según Decreto N° 623 del 07/12/1989 publicado en Gaceta Oficial N° 4158-E del 25/01/1990.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO RÓMULO GALLEGOS

Conexión vial:

La troncal 19 en el tramo San Cristóbal- Guasdualito- Mantecal- San Fernando, cruza la unidad ambiental al Norte de Elorza convirtiéndose en el principal eje vial del municipio; la troncal 04 en el tramo Elorza- Bruzual- Barinas mantiene comunicada a la capital con Barinas; la local 03 sirve de conexión interna entre La Trinidad- Elorza.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio Rómulo Gallegos se recolectan 12.000 kg. /diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 5 días por semana, con 2 unidades operativas tipo volteos.

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos está en el orden del 80%, el porcentaje de población urbana indirectamente atendida está en el 20%; con respecto a la población rural atendida directamente está en el orden del 1% y el porcentaje de la indirectamente atendida está en el orden del 99%.

El municipio Rómulo Gallegos tiene la cantidad de 23.280 usuarios suscritos al servicio aseo urbano domiciliario, cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos existen dos botaderos de basura en la localidad de Elorza; en época de lluvia, se utiliza un botadero ubicado en dirección al río El Caribe; y en época de sequía, se dispone de un terreno ubicado vía Yopito. La tasa de generación de residuos y desechos sólidos en el municipio Rómulo Gallegos se sitúa en 0,515 Kg./hab./día.

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento son campo de pozos, con producción promedio de 15 litr./seg.; el agua no recibe tratamiento de potabilización. La descarga final de aguas servidas: se realiza en pozo séptico y/o hoyos o letrinas ubicadas fuera de la vivienda, las cuales en época de lluvia se llenan de agua proveniente del alto nivel freático, trayendo como consecuencia el desborde de las aguas negras hacia las calles.

Estadísticas Vitales

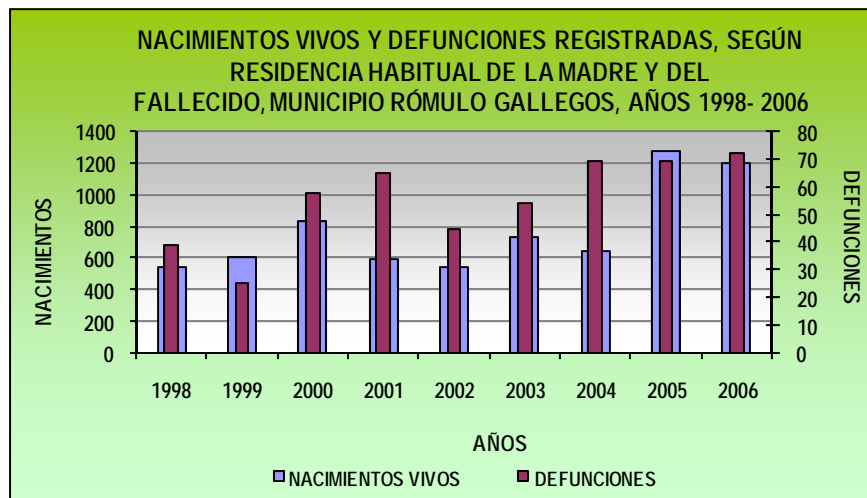
● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio Rómulo Gallegos, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2005 con 1.269 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 1.203 nacimientos vivos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el Municipio Rómulo Gallegos para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2006 con 72 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido.

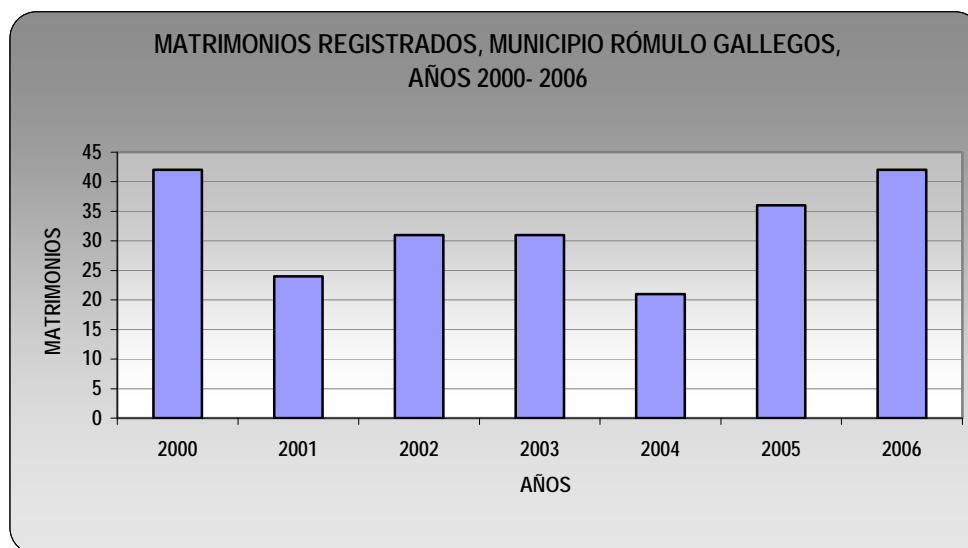
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● **Matrimonios:**

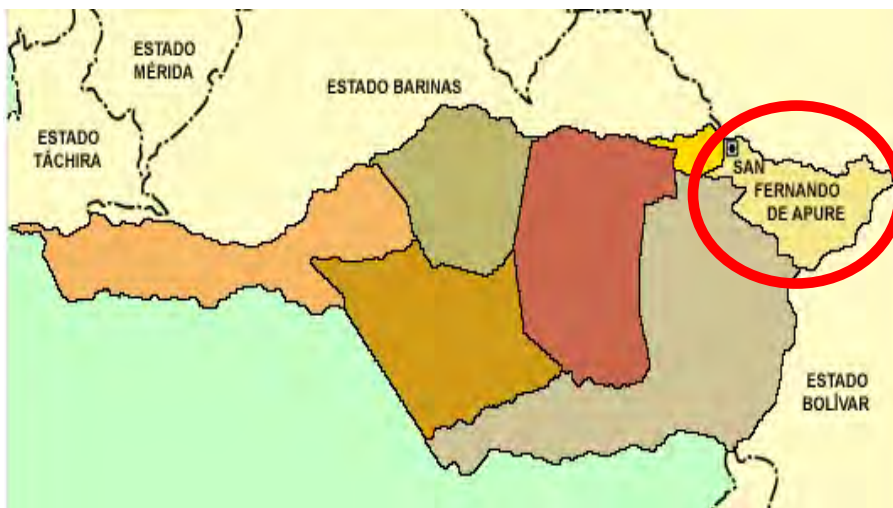
Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio Rómulo Gallegos, durante los años 2000 y 2006 con 42, enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

MUNICIPIO SAN FERNANDO



Se ubica al extremo Nor-Este del estado Apure. Limita por el Norte con 2 estados: Barinas y Guárico; por el Sur con el municipio Pedro Camejo y con el

estado Bolívar; por el Este con el estado Bolívar; y por el Oeste con los 2 municipios: Biruaca y Pedro Camejo. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 7°10' y 7°55' de latitud Norte y 66°22' y 67°45' de longitud Oeste. La ciudad de San Fernando es la capital del municipio y del Estado Apure. El municipio está conformado por las siguientes Parroquias urbanas: San Fernando, capital San Fernando de Apure; El Recreo, capital El Recreo; Peñalver, capital Arichuna; y San Rafael de Atamaica, capital San Rafael de Atamaica.

En San Fernando la ganadería y la avicultura constituyen la actividad económica de mayor peso, aunque sectores como el comercio, servicios y transporte constituyen importantes fuentes de ingresos a la población, esto se debe a que San Fernando es el centro financiero del estado Apure. Es así como la actividad económica del municipio está compartida entre los sectores comercio, agricultura y ganadería. Por otra parte, la actividad industrial es incipiente y poco diversificada

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Casa del Libertador en San Fernando



Fuente: www.panoramio.com

Paseo Libertador y Monumento a José Antonio Páez el "Centauro de los Llanos"



Fuente: www.panoramio.com

● Superficie del municipio:

De acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio San Fernando es de 5.982 Km², lo cual representa el 7,82 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km².

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

Población total y densidad poblacional del municipio

● Población total. Censos años 1990 y 2001, proyección 2007:



Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050

● Densidad poblacional 1990, 2001 y 2007:



Fuente: cálculos propios. En base a datos de INE, Proyecciones de Población, e IGVS, Superficie de los Estados y Municipios de Venezuela.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO SAN FERNANDO

● **Relieve:**

Está conformado por el medio deposicional de planicie deltáica en forma de brazos deltáicos, napas y cubetas de desborde correspondientes al río Apure; es predominantemente plano con pendientes dominantes en valores inferiores a 4%.

● **Geología y Suelos:**

Deposiciones del cuaternario reciente; se diferencian distintas formas geomorfológicas en el paisaje:

- Zonas de acumulación denominadas **bancos**, con textura del suelo franco arcillosa; áreas de explayamiento denominadas napas, con textura de suelo arcillo-limosa.
- Presencia de sectores depresionales denominados **bajíos** con predominio de material limoso; el drenaje general es imperfecto, las inundaciones son prolongadas con una alta lámina de agua (sobre los 30 cm.); son dominantes los fenómenos de decantación.

● **Clima:**

Presenta temperatura media anual de 29°C y precipitación promedio de 1.783,97 mm, según datos de la estación meteorológica San Fernando de Apure, durante un período de quince (15) años; el patrón de distribución es unimodal, donde el período lluvioso se presenta de Mayo a Octubre y se descarga el 90,4 % del total anual, siendo Julio- Agosto los máximos módulos mensuales.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

ESTACIÓN SAN FERNANDO DE APURE

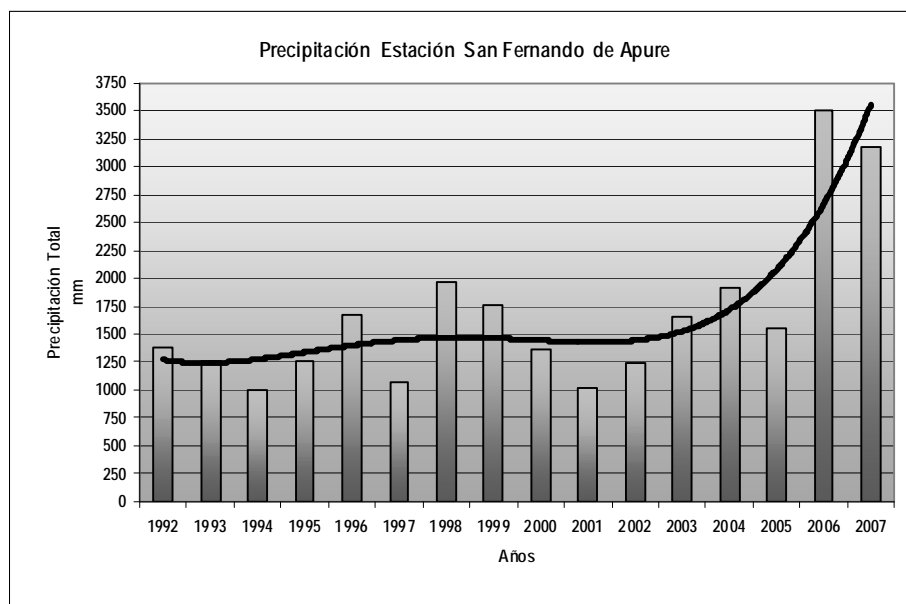
Localización Longitud 67° 26' W Latitud 07° 53' N

Altitud 73 m.s.n.m.

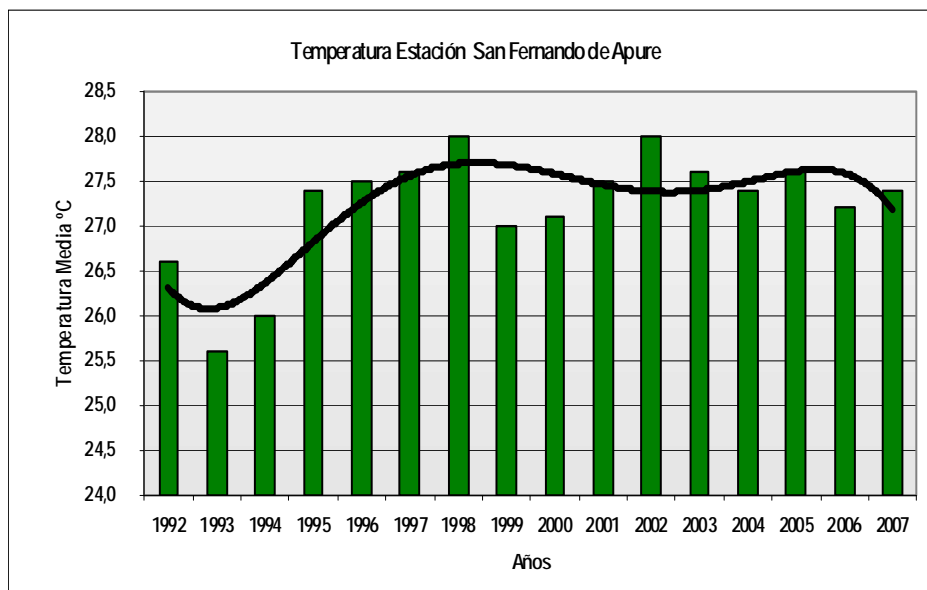
PRECIPITACIÓN TOTAL Y TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL

Año	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pp	1375	1.258	997	1.250	1.667	1.067	1.972	1.761	1.358	1.009	1.243	1.648	1920	1.549	3507,2	3178,4
Tem	26,6	25,6	26,0	27,4	27,5	27,6	28,0	27,0	27,1	27,5	28,0	27,6	27,4	27,6	27,2	27,4

Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana.



Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana.



Fuente: Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Venezolana.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

● **Vegetación- Zona de Vida:**

Cobertura baja, presencia de sabana abierta anegadiza (gamelotes del bajo Apure), son comunidades gramíneas muy densas, de hasta dos metros de alto, con elementos leñosos ubicados en las riberas fluviales (bosque de galerías); esta vegetación está sujeta a inundaciones prolongadas. **Zona de vida:** bosque seco tropical (bs-t).

● **Hidrografía:**

Los ríos Apure, Arauca y Orinoco son los más relevantes en el municipio. Es un medio, afectado por inundaciones y desbordes generalizados con duración variable y de tipo estacional.

● **Amenaza sísmica:**

Según mapa de Zonificación Sísmica de FUNVISIS, el municipio está dentro de la zona 1, que significa muy baja actividad sísmica.

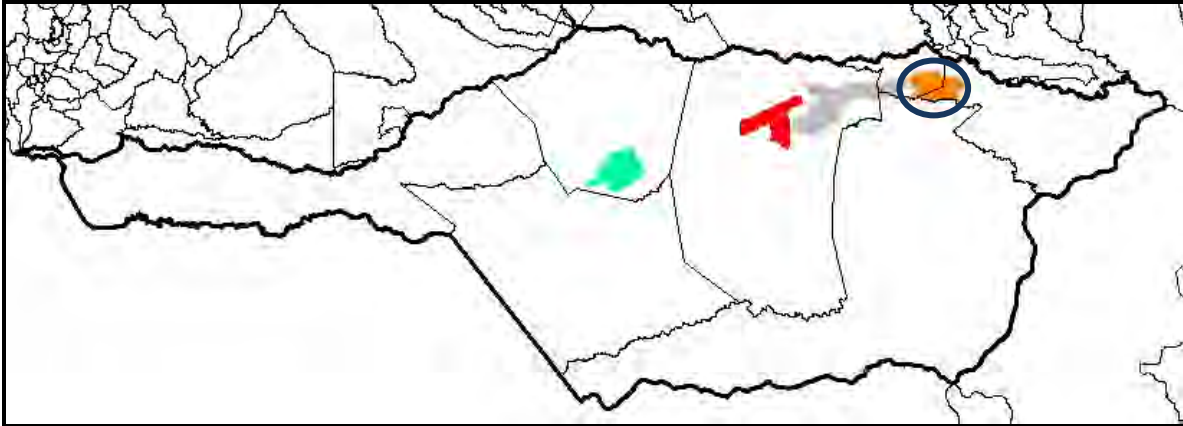
● **Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE):**

Dentro del municipio se encuentra la siguiente Área Bajo Régimen de Administración Especial:

- **Área Boscosa San Fernando.** Posee una superficie de 37.410 ha., constituida según Decreto N° 1.661 del 05/06/1991 publicado en Gaceta Oficial N° 4.409-E del 04/04/1992. Está representada por una superficie de bosques altos primarios y secundarios.

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

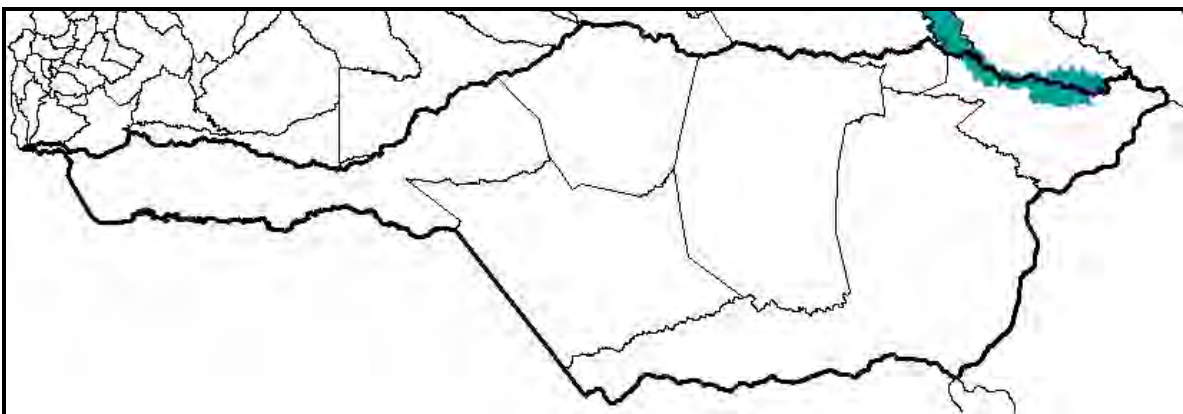
Área Boscosa San Fernando



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

- **Área Crítica con Prioridad de Tratamiento Acuífero de Calabozo.** Posee una superficie de 415.000 ha, fue creada 12 de diciembre de 1978 bajo el decreto N° 2991 de fecha 12 de diciembre de 1978 y publicado en la Gaceta Oficial N° 2417-E de fecha 07 de marzo de 1979, es una ABRAE que está compartida con el estado Guárico.

Área Crítica con Prioridad de Tratamiento Acuífero de Calabozo



Fuente: Elaboración Propia, con base en información suministrada por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

INFORME GEOAMBIENTAL
ESTADO APURE 2007
ASPECTOS SOCIALES DEL MUNICIPIO SAN FERNANDO

Conexión vial:

La troncal 02 hacia el Norte comunica a San Fernando con Calabozo y con San Juan de Los Morros; hacia al Sur comunica a San Fernando con San Juan de Payara y Puerto Páez. La troncal 19 es el eje vial principal ya que comunica a San Fernando con Achaguas, Guasqualito y San Cristóbal; para la comunicación interna existe el sub- ramal local San Fernando- El Recreo- Arichuna.

Servicios públicos:

● **Recolección y disposición final de los residuos y desechos sólidos:**

De acuerdo con el Cuestionario de Residuos y Desechos Sólidos del año 2006, en el municipio San Fernando se recolectan 218.000 kg./diario de residuos sólidos, la recolección se realiza 7 días por semana, con 12 unidades operativas utilizadas en la recolección tipo compactadoras.

El porcentaje de la población urbana atendida por el servicio de recolección de residuos y desechos sólidos, está en el orden del 80% y población urbana atendida indirectamente está en el orden del 20%; en cuanto a la población rural la alcaldía de este municipio no reportó datos.

La alcaldía del municipio San Fernando no reportó datos del total de usuarios suscritos al servicio; este municipio cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos.

Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos este municipio cuenta con un vertedero medianamente controlado en Caramacate. La tasa de

INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007

generación de residuos y desechos sólidos en el municipio San Fernando se sitúa en 1,40 Kg./hab./día.

● Abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas:

La fuente primaria de abastecimiento, de la capital de municipio, es una toma superficial sobre el río Apure con un rendimiento de 500 litr./seg., el agua es tratada en la planta de tratamiento El Recreo con capacidad para 70 litr./seg.; el resto del municipio el abastecimiento se da por medio de pozos con rendimiento promedio de 40 litr./seg. La descarga final de aguas servidas en San Fernando se realiza por medio del sistema colector que a su vez está formado por tres colectores principales: (calle Muñoz, - calle Carabobo - Boulevard, - Marginal - Mop), los cuales concentran las aguas negras en una estación de bombeo llamada La Miel, siendo dirigidas posteriormente hacia la receptora Campo Alegre (laguna de oxidación); el resto del municipio, la descarga se realiza en letrinas y pozos sépticos.

Estadísticas Vitales

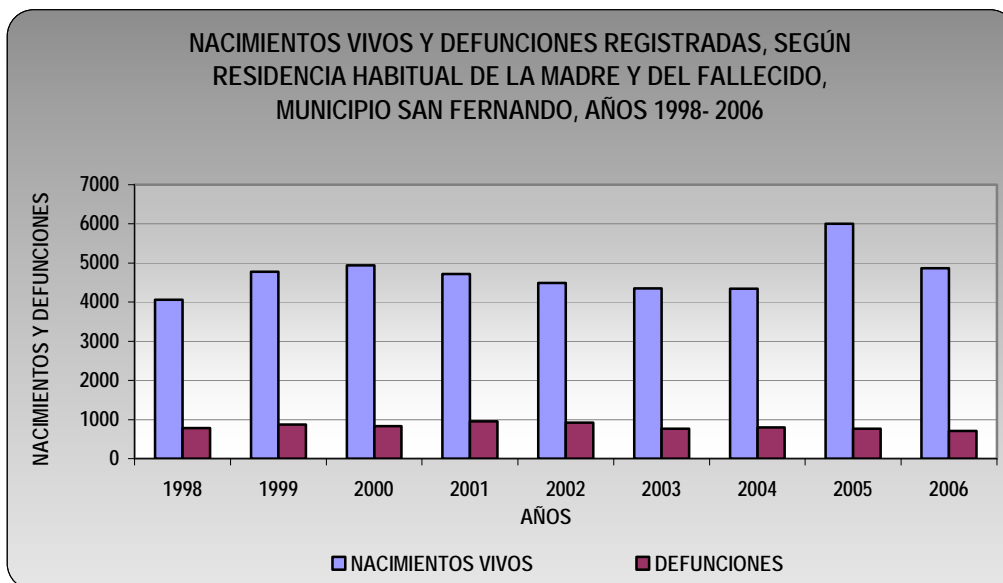
● Nacimientos Vivos:

De acuerdo al registro de estadísticas vitales, para el período 1998 - 2006, el municipio San Fernando, presentó el mayor incremento de nacimientos vivos en el año 2005 con 6.002 nacimientos, y el menor registro en el año 2006 con 4.866 nacimientos vivos.

● Defunciones:

El mayor número de defunciones registradas en el municipio San Fernando para el período 1998 - 2006, correspondió al año 2001 con 953 defunciones de acuerdo a la residencia habitual del fallecido, descendiendo progresivamente esta cifra para ubicarse en el año 2006 en 710 defunciones.

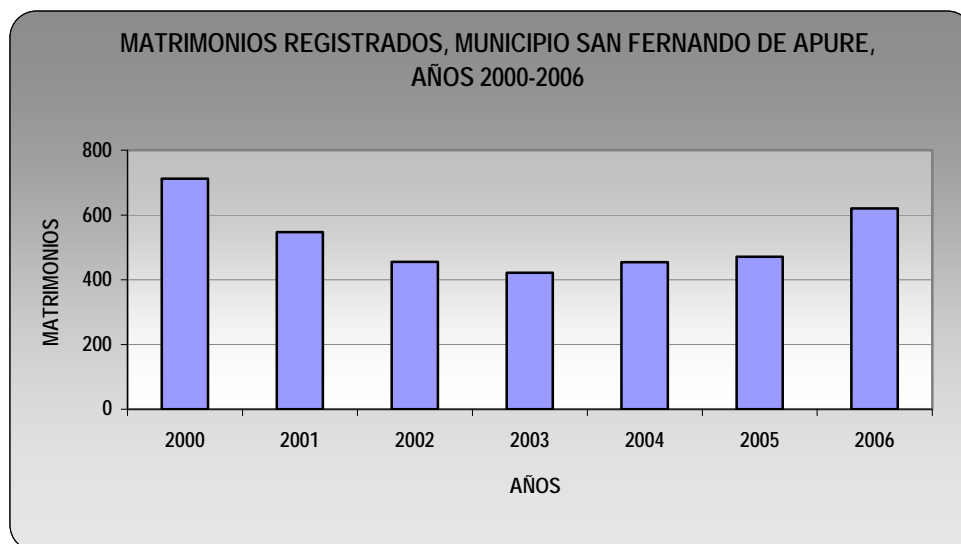
INFORME GEOAMBIENTAL ESTADO APURE 2007



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.

● Matrimonios:

Para el período 2000- 2006, se observó el mayor número de matrimonios realizados en el municipio San Fernando, durante el año 2000 con 712, disminuyendo esta condición hasta el año siguiente cuando se registró 620 enlaces matrimoniales.



Fuente: INE, Venezuela: Estadísticas Vitales, 2006.