Tabla No. 10. Cantidad de viviendas vulnerables por indicadores, sector B.

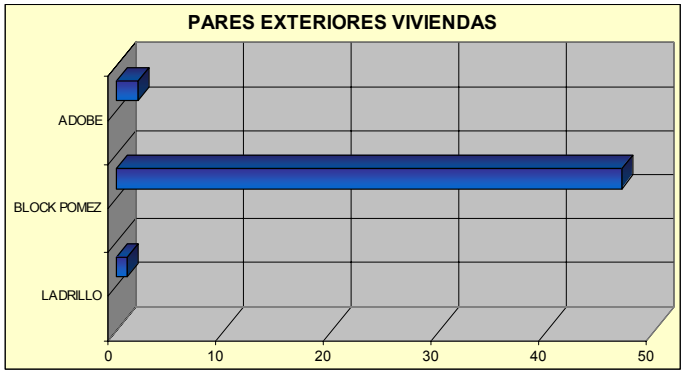
INDICADOR	NO. VIVIENDA
51	42
63	3
60	4

Fuente : Elaboración propia

La muestra presentada en el sector B denota un indicador alto en numero de viviendas vulnerables al factor deslizamiento por estar asentados en áreas de prominente pendiente y por la escasees de vegetación en sus laderas.

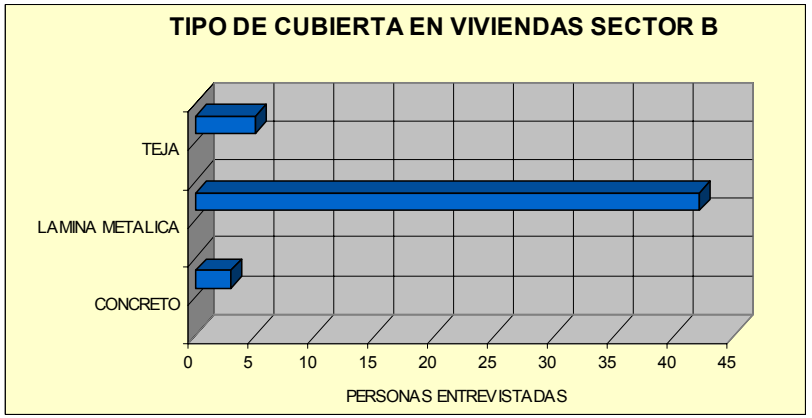
La deforestación de árboles en las laderas del sector B se ha suscitado, por la habitabilidad de sus bosques y por tanto a utilizar el terreno para el cultivo, la cual otorga menos estabilidad en la tierra, provocando que surjan deslizamientos de proporciones grandes de tierra.

Grafica No.14 tipos de. Materiales en Muros



Fuente Elaboración Propia

Grafica No.15 tipos de Materiales en cubierta



Fuente Elaboración Propia

Los índices más altos de materiales a utilizar en la cubierta de este sector en mención, es la lámina metálica, la cual es un material económico y de mayor durabilidad; sin embargo en este sector se maneja la vivienda que poseen dos tipos de construcción, una en donde se ha eliminado la cubierta de teja, sustituida por la lamina y en otro ambiente se maneja todavía la tipología tradicional, la cual es utilizada como área de cocina o bodegas. Los ambientes de estructura antigua existen en cada vivienda como un área pequeña de la casa.

SUSCEPTIBILIDAD POR DESLIZAMIENTO

Esta área censada fue, de los 4 sectores, el lugar menos afectado por lo que fue la tormenta Stan, la cual mostró grandes tramos de sitios vulnerables o en riesgo.

El sector B, se ubica en un área alta de lo que constituye el casco urbano, sin embargo, posee grandes tramos de planicies y también constituye la zona boscosa que aun se conserva de este municipio.

Se identificaron mediante la muestra tomada, los rangos siguientes:

Tabla No.11: Numero de viviendas en grado de vulnerabilidad. Sector B

RANGO	No. VIVIENDAS
BAJO 22-35	40
MEDIO 36-50	7
ALTO 51-64	3

Fuente: Elaboración Propia.

La muestra indica el grado bajo de vulnerabilidad al sismo, con una mayoría de viviendas, las cuales con la reunión de sus características estructurales de vivienda denotan que su vulnerabilidad es mínima.

Las pocas viviendas señaladas en la muestra con características altas de vulnerabilidad, se dan por poseer sistemas constructivos antiguos como lo son el adobe, la teja o mas componentes frágiles a eventualidades climáticas.

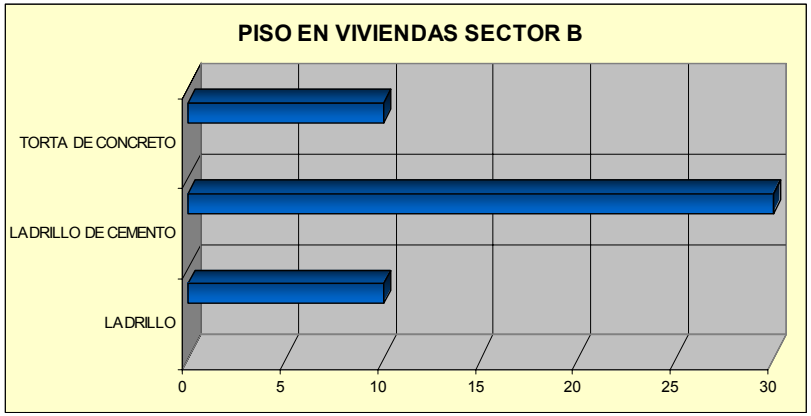
Tabla No. 12. Cantidad de viviendas vulnerables por indicadores, sector B

INDICADOR	No. VIVIENDAS
22	30
28	7
34	4
46	5
52	1
64	2

Fuente: Elaboración propia

El indicador mas bajo muestra la mayor cantidad de viviendas en riesgo, sin embargo se considera que existe un 30% de las viviendas que están consideradas como vulnerables ante desastres y que pueden ser afectadas para cuando se presente u sismo. Provocándoles fracturas en sus estructuras o hasta destrucción de las mismas.

Grafica No.16 cubierta de vivienda sector B



Fuente Elaboración propia

Se encuentran viviendas con materiales contemporáneos los cuales sobresalen en la tipología del sector como sus muros los cuales fueron en sus inicios de adobe los cuales han de haber sufrido fracturas en sus muros

Causando riesgos a sus habitantes por lo que el tipo de muro de adobe se encuentra todavía en estas viviendas, pero en áreas de menor estancia como lo son la cocina, para lo cual se siguen conservando este tipo de estructuras con un rango menor de uso.

Se observo en campo la utilización de pisos de ladrillo, escogidos por el tipo de clima del sector, material preserva el calor en el ambiente, otras áreas de las viviendas se presenta en un 30% la utilización de la tierra apisonada como piso.

SUSCEPTIBILIDAD POR INUNDACION

Para este sector B la inundación es nula, considerando la altura que toma su asentamiento.

Tabla No.13: Numero de viviendas en grado de vulnerabilidad. Sector B.

RANGO	No. VIVIENDAS
BAJO 10	41
ALTO 100	9

Fuente: Elaboración Propia.

Se muestra que un 82% de las viviendas poseen un nivel bajo de vulnerabilidad a esta susceptibilidad, por lo que la muestra no indica un nivel medio al cual ubicar cierta cantidad de viviendas, ya que las viviendas en alto un 18% nivel de riesgo son mínimas.

Tabla No. 14. Cantidad de viviendas vulnerables por indicadores, sector B.

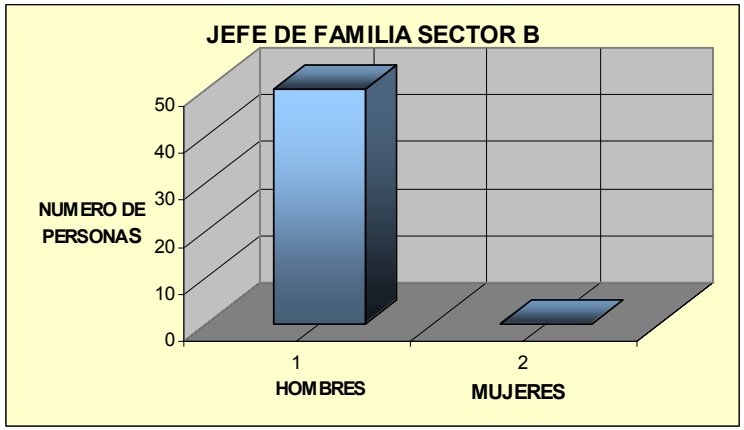
INDICADOR	No. VIVIENDAS
10	41
100	9

Fuente: Elaboración propia

CARACTERISTICAS POBLACIONAL/DEMOGRAFICO

El sector B posee una variante con respecto a los jefes de hogar, que aunque mínima, se muestra que existe un porcentaje de mujeres a cargo de la casa por ausencia de la figura masculina..

Grafica No. 17 Características de la familia

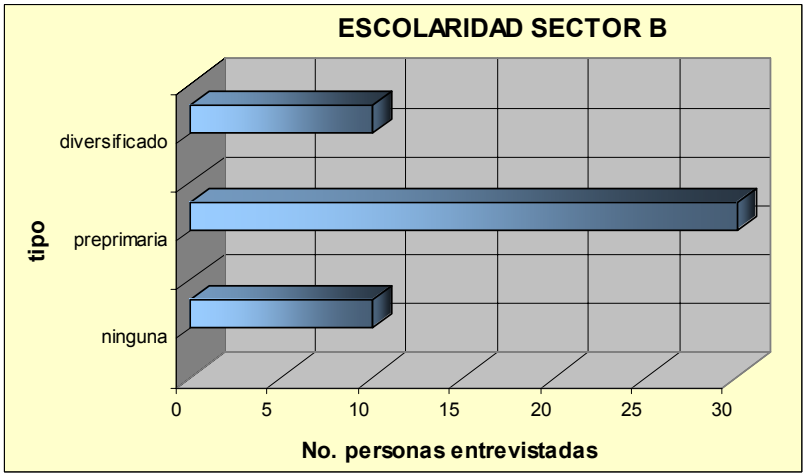


Elaboración propia

Indicador poblacional-habitacional = Peso componente* peso opción (sexo) + Peso componente* peso opción (edad) + Peso componente* peso opción (relación)

Un 20% de la población femenina se desenvuelve en el ámbito labora para llevar el sustento a su hogar, por la ausencia del esposo quienes e este caso tuvo que salir a trabajar al extranjero, como se da en lugares en donde el salario no satisface las necesidades básicas de la familia.

Grafica No. 18. Características del jefe de Hogar



Elaboración propia

INDICADORES DE VULNERABILIDAD POBLACIONAL-DEMOGRAFICO

Se toma el mismo procedimiento realizado en el sector A, para estimar los indicadores del resultado de las muestras tomadas en el sector B.

Para ello se muestra la formula que generará los datos numéricos siguientes:

Tabla No. 15. Indicador poblacional-Demográfico, sector B.

INDICADOR	No.VIVIENDAS	INDICADOR	No.VIVIENDAS
9	5	34	8
17	8	36	4
18	2	37	4
25	3	38	1
27	3	44	5
28	1	54	4

Fuente: Elaboración propia.

El indicador mas vulnerable es el dato mas bajo, lo cual indica que la cantidad de viviendas, entre los indicadores 18 y 26 serán los de mayor vulnerabilidad a nivel de organización social-familiar, mientras que los indicadores mayores de 30, se consideran en una escala mínima de riesgo, tomándose en cuenta que es necesaria la organización dentro de cada vivienda y con cada uno de los integrantes que la conforman.

Por el resultado de la muestra, se pueden establecer los rangos que determinarán la cantidad de viviendas en alto, mediano y bajo riesgo, considerando

Para ello que, el indicador mas bajo es el numero 18 y el mas alto es el 54, aunque solo lleve una sola vivienda; con ello se define la siguiente tabla.

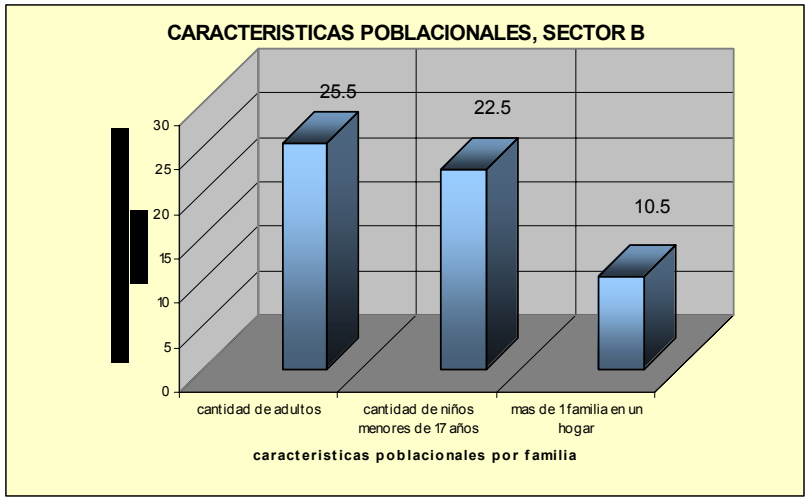
Tabla No. 16. Rango de vulnerabilidad poblacional-demográfico. Sector B

RANGO	No. VIVIENDAS
BAJO 9-23	15
MEDIO 24-39	25
ALTO 40-54	10

.
Fuente: Elaboración propia

El 75% de los habitantes se reconocen con un grado de vulnerabilidad medio, por poseer características de inestabilidad a la hora de efectuar una salida de emergencia, con ello se establece que esta área necesita mayor información con respecto a la evacuación de sus integrantes de familia para una mejor coordinación.

Grafica No. 19. Características de la familia

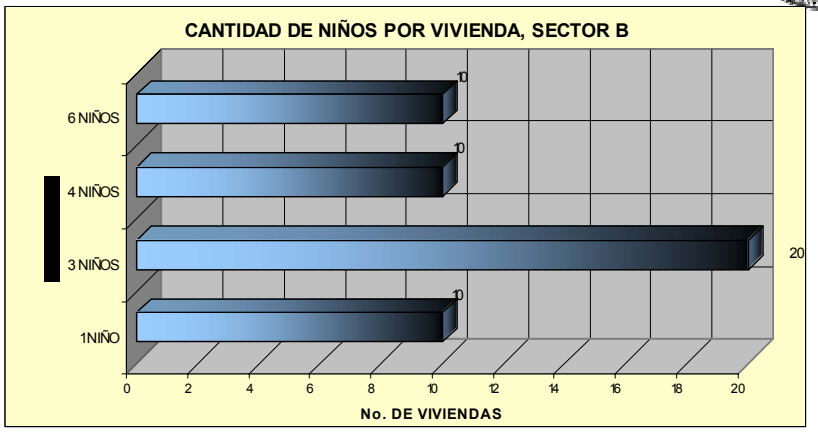


Elaboración propia

Los datos censados en el sector muestran un 100% del dominio masculino en la vivienda como Jefe de Hogar, teniendo un rango de escolaridad baja por la dedicación que el hombre ha prestado al trabajo de campo y cultivo que es el mayor ingreso económico para estas familias.

Se tomaron 50 viviendas como muestra, y de ellas se obtiene que la cantidad de adultos habitando en una vivienda para todo el sector B sea del 50% de la población general del sector, como población adulta. Y el porcentaje de población infantil para este sector es del 45% de la población. Y el 20% de la población muestra que vive más de 1 familia por hogar. Ampliando estos resultados en las graficas siguientes.

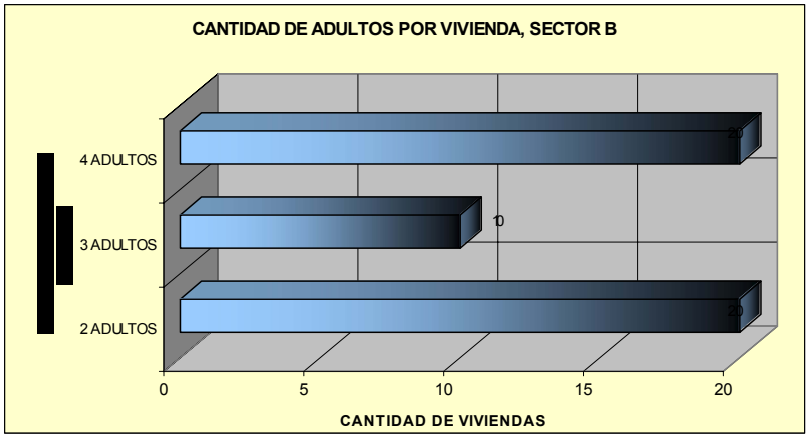
Grafica No. 20. Características de habitación



Elaboración propia

La población infantil en este sector B, muestra a 3 niños por hogar en la mayoría de las viviendas tomadas, dando como resultado que el 40% de la población estimada sobrepasa los 2 niños por vivienda, sin embargo en este sector se nota que de 1 niño a 6 niños son parte de una vivienda en el 26% del sector en muestra, considerando que la población infantil se incrementa y podrá establecer una familia al cabo de 10 años por lo que se sobre poblará el sector B con una familia por niño actual.

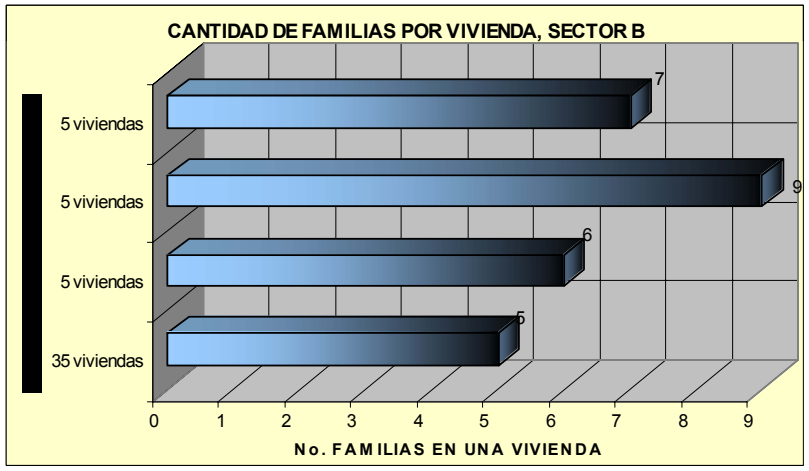
Grafica No. 21. Características de habitación



Fuente elaboración propia

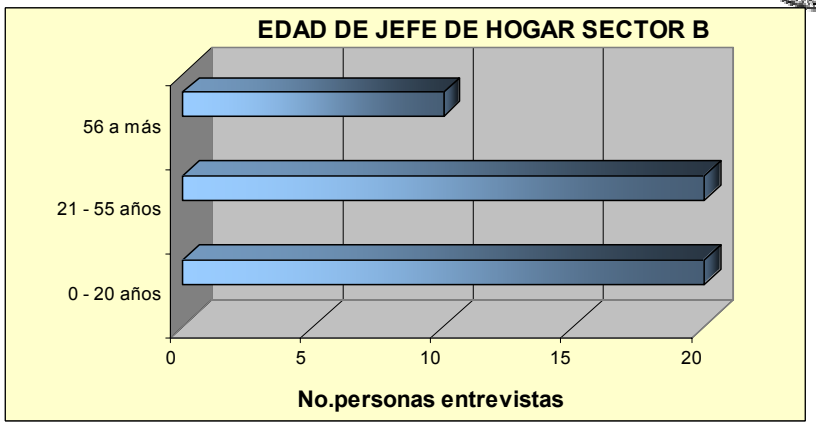
A pesar de que el sector B no muestra demasiada habitabilidad física, sus viviendas si se encuentran con demasiados habitantes en cada una de ellas como lo demuestran las graficas de las 50 viviendas en muestra.

Grafica No. 22. Características de habitación



Fuente elaboración propia

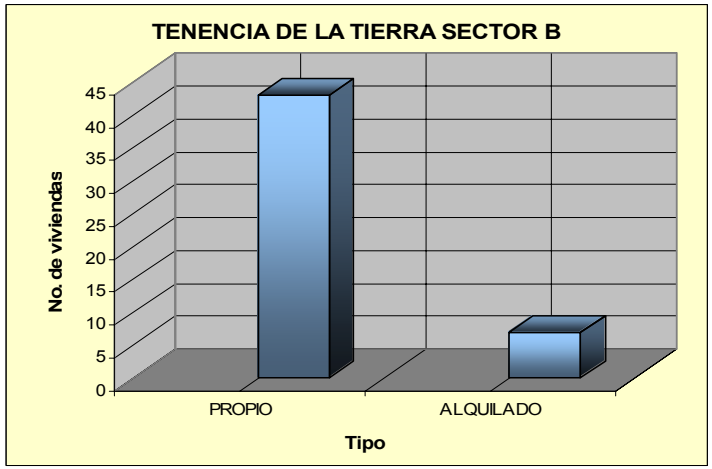
Grafica No. 23 características del jefe de hogar.



Elaboración propia

Este sector se caracteriza porque los padres de familia dan motivación a sus hijos para que saquen una carrera diversificada y luego hagan labores del campo para mantener el cultivo como patrimonio familiar y sostenimiento económico de su hogar.

Grafica No. 24 características del jefe de hogar.



Elaboración propia

SITUACION DE LAS VIAS DE ACCESO

Para este sector existen dos tipos de calles principales, una establecida ya como carretera que conduce al municipio de San Carlos Sija, la cual es carretera asfaltada de 2 carriles y ella divide la cabecera municipal de la aldea denominada Chuisuc del municipio de Olintepeque respectivamente.

Por esta carretera se conducen desde vehicular livianos hasta buses extraurbanos que conducen a los habitantes del municipio vecino.

El otro tipo de calle identificado en este sector es el de terraceria que conduce a las calles que están dentro de este barrio, con un ancho de 6 metros máximo con pendiente pronunciadas, por la topografía del lugar.

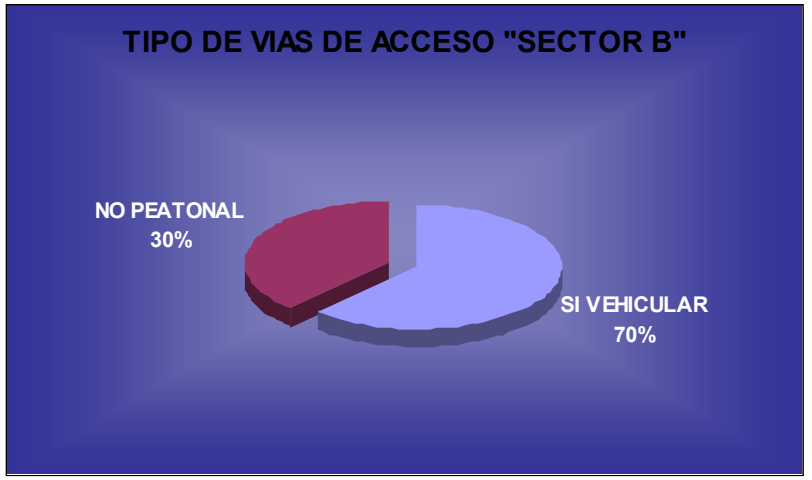
Foto No. 35: Situación de las vías de comunicación sector B.

Fuente Elaboración propia

INDICADORES DE VULNERABILIDAD COMUNITARIOS

Todas aquellas calles de acceso a la comunidad en este sector se encuentran como se ha mostrado en diversas fotografías, sin asfalto, lo que dificulta la transido peatonal.

Grafica No. 25 materiales utilizados en las calles

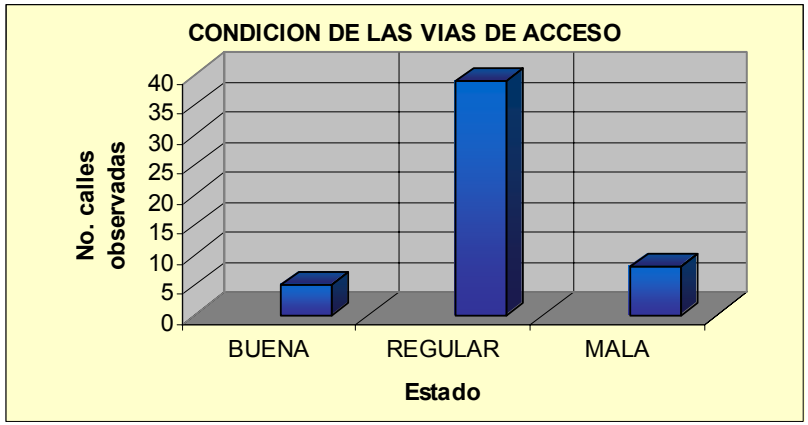


Fuente propia

Sus habitantes no requieren de vehículos mas que para transportar sus cultivos, y por ello las calles existentes en el lugar a pesar de ser de terracería, no muestran un estado deplorable, sin embargo, el polvo y el lodo son muestras diarias de que sus calles están en mal estado.

Sus habitantes evitan pasar por esas calles a sus vehículos, para acceder a la zona, toman la carretera asfaltada colindante y con ello, llegan a su destino.

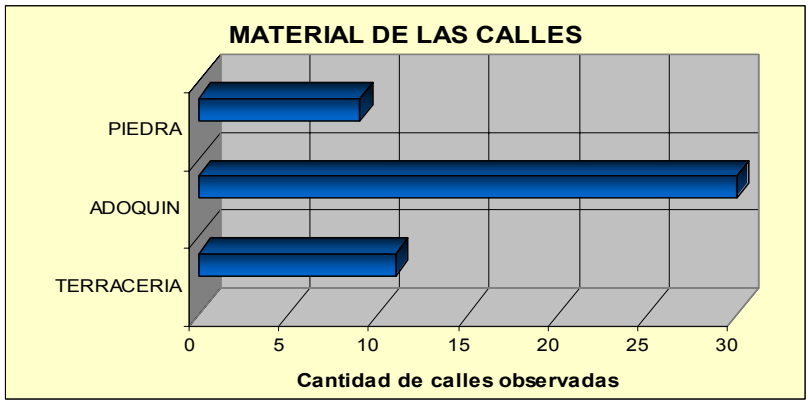
Grafica No. 26 condiciones de las calles



Fuente propia

Un 90% de las calles son de terracería pero muestran un estado medio de desgaste, ya que se evita su deformación con no hacer uso de ella con vehículo.

Grafica No. 27. Materiales utilizados en las calles

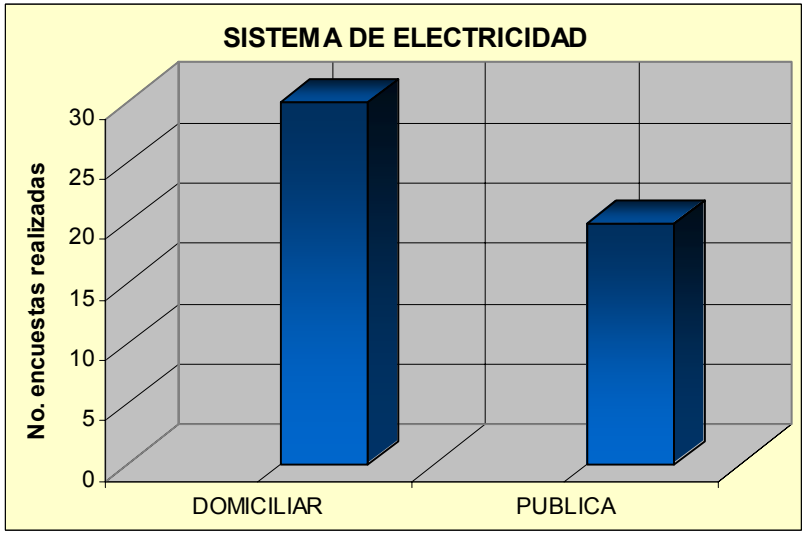


Fuente propia

SERVICIOS BASICOS

Los servicios básicos a mencionar serán todos aquellos que involucren saneamiento a sus habitantes que mitiguen la propagación de enfermedades infectas contagiosas, las cuales deberán ser controladas por las unidades municipales para el control de limpieza a nivel rural de sus calles vecinas.

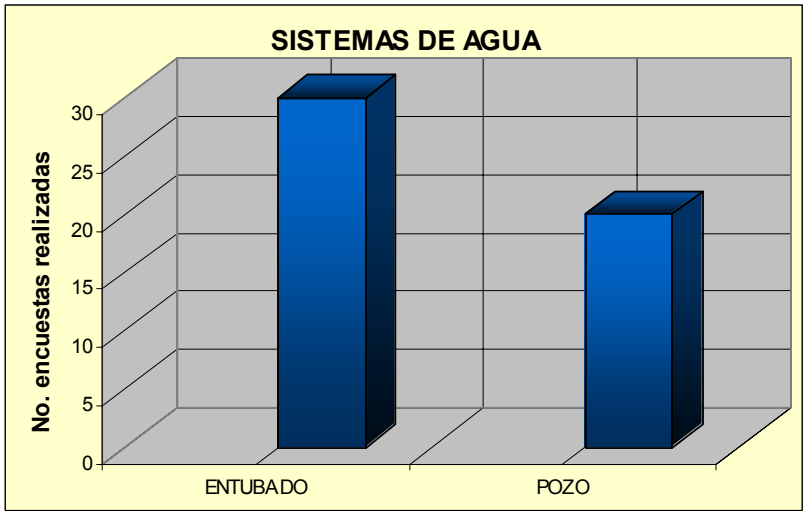
Grafica No. 28 abastecimiento de sistema eléctrico



Elaboración propia

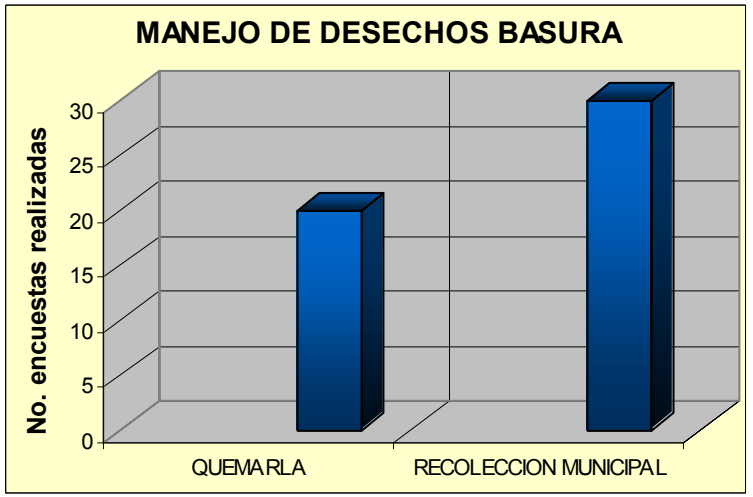
El sistema de abastecimiento a este sector es claramente distribución por red municipal desde hace 10 años o menos considerando la zona.

Grafica No. 29 sistemas de abastecimiento municipal



Elaboración propia

Grafica No. 30 sistema de control de saneamiento



Elaboración propia

Los sectores tomados forman parte del casco urbano de este municipio por lo que sus servicios básicos están completos y no fueron dañados por ningún tipo de desastre presentados e los últimos años en los que han tenido esos servicios.

La municipalidad de Olintepeque ha desarrollado su distribución de servicios públicos a la población del centro de este sector. Abasteciéndolos de luz eléctrica, servicios de agua potable y recolección de desechos sólidos.