



Ministerio de Transporte e Infraestructura  
Contrato CR 5028-NI-H7440-NI  
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura Vial Rural

---

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Mejoramiento de Carretera La Garita – Tipitapa

Diciembre 2016

## CONTENIDO

1)	INTRODUCCIÓN .....	3
2)	OBJETIVOS.....	4
2.1)	Objetivo General.....	4
2.2)	Objetivos específicos .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3)	METODOLOGÍA .....	5
3.1)	Métodos Cualitativos: .....	5
3.2)	Métodos Cuantitativos:.....	5
3.3)	Observación No Participante: .....	5
4)	CONTEXTO DEL PLAN DE REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO ABREVIADO .....	6
4.1)	Breve descripción del sub-proyecto La Garita-Tipitapa.....	7
4.2)	Descripción del estado de derecho de la vía.....	8
4.3)	Características generales del diseño .....	8
4.4)	Área de Influencia del Proyecto .....	9
4.5)	Normas de Diseño .....	11
5)	MARCO LEGAL.....	13
5.1)	Ley de Derecho de vía .....	13
5.2)	Facultad para realizar Reasentamiento .....	13
5.3)	Concordancia entre la Legislación Nicaragüense y OP 4.12 del BM.....	14
6)	CENSO SOCIOECONÓMICO .....	15
6.1)	Características socio-demográficas de la población.....	16
7)	MAGNITUD DE PÉRDIDAS PREVISTAS Y SU COMPENSACIÓN .....	22
7.1)	Tipo de impactos .....	22
7.2)	Afectaciones .....	23
7.3)	Procedimientos y mecanismos de compensación de las reclamaciones.....	32
7.4)	Programa de información del Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado .....	36
7.5)	Procedimientos de compensación de reclamaciones. ....	37
8)	CRONOGRAMA .....	39

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

---

9)	PRESUPUESTO.....	40
9.1)	Costos Totales de Materiales y Mano de Obra para viviendas .....	40
9.2)	Compensación por pérdida de ingresos .....	45
10)	MONITOREO Y EVALUACIÓN.....	46
10.1)	Objetivos del Monitoreo .....	46
10.2)	Indicadores de Resultados.....	48
11)	QUEJAS Y RECLAMOS.....	49
12)	INFORME DE SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE REASENTAMIENTO ABREVIADO (PRA) TRAMO LA GARITA - TIPITAPA .....	54

## 1) INTRODUCCIÓN

El Gobierno de Nicaragua a través del Ministerio de Transportes e Infraestructura (MTI), ha solicitado al Banco Mundial (BM), el apoyo de financiamiento para la ejecución de obras viales en el contexto del Proyecto de Mejoramiento de Acceso Rural y Urbano, bajo la modalidad de préstamo de inversión.

El Banco Mundial ha establecido como requisito previo para el financiamiento de proyectos, la planificación previa para un adecuado tratamiento de la población y/o grupos afectados. Por ello, el MTI ha establecido un Marco de Políticas para Reasentamiento Involuntario (MPRI) de conformidad con los lineamientos de la Política de Reasentamiento Involuntario del Banco Mundial y de la Legislación nacional, vinculados a la implementación de obras de infraestructura vial dentro del Proyecto de Mejoramiento de Acceso Rural y Urbano.

A partir de los procedimientos establecidos en el MPRI, el MTI ha elaborado el presente Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado (PRIA) para el sub-proyecto del tramo carretero La Garita - Tipitapa, como un instrumento preventivo para atender las afectaciones a viviendas y negocios establecido en el derecho de vía, que puedan provocar la privación involuntaria de tierras, dando lugar al desplazamiento o la pérdida de vivienda, la pérdida de activos o del acceso a activos, o la pérdida temporal de las fuentes de ingresos o de los medios de subsistencia, ya sea que los afectados deban trasladarse a otro lugar o no.

El Gobierno de Nicaragua a través del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), ha venido impulsando con el apoyo del Banco Mundial (BM), el mejoramiento y ampliación de la infraestructura vial rural.

El Proyecto Mejoramiento de Infraestructura Vial Rural con su **Componente 1: Mejoramiento de la infraestructura vial**, financiará obras físicas de rehabilitación y mantenimiento vial para mejorar las conexiones viarias de la población con los servicios y mercados sociales y asegurar la sostenibilidad de los activos viales: el *Subcomponente 1.1: Descongestionar las vías de acceso urbano a Managua*, tiene como objetivo aumentar la capacidad vial y reducir la congestión a través de la mejora de las vías de acceso de Las Piedrecitas-Mateare (11,8 Km) de dos a cuatro carriles para mejorar el acceso a Managua para los viajeros y reducir los costos de transporte.

En el caso que nos ocupa, el presente documento contiene el PRIA que incorpora las acciones remediales en función de las once afectaciones generadas en el marco del Proyecto de Mejoramiento del Tramo Carretero de La Garitas-Tipitapa, por la definición del nuevo derecho de vía, apegado a la Política Operacional OP 4.12 Reasentamiento involuntario.

Las afectaciones incluyen: 3 a viviendas, 1 a viviendas-negocios, y 7 a negocios-terrenos; afectando a 18 unidades sociales, considerando el total de hogares dependientes de los negocios y habitando las viviendas afectadas.

## 2) OBJETIVOS

### 2.1) Objetivo General

- Mitigar y compensar los casos de once afectaciones que se generaron en la definición del derecho de vía del Proyecto, a través de acuerdos justos entre los propietarios y el MTI, garantizando el cumplimiento de las leyes nacionales y la Política OP 4.12 del Banco Mundial, a través de la implementación de las medidas necesarias para minimizar al máximo el reasentamiento involuntario por las afectaciones que se generaron en la definición del derecho de vía del sub-proyecto de Mejoramiento del Tramo Carretero La Garita-Tipitapa.

### 2.1. Objetivos específicos

- Evitar y reducir en la medida de lo posible, los reasentamientos involuntarios a través de las opciones concretas que se derivan de los diseños de las obras de pavimentación y mejoramiento para la carretera.
- Informar oportunamente y de forma directa a las familias afectadas, respecto a las políticas y alternativas de solución, ofrecidas para mitigar los impactos que podría provocar el Proyecto en el tramo carretero La Garita-Tipitapa.
- Compensar de manera justa y transparente a las familias, por las distintas afectaciones de vivienda, vivienda-negocio y negocios, así como la infraestructura comunitaria, empleando el costo de reposición de las afectaciones (*valor de mercado*) o con adecuadas medidas de compensación a través del traslado involuntario.
- Asesorar a las familias afectadas en torno a la reposición de sus viviendas o negocios, garantizándoles al menos condiciones similares o mejores a las que tienen actualmente.
- Establecer y fortalecer las estructuras organizativas en los nuevos reasentamientos, creando sentido de comunidad, respeto, pertenencia y colaboración mutua.
- Brindar apoyo de forma general mediante asesoría económica, legal y social para el restablecimiento de las actividades económicas y para casos especiales (*Grupos Vulnerables*), personas de la tercera edad, familias numerosas con jefaturas femeninas o familias mono-parentales, población en extrema pobreza o con capacidades especiales, entre otros.
- Facilitar la coordinación interinstitucional, con el fin de promover la sostenibilidad de los procesos que el presente Plan de Acción de Reasentamiento impulse con la población afectada.

### 3) METODOLOGÍA

Para conocer la realidad social y económica de las unidades sociales afectables e identificar los efectos del mejoramiento del tramo carretero se hizo uso de una metodología mixta (Cuanti- Cualitativo), con el propósito de obtener la mayor información posible para determinar el plan de reasentamiento y facilitar el proceso constructivo de la vía.

#### 3.1) Métodos Cualitativos:

- ✓ Se realizaron entrevistas a los propietarios de viviendas y negocios ubicados en el derecho de vía, con el propósito de conocer su perspectiva sobre la construcción de las obras y las necesidades derivadas de reasentamiento.

#### 3.2) Métodos Cuantitativos:

- ✓ Encuesta socio económica a pobladores que habitan las áreas de influencia directa y que estuviesen sobre el derecho de vía. La encuesta fue levantada en visita a los jefes/as de hogar. También se incluyó una sección para levantar el perfil de los negocios ubicados en el derecho de vía.
- ✓ Análisis y procesamiento de la información: Se procesaron las encuestas de usuarios del Derecho de Vía, en el programa estadístico SPSS. Esta será una de las principales técnicas para el procesamiento de la información. Los cruces de variables a realizarse son básicamente: Datos demográficos por Datos socioeconómicos, así como los datos de hogares por los datos de acceso a servicios básicos por datos socioeconómicos.

#### 3.3) Observación No Participante:

- ✓ Recorridos en el tramo en el área de derecho de vía para verificar en los predios el desarrollo de actividades económicas, y la identificación de la infraestructura domiciliar ubicada en el derecho de vía.

La metodología ha permitido además:

- La identificación de impactos probables, posibles afectaciones, restricción de accesos, tipologías de afectaciones y riesgos, posibles opciones de compensación según tipo de afectación;
- Roles institucionales en l ejecución del plan de reasentamiento;
- Un análisis de grupos vulnerables.

Una vez revisado el PRIA, se ha realizado un evento de socialización. El MTI ha convocado a unidades sociales afectadas, y el gobierno municipal para la explicación del PRIA, en línea con los principios de participación y equidad. El objetivo fue establecer un espacio de diálogo que permiten a los afectados exponer sus diferentes puntos de vistas, opiniones, percepciones, sentir y pareceres.

#### **4) CONTEXTO DEL PLAN DE REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO ABREVIADO**

El Gobierno de Nicaragua a través del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), ha venido impulsando con el apoyo del Banco Mundial (BM), el mejoramiento y ampliación de la infraestructura vial rural.

La red vial nacional según datos obtenidos de los últimos inventarios viales, tiene una extensión aproximada de 24,137 km. De acuerdo al tipo de superficie y nivel de diseño, la red se distribuye en: (i) tramos carreteros pavimentados y de diseños de buena calidad; tramos pavimentados con concreto asfáltico, tramos con pavimento de concreto hidráulico y tramos pavimentados con adoquines de concreto; (ii) tramos carreteros revestidos de grava, disponiendo de diseños de mediana calidad (drenajes y señalización parcial); y, (iii) tramos carreteros con calzada de tierra y diseños de baja o mala calidad (aproximadamente el 43% de estas vías sólo son transitables en estación seca, en tanto el resto es transitable todo el año con algunas restricciones).

El MTI utiliza para el diseño de los sub-proyectos las Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Calles y Puentes "NIC-2000", el Manual Centroamericano de Normas Ambientales para el Diseño, Construcción y Mantenimiento de Obras Viales. SIECA 2002. Estas normativas definen el quehacer para el seguimiento y control de los sub-proyectos ejecutados por contratistas.

El Estado es el propietario de la infraestructura vial<sup>1</sup>. La función de administrador recae en el MTI, que cuenta con una serie de direcciones responsables de diferentes aspectos de la planificación y ejecución de proyectos. MTI también desempeña el rol de gerente en la provisión de rehabilitación, mejoras, mejoras y nuevas construcciones.

Nicaragua también enfrenta una serie de desafíos en la seguridad vial. Durante el período 2007-2012, un total de 3,500 personas murieron en los accidentes en las carreteras. Al respecto, el Gobierno de Nicaragua ha puesto en marcha la nueva Estrategia Nacional de Seguridad Vial para 2013-2018 de reducir las muertes por accidentes de tránsito en un 20 por ciento, incluyendo el mejoramiento de las carreteras.

En este contexto, el Proyecto Mejoramiento de Infraestructura Vial Rural tiene como objetivo de desarrollo: Mejorar el acceso seguro y sostenible a los mercados y servicios en áreas rurales y urbanas de Nicaragua y permitir al Receptor responder pronta y efectivamente a una Emergencia Elegible.

---

<sup>1</sup> El Fondo de Mantenimiento de Carreteras (FOMAV), se encarga del mantenimiento rutinario y periódico de la principal red de carreteras nacionales. La principal fuente de financiamiento de FOMAV es un impuesto a los combustibles de uso vehicular. El mantenimiento es realizado por una variedad de actores, incluyendo contratistas privados, microempresas, Módulos Comunitarios para Adoquinado (MCAs) y las Corporación de Empresas Regionales de la Construcción (COERCO).

El Proyecto financiará el siguiente componente:

**Componente 1: Mejoramiento de la infraestructura vial.** Este componente financiará obras físicas de rehabilitación y mantenimiento vial para mejorar las conexiones viarias de la población con los servicios y mercados sociales y asegurar la sostenibilidad de los activos viales:

*Subcomponente 1.1: Descongestionar las vías de acceso urbano a Managua.* Este sub-componente tiene como objetivo aumentar la capacidad vial y reducir la congestión a través de la mejora de las vías de acceso de La Garita-Tipitapa (6,6 km) y Las Piedrecitas-Mateare (11,8 Km) de dos a cuatro carriles para mejorar el acceso a Managua para los viajeros y reducir los costos de transporte. Para el tránsito La Garita – Tipitapa que forma parte del corredor norte de la Carretera Panamericana, se incorporarán medidas físicas de seguridad vial en el diseño para garantizar la seguridad de los peatones y del tráfico no motorizado y se someterán a las auditorías de seguridad vial financiadas con cargo al componente 2.2.

#### **4.1) Breve descripción del sub-proyecto La Garita-Tipitapa**

El proyecto de mejoramiento inicia en las coordenadas geográficas 12° 09' 20" Coordenada Norte y 86°08'36.5" Coordenada Oeste, en el sitio conocido como La Garita sobre la Panamericana NIC-1, y finaliza en la intersección con la NIC-11 de la carretera de Tipitapa hacia Masaya en las coordenadas geográficas 12° 11' 41.5" Coordenada Norte y 86°06' 16.7" Coordenada Oeste. Este tramo está dentro de la Red Vial Básica y Clasificado como una Carretera Troncal Principal y forma parte de la NIC-1.

El tramo I La Garita- Tipitapa (7.79 Km) está situado en el Km 14+380 específicamente en el límite municipal Managua-Tipitapa salida panamericana norte como principal conexión por vía terrestre internacional por esta razón se demanda la mejora, rehabilitación y ampliación de esta vía que representa importancia para los diferentes países de la Región Centroamericana y Mesoamericana. Ya que con la ampliación de la misma se logrará una mayor distancia en menor tiempo y una mayor duración de la infraestructura vial en cuanto al análisis económico del país.

El Tramo I se encuentra localizado en el municipio de Tipitapa, Departamento de Managua La Garita - Tipitapa (7.79 Km) en el km 14+380 de la NIC 1 y finaliza en la intersección con la NIC-11 de la carretera de Tipitapa hacia Masaya. Tiene una longitud aproximada de 7.79 km, está dentro de la Red Vial Básica y Clasificado como una Carretera Troncal Principal y forma parte de la NIC-1.

Inicia en la rotonda de La Garita en la estación 14+380 con coordenadas inicio: (norte 1343935 y este 593243), de la NIC-1 y finaliza en la intersección con la NIC-11 de la carretera de Tipitapa hacia Masaya en las coordenadas UTM (norte1348568 y este 597507).

La carretera existente está compuesta por dos carriles uno en cada dirección con sus hombros y su superficie de rodamiento es de concreto asfáltico, la que en la actualidad se encuentra en regular estado. La estructura actual del pavimento presenta algunas deformaciones tipo cuero de lagarto y baches. Hay zonas vulnerables a las inundaciones por la cercanía a la costa del Lago, las riberas de los ríos. Río Panamá Malacatoya, San Antonio y de los cauces en el sector sur. Las inundaciones por crecida del lago Xolotlán, en toda la zona costera hasta la cota de 42 metros, afectando una parte del casco urbano de Tipitapa, e impiden un crecimiento seguro en las cercanías de la Carretera Panamericana.

#### 4.2) Descripción del estado de derecho de la vía

El derecho de vía existente es más o menos uniforme en todo el tramo, teniendo una anchura desde el eje de la carretera de 20 m. Únicamente en la parte última del tramo existe un derecho de vía de 15 m como mínimo, debido seguramente a que ciertas propiedades han utilizado terreno perteneciente a la carretera.

**Alineamiento horizontal:** Inicialmente se comprobó que la alineación en la única curva que tiene el tramo es con un radio muy alto, de unos 5500 m.

**Alineamiento vertical:** El reconocimiento preliminar sugirió una pendiente máxima que no llegaba al 1% en desnivel. Una vez que se contó con la topografía existente, se pudo verificar este dato, que reveló una pendiente aún menor, se obtuvo como pendiente máxima un -0,58 % entre los P.K. 2+700 y 2+900, siendo la pendiente media desde el punto de inicio y fin un -0,096 %. Con estos datos podemos determinar que el trazado es prácticamente plano en toda su longitud, teniendo un desnivel muy pequeño de inicio a fin.

#### 4.3) Características generales del diseño

El tramo objeto del proyecto forma parte de la carretera La Garita-Tipitapa forma parte de la Panamericana Norte NIC 1, es carretera asfaltada y el Manual SIECA 2011 (Inciso 1.5. Clasificación de carreteras pág.33), considerada como una carretera arterial principal urbana.

La sección típica que se ha establecido en casi la totalidad del tramo, menos las intersecciones, es la siguiente:

- ✓ Calzada de 4 carriles
- ✓ Carretera bidireccional
- ✓ Mediana de 4 m de anchura con bordillos
- ✓ Anchura de los carriles: 3,60 m
- ✓ Anchura de los hombros externos: 1,80 m
- ✓ Anchura de los hombros internos: 1,00 m

En las intersecciones se utiliza la misma sección típica descrita anteriormente añadiendo algunos ejes más, que son carriles de salida y entrada a la carretera, ubicados tanto en las márgenes como en la zona de mediana.

En este tramo la planimetría es bastante uniforme, prácticamente en el tramo se dispone de una recta al inicio del tramo y una curva continua de radio 5500 m hasta el final, que al ser tan grande, se puede dar tratamiento de recta, principalmente para la solución de los bombeos requeridos para dar salida al agua. Al ser el tramo rectilíneo, no da problemas de visibilidad en ningún punto.

El comportamiento altimétrico del terreno en toda su trayectoria, presenta características de planicie, prácticamente todo el terreno es llano, siendo casi toda la margen izquierda del tramo zona inundable, principalmente entre los P.K. 3+000 y 4+500, donde se ha tenido que elevar la rasante por encima del nivel máximo que ha alcanzado el lago Xolotlán en los últimos años.

El tramo de la NIC 1 objeto de este proyecto tiene su origen en la glorieta de La Garita. En este punto esta la primera intersección. La intersección existente es en glorieta, se ha adecuado el inicio del tramo para permitir un adecuado entronque de la nueva carretera de calzadas duplicadas con la glorieta existente. Ello ha obligado a desplazar el eje nuevo respecto al existente unos 2,76 metros a la derecha.

Una vez enganchado el tronco con la glorieta, continúa el trazado de modo que en la estación 0+378, eje proyectado y eje existente son coincidentes para permitir una duplicación simétrica a ambos lados del mismo. Para imponer la coincidencia de ejes, se disponen sendas curvas en S de radios muy amplios de 5.000 metros a modo de transición muy suave.

Una vez coincidentes los ejes, el trazado en planta respeta el trazado que sigue la carretera actual, dada la generosidad del mismo. Así, se continúa con una recta de 916 metros, hasta la estación 1+294, y posteriormente aparece la alineación que prácticamente define todo el tramo, una curva a izquierdas de 5.500 metros de radio de curva. Esta alineación curva tiene una longitud de 4.680 metros, y alcanza hasta prácticamente la intersección final del tramo, a la entrada de Tipitapa.

Tanto la intersección existente como la proyectada tienen la característica de una intersección en T, con carriles centrales para giros a izquierda, tanto de salida como de entrada al eje principal. Sin embargo, en la intersección proyectada, se redefinen los movimientos de modo que se permitan los retornos o movimientos en U desde la intersección, para libertad de movimientos para dirigirse hacia Managua o hacia Tipitapa.

#### **4.4) Área de Influencia del Proyecto**

El Tramo La Garita – Tipitapa: Tiene una longitud aproximada de 7.79 km, está dentro de la Red Vial Básica y Clasificado como una Carretera Troncal Principal y forma parte de la

NIC-1. Inicia en la rotonda de La Garita en la estación 14+380 con coordenadas inicio: (norte 1343935 y este 593243), de la NIC-1 y finaliza en la intersección con la NIC-11 de la carretera de Tipitapa hacia Masaya en las coordenadas (norte 1348568 y este 597507).

El municipio de Tipitapa se encuentra ubicado a 22 Km. de la capital y es uno de los nueve municipios del departamento de Managua, con una extensión territorial de 973 Km<sup>2</sup> con coordenadas 12° 11' de latitud norte y 86° 05' de longitud oeste.

Colinda con los siguientes puntos cardinales; al norte con Ciudad Darío (Dpto. de Matagalpa); al Sur con Granada, Tisma, Masaya y Nindirí; al Este con Teustepe y San Lorenzo (Dpto. Boaco); al Oeste con Managua, Lago Xolotlán, San Francisco Libre.

El área de influencia directa (AID), se delimitó el área de influencia directa considerando una franja de 500m a ambos lados del tramo y partiendo como referencia el eje central del camino y siendo este variable de acuerdo a la topografía del terreno y el acceso de los comunitarios, resultando en aproximadamente unos 7.597 Km<sup>2</sup>. El tramo de carretera pasa por zona poblada. Esta zona se caracteriza por un alto flujo vehicular de transporte colectivo, transporte selectivo y de carga, ya que es una vía importante a nivel internacional se le nombra carretera norte creando puntos de congestiónamiento vehicular y de saturación de la vía al entrar a la Ciudad de Managua.

Otra de las particularidades de este tramo es que en el derecho de vía se sitúan negocios de artesanías, barriles, plantas, frutas y verduras



El área de influencia indirecta se estableció en función a las áreas potencialmente afectadas a mediano y largo plazo, es más amplia, dentro de la cual se incluye el área de influencia directa. Sumando a esta una franja de 200 m de ancho a cada lado, manteniendo un cinturón uniforme a lo largo del trazado vial, y equivalente a unos 10.875 Km<sup>2</sup>.

#### 4.5) Normas de Diseño

Para el diseño geométrico, se han seguido las normas contenidas en el Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras<sup>2</sup> y Guía de Diseño Geométrico de la AASHTO<sup>3</sup>

El derecho de vía es la faja de terreno destinada a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones de la vía si la demanda de tránsito así lo exige, servicios de seguridad, servicios auxiliares y desarrollo paisajístico. Teniendo en cuenta el ancho total del eje principal, 25 metros, y los caminos de servicio laterales, se propone la implantación de un derecho de vía de 50 metros, 25 metros a cada lado del eje, para este tramo de carretera, superior a los 40 metros de derecho de vía que suelen presentar esta categoría de carreteras.

Para el eje principal proyectado se ha adoptado la siguiente sección transversal:

Derecho de vía	50 metros (25 a cada lado del eje principal)	
Ancho de corona	10.0 metros	
Ancho de rodamiento	7.2 metros	
Ancho de Cuneta	1.5 metros	
Carga de Diseño Puentes	HS20 – 44 + 25%	
Vehículo de Diseño	T3S2 (WB-15)	
Distancia entre Ejes	15.24 metros	
Pendiente máxima	Resultante en diseño: 1,0 %	
Pendiente mínima	Resultante en diseño: 0,05 % (Condicionado por la rasante)	
Velocidad de Diseño	80 Kms/Hora	
Distancia de Visibilidad de parada	V = 80 Km/h	Mínima necesaria: 131 metros (Cumple)
Radios mínimos	V = 80 Km/h Pmax= 6%	252 metros (5.000 metros en eje principal)
Taludes en terraplén	2:1	
Taludes en corte	2:1	
Sobre anchos en curvas	Variable (Según epígrafe 3.2.7 SIECA 2011)	
Peralte máximo	80 Km/h	6% (En eje principal siempre bombeo normal)
Longitud mínima de transición	45 metros (No necesarias transiciones)	
Ancho de hombros	1.80 metros hombros exteriores 1.00 metro hombros interiores	
Bombeo	2%	

<sup>2</sup> Normas SIECA, 3a Edición 2011

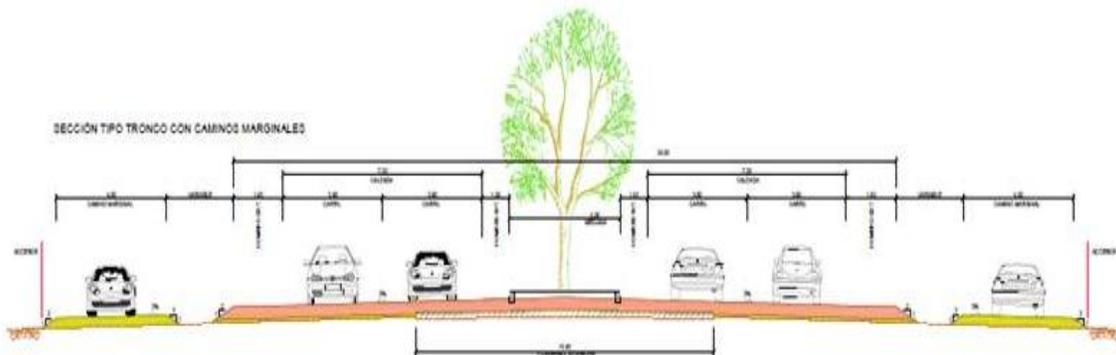
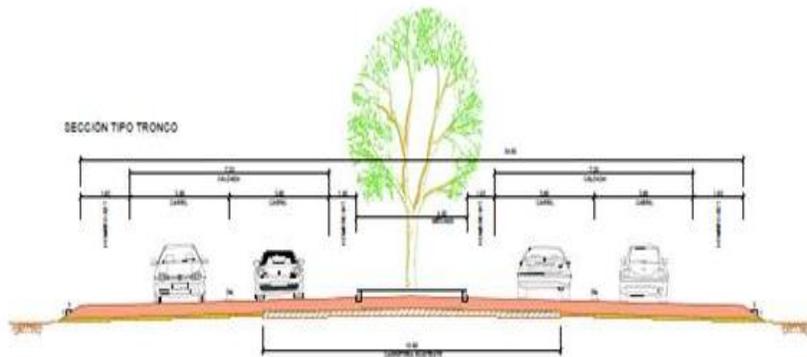
<sup>3</sup> A Policy On Geometric Design of Highways and Streets, Quinta Edición 2004

**Superficie de rodamiento**

Número (NC) y ancho de carriles	NC = 2, Ancho en tangente	3.60 metros
	NC = 2, Ancho en curvas	3.60 metros
Enlaces	Radio Mínimo	18 metros
	Ancho de carril	4.0 metros
	Velocidad de diseño	40 km/h
Caminos de servicio	Vehículo de diseño	C2 (SU)
	Radio mínimo	50 metros
	Ancho de carril	4.0 metros

La sección típica es de carriles de 3,60 m para carretera Arterial Rural. Con hombros externos de 1,80 m e internos de 1,00 m, tal y como se dispone en la carretera Panamericana norte tanto en el tramo anterior como posterior al nuestro.

La mediana es de 4 m por varios motivos: por homogeneización, por seguridad de la vía, y para poder ubicar un carril central en las intersecciones y en los cambios de sentido para giros a izquierda y giros en U



## 5) MARCO LEGAL

En Nicaragua no existe normativa específica para el Reasentamiento de Población, y las acciones previstas en el programa no contemplan Reasentamiento Involuntario de Población, pues se procura no afectar a los poblados establecidos. No obstante, las afectaciones identificadas como consecuencia del diseño final del Sub-Proyecto darán origen a un Plan de reasentamiento, que será abreviado cuando afecte a menos de 200 personas. En el caso del tramo Las Piedrecitas-Mateare, la mayoría de los casos se trata de viviendas y negocios ubicados dentro del derecho de vía ajustado del camino, en cuyo caso las autoridades del MTI negociarán el traslado de las viviendas hacia lugares seguros y avalados por la municipalidad correspondiente.

### 5.1) Ley de Derecho de vía

El Decreto N° 46, dictado el 10 de septiembre de 1952, establece las distancias mínimas aplicables a los proyectos de construcción de infraestructura vial en caminos vecinales con una anchura de diez metros a partir del eje central de la carretera.

En el Arto. N° 8, la ley establece que el “Derecho de Vía” no afectará las edificaciones y construcciones existentes de dominio particular salvo caso de utilidad pública declarada y previa indemnización al dueño de las mismas.

### 5.2) Facultad para realizar Reasentamiento

La Constitución Política de Nicaragua reconoce la propiedad privada y solo permite la expropiación por causa de utilidad pública de los bienes inmuebles o muebles cuando éstos estén dentro de un proyecto que sea de interés social, la expropiación debe hacerse conforme el procedimiento establecido en la Ley N° 229 del 3 de marzo de 1976 “Ley de Expropiación”.

### 5.3) Ley No. 229, Ley de Expropiación

Arto. 3.- Existirá causa de interés social para la expropiación cuando se trate de llevar a cabo obras, servicios o programas en cumplimiento de la función social de la propiedad y de la política de división de los latifundios incultivados, de conservación y difusión de la mediana y pequeña propiedad rural, de colonización, de agrupamiento de población rural, de construcción de viviendas para trabajadores, de constitución de patrimonios familiares y en general de obras, servicios o programas que impongan el mantenimiento y progreso del orden social.

Arto. 7.- Al declararse la utilidad pública o el interés social de una obra, servicio o programa, podrá designarse al mismo tiempo o posteriormente, la persona o entidad encargada de llevarla a cabo, la cual se designará en esta ley como "Unidad Ejecutora", y tendrá la facultad de gestionar las expropiaciones necesarias.

Arto. 8.- Decretado que una obra, servicio o programa es de utilidad pública o de interés social, los propietarios o poseedores de los predios que según el proyecto de la misma deban ser expropiados total o parcialmente, estarán obligados a permitir a los funcionarios o empleados de la Unidad Ejecutora o persona autorizada por ésta, la realización de los trabajos preliminares para la obtención de datos necesarios, previos a la expropiación. En caso de renuencia del propietario o poseedor, el expropiante recurrirá a la autoridad judicial correspondiente del lugar, la que oyendo de previo en la siguiente audiencia al interesado, resolverá sin ulterior recurso lo que sea procedente, ordenando, en su caso a las autoridades de policía, que le den el apoyo pertinente.

#### 5.4) **Concordancia entre la Legislación Nicaragüense y OP 4.12 del BM**

##### **5.4.1 Reconocimiento de derechos sobre la tierra**

La política operacional del Banco Mundial, OP 4.12, se ajusta perfectamente a la legislación nicaragüense en lo relacionado al derecho común. El párrafo 15 de la OP 4.12 “Criterios para determinar la elegibilidad”, clasifica en tres grupos a los afectados sujetos a reasentamiento: a) aquellos que tienen derechos legales oficialmente establecidos respecto de las tierras (incluso derechos consuetudinarios y tradicionales reconocidos en la legislación del país); b) aquellos que no tienen derechos legales oficialmente establecidos respecto de las tierras en el momento de iniciarse el Proyecto, pero que reclaman algún derecho a esas tierras o activos, a condición que su reclamación esté reconocida en la legislación del país o se reconozca mediante un proceso indicado en el plan de reasentamiento; y c) los que carecen de un derecho legal o una pretensión reconocible respecto de la tierra que ocupan.

##### **5.4.2 Legislación Nacional**

Todo lo relacionado a los Artos. 897, 2530 al 2715 (derechos de dominio), del 1715 1829 del Código Civil. Como ya se mencionaron anteriormente, la legislación nicaragüense reconoce además de los derechos de dominio constituidos en títulos reales, los derechos posesorios bajo ciertas formalidades, que identifican las personas que tienen derechos a reclamar propiedad sobre un bien inmueble.

##### **5.4.3 De la Compensación**

La OP 4.12 establece que las unidades sociales afectadas recibirán compensación por las tierras que pierdan, recibirán compensación por la pérdida de activos distintos de las tierras, recibirán asistencia de reasentamiento en lugar de compensación, además de otro tipo de asistencia necesaria para restituir o mejorar sus condiciones de vida antes del proyecto.

En este plan de reasentamiento se establece el pago de una indemnización correspondiente al costo total de reposición, como parámetro de indemnización que cumple con cualquier interpretación de justa indemnización. La ley nicaragüense establece que los afectados por la declaratoria de utilidad pública de un proyecto, deberán ser indemnizados de una manera justa y en efectivo.

## 6) CENSO SOCIOECONÓMICO

De acuerdo con los mapas de pobreza municipal, en el tramo la Garita-Tipitapa, según datos del último censo nacional se contabilizaron 38,097 hogares pobres en la zona que representa el 17.0% del total de hogares, considerándose territorios de pobreza baja.

Municipios	Total de Población en Pobreza Extrema	Índice Población en Extrema Pobreza	Total de Hogares en Pobreza Extrema	Índice de Hogares en Extrema Pobreza
Managua	189,818	20.2	31,970	15.7
Tipitapa	34,373	33.8	6,127	29.2
Tramo	224,191	21.6	38,097	17.0

En esta sección, se describen los resultados de la encuesta socioeconómica del caso de reasentamiento involuntario y los casos de vulnerabilidad por seguridad vial que es la base fundamental del Plan Abreviado de Reasentamiento Involuntario. En el tramo del proyecto, de acuerdo a los Planos de afectación por la definición del Derecho de Vía, se identifica un total de once (11) afectaciones, tomando como referencia las secciones típicas establecidas.

Afectaciones	Cantidad
Viviendas	3
Viviendas-negocios	1
Negocios-terrenos	7

Cabe señalar que las unidades sociales son 18, considerando el total de hogares dependientes de los negocios y habitando las viviendas afectadas.

Se efectuó un proceso de revisión de las variables que permitirían dar cumplimiento a los objetivos planteados en el presente estudio y por otro lado se definieron las variables más importantes requeridas para la formulación del Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado que nos ocupa. Además, se capacitó al equipo sobre el manejo del instrumento para tener el dominio necesario ante cada pregunta.

La información de este PRAI fue recolectada en el mes de noviembre 2012. La encuesta censal fue capturada en un Programa Estadístico Aplicado a las Ciencias Sociales, conocido por sus siglas en inglés como *SPSS*. El proceso se caracterizó por:

- a) Elaboración de base de datos
- b) Codificación de variables en la boleta
- c) Digitación de boletas
- d) Depuración de información
- e) Análisis de información
  - ✓ Elaboración de Frecuencias

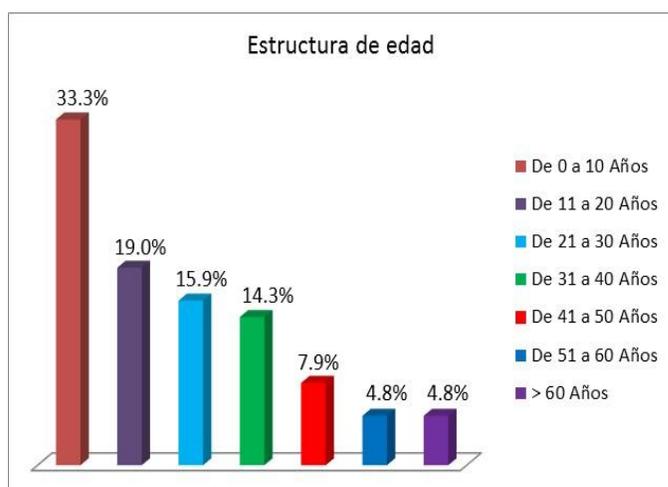
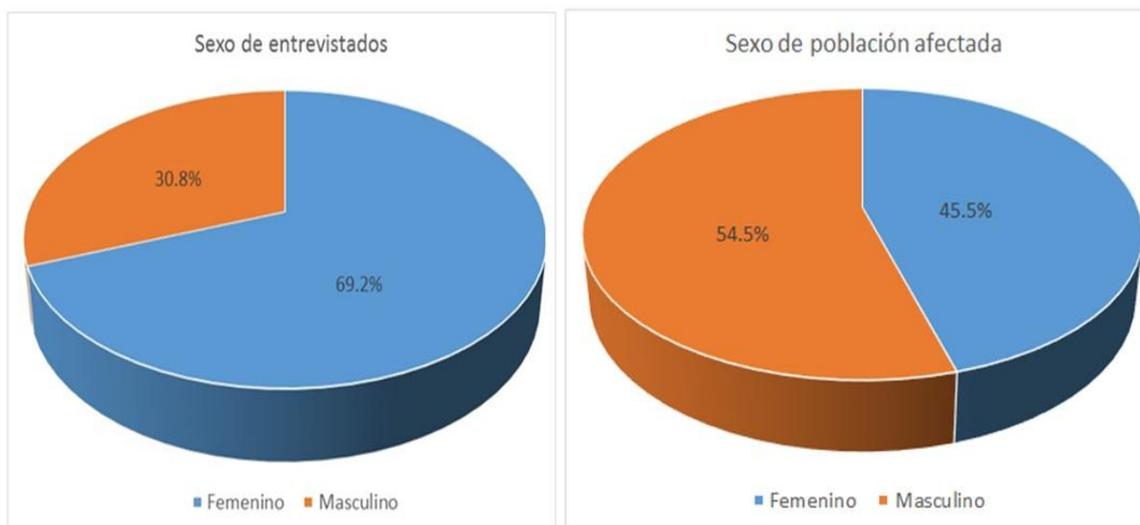
- ✓ Elaboración de Cruces de variables
- ✓ Elaboración de Gráficos
- ✓ Análisis de la información generada

Las entrevistas fueron aplicadas a los ocupantes del derecho de vía, todos y todas son jefes y jefas de hogar y se encontró el siguiente escenario Socioeconómico:

### 6.1) Características socio-demográficas de la población

- **Composición por sexo.** La composición por sexo de los encuestados está distribuido de la siguiente manera: 69.2% son mujeres y 30.8% son varones.

Respecto a la población afectada, el 54.5% son mujeres y 45.5% son varones. No se detectaron personas con discapacidad.

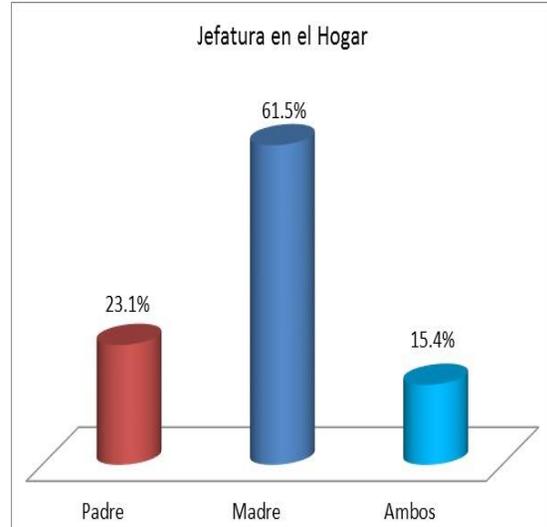


En las unidades sociales afectadas se aprecia una alta presencia de niños (33.3%), lo que indica su alta vulnerabilidad por ser familias numerosas y reciente conformación en su mayoría, con poca fuerza laboral disponible y empleada.

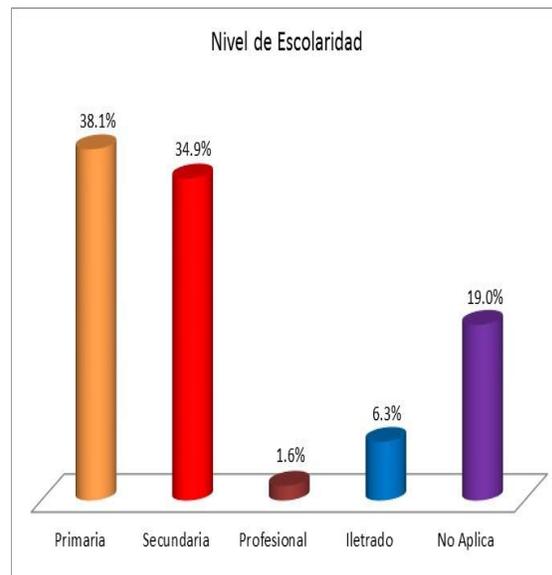
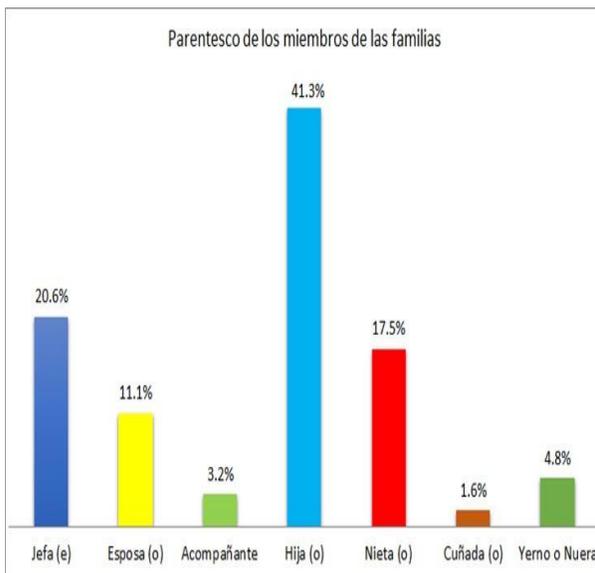
Menos del 10% de la población

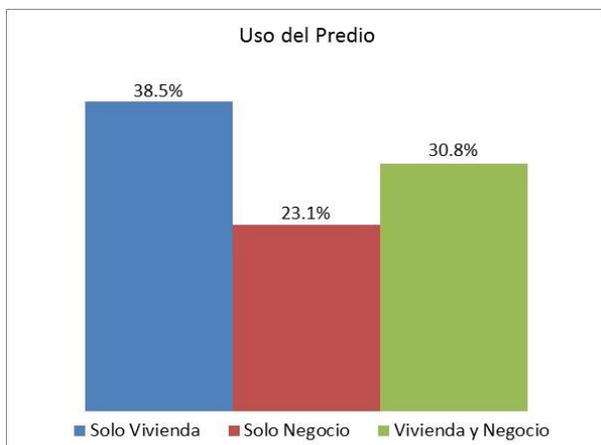
• **Estado civil y Jefatura del hogar**

La mayoría de las personas que fueron entrevistadas tienen relaciones matrimoniales (69.3%), incluyendo el 38,5% con matrimonio formal y 30.8% con uniones de hecho.



Solamente el 15.4% son personas solteras. La mayoría de los hogares son administrado por mujeres (61.5%). Los hogares se caracterizan por tener familias extensas; con un alta presencia de hijos, nietos y cónyuges. Es de destacar que se trata de una población con apreciable niveles de escolaridad, solamente el 6.3% no es alfabetizado.



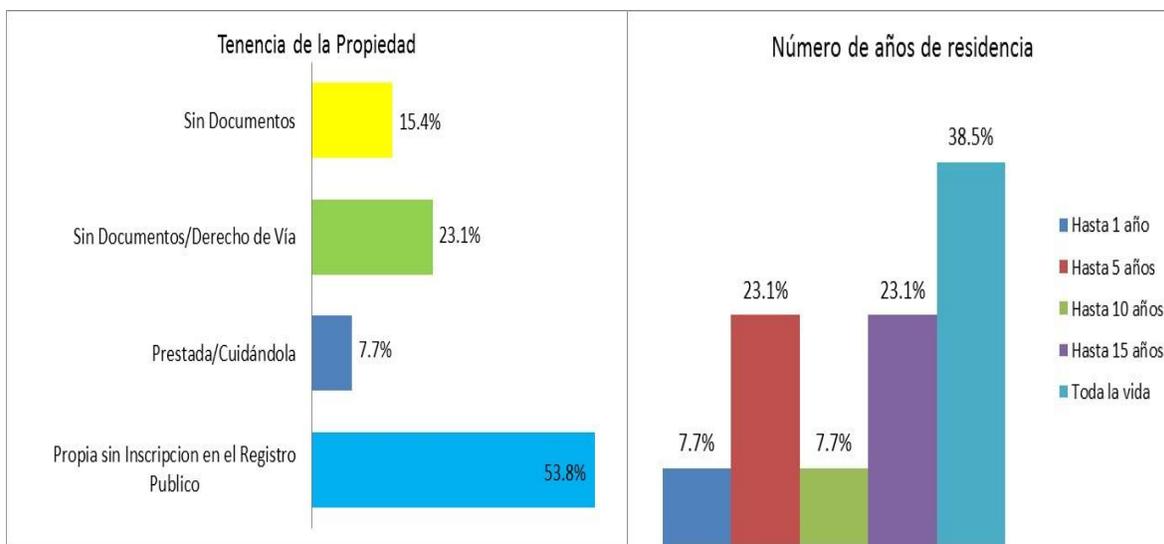


El patrón de uso de la vivienda refleja las necesidades de las familias, compartir el mismo espacio para sus actividades económicas y familiares muestra su escasa inserción al mercado laboral formal y su alta dependencia del auto empleo (solo el 38.5% exclusivamente de uso habitacional).

Como se muestra a continuación, entre las mujeres ocurre más el uso mixto de la vivienda, el 33.3% de las viviendas son de uso doble, mientras entre los hogares con jefatura masculina, el 50% es exclusivamente de uso domiciliar.

<b>Género del Encuestado y Uso del Predio</b>			
Genero	Solo Vivienda	Solo Negocio	Vivienda y Negocio
Femenino	33.3%	33.3%	33.3%
Masculino	50.0%	25.0%	25.0%
Promedio	38.5%	30.8%	30.8%

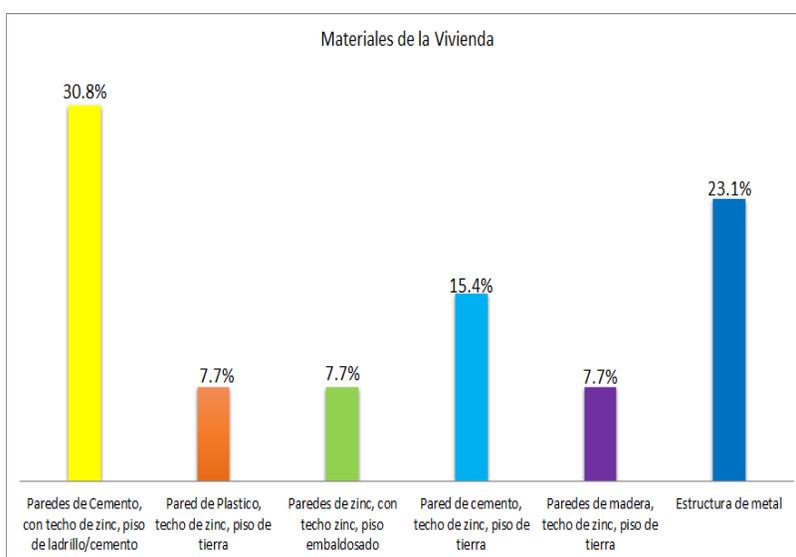
La tenencia de la vivienda es precaria, en ningún hogar se posee escritura inscrita, aun cuando más del 50% de las familias tienen más de 15 años de residencia en la zona, y solo el 7.7% tiene menos de un año de residencia (hombres en su totalidad).



Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

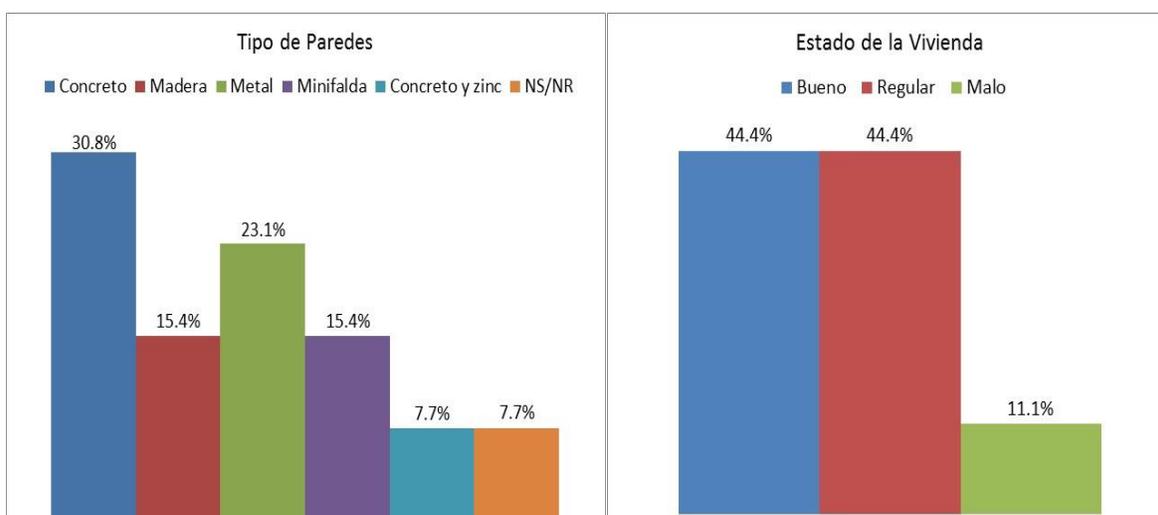
Género	Propia sin Inscripción en el Registro Publico	Prestada Cuidándola	Sin Documentos en el Derecho de Vía	Sin Documentos
Hombre	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%
Mujer	55.6%	11.1%	11.1%	22.2%
Promedio	53.8%	7.7%	23.1%	15.4%

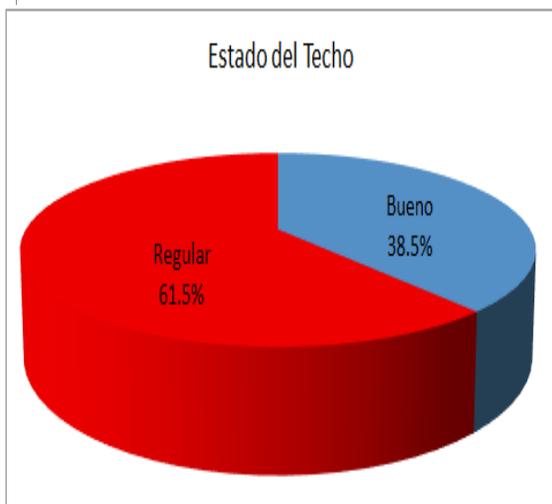
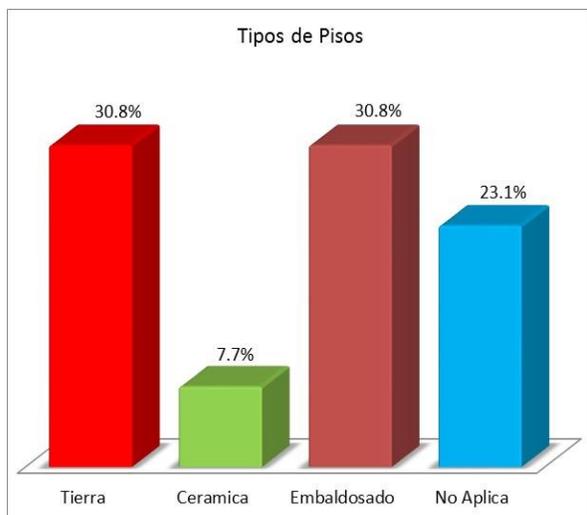
Tiempo de residencia por genero					
	Hasta 1 año	Hasta 5 años	Hasta 10 años	Hasta 15 años	Toda la vida
Hombre	25.0%	0.0%	25.0%	25.0%	25.0%
Mujer	0.0%	33.3%	0.0%	22.2%	44.4%
Promedio	7.7%	23.1%	7.7%	23.1%	38.5%



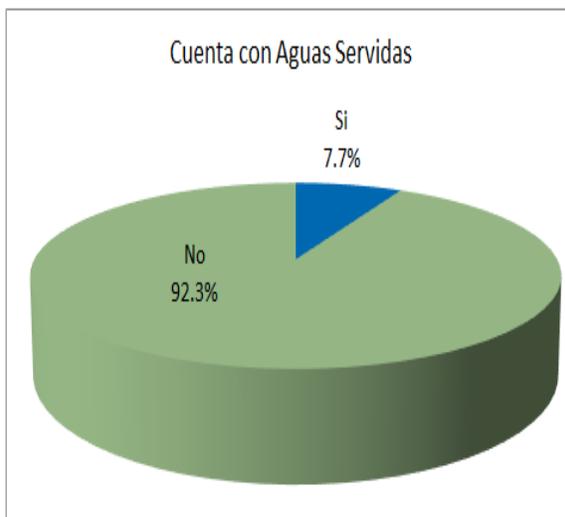
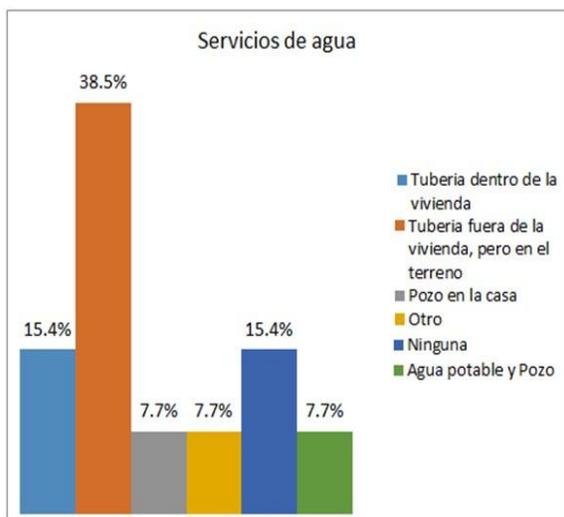
La mayoría de las viviendas son de paredes de cemento, techo de zinc y piso de ladrillo (30.8%) y son consideradas en buen estado por sus pobladores.

Solo el 15.4% de las viviendas son de minifalda (paredes de madera y bloques de cemento).

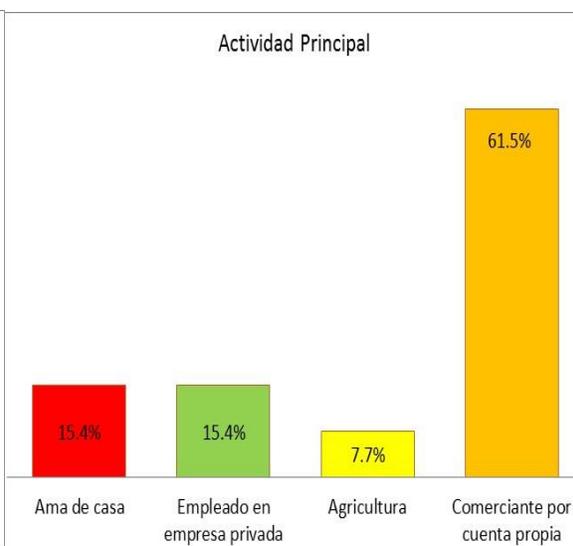




Respecto a los servicios de agua y saneamiento, el 53.9% dispone de agua por tubería, solamente el 15.4% no tiene acceso a agua segura. Respecto a las aguas servidas, solamente el 7.7% dispone de servicios. Cabe señalar que la mayoría de los predios solo dispone de letrinas.



En los hogares, la principal fuente de ingresos es el trabajo por cuenta propia (69.2%), generalmente en el sector comercio (61.5%) y principalmente para la mujer (66.7%).

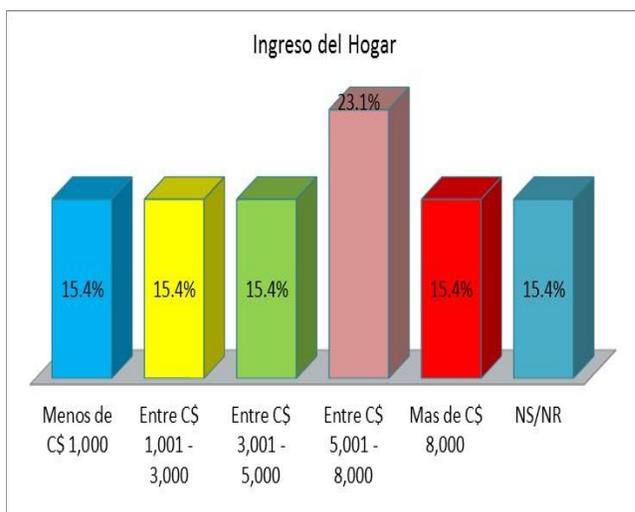


Actividad principal por género				
	Ama de casa	Empleado en empresa privada	Agricultura	Comerciante por cuenta propia
Hombre	0.0%	25.0%	25.0%	50.0%
Mujer	22.2%	11.1%	0.0%	66.7%

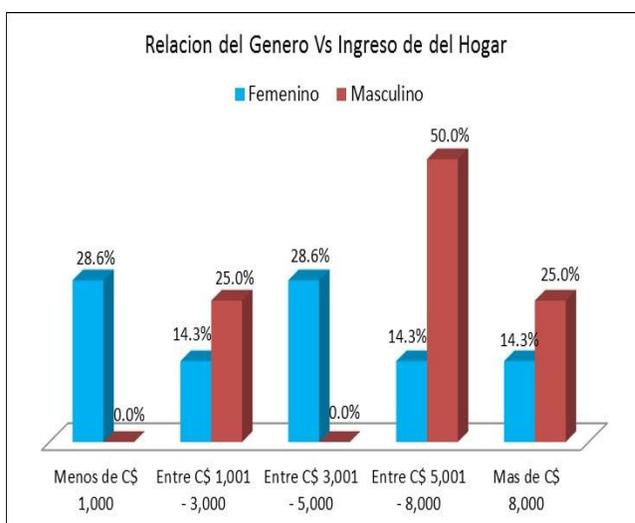
Situación laboral por género		
	Trabajo asalariado	Trabajo por cuenta propia
Hombre	25.0%	75.0%

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

Mujer	11.1%	66.7%	22.2%
Promedio	15.4%	69.2%	15.4%



Las familias son de bajos ingresos, el 70% indica tener ingreso mensuales menores a C\$8,000.00, en comparación con el monto establecido para la canasta básica (C\$ 12,445.024 según MITRAB), los datos indican que ninguna de las familias tiene ingresos para acceder a la misma. Lo que muestra que las familias están en condiciones de alta vulnerabilidad económica.



En este contexto de alta vulnerabilidad económica, los hogares con jefatura femenina presentan las carencias más altas; el 42.9% tiene ingresos mensuales menor a C\$3,000.

Mientras solamente el 28.6% tiene ingresos mensuales superiores a los C\$5.000.

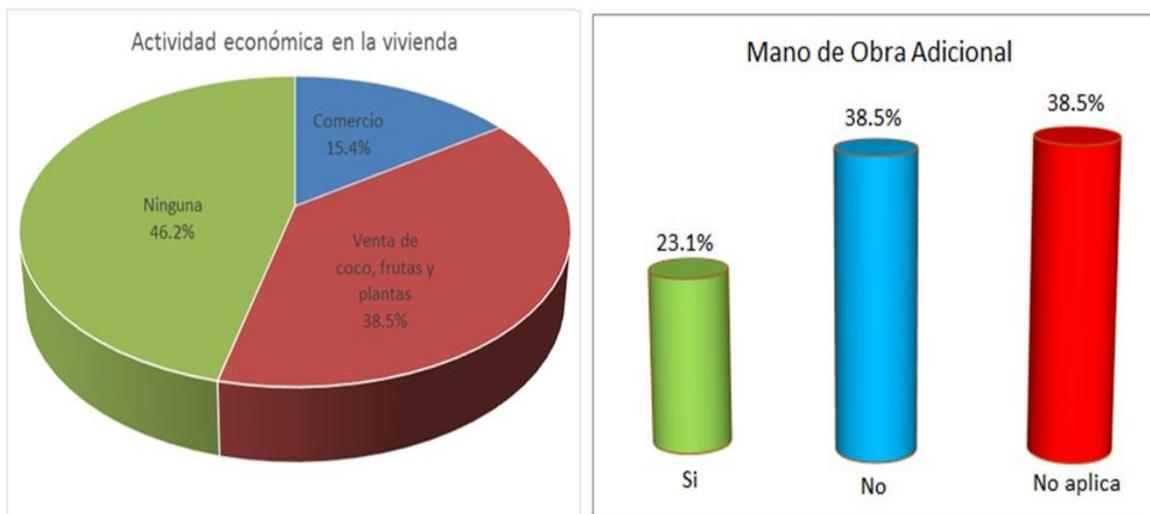
	Menos de C\$ 1,000	Entre C\$ 1,001 - 3,000	Entre C\$ 3,001 - 5,000	Entre C\$ 5,001 - 8,000	Más de C\$ 8,000
Hombre	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	25.0%
Mujer	28.6%	14.3%	28.6%	14.3%	14.3%
Promedio	18.2%	18.2%	18.2%	27.3%	18.2%

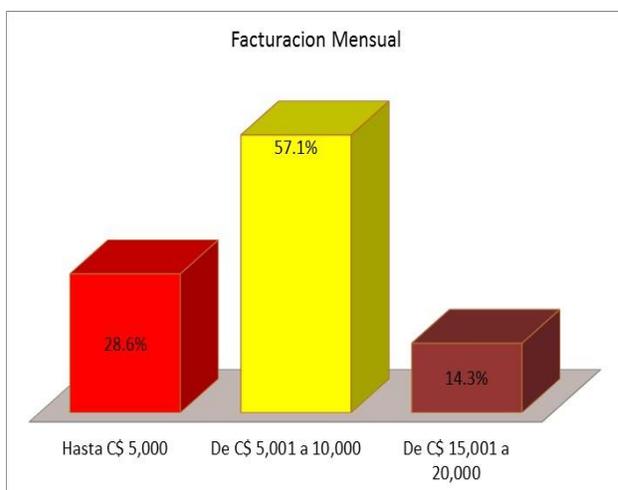
### Respecto a los negocios

En el 46.5% de los hogares no se realiza ninguna actividad económica. Las principales actividades económicas son negocios de venta de coco, frutas, árboles frutales, plantas ornamentales y flores.

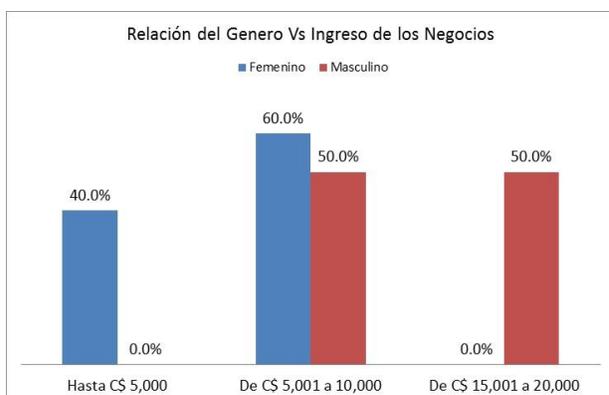
La mayoría de los negocios están en el derecho de vía. Aun con conocimiento de su ocupación ilegal, los propietarios indicaron que el sitio les permite disponer de una fuente de ingreso que los resulta conveniente por varios factores de satisfacción: consideran que son sitios tranquilos y seguros, también piensan que el sitio tiene una buena ubicación comercial por la cercanía con la ciudad de Managua.

Las mujeres se dedican al comercio (22,2%) y, a la venta de cocos y plantas (33.3%), solo en el 23.1% de los negocios existe personal contratado (en la mayoría de los casos ejerciendo actividades de cuidado del establecimiento).





Los negocios son de subsistencia, el 85% indica tener ventas mensuales menores a C\$10,000.00, que explica el bajo nivel de consumo familiar y alta vulnerabilidad económica de los hogares.



Respecto a los ingresos de los negocios según el género de su propietario, los datos indican que los establecimientos de mejor rentabilidad pertenecen a los hombres, pues acaparan el rango de mayor ingresos y no ocupan el de menores ingresos.

Esta situación fue explicada por las mujeres por la dedicación exclusiva del hombre al trabajo, sin responsabilidad mayor en la actividad doméstica.

En general podemos decir que la población encuestada tiene una buena disposición hacia el proyecto, tal lo captado durante las diversas visitas, en particular los propietarios de viviendas y negocios potencialmente afectables, únicamente esperan que se les brinde un trato justo y humano en todo el proceso de negociación y posterior compensación. Solamente manifestaron preocupación por la pérdida de las mejoras construidas, lo que le ocasiona una sensación de inestabilidad, espera que el MTI, aplique medidas de compensación económica ante la pérdida de sus activos.

Con respecto a la percepción sobre la ejecución del proyecto de ampliación de carriles de la carretera, expresaron consentimiento y satisfacción ya que la obra representa bienestar y progreso, están anuentes para colaborar y no obstaculizar la implementación de la obra.

Finalmente comentamos que es necesario precisar que si bien este documento recoge la condición, sentir y pensar de la población afectada, irremediablemente y por tratarse de relaciones con seres humanos, siempre podrían presentarse durante la implementación del PARI, algunas variantes y modificaciones respecto al plan aprobado por MTI y el BM, específicamente al momento de entrar a las negociaciones finales, para convenir la solución que más satisfaga al afectado, para lo cual se deben ofrecer las flexibilidades del caso, con base en los diferentes tipos de soluciones que maneja MTI.

## **7) MAGNITUD DE PÉRDIDAS PREVISTAS Y SU COMPENSACIÓN**

La salvaguarda sobre reasentamiento involuntario, define que el mismo ocurre cuando las obras de un proyecto determinado provocan que las personas pierdan parte o la totalidad de sus tierras, viviendas y activos o que tengan limitaciones de accesos, todo lo cual puede resultar en restricciones para sus medios de vida.

Atendiendo a la magnitud de las afecciones, la salvaguarda exige que los responsables del proyecto preparen un Plan de Reasentamiento. Por la magnitud de las afecciones, que son mínimas en este proyecto, el MTI se ha decantado por la modalidad de Plan Abreviado de Reasentamiento Involuntario.

Su objetivo general es identificar y mitigar las posibles afecciones que genera el proyecto y velar por la aplicación de la política de salvaguarda; facilitar mecanismos que viabilicen procesos viables y armoniosos de negociación; asegurar la participación comunitaria en las diferentes acciones a implementarse y que de forma directa o indirecta pudieren afectarles; establecer mecanismos para el monitoreo y evaluación de actividades que garanticen que las compensaciones sean entregadas previo al inicio del proceso de construcción.

El MTI siempre que el diseño técnico del proyecto lo permita, procurará realizar el menor número de afectaciones, o en su defecto, afectar lotes que no estén habitados, dispongan de la menor infraestructura y no tengan uso económico. En este sentido se tomaron todas las medidas posibles para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario.

El MTI ha realizado un análisis profundo de las alternativas del proyecto para identificar soluciones que sean viables desde el punto de vista económico y técnico, eliminando a la vez, o disminuyendo al mínimo, la necesidad de reasentamiento involuntario.

El MTI orientó la elaboración de un diseño con una sección típica de derecho de vía, todo con el objetivo de minimizar al máximo las afectaciones y posibles perturbaciones a los propietarios ubicados en el área de influencia directa del proyecto.

### **7.1) Tipo de impactos**

- a) Restricción temporal del acceso de viviendas y negocios adyacentes a la vía.
- b) Retraso o incumplimiento en el intercambio de bienes y servicios por el desvío y demoras del tráfico temporalmente
- c) Reducción temporal de ingresos de los propietarios de negocios ubicados cerca de la vía
- d) Incremento del índice de accidentalidad debido a la mayor cantidad y velocidad de los automóviles circulando en la vía, durante la etapa de operación.

Con los resultados finales del diseño y verificado con trabajo de campo, se determinó que varios propietarios de terrenos aledaños a la carretera están dentro del derecho de vía.

#### 7.2) **Afectaciones**

En cuanto al tramo carretero La Garita-Tipitapa, objeto del presente PRIA, se identificaron once afectaciones terrenos, de los cuales cuatro son lotes que no cuenta con edificaciones y son dedicados a pequeños negocios; otros tres lotes tienen uso combinado de vivienda y negocio; y cuatro corresponde a viviendas.

Basado en el diseño del proyecto, se prevé que durante el proceso de mejoramiento del tramo carretero si bien no se adquirirán tierras, será necesario reubicación de población y también se generaran efectos en los ámbitos económicos y sociales, tales como: i) el desplazamiento o la pérdida de vivienda, ii) la pérdida o la limitación de acceso a los bienes, y iii) la pérdida total o parcial de las fuentes de ingresos o de los medios de subsistencia.

Las personas afectadas son propietarias de negocios y viviendas, de bajos recursos y de antigua residencia en la zona. Los negocios son pequeños, generalmente de venta de cocos y frutas, árboles y plantas ornamentales.

Destaca la afectación directa a una propiedad multi vivienda ubicada dentro del derecho de vía que corresponde a un baño y pequeñas mejoras en la estación 4+084 en un aproximado de 5.13 m y la afectación a seis negocios con poca infraestructura permanente que están ubicadas en el derecho de vía y dada la necesaria ampliación de la vía y su nuevo diseño de la carretera en mención.

Cabe destacar que dichas propiedades no son privadas están dentro del derecho de vía estipulado por la ley. Sin embargo, por la condición de puntos de negocios para sobrevivencia, por tener un promedio de 20 años de estar ubicados en estos puntos, se propone reubicación y compensación por la disminución de sus ingresos.

Los negocios serán afectados desde la etapa de construcción pues están colocados a la orilla de la carretera; las viviendas aunque actualmente fuera del derecho de vía, una vez concluida la ampliación quedaran en alta vulnerabilidad de seguridad pues el borde proyectado quedaran a menos de 6 metros, lo que representa un riesgo para sus habitantes y para los vehículos que transiten por el sector.

Este instrumento será utilizado por el personal del MTI, particularmente la UCR y UGA para orientar el proceso de reasentamiento y compensación en apego al cumplimiento de OP/BP 4.12, incluido en el Marco de Políticas de Reasentamiento Involuntario para el proyecto.

Una vez finalizado el proceso de implementación la UCR en coordinación con la UGA deberá elaborar un informe que sistematice el proceso realizado y el cual a su vez formará parte del informe de cumplimiento de las Salvaguardas por parte del Estado Nicaragüense.

<b>Afectaciones de negocios</b>			
Nº	Unidad social	Ubicación	Medida para mitigar y compensar
1	Juan Ignacio Ríos Matus	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
2	Isidra Ríos López	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
3	Norlan Artola Ruiz	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
4	Milagros Ramos Alaniz	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
5	Esperanza Marengo	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
6	Jairo Santos Portobanco	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica
7	Wilber Jirón Pérez	Derecho de vía	Traslado a modulo comercial y compensación económica

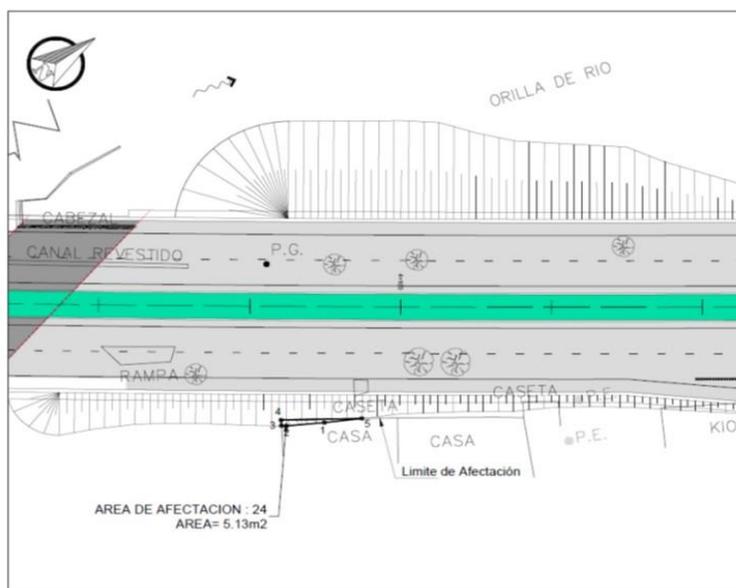
La mayoría de las afectaciones de negocios que se proyecta en el diseño obedece a obras menores para el desmontaje de los caramancheles que están artesanalmente contruidos de materiales que van desde plástico negro, lonas, zinc, reglas de madera, perlines y tubos galvanizados.

<b>Afectaciones de viviendas</b>				
Nº	Unidad social	Afectación (mt <sup>2</sup> )	Ubicación	Medida para mitigar y compensar
1	Isidra Ríos López	92.16	Fuera de hombro	Construcción de vivienda
2	Isidra Ríos López	32.76	Fuera de hombro	Construcción de vivienda
3	Juan Ignacio Ríos Ruiz	18.43	Fuera de hombro	Construcción de vivienda
4	Flor de María Ríos Ríos	31.74	Fuera de hombro	Construcción de vivienda

El tipo de opción que las familias prefieren para negociar su compensación, el 50% de las familias prefieren una negociación individual y el otro 50% prefieren que la negociación sea colectiva, independientemente de la alternativa, o lugar.

### Afectación N° 1: Vivienda

El sitio es un lote multivivienda que quedara a menos de 6 metros del hombro de la carretera. El grupo de cuatro viviendas tiene población infantil y de la tercera edad, con alta vulnerabilidad ante la cercanía de la vía. El punto tiene historia de accidentalidad, los pobladores indicaron dos invasiones de vehículos en los últimos dos años.



Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,346,264.861	596,541.290
1	2	S 29°38'01.31"W	5.040	2	1,346,260.480	596,538.798
2	3	S 36°01'35.56"W	0.663	3	1,346,259.944	596,538.408
3	4	N 58°22'03.87"W	0.832	4	1,346,260.380	596,537.700
4	5	N 33°53'01.31"W	10.692	5	1,346,269.255	596,543.663
5	1	S 28°22'16.66"W	4.993	1	1,346,264.861	596,541.290

Estas dos estructuras pertenecen a Isidra Ríos López



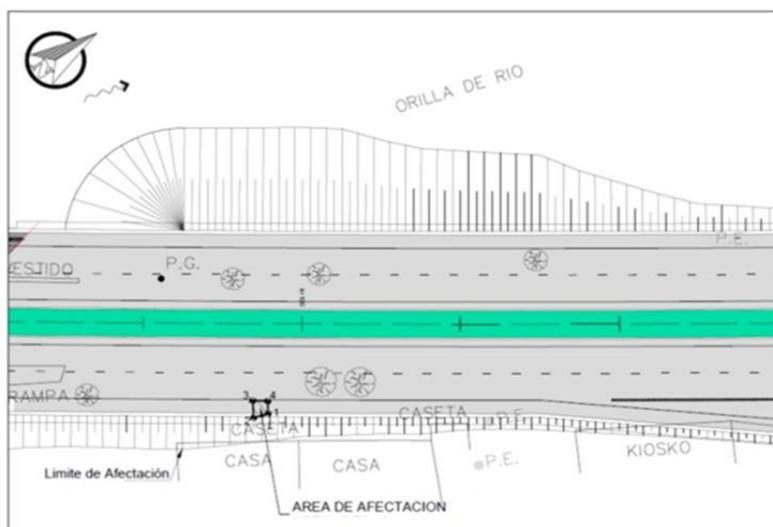
Vivienda de Juan Ignacio Ríos Ruiz



Vivienda de Flor de María Ríos Ríos



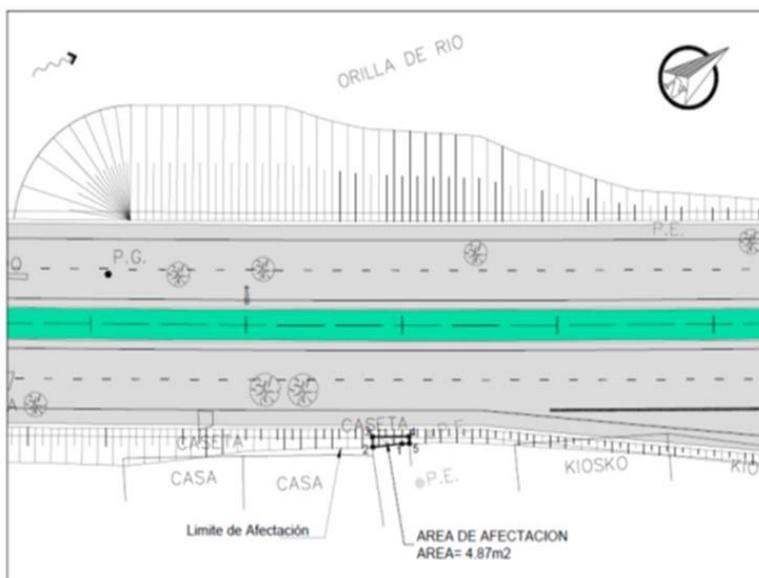
**Afectación N° 2: Caseta**



La afectación total de la caseta es de 3.73 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 4+094.14 y estación final 4+096.05, en la banda derecha de la carretera.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,346,272.100	596,541.091
1	2	S 18°17'46.39"W	1.894	2	1,346,270.302	596,540.496
2	3	N 58°15'29.67"W	2.304	3	1,346,271.541	596,538.537
3	4	N 37°06'05.53"W	1.910	4	1,346,273.037	596,539.689
4	5	S 56°14'24.69"W	1.686	5	1,346,272.100	596,541.091

### Afectación N° 3: Caseta



La afectación total de la caseta es de 4.87 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 4+116.53 y estación final 4+121.31, en la banda derecha de la carretera.

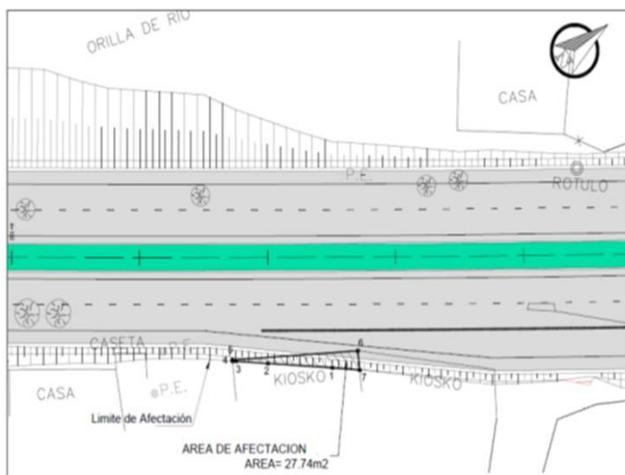
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,346,287.421	596,554.989
1	2	S 28°54'46.76"W	3.767	2	1,346,288.115	596,553.928
2	3	N 57°09'52.84"W	1.262	3	1,346,291.974	596,556.594
3	4	N 34°37'57.81"W	4.690	4	1,346,291.534	596,557.339
4	5	S 59°28'08.57"W	0.866	5	1,346,290.728	596,556.810

### Afectación N° 4: Kiosko

La afectación total de la caseta es de 27.74 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 4+134.75 y estación final 4+154.33, en la banda derecha de la carretera.

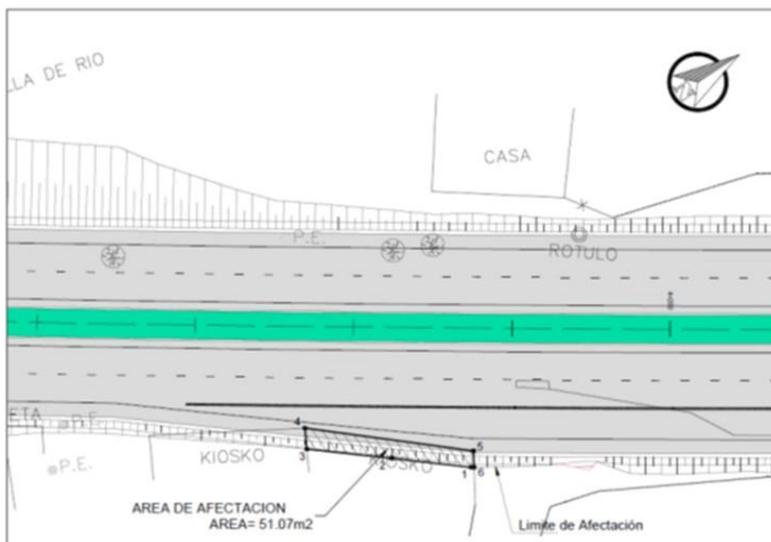
El lote alberga dos negocios pertenecientes a una misma familia; durante el día se ofertan frutas y verduras, por la noche se vende comida.

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa



Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,346,314.714	596,575.003
1	2	S 38°29'34.88"W	10.049	2	1,346,306.849	596,568.749
2	3	S 38°22'42.58"W	5.023	3	1,346,302.912	596,565.630
3	4	S 38°21'41.06"W	0.548	4	1,346,302.482	596,565.290
4	5	N 61°05'58.31"W	0.163	5	1,346,302.561	596,565.148
5	6	N 31°16'19.47"W	19.994	6	1,346,319.368	596,575.356
6	7	S 61°05'58.31"W	2.707	7	1,346,318,060	596,577.726
7	1	S 39°08'13.41"W	4.313	1	1,346,314,714	596,575.003

**Afectación N° 5: Kiosko**

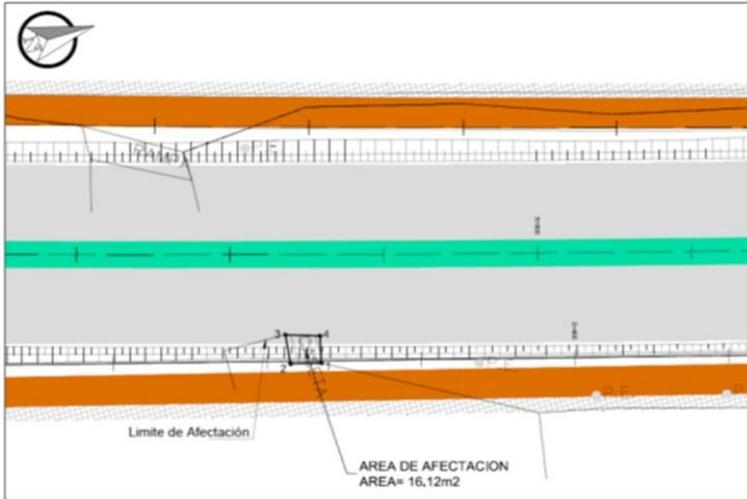


La afectación total del kiosko es de 51.08 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 4+154.33 y estación final 4+175.60, en la banda derecha de la carretera.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,346,333.947	596,591.284
1	2	S 40°27'27.99"W	10.087	2	1,346,326.272	596,584.738
2	3	S 40°29'39.94"W	10.799	3	1,346,318.060	596,577.726
3	4	N 61°05'58.31"W	2.707	4	1,346,319.368	596,575.356
4	5	N 41°51'36.91"W	21.502	5	1,346,335.382	596,589.704
5	6	S 57°49'15.64"W	2.106	6	1,346,334.260	596,591.487
6	1	S 32°57'50.06"W	0.373	1	1,346,333.947	596,591.28



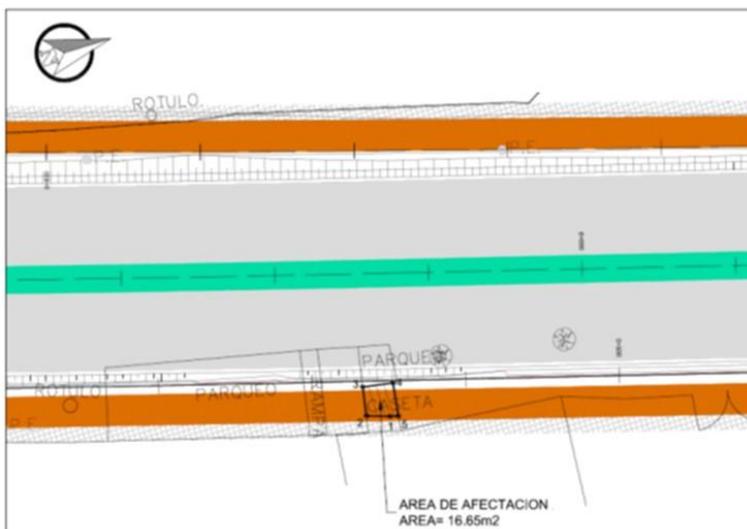
### Afectación N° 6: Kiosko



La afectación total del kiosko es de 16.12 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 5+867.50 y estación final 5+872.14, en la banda derecha de la carretera.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,347,863.726	597,321.468
1	2	S 15°24'11.44"W	4.014	2	1,347,859.856	597,320.402
2	3	N 82°26'58.69"W	3.967	3	1,347,860.377	597,316.469
3	4	N 18°50'43.30"W	4.512	4	1,347,864.647	597,317.927
4	1	S 75°25'17.11"W	3.659	1	1,347,863.726	597,321.468

### Afectación N° 7: Kiosko



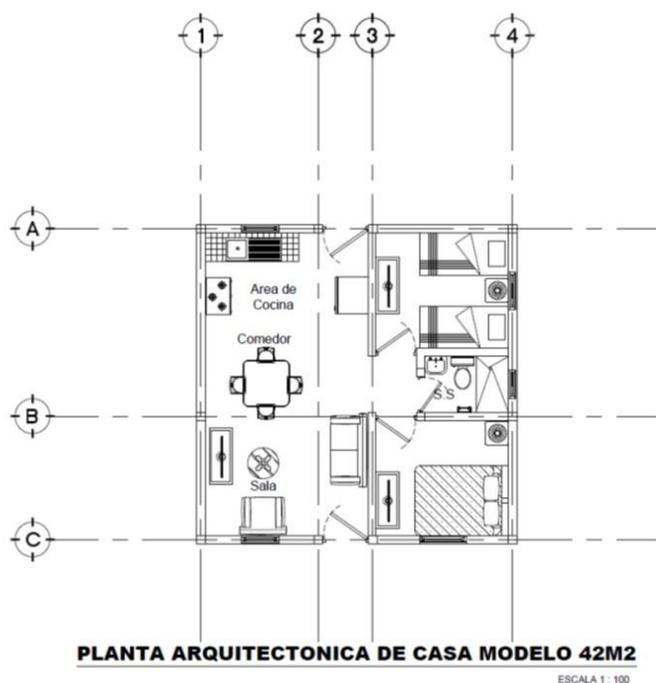
La afectación total del kiosko es de 16.65 mts<sup>2</sup>, localizada en la estación de inicio 5+971.43 y estación final 5+975.97, en la banda derecha de la carretera.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	1,3467,961.533	597,354.133
1	2	S 18°06'06.18"W	3.062	2	1,347,958.622	597,353.181
2	3	N 80°11'24.80"W	3.803	3	1,347,959,270	597,349.434
3	4	N 09°33'27.50"W	3.992	4	1,347,963.207	597,350.097
4	5	S 81°59'12.23"W	4.352	5	1,347,962.600	597,354.407
5	1	S 14°23'17.79"W	1.102	1	1,347,961.533	597,354.133

### 7.3) Procedimientos y mecanismos de compensación de las reclamaciones.

De acuerdo con las consultas con las unidades sociales afectadas, las alternativas de compensación están vinculadas a dos tipos de compensaciones: pérdida de ingresos y de activos.

#### 7.3.1) Viviendas



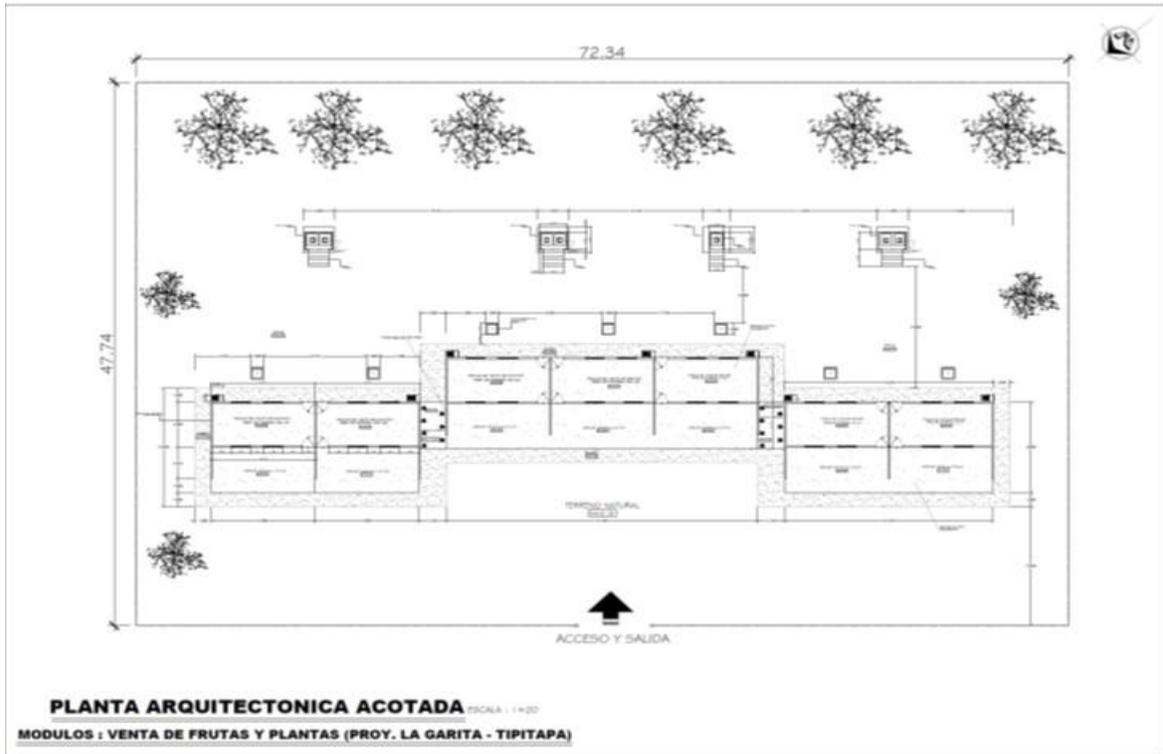
La propuesta de compensación es la construcción de viviendas de 42 mts<sup>2</sup>, distribuida en dos habitaciones, sala, cocina-comedor y unidad sanitaria.

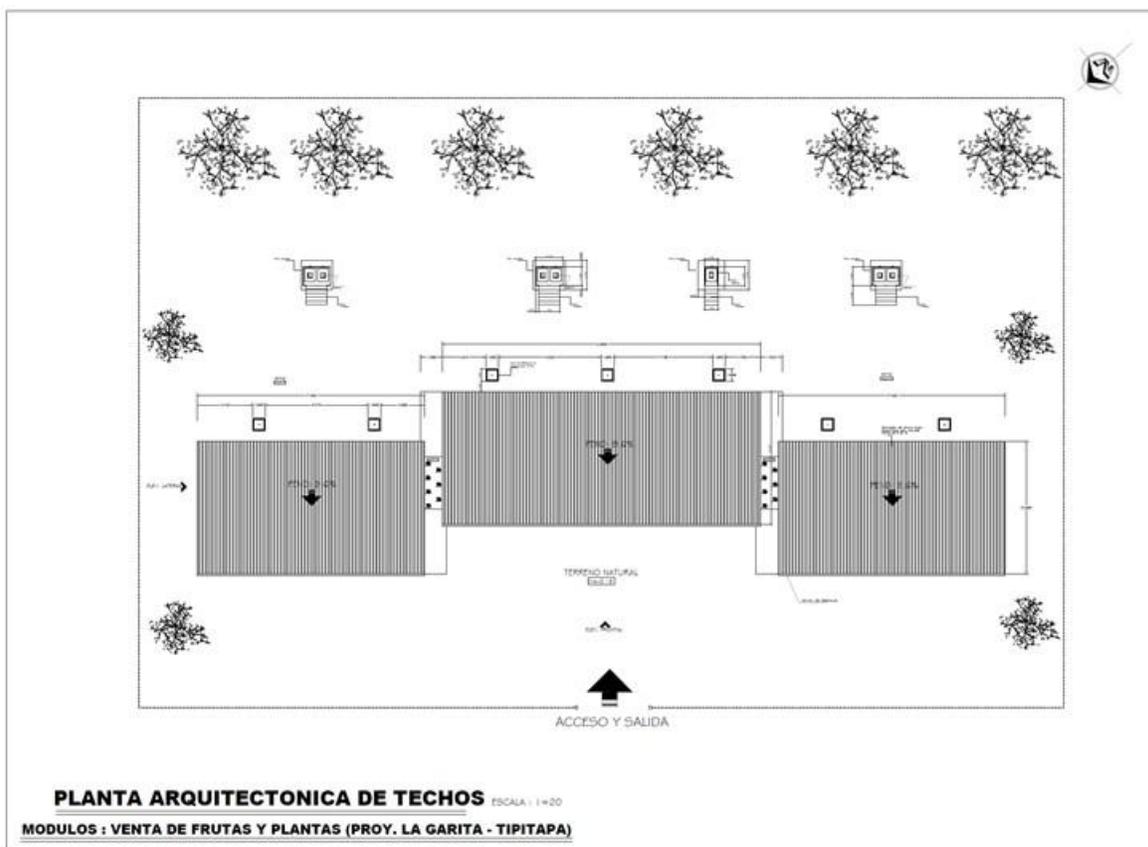
Los afectados no disponen de terreno remanente en el lugar de la afectación para la reubicación, se realizara la reposición de la vivienda propiamente dicha, en un área de reasentamiento fuera del

#### 7.3.2) Negocios

Para los pequeños empresarios, el MTI construirá un módulo comercial para el albergue de sus negocios. Es un edificio de 72.34 metros de frente y 47.74 metros de fondo, con paredes de convintec, piso embaldosado y cubierta de techo con láminas de zinc. Cada módulo tiene 64 mts<sup>2</sup>, con una sección de 32 mts<sup>2</sup> para área de venta y 32 mts<sup>2</sup> para área de bodega.

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa





El MTI ha identificado a los siguientes potenciales vendedores de lotes para ubicar el modulo comercial:

Propietario	Ubicación	Teléfono
Familia Molina	Agropecuaria Panamá Km. 18 carretera Managua a Tipitapa	22658607 86150256
Valeria González	Km. 14 carretera Managua a Tipitapa	78445772

### Procedimientos institucionales para la legalización

Para atender las afectaciones, a través de la Dirección General de Vialidad, la Unidad del Derecho de Vía, y el Equipo Técnico de la UCR-BM-MTI acompañarán el proceso de sistematización y legalización de las donaciones y/o adquisiciones efectuadas por los propietarios para el reasentamiento de familias afectadas por el proyecto de carretera. Específicamente para las cuatro viviendas ubicadas en el kilómetro 18.5 de la margen derecha de la carretera.

La Supervisión del proyecto sobre la base del PARI atenderá las afectaciones para su solución antes del inicio de obras. El Asesor Legal de la UCR/BM-MTI, en conjunto con el Administrador Vial, y en coordinación con la alcaldía municipal de Tipitapa, recopilarán la información sobre la titularidad de la población donante de terrenos al proyecto y elaborarán un informe del status legal y las posibles actividades para el traspaso legal del lotes.

Uno de los hallazgos de la evaluación social ha sido la identificación de posibles escenarios de donación, transferencia y usufructo de tierras. Específicamente, en el caso de tierras procedentes de privados o de Municipalidades se trata de un caso de donación; en el caso de instituciones del Estado se trata de un caso de transferencia entre instituciones Estatales.

**Donación Municipal.** Si la donación es municipal, requiere aprobación del Consejo Municipal, representado por el Alcalde Municipal con la Certificación del Acta donde se acuerda la donación y se hace la escritura notarial, que es objeto de inscripción en el Registro Público de la Propiedad Inmueble, en la actualidad se ha centralizado en la Procuraduría General de la República, la que inscribe (si no estuviera inscrita) primero a nombre del Estado de la República de Nicaragua y acto posterior asigna en administración al MTI.

**Donación de Persona Natural o Jurídica.** Si la donación es de un particular, se requiere su acto de voluntad, comparece la persona natural y si fuera persona jurídica su representante legal, ídem anterior si comparece la Procuraduría General de la República aceptando la donación y posteriormente asigna en Administración al MTI. Igual es inscribible en el Registro Público de la Propiedad.

Estos dos tipos de casos de acuerdo con la legislación nacional son considerados donaciones. Y se procederá de la siguiente manera:

- i) Se procede a revisar que el donante está registrado como propietario del bien ante el Registro Público de la Propiedad Inmueble, en caso de que no sea el dueño debe tener un poder “generalísimo” conforme a la Ley Nicaragüense para realizar actos de dominio en nombre del propietario. Se deben revisar las colindancias de la propiedad.
- ii) Si la propiedad no está inscrita en el Registro Público a nombre del donante, se debe proceder a la inscripción para posteriormente efectuar la desmembración del área a donar.
- iii) Se debe tener plano catastral autorizado. Si no hay plano catastral, debe levantarse un Plano topográfico del Terreno y registrarlo en el Catastro Físico Nacional (en zonas catastradas) o Municipal (en zonas no catastradas). Esto con fines de regularización y ordenamiento de la propiedad.
- iv) Debe solicitarse Solvencia Municipal
- v) Se solicitará al Registro de la Propiedad la constancia de que el inmueble está libre de gravámenes es decir que no está hipotecado y que no tiene ningún caso pendiente en

reclamo de dicha propiedad en la vía jurisdiccional. Debe solicitarse exoneración de tributos por tratarse de una donación a favor del Estado De Nicaragua para fines de proyectos sociales.

- vi) El donante expresa su voluntad en un Convenio de Donación Voluntaria mediante el cual cede parte o todo de su patrimonio. La persona natural presenta Cédula de Identidad ante el Notario del Estado para comparecer en carácter de donante. El Notario debe verificar que el donante está actuando con libre consentimiento y que conoce la posibilidad de no donar el terreno sin consecuencia alguna. Una vez verificado ante notario que el donante está previamente informado de las consecuencias de la donación y consciente de la opción de no donar el predio sin consecuencia alguna, la donación tiene que expresar que es donación irrevocable y tiene que ser aceptada por el donatario para que tenga los efectos de ley.
- vii) Los impactos de la donación para el donante deben ser mínimos lo que implica que no puede comprender la totalidad del predio y no debe llevar al desplazamiento físico de los ocupantes.
- viii) La Procuraduría General de la República aceptando la donación. El documento notarial debe describir el bien inmueble que es objeto de donación conforme lo establece la Ley General de los Registros Públicos. La PGR hará el debido proceso en el Registro Público de la Propiedad y posteriormente lo asigna en administración al MTI.

#### **7.4) Programa de información del Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado**

Para las obras previstas en la Carretera La Garita - Tipitapa se afectarán a 18 familias, 4 de ellas con afectaciones de viviendas. Este desplazamiento involuntario genera incertidumbre y stress en la población afectada, situación que puede ser mitigada informando oportuna, directa y verazmente a las familias acerca de las razones que obligan a su desplazamiento, así como sobre los procedimientos que conllevará la futura negociación, los cronogramas y las soluciones previstas. Si bien las familias afectadas han sido informadas sobre el proyecto y sus particularidades, y se han realizado procesos de información relacionados con el proceso de la negociación; este proceso debe realizarse de forma constante con entrega de información hacia los pequeños empresario, residentes, autoridades municipales.

##### **7.4.1) Objetivo**

- Desarrollar mecanismos y medios comunicacionales de socialización e información que permitan la participación de la población.
- Informar a los afectados sobre los procesos de negociación, pago de indemnizaciones, las distintas alternativas del Plan de Reasentamiento Abreviado, su desarrollo, derechos, formas de participación y sobre los mecanismos de reclamo durante su implementación.

#### **7.4.2) Metodología**

Este programa es brazo de apoyo hacia los demás programas definidos en el Plan de Reasentamiento Abreviado, por lo cual, la debida coordinación es la clave para el éxito del mismo.

Para el desarrollo del proyecto se proponen tres acciones básicas:

Ofrecer atención a las familias afectadas; resultan vitales la celebración de reuniones informativas y la elaboración de productos comunicacionales. Es importante desde el inicio de la implementación del plan, realizar una presentación de todo el personal encargado, en especial dando a conocer las competencias del especialista social que estará a cargo de canalizar cualquier inquietud o queja de la población, en el mismo sector y a través de las visitas casa por casa.

También es importante brindar información a la población sobre las competencias del Comité Técnico de Reasentamiento, el equipo de Reasentamiento, y del Comité Negociador, quien es la responsable de llevar las negociaciones y definir las indemnizaciones.

Las personas que acudan a formular consultas serán anotadas en un registro en el que se indique el motivo de la consulta, el trámite y solución dada a la misma, de manera que éste sea un elemento a considerar en el ajuste y seguimiento de este Plan de Reasentamiento Abreviado. Los registros deben ser utilizados en el campo cuando la población afectada tenga una consulta o problema. Es importante que el personal del equipo de reasentamiento se muestren colaboradores al respecto.

#### **7.5) Procedimientos de compensación de reclamaciones.**

Con el diseño final del sub-proyecto, el equipo de Reasentamiento actualizara el Plan de Reasentamiento y cada uno de sus programas.

A continuación el Comité Negociador realizara las negociaciones concernientes a las afectaciones y presentar para revisión y autorización del Comité de Aprobación de la propuesta económica presentada.

Las actividades económicas (venta de cocos, frutas, verduras, comida, refrescos, etc.) identificadas que se desarrollan sobre el derecho de vía, serán debidamente compensadas, para este efecto se ha proyectado asegurar la continuidad de la actividad económica y el mantenimiento de las condiciones favorables y ventajosas que ofrecía la ubicación al margen de la carretera, el MTI construirá una sede comercial para los pequeños empresarios afectados.

Durante la construcción del mismo, el especialista social apoyara la elaboración participativa de un reglamento para su funcionamiento y mantenimiento. Cabe aclarar que los módulos serán propiedad del MTI, quien buscara la figura jurídica apropiada para que los empresarios tengo goce de las instalaciones.

El restablecimiento económico se fundamentara en el salario mínimo<sup>4</sup> vigente a la fecha de elaboración de este PRIA<sup>5</sup>.

Dado que no se tiene definido un plazo para las obras, se ha estimado una compensación máxima de seis meses de ingresos según salario mínimo del sector económico de los negocios. En el siguiente cuadro se indican los costos<sup>6</sup>.

Negocio		Meses	Costo unitario	Total US\$
1	Venta de coco y frutas 1	6	\$162.04	972.27
2	Venta de coco y frutas 2	6	\$162.04	972.27
3	Venta de cocos y frutas 3	6	\$162.04	972.27
4	Venta de cocos y frutas 4	6	\$162.04	972.27
5	Venta de coco y frutas 5	6	\$162.04	972.27
6	Venta de cocos y vivero 1	6	\$162.04	972.27
7	Venta de cocos y vivero 2	6	\$162.04	972.27
Total				6,805.89

---

<sup>4</sup> Vigente desde el 18 de agosto del 2016

<sup>5</sup> Sector Micro y pequeña industria artesanal y turística (C\$4,739.89), y sector Comercio (C\$6,384.37)

<sup>6</sup> Tasa de cambio del 12 de diciembre del 2016: C\$29.2505 x US\$ 1.00

## 8) CRONOGRAMA

Se han considerado los siguientes elementos para el cronograma:

La construcción del módulo comercial.

En los casos de compensación con nueva vivienda, la mudanza representará casi siempre una mejora, ya que la nueva construcción será de una tipología mejor que la existente

Cabe mencionar que el traslado de los afectados se realizara una vez esté concluida la vivienda de reposición, al igual que se cuente con los servicios básicos necesarios para la habitabilidad de las misma.

En todos los casos de reconstrucción total que requieran mudanza (reubicación de una vivienda a otra), se dará a los afectados por lo menos 60 días hasta 90 días de plazo para realizar ese traslado de la vivienda de origen, una vez concluida la vivienda nueva.

La construcción de reposición física del predio afectado estará a cargo de la empresa constructora de la carretera. Esta será una de las primeras actividades. Se comunicará a los beneficiarios la fecha en la que se iniciará trabajos en su predio para que se pueda prever el traslado de mobiliario, enseres y otros, si fuese el caso.

<b>Etapa de Reasentamiento</b>	<b>Meses</b>
Actualización y valoración de impactos	1
Selección de alternativas de reasentamiento	1
Negociaciones con las partes afectadas	2
Firma de acuerdo con los afectados	1
Plan de comunicación	Durante todo el plan
Gestión de quejas	Durante todo el plan
Entrega de compensaciones	2
Construcción de viviendas	2
Construcción modulo comercial	2
Traslado	1
Evaluación y seguimiento-evaluación ex post	Durante el proceso de ejecución y la evaluación ex post seis meses después finalizado el proyecto

## 9) PRESUPUESTO

### 9.1) Costos Totales de Materiales y Mano de Obra para viviendas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
<b>1</b>	<b>FUNDICIONES</b>	<b>M<sup>3</sup></b>	<b>4.64</b>	<b>C\$ 6,878.73</b>	<b>C\$ 31,891.52</b>
<b>1.1</b>	<b><i>Niveles</i></b>	<b><i>ml</i></b>	<b><i>32.00</i></b>	<b><i>C\$ 66.96</i></b>	<b><i>C\$ 2,142.83</i></b>
	Cuarton de 2"x2"x3vrs	unidades	11.01	C\$ 150.00	C\$ 1,650.79
	Regla de 1"x3"x3vrs	unidades	3.81	C\$ 120.00	C\$ 457.14
	Clavos de 2 1/2"	lbs	1.00	C\$ 35.00	C\$ 34.89
<b>1.2</b>	<b><i>Viga asísmica</i></b>	<b><i>m3</i></b>	<b><i>1.28</i></b>	<b><i>C\$ 9,381.57</i></b>	<b><i>C\$ 12,008.42</i></b>
	<i>Acero de refuerzo</i>	<i>lbs</i>	<i>277.15</i>	<i>C\$ 17.35</i>	<i>C\$ 4,808.98</i>
	Acero 3/8"	lbs	173.58	C\$ 18.00	C\$ 3,124.40
	Acero de 1/4"	lbs	92.40	C\$ 14.00	C\$ 1,293.60
	Alambre de amarre No. 18	lbs	11.17	C\$ 35.00	C\$ 390.99
	<i>Concreto 3000 psi</i>	<i>m3</i>	<i>1.28</i>	<i>C\$ 3,628.70</i>	<i>C\$ 4,644.74</i>
	Arena	m3	0.75	C\$ 500.00	C\$ 373.12
	Grava	m3	1.11	C\$ 800.00	C\$ 884.74
	Cemento	bolsas	12.10	C\$ 280.00	C\$ 3,386.88
	<i>Formaleta</i>	<i>m2</i>	<i>12.80</i>	<i>C\$ 199.59</i>	<i>C\$ 2,554.70</i>
	Tabla de 1"x8"x3vrs	unidades	6.35	C\$ 350.00	C\$ 2,222.22
	Regla de 1"x3"x3vrs.	unidades	2.12	C\$ 120.00	C\$ 253.97
	Clavos de 2 1/2"	lbs	2.24	C\$ 35.00	C\$ 78.50
-	<b>Mano de Obra Viga Asismica</b>	<b>M3</b>	<b>1.28</b>	<b>C\$ 2,500.00</b>	<b>C\$ 3,200.00</b>
<b>2</b>	<b>ESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZADO</b>	<b>m3</b>	<b>4.12</b>	<b>C\$ 10,059.09</b>	<b>C\$ 35,462.81</b>
<b>2.1</b>	<b><i>Columna 1</i></b>	<b><i>m3</i></b>	<b><i>3.60</i></b>	<b><i>C\$ 10,059.09</i></b>	<b><i>C\$ 6,437.82</i></b>
	Acero de refuerzo	lbs	161.86	C\$ 17.61	C\$ 2,851.19
	Acero 3/8"	lbs	86.79	C\$ 18.00	C\$ 1,562.20
	Acero de 1/4"	lbs	75.08	C\$ 14.00	C\$ 1,051.05
	Alambre de amarre No. 18	lbs	6.80	C\$ 35.00	C\$ 237.94
	Concreto 3000 psi	m3	0.64	C\$ 3,628.70	C\$ 2,322.37
	Arena	m3	0.37	C\$ 500.00	C\$ 186.56
	Grava	m3	0.55	C\$ 800.00	C\$ 442.37
	Cemento	bolsas	6.05	C\$ 280.00	C\$ 1,693.44
	Formaleta	m2	6.40	C\$ 197.54	C\$ 1,264.26
	Tabla de 1"x8"x3vrs	unidades	3.17	C\$ 350.00	C\$ 1,111.11
	Regla de 1"x3"x3vrs.	unidades	1.06	C\$ 120.00	C\$ 126.98
	Clavos de 2 1/2"	lbs	0.75	C\$ 35.00	C\$ 26.17
<b>2.2</b>	<b><i>Columna 2</i></b>	<b><i>m3</i></b>	<b><i>0.52</i></b>	<b><i>C\$ 8,616.92</i></b>	<b><i>C\$ 4,480.80</i></b>
	<i>Acero de refuerzo</i>	<i>lbs</i>	<i>131.51</i>	<i>C\$ 17.61</i>	<i>C\$ 2,316.59</i>
	Acero 3/8"	lbs	70.52	C\$ 18.00	C\$ 1,269.29
	Acero de 1/4"	lbs	61.00	C\$ 14.00	C\$ 853.98

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
	Alambre de amarre No. 18	lbs	5.52	C\$ 35.00	C\$ 193.33
	Concreto 3000 psi	m3	0.52	C\$ 2,213.40	C\$ 1,150.97
	Arena	m3	0.30	C\$ 300.00	C\$ 90.95
	Grava	m3	0.45	C\$ 500.00	C\$ 224.64
	Cemento	bolsas	4.91	C\$ 170.00	C\$ 835.38
	Formaleta	m2	5.20	C\$ 194.85	C\$ 1,013.24
	Tabla de 1"x8"x3vrs	unidades	2.58	C\$ 350.00	C\$ 902.78
	Regla de 1"x3"x3vrs.	unidades	0.86	C\$ 120.00	C\$ 103.17
	Clavos de 2 1/2"	lbs	0.61	C\$ 12.00	C\$ 7.29
<b>2.3</b>	<b>Viga 1 Corona</b>	<b>m3</b>	<b>1.44</b>	<b>C\$ 10,059.09</b>	<b>C\$ 14,485.09</b>
	Acero de refuerzo	lbs	364.19	C\$ 17.61	C\$ 6,415.17
	Acero 3/8"	lbs	195.27	C\$ 18.00	C\$ 3,514.95
	Acero de 1/4"	lbs	168.92	C\$ 14.00	C\$ 2,364.86
	Alambre de amarre No. 18	lbs	15.30	C\$ 35.00	C\$ 535.36
	Concreto 3000 psi	m3	1.44	C\$ 3,628.70	C\$ 5,225.33
	Arena	m3	0.84	C\$ 500.00	C\$ 419.76
	Grava	m3	1.24	C\$ 800.00	C\$ 995.33
	Cemento	bolsas	13.61	C\$ 280.00	C\$ 3,810.24
	Formaleta	m2	14.40	C\$ 197.54	C\$ 2,844.59
	Tabla de 1"x8"x3vrs	unidades	7.14	C\$ 350.00	C\$ 2,500.00
	Regla de 1"x3"x3vrs.	unidades	2.38	C\$ 120.00	C\$ 285.71
	Clavos de 2 1/2"	lbs	1.68	C\$ 35.00	C\$ 58.88
<b>2.4</b>	<b>Viga 2 Intermedia</b>	<b>m3</b>	<b>1.00</b>	<b>C\$ 10,059.09</b>	<b>C\$ 10,059.09</b>
	Acero de refuerzo	lbs	252.91	C\$ 17.61	C\$ 4,454.98
	Acero 3/8"	lbs	135.61	C\$ 18.00	C\$ 2,440.94
	Acero de 1/4"	lbs	117.30	C\$ 14.00	C\$ 1,642.27
	Alambre de amarre No. 18	lbs	10.62	C\$ 35.00	C\$ 371.78
	Concreto 3000 psi	m3	1.00	C\$ 3,628.70	C\$ 3,628.70
	Arena	m3	0.58	C\$ 500.00	C\$ 291.50
	Grava	m3	0.86	C\$ 800.00	C\$ 691.20
	Cemento	bolsas	9.45	C\$ 280.00	C\$ 2,646.00
	Formaleta	m2	10.00	C\$ 197.54	C\$ 1,975.41
	Tabla de 1"x8"x3vrs	unidades	4.96	C\$ 350.00	C\$ 1,736.11
	Regla de 1"x3"x3vrs.	unidades	1.65	C\$ 120.00	C\$ 198.41
	Clavos de 2 1/2"	lbs	1.17	C\$ 35.00	C\$ 40.89
-	<b>Mano de obra columna</b>	<b>m3</b>	<b>4.12</b>	<b>C\$ 1,500.00</b>	<b>C\$ 6,180.00</b>
-	<b>Mano de obra Viga Corona</b>	<b>m3</b>	<b>1.44</b>	<b>C\$ 1,800.00</b>	<b>C\$ 2,592.00</b>
-	<b>Mano de obra Viga Intermedia</b>	<b>m3</b>	<b>1.00</b>	<b>C\$ 1,800.00</b>	<b>C\$ 1,800.00</b>
<b>3</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>	<b>M2</b>	<b>90.00</b>	<b>C\$ 318.58</b>	<b>C\$ 28,672.17</b>
<b>3.1</b>	<b>Bloque de 6"</b>	<b>m2</b>	<b>90.00</b>	<b>C\$ 318.58</b>	<b>C\$ 28,672.17</b>
	Bloque de 6"	unidades	1204.00	C\$ 20.00	C\$ 24,080.00
	Mortero 1:3	m3	1.11	C\$ 4,122.30	C\$ 4,592.17

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
	Arena	m3	1.52	C\$ 500.00	C\$ 760.29
	Cemento	bolsa	13.69	C\$ 280.00	C\$ 3,831.87
-	<b>Mano de obra Pegado de Bloque de 6"</b>	<b>m2</b>	<b>90.00</b>	<b>C\$ 90.00</b>	<b>C\$ 8,100.00</b>
<b>4</b>	<b>ACABADOS EN JAMBAS</b>	<b>ML</b>	<b>72.00</b>	<b>C\$ 7.26</b>	<b>C\$ 522.58</b>
<b>4.1</b>	<b>Repello en jambas</b>	<b>ml</b>	<b>36.00</b>	<b>C\$ 7.02</b>	<b>C\$ 252.79</b>
	Mortero 1:6	m3	0.09	C\$ 2,700.75	C\$ 252.79
	Arena	m3	0.15	C\$ 500.00	C\$ 73.92
	Cemento	bolsa	0.64	C\$ 280.00	C\$ 178.87
<b>4.2</b>	<b>Fino en jambas</b>	<b>ml</b>	<b>36.00</b>	<b>C\$ 7.49</b>	<b>C\$ 269.79</b>
	Mortero 1:6:1	m3	0.05	C\$ 5,353.00	C\$ 269.79
	Arena fina	m3	0.07	C\$ 500.00	C\$ 36.29
	Cal	lbs	12.98	C\$ 10.00	C\$ 129.78
	Cemento	bolsa	0.37	C\$ 280.00	C\$ 103.72
	<b>Mano de Obra de Repello y Fino en Jambas</b>	<b>m2</b>	<b>72.00</b>	<b>C\$ 60.00</b>	<b>C\$ 4,320.00</b>
<b>5</b>	<b>ESTRUCTURA DE TECHO EN PERLIN</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 32,564.58</b>
<b>5.1</b>	<b>Estructura de Techo</b>				<b>C\$ 5,427.76</b>
	Perlines de 1 1/2 X 3 X 3/32	unidades	10.00	C\$ 400.00	C\$ 4,000.00
	Soldadura 6012-1/32"	lbs	18.37	C\$ 50.00	C\$ 918.31
	Pintura anticorrosiva	gal.	0.98	C\$ 520.00	C\$ 509.45
<b>5.2</b>	<b>Viga Metalica de 2 X 4 x 3/32</b>				<b>C\$ 5,470.82</b>
	Perlines de 2 x 4 X 3/32	unidades	8.00	C\$ 550.00	C\$ 4,400.00
	Soldadura 6012-1/16"	lbs	13.77	C\$ 50.00	C\$ 688.73
	Pintura anticorrosiva	gal.	0.73	C\$ 520.00	C\$ 382.09
	<b>Mano de Obra Estructura de techo</b>	<b>m2</b>	<b>52.50</b>	<b>C\$ 200.00</b>	<b>C\$ 10,500.00</b>
<b>5.3</b>	<b>Cubierta</b>	<b>m2</b>	<b>52.50</b>	<b>C\$ 377.26</b>	<b>C\$ 19,806.00</b>
	Lamina de 12' cal. 26	unidades	24.00	C\$ 650.00	C\$ 19,200.00
	Lamina de 8' cal. 26	unidades	0.00	C\$ 500.00	C\$ 0.00
	Golosos de 2"	unidades	303.00	C\$ 2.00	C\$ 606.00
<b>5.4</b>	<b>Flashing</b>	<b>ml</b>	<b>6.50</b>	<b>C\$ 286.15</b>	<b>C\$ 1,860.00</b>
	Zinc liso 4'x6' cal. 26	unidades	5.00	C\$ 350.00	C\$ 1,750.00
	Golosos de 2"	unidades	55.00	C\$ 2.00	C\$ 110.00
	<b>Mano de Obra Cubierta de Techo y Flashing</b>	<b>m2</b>	<b>52.50</b>	<b>C\$ 80.00</b>	<b>C\$ 4,200.00</b>
<b>6</b>	<b>PISO</b>	<b>M2</b>	<b>42.25</b>	<b>C\$ 300.31</b>	<b>C\$ 20,667.46</b>
<b>6.1</b>	<b>Cerámica</b>				<b>C\$ 14,188.00</b>
	Cerámica de 0.30x0.30m	m2	43.00	C\$ 250.00	C\$ 10,750.00
	Bondex Plus	bolsas	10.00	C\$ 150.00	C\$ 1,500.00
	Porcelana	lbs	51.00	C\$ 38.00	C\$ 1,938.00
<b>6.2</b>	<b>Embaldosado corriente</b>	<b>m2</b>	<b>42.25</b>	<b>C\$ 153.36</b>	<b>C\$ 6,479.46</b>
	Croncreto 3,000 psi	m3	2.11	C\$ 3,067.20	C\$ 6,479.46
	Arena	m3	1.34	C\$ 500.00	C\$ 671.78

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
	Grava	m3	1.83	C\$ 800.00	C\$ 1,460.16
	Cemento	bolsas	15.53	C\$ 280.00	C\$ 4,347.53
	<b>Mano de Obra Cascote e Instalacion Piso</b>	<b>m2</b>	<b>43.00</b>	<b>C\$ 150.00</b>	<b>C\$ 6,450.00</b>
<b>7</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 14,046.48</b>
	Tubo Conduit de 1/2"	Und	30.00	C\$ 20.00	C\$ 600.00
	Curvas Conduit de 1/2"	Und	15.00	C\$ 6.00	C\$ 90.00
	Conectores de 1/2"	Und	20.00	C\$ 5.00	C\$ 100.00
	Conectores romex	Und	5.00	C\$ 8.00	C\$ 40.00
	Uniones conduit de 1/2"	Und	20.00	C\$ 4.00	C\$ 80.00
	Cajas metalicas de 2"x 4"	Und	9.00	C\$ 13.00	C\$ 117.00
	Cajas metalicas de 4"x 4"	Und	8.00	C\$ 18.00	C\$ 144.00
	Alambre Blanco #12	Caja	1.00	C\$ 1,500.00	C\$ 1,500.00
	Alambre Rojo #12	Caja	1.00	C\$ 1,500.00	C\$ 1,500.00
	Alambre verde #14	Caja	1.00	C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00
	Alambre TSJ 3 x #14	ML	5.00	C\$ 43.00	C\$ 215.00
	Lamparas decorativas de techo	Und	5	C\$ 449.95	C\$ 2,249.74
	Bujias ahorrativas de 25w	Und	5	C\$ 88.35	C\$ 441.74
	Alambre Blanco #8	ML	5	C\$ 25.00	C\$ 125.00
	Alambre Negro #8	ML	5	C\$ 25.00	C\$ 125.00
	Alambre Verde #8	ML	5	C\$ 25.00	C\$ 125.00
	Alambre Galvanizado #18 para sondear	Lbs	10	C\$ 30.00	C\$ 300.00
	Tape Negro 3M	Und	2	C\$ 25.00	C\$ 50.00
	Toma Corriente 110V	Und	9	C\$ 30.00	C\$ 270.00
	Apagador Doble	Und	2	C\$ 65.00	C\$ 130.00
	Apagador sencillo	Und	4	C\$ 50.00	C\$ 200.00
	Panel ch de 8 espacios	Und	1	C\$ 2,500.00	C\$ 2,500.00
	Breaker de 15 amp	Und	2	C\$ 175.00	C\$ 350.00
	Breaker de 20 amp	Und	3	C\$ 280.00	C\$ 840.00
	Breaker de 50 amp	Und	1	C\$ 450.00	C\$ 450.00
	Wayanot	Und	24	C\$ 5.00	C\$ 120.00
	Tubo EMT de 1 1/2"	Unds	1	C\$ 204.00	C\$ 204.00
	Mufa 1 1/2"	Unds	1	C\$ 180.00	C\$ 180.00
	<b>Mano de Obra Sistema Electrico</b>	<b>unidades</b>	<b>18.00</b>	<b>C\$ 200.00</b>	<b>C\$ 3,600.00</b>
	<b>Mano de Obra de Instalación del Panel</b>	<b>unidades</b>	<b>1.00</b>	<b>C\$ 1,000.00</b>	<b>C\$ 1,000.00</b>
<b>8</b>	<b>HIDROSANITARIO</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 9,963.00</b>
	Tubo de 4" Pvc para aguas negras	Und	2	C\$ 500.00	C\$ 1,000.00
	Tubo de 2" Pvc para aguas negras	Und	2	C\$ 260.00	C\$ 520.00
	Codo de 4" Pvc	Und	2	C\$ 70.00	C\$ 140.00
	Tee de 4" Pvc	Und	1	C\$ 120.00	C\$ 120.00
	Reductor de 4" a 2" Pvc	Und	1	C\$ 150.00	C\$ 150.00
	trampa de 2" Pvc	Und	1	C\$ 65.00	C\$ 65.00
	Codo de 2" Pvc	Und	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
	Pega de PVC	1/4 Gln	1	C\$ 200.00	C\$ 200.00
	Tubo PVC de 1/2" AP	unidades	8	C\$ 65.00	C\$ 520.00
	Codo PVC de 1/2" x 90° (Liso-Rosca)	unidades	5	C\$ 15.00	C\$ 75.00
	Codo PVC de 1/2" x 90° (Liso)	unidades	8	C\$ 12.00	C\$ 96.00
	Tee PVC de 1/2"	unidades	6	C\$ 12.00	C\$ 72.00
	Teflon de 3/4"	unidades	2	C\$ 10.00	C\$ 20.00
	Inodoro	unidades	1	C\$ 2,500.00	C\$ 2,500.00
	Lavamanos	unidades	1	C\$ 1,500.00	C\$ 1,500.00
	Manguera para Inodoro	unidades	1	C\$ 65.00	C\$ 65.00
	Manguera para Lavamanos	unidades	1	C\$ 65.00	C\$ 65.00
	Llave de paso para inodoro	unidades	1	C\$ 110.00	C\$ 110.00
	Llave de paso para lavamanos	unidades	1	C\$ 110.00	C\$ 110.00
	Llave de regadera	unidades	1	C\$ 250.00	C\$ 250.00
	Pana pantry	unidades	1	C\$ 1,500.00	C\$ 1,500.00
	Llave para pantry	unidades	1	C\$ 450.00	C\$ 450.00
	Trampa para pantry	unidades	1	C\$ 300.00	C\$ 300.00
	Manguera para pantry	unidades	1	C\$ 65.00	C\$ 65.00
	<b><u>Mano de Obra Sistema Hidrosanitario</u></b>	<b><u>Global</u></b>	<b><u>1.00</u></b>	<b><u>C\$ 3,000.00</u></b>	<b><u>C\$ 3,000.00</u></b>
<b>9</b>	<b>PUERTAS</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 10,000.00</b>
	Puertas de Fibrán forrada de hierro de 0.97 mts. x 2.10mts. c/Cerradura, c/Bisagras,Marco.	unidades	2	C\$ 4,000.00	C\$ 8,000.00
	Puertas de Fibrán de 0.77 mts. . x 2.10mts. c/Cerradura, c/Bisagras,Marco.	unidades	1	C\$ 2,000.00	C\$ 2,000.00
	Puertas de Fibrán de 0.87 mts. . x 2.10mts. c/Cerradura, c/Bisagras,Marco.	unidades	2	C\$ 2,000.00	C\$ 4,000.00
	<b><u>Instalacion de Puertas</u></b>	<b><u>unidades</u></b>	<b><u>5.00</u></b>	<b><u>C\$ 450.00</u></b>	<b><u>C\$ 2,250.00</u></b>
<b>10</b>	<b>VENTANAS</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 10,600.00</b>
	Persianas de aluminio con paletas de vidrio de 1 mts x 1mts	unidades	3	C\$ 2,200.00	C\$ 6,600.00
	Persianas de aluminio con paletas de vidrio de 0.80 mts x 1mts	unidades	2	C\$ 2,000.00	C\$ 4,000.00
	Persianas de aluminio con paletas de vidrio de 0.50 mts x 0.60mts	unidades	1	C\$ 1,250.00	C\$ 1,250.00
	<b><u>Instalacion de ventanas</u></b>	<b><u>unidades</u></b>	<b><u>6.00</u></b>	<b><u>C\$ 250.00</u></b>	<b><u>C\$ 1,500.00</u></b>
<b>11</b>	<b>AZULEJO EN BAÑOS</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 1,818.00</b>
	<i>Azulejo de 0,15 X 0,20 para baños</i>	<i>Global</i>			<i>C\$ 1,818.00</i>
	Azulejo de 0,15 X 0,20	M2	6	C\$ 220.00	C\$ 1,320.00
	Bondex	bolsas	2	C\$ 120.00	C\$ 240.00
	Caliche	lbs	6	C\$ 38.00	C\$ 228.00
	Separadores de 5mm	bolsas	1	C\$ 30.00	C\$ 30.00
	<b><u>Mano de Obra pegado de Azulejos</u></b>	<b><u>M2</u></b>	<b><u>6.00</u></b>	<b><u>C\$ 60.00</u></b>	<b><u>C\$ 360.00</u></b>

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL C\$
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>	<b>M2</b>	<b>180.00</b>	<b>C\$ 49.50</b>	<b>C\$ 8,910.00</b>
	<i>Pintura de Paredes de habitaciones</i>	<i>m2</i>	<i>180.00</i>	<i>C\$ 49.34</i>	<i>C\$ 8,910.00</i>
	Barnis	galon	8.00	C\$ 850.00	C\$ 6,800.00
	Brocha 2"	Unds.	2.00	C\$ 30.00	C\$ 60.00
	Plastico Negro	Yardas	30.00	C\$ 35.00	C\$ 1,050.00
	Cener	galon	4.00	C\$ 250.00	C\$ 1,000.00
	<b><u>Mano de Obra pintura de paredes externas e internas</u></b>	<b><u>M2</u></b>	<b><u>180.00</u></b>	<b><u>C\$ 20.00</u></b>	<b><u>C\$ 3,600.00</u></b>
	<b>COSTO TOTAL DE MATERIALES CASAS SOCIALES DE 42M2</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 205,118.59</b>
	<b>COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA CASAS SOCIALES DE 42M2</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 62,652.00</b>
	<b>IMPREVISTO EN MATERIAL Y MANO DE OBRA DEL 7%</b>				<b>C\$ 18,743.94</b>
	<b>COSTO TOTAL DE CUATRO HABITACIONES CASAS SOCIALES DE 42M2</b>	<b>Global</b>			<b>C\$ 286,514.53</b>

## 9.2) Compensación por pérdida de ingresos

Hasta seis meses de salario mínimo para cada uno de los siete negocios afectados, por US\$6,805.89. El MTI deberá realizar la negociación con cada uno de ellos.

### Resumen de presupuesto en US\$

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	SubTotal
Reposición de viviendas	Vivienda	4	9,795.20	39,180.80
Compra de terreno para viviendas	Global	1	5,000.00	5,000.00
Restauración de servicios	Vivienda	4	800.00	3,200.00
Construcción de modulo comercial	Modulo	1	150,000.00	150,000.00
Terreno para modulo comercial	Manzana	1	10,000.00	10,000.00
Compensación de ingresos	Negocio	7	972.27	6,805.89
Total				214,186.69

## 10) **MONITOREO Y EVALUACIÓN**

Para el monitoreo y evaluación del PARI, se conformara por un equipo liderado por la UCR/BM-MTI, conformado por el asesor legal de la UCR/BM-MTI, el Administrador vial, y representantes de la UGA y la Dirección de Planificación, un representante de la alcaldía de Tipitapa.

Este equipo recopilará información para conocer los avances en el tratamiento de las afectaciones y elaborarán un reporte final sobre su cumplimiento, que también debe hablar sobre la satisfacción de los donantes de terrenos.

Se documentará cada caso de reasentamiento de manera individual, aun cuando el reasentamiento fuese en el mismo sitio de destino. Cada expediente deberá contener lo siguiente:

- i) Fotocopia de Cedula de Identidad
- ii) Documento de propiedad si las hay. En caso de no tener hacer declaración notarial y constituir su derecho de posesión de aquellos que tiene más de un año
- iii) de poseerla.
- iv) Plano de afectación que ha sido elaborados por la Supervisión
- v) Ficha de Valoración de cálculo de afectaciones
- vi) Acta de Autorización y compensaciones
- vii) Convenio de Donación Voluntaria
- viii) Informe de cierre de caso.

El monitoreo para la Carretera La Garita -Tipitapa es una medida y mecanismo que permite verificar y evaluar el cumplimiento del plan y acuerdos logrados en el proceso de consulta comunitaria. Es importante el establecimiento de indicadores de logro y resultado para medir el desempeño de los insumos, los productos y los resultados de las actividades de reasentamiento; la participación de las personas desplazadas en el proceso de monitoreo; la evaluación de los impactos del reasentamiento durante un período razonable una vez terminadas las actividades de reasentamiento y de desarrollo conexas; y la utilización de los resultados del monitoreo del reasentamiento como guía para la ejecución posterior en otros sub-proyectos.

### 10.1) **Objetivos del Monitoreo**

El monitoreo es una herramienta básica para la orientación y planeación e instrumento de evaluación al avance de la ejecución para influir y retroalimentar el mismo. El propósito principal se orienta hacia el restablecimiento de las condiciones de vida de la población, tomando como punto de partida la situación inicial (antes del desplazamiento) y asegurar el cumplimiento de los objetivos del Plan. Por lo cual, se generó el censo socioeconómico que establece los parámetros iniciales de la población afectada.

Las provisiones para el monitoreo son:

- Programar visitas a los sitios de reasentamiento con el fin de analizar el funcionamiento correcto de acuerdo a las políticas establecidas.
- Preparación de informes técnicos mensualmente como registros del control y seguimiento al Plan de Reasentamiento Abreviado, tanto de avances en las obras prevista para la realización del reasentamiento, así como para los procesos sociales que se desarrollen.
- Documentar el proceso de monitoreo por medio de registros como: Ayuda Memorias de Reuniones, Listados de participación, fotografías de las visitas, etc. Documentar el antes, durante y después de cada uno de las afectaciones Firmas de convenios con la municipalidad de Tipitapa para una mejorar sostenibilidad de las actividades implementadas en el Plan de Reasentamiento Abreviado.
- Firma de finiquitos con los afectados una vez comprobado el grado de satisfacción.
- Realizar un sistema de control con indicadores para el seguimiento y evaluación del Proyecto el cual se pueda desarrollar en conjunto con la comunidad.

Dentro de los objetivos generales del Plan Abreviado de Reasentamiento Abreviado vinculados con los objetivos de la política OP 4.12 están:

<b>Objetivos e Indicadores generales del Monitoreo</b>	
Objetivos del Plan de Reasentamiento	Indicadores
En la medida de lo posible, el reasentamiento involuntario debe evitarse o reducirse al mínimo, para lo cual deben estudiarse todas las opciones viables de diseño del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínima proporción de bienes afectados sobre posibilidades existentes en la zona</li> <li>• Número de cambios en los diseños que reducen las afectaciones posibles</li> <li>• Número de cambios en los diseños en base a las consultas de la población que reducen las afectaciones posibles.</li> </ul>
Cuando el reasentamiento resulte inevitable, las actividades de reasentamiento se deben concebir y ejecutar como programas de desarrollo sostenible que proporcionen recursos de inversión suficientes para que las personas desplazadas por el proyecto puedan recibir los beneficios del mismo. Es preciso consultar ampliamente a las personas desplazadas y darles la oportunidad de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de ingresos, ventas a partir de la inversión realizada en los programas de desarrollo sostenible</li> <li>• Número de espacios creados para consultas y participación de la población afectada</li> <li>• Número de familias involucradas en los espacios de participación</li> <li>• Número de decisiones tenidas en cuenta en el diseño, planificación y</li> </ul>

participar en la planificación y ejecución del plan de reasentamiento	ejecución de los Programas de Reasentamiento.
Se debe ayudar a las personas desplazadas en sus esfuerzos por mejorar sus medios de subsistencia y sus niveles de vida, o al menos restablecerlos, en términos reales, a los niveles que tenían con anterioridad al desplazamiento o con anterioridad al comienzo de la ejecución del proyecto, si éstos eran más altos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de familias mejoradas en sus niveles de vida y medios de subsistencia</li> <li>• Número de familias restablecidas en sus niveles de vida y medios de subsistencia.</li> </ul>

## 10.2) Indicadores de Resultados

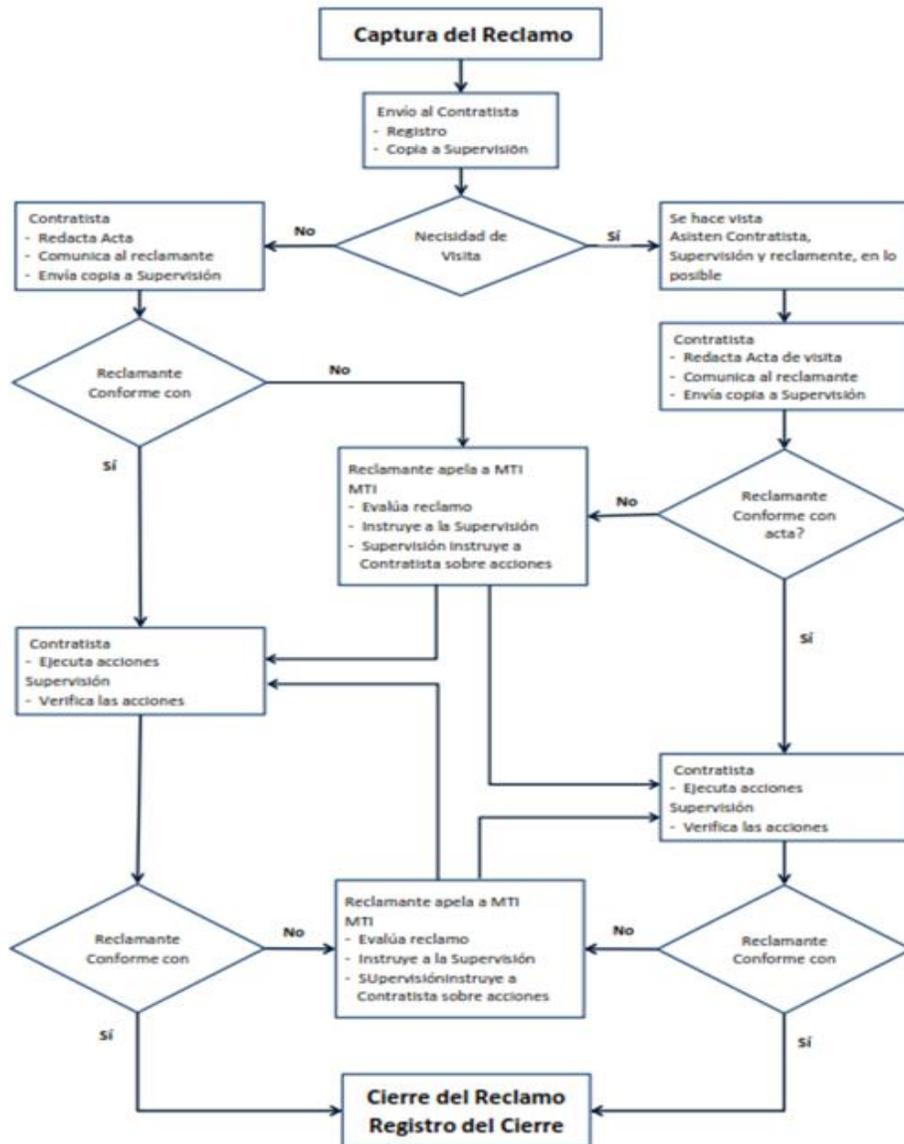
- a. # de familias con afectaciones totales y parciales de viviendas conocen sus derechos y formas de participación y particularidades del Proyecto y del Plan de Acción Social de Reasentamiento.
- b. # de familias con afectaciones de sus negocios, viviendas-Negocios conocen sus derechos, alternativas de solución y formas de participación y particularidades del Proyecto y del Plan de Reasentamiento.
- c. # de familias con afectaciones informadas a más tardar en forma mensual.
- d. Nivel de conocimiento adquirido por la población afectada en relación con la implementación.
- e. # de Mujeres que participan en las jornadas informativas
- f. # de Hombres que participan en las jornadas informativas
- g. # de mujeres y hombres que son atendidos mensualmente en la Managua
- h. # de mujeres y hombres que son atendidos mensualmente en campo
- i. # de productos comunicacionales utilizados.
- j. # de Familias con terreno adquirido
- k. # de Familias con reposición de vivienda
- l. # de Familias con reposición de obras complementarias de su vivienda
- m. # de Familias con reposición de negocio
- n. # de Familias con reposición de obras complementarias de su negocio
- o. # de Familias con reposición de vivienda y negocio
- p. # de Familias que restablecieron su sistema de abastecimiento de agua
- q. # de Familias que ahora tienen sistema de abastecimiento de agua
- r. # de Familias que restablecieron y/o mejoraron su sistema sanitario
- s. # de Familias que ahora tienen sistema sanitario
- t. # de Familias que restablecieron su sistema de energía eléctrica
- u. # de Familias que cuentan con servicio de energía eléctrica
- v. # de reclamos con soluciones
- w. # de quejas
- x. # de casos atendidos

## **11) QUEJAS Y RECLAMOS**

El mecanismo de quejas y reclamos estará dirigido tanto a la población que será objeto de compra de terrenos o construcciones o reasentamiento, como a aquella localizada dentro del área de influencia directa del proyecto. Este mecanismo se implementará durante toda la etapa previa a la construcción y mientras termine el reasentamiento.

El mecanismo de quejas y reclamos estará bajo la responsabilidad de la UGA, tendrá a su cargo la elaboración de un procedimiento específico para la Resolución de Conflictos. Para el efecto se hará uso de los llamados “Mecanismos Alternos a la Solución de Conflictos” (MASC), que consisten en la activación de mesas de diálogo con participación de las partes involucradas (propietarios de los predios afectados, con la finalidad de resolver las situaciones conflictivas. El sistema deberá reportar mensualmente el número de quejas recibidas e indicar cuáles fueron resueltas y cuáles no, e en tales casos, presentar una síntesis del proceso.

El MTI tiene establecido un mecanismo para facilitar la recepción y resolución de quejas, reclamos, problemas, sugerencias y observaciones que haya con respecto al Plan de reasentamiento y el Proyecto.



El procedimiento a seguir para la recepción de quejas, reclamos, problemas, sugerencias y observaciones incluye:

- a) Captura o recepción de la queja, reclamo, problema, sugerencia y observación, en cualquiera de las partes donde se ha establecido el sistema, Supervisión, Contratista, MTI o WEB-MTI, se envía al Contratista, por escrito o verbal; con copia a la Supervisión. Se recogerán en un formato único proporcionando el apoyo para su registro. Una vez que se llene el formato de quejas o reclamos se le entregará una copia al reclamante.
- b) Transcripción de las quejas, reclamos, problemas o sugerencias al “Libro de atención de quejas, reclamos y/o resolución de conflicto en el proyecto”, que es una base de datos

que incluye información extraída del formato presentado por el o los reclamantes. De este registro se envía copia a la Supervisión del Proyecto.

- c) Se valora la necesidad de visita in situ, de ser necesaria se efectuará de manera coordinada entre las partes, ellas son: Contratista, Supervisión, MTI y Reclamante en lo posible. La visita se realizará en un periodo no mayor a 3 días, después de recibida la queja o reclamo.

En caso de captura del reclamo y no sea necesaria la visita in situ, el Contratista redacta Acta y comunicará al Reclamante con copia a la Supervisión del Proyecto.

En caso de inconformidad a la respuesta brindada, el Reclamante puede apelar en el MTI, quién evaluará el caso e instruye a la Supervisión para que el Contratista tome acción en el asunto. Siguiendo las instrucciones de la Supervisión del Proyecto, el Contratista ejecuta la acción y la Supervisión la verifica.

El ciclo se repetirá hasta que el Reclamante muestre su conformidad; para lograr el cierre del reclamo y registro de su cierre.

- d) Se redacta Acta de la visita de inspección in situ y se comunica al Reclamante con copia a la Supervisión del Proyecto. Siguiendo las instrucciones de la Supervisión del Proyecto, el Contratista ejecuta la acción y el Comité de Reasentamiento la verifica.
- e) Se brindará respuesta a la queja o reclamo en un periodo no mayor a 15 días, de acuerdo a su naturaleza.
- f) Se brinda respuesta de acuerdo a la naturaleza de la queja o reclamo, brindando la atención lo más pronto posible. En caso de inconformidad a la respuesta brindada, el Reclamante puede apelar en el MTI, en un plazo no mayor a 5 días, quién evaluará el caso e instruye a la Supervisión para que el Contratista tome acción en el asunto.

Una vez evaluado el caso, el MTI instruirá a la Supervisión para que el Contratista atienda la solicitud, en un plazo no mayor de 5 días.

A continuación, se cierra el reclamo y se registra. El Reclamante debe estar conforme.

- g) Se elaborará un informe mensual, que resume quejas, sugerencia y atención brindadas.

También se podrán utilizar diferentes mecanismos como los expuestos en la tabla siguiente.

Mecanismo	Objetivo	Método de Implementación
Atención a quejas y reclamos	Atender oportunamente los requerimientos de las personas.	Recepción directa verbal, recepción directa escrita, pagina WEB, atención en oficina, atención en reuniones, etc.  Se debe definir protocolo de respuesta y seguimiento
Atención a pedidos de asistencia por parte de familias afectadas por la adquisición de predios	Mitigar los impactos del desplazamiento involuntario y de la adquisición predial evitando riesgos de empobrecimiento o impactos negativos y adversos.	Recepción verbal o escrita y traslado al comité de reasentamientos quien determinará protocolo de respuesta y seguimiento.  Diseño de estrategias y actividades que permitan brindar soluciones individuales y colectivas tempranas, contundentes y así reducir el número de peticiones.
Conciliación, negociación y solución de conflictos	Generar instancias y procedimientos para la resolución o transformación de los conflictos existentes o emergentes durante el proceso.	Identificación de conflicto por medio de: contacto directo, revisión de medios, atención en oficina, revisión documental, etc.  Implementación de espacios de conciliación individual o colectiva.

Las quejas y sugerencias también podrán que puede realizarse por medio de la Página Web del MTI. El procedimiento es el siguiente:

- Se ingresa a la Web del MTI, [www.mti.gob.ni](http://www.mti.gob.ni), y se da click al ícono “Sugerencia” y comienza a llenar el formato ahí indicado.

Uso de la web y teléfonos para el mecanismo de quejas, sugerencias y reclamos.



- El Centro de Atención al Público y Acceso a la Información dirige la Queja, información tanto a la UGA-MTI como a la UCR/BID-MTI. De manera inmediata se instruye a la Supervisión.
- Transcripción de Quejas y Reclamos al “Libro de atención de quejas, reclamos y/o sugerencias de la comunidad” que es una base de datos que incluye datos extraídos del formato presentado por el o los reclamantes.
- Se valora la necesidad de visita in situ, de ser necesaria se efectuará de manera coordinada entre las partes, ellas son: Contratista, Supervisión, MTI y Reclamante en lo posible. Se redacta Acta de la visita de inspección in situ y se comunica al Reclamante con copia a la Supervisión del Proyecto.
- Se brinda respuesta de acuerdo a la naturaleza de la queja o reclamo, brindando la atención lo más pronto posible. En caso de inconformidad a la respuesta brindada, el Reclamante puede apelar en el MTI, quién evaluará el caso e instruye a la Supervisión para que el Contratista tome acción en el asunto.
- Siguiendo las instrucciones de la Supervisión del Proyecto el Contratista ejecuta la acción y la Supervisión verifica.
- Se cierra el reclamo y se registra.

## 12) INFORME DE SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE REASENTAMIENTO ABREVIADO (PRA) TRAMO LA GARITA - TIPITAPA



### **MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA UNIDA DE GESTIÓN AMBIENTAL INFORME DE SOCIALIZACIÓN**

#### DESARROLLO

El presente informe refleja los resultados del proceso de socialización de relacionados con la elaboración del Plan de Reasentamiento Abreviado (PAR), que se realizó para el Proyecto de Mejoramiento de la Carretera La Garita - Tipitapa.

El propósito de la socialización radica en compartir con los ocupantes del derecho de vía, los alcances del plan y el análisis de algunas propuestas en la búsqueda conjunta de posibles soluciones. La consulta estaba dirigida especialmente con los jefes de familias a cargo de negocios y viviendas potencialmente afectados.

A la consulta acudieron un total de 17 personas, incluyendo dos funcionarios de la municipalidad de Tipitapa, de los cuales 5 eran hombres y 12 mujeres. El consultor expuso el objetivo de la consulta:

**Objetivo:** Brindar información de manera oportuna a los ocupantes del derecho de vía sobre los alcances del Plan de Reasentamiento Abreviado, que está siendo elaborado por el MTI, para el proceso de reorganización y las posibles alternativas de solución para cada caso.

Se presentaron las diferentes alternativas de compensación:

1. Compensación con Obras civiles
2. Compensación monetaria + Obras civiles
3. Compensación Monetaria

Después de hablar con los propietarios sobre la necesidad de ampliación de la vía y los riesgos que representa para ellos en términos de seguridad su ubicación las personas emitieron los siguientes comentarios y propuestas:

La señora Isidra Ríos manifiesta "nosotros estamos preocupados porque la carretera nos va a quedar demasiado cerca, yo tengo más de 15 años de vivir aquí, tengo mi negocio y de esto vivo, además aquí somos seis familias las que residimos.....a nosotros nos gustaría que consideraran dejarnos en ese mismo lugar y que nos resguarden con un muro." Anteriormente nosotros habíamos hablado con el dueño de la finca de atrás, y nos había prometido que nos daría lugar de hacernos para atrás, el dueño murió y tenemos que hablar otra vez con su esposa para ver la posibilidad de que nos permitan hacernos para atrás, nosotros no queremos irnos de aquí"

La señora Esperanza Masis, dijo: "yo tengo más de 10 años de vivir acá, tengo espacio, para hacerme para atrás, yo lo que quiero es que me compongan mi lugar para dejar siempre mi venta, ya soy una anciana y de esto vivo, quisiera saber si van a dejar espacio para que los carros arrimen".



La señora Socorro Ruíz, expresa que: " nosotros le pagamos a la Alcaldía un derecho para vender en ese lugar, somos personas trabajadoras y necesitamos que el Gobierno nos apoye, estamos anuentes a colaborar, siempre y cuando el Gobierno nos colabore".

En general se les explicó que estamos en la etapa de elaboración de los planes de trabajo para las medidas que se tomarán en conjunto con los propietarios para dar solución a todas las inquietudes planteadas. Esto es solo una de tantas reuniones que estaremos desarrollando previo al inicio de las obras.

Todos los procesos los iremos desarrollando en conjunto con la población a fin de obtener decisiones consensuadas y que trabajemos juntos.

La sesión finalizó a las 01:54 pm del día 15 de diciembre de 2016. A continuación se presenta la lista de participantes.



MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
LISTADO DE ASISTENCIA

Proyecto Mejoramiento de la Carretera de la Zona Franca - Tipitapa

LZF-T

OBJETIVO: Señalización del Plan de Reasentamiento Obtenido.

FECHA: 15-Dic-2016

No.	NOMBRE Y APELLIDOS	No. Cédulas	No. TELEFONO	FIRMA
1	<u>Walter Antonio Aranda Ruiz</u>	<u>365-0907888000028</u>	<u>85984989</u>	<u>Walter Antonio Aranda Ruiz</u>
2	<u>Emilia del Socorro Peña</u>	<u>003-7102800000000</u>	<u>88580000</u>	<u>Emilia del Socorro Peña</u>
3	<u>Fátima Santos Buitrago</u>	<u>001-0000000000000</u>	<u>81111111</u>	<u>Fátima Santos Buitrago</u>
4	<u>Milagros de los Santos A.</u>	<u>908-0000000000000</u>	<u>15399456</u>	<u>Milagros de los Santos A.</u>
5	<u>Sara del Rosario Ariza Ruiz</u>	<u>905-2000000000000</u>	<u>81219999</u>	<u>Sara del Rosario Ariza Ruiz</u>
6	<u>Erico Ríos M.</u>		<u>89654866</u>	<u>Erico Ríos M.</u>
7	<u>Ismael Ríos López</u>		<u>88440597</u>	<u>Ismael Ríos López</u>
8	<u>Meléndez del Rosario Ríos R.</u>	<u>365-257086-0000000</u>		<u>Meléndez del Rosario Ríos R.</u>

Región Autónoma de la Costa Caribe Sur,

Plan de Reasentamiento Involuntario Abreviado  
Tramo La Garita-Tipitapa



MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
LISTADO DE ASISTENCIA

L.F.T

Proyecto Mejoramiento de la Carretera La Zona Franca - Tipitapa

OBJETIVO: Desalojos del Plan de Reasentamiento Abreviado

FECHA: 15-Dic-2016

No.	NOMBRE Y APELLIDOS	No. Cédula	No. TELEFONO	FIRMA
	Ela de mar. Ríos Ríos	907-060907-00776		<i>[Firma]</i>
	Tomas Eugenio Reyes Ríos	727-0817023-7000P		<i>[Firma]</i>
	Requel Leonor Rosillo Ríos			<i>[Firma]</i>
	Juan Ignacio Rios Ruiz	365-080755-000001		<i>[Firma]</i>
	Arz Marina Espinoza Alhina	403-77666001A		<i>[Firma]</i>
	Feijóe Santiago R.		77037790	<i>[Firma]</i>
	Mora. O. Camara A.		76578619	<i>[Firma]</i>

Región Autónoma de la Costa Caribe Sur.