



Municipio de Loja

## Seguridad Ciudadana de Loja

# Proyecto “Fortalecimiento del sistema de alarmas comunitarias instalados en la I fase”



Econ. Noemí Armijos Rivera  
**Unidad Técnica de Gestión de Proyectos**  
nkarmijos1@gmail.com

Loja – Ecuador  
2015

# Proyecto "Fortalecimiento de los sistemas de alarmas instalados en la I fase"

*"Barrio organizado, Barrio seguro"*

## DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

### 1.1 Nombre del proyecto:

"Fortalecimiento de los sistemas de alarmas comunitarias instalados en la I Fase"

### 1.2 Entidad Ejecutora:

El Concejo Cantonal de Seguridad Ciudadana de Loja (CCSCL) forma parte de la Policía Municipal de Servicios Públicos, la cual a través de la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos se encargará de la ejecución del presente proyecto.

### 1.3 Cobertura y Localización

El presente proyecto será ejecutado en la Provincia de Loja, Cantón Loja, en los nueve barrios beneficiado con las alarmas comunitarias en la I fase: El Electricista, Ciudad Victoria, UNE, San Vicente, San Rafael, Las Peñas, Shushuhuayco, El Maestro, Cdma. El Chofer- La Banda y El Recreo del Valle.

### 1.4 Monto:

El proyecto tendrá una inversión de \$ 35.476,00 (TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS DÓLARES 00/100)

### 1.5 Plazo de Ejecución:

El proyecto de "Fortalecimiento de los sistemas de alarmas comunitarias instalados en la I Fase" será ejecutado en el periodo enero-diciembre 2015 (4 meses y 2 de capacitación).

### 1.6 Sector y tipo de Proyecto:

El presente proyecto está dirigido a incrementar la cultura de seguridad, se enmarca dentro del sector de Justicia y Seguridad, subsector: seguridad ciudadana.

## 2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA:

### 2.1 Análisis de la situación actual

La Provincia de Loja posee 448.966 habitantes, en el Cantón del mismo nombre existen 214.855 personas, habiendo en su cabecera cantonal 180.617 habitantes, la distribución (nominal y porcentual) de la población de las cuatro parroquias urbanas se muestra a continuación en la Tabla 1.

**Tabla 2. Población de la ciudad de Loja según parroquias urbanas**

N°	Parroquia	Población	%
1	El Valle	32 512	18
2	Sucre	63 215	35
3	El Sagrario	25 286	14
4	San Sebastián	59 604	33
Total		180 617	100%

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010

Como se puede observar en la Tabla 3 existe un mayor porcentaje de población femenina en la ciudad de Loja. Predominando además la población que oscila entre los 15 a 64 años de edad, específicamente existe en mayor proporción población joven entre 15 a 19 años.

**Tabla 3. Distribución de la población de la ciudad de Loja por grandes grupos de edad**

Grupos de edad	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	26940	26216	53156
De 15 a 64 años	54929	61781	116710
De 65 años y más	4762	5989	10751
<b>Total</b>	<b>86631</b>	<b>93986</b>	<b>180617</b>

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010

En cuanto a indicadores relacionados a Vivienda, la Tabla 4 muestra que un alto porcentaje de lojanos posee una vivienda "arrendada" y un porcentaje similar posee una vivienda "propia y totalmente pagada".

**Tabla 4. Tenencia o propiedad de la vivienda de la población de la ciudad de Loja**

Tipo	Casos	%
Propia y totalmente pagada	16059	34
Propia y la está pagando	4762	10
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	3634	8
Prestada o cedida (no pagada)	5995	13
Por servicios	459	1
Arrendada	16267	34
Anticresis	64	0
<b>Total</b>	<b>47240</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010

En cuanto al nivel de instrucción de la población lojana, la información de la Tabla 5 muestra que el mayor porcentaje de personas posee un nivel de instrucción "superior" (28%), un porcentaje similar (27%) cuenta con estudios de nivel "primario"

**Tabla 5. Nivel de instrucción de la población de la ciudad de Loja**

Nivel de instrucción	Casos	%
Ninguno	2680	2
Centro de Alfabetización/(EBA)	405	0
Preescolar	1175	1
Primario	44069	27
Secundario	32625	20
Educación Básica	15036	9
Bachillerato - Educación Media	13032	8
Ciclo Postbachillerato	1807	1
Superior	46053	28
Postgrado	4046	2
Se ignora	2133	1
<b>Total</b>	<b>163061</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010

Además como se puede apreciar en la Tabla 6 el mayor porcentaje de la población de la ciudad de Loja labora fuera de su hogar (89%) teniendo como premisa que éstos dejan sus viviendas abandonadas específicamente en el horario que corresponde al de oficina, más el tiempo que consumen en transporte para dirigirse sus respectivos lugares de trabajo.

**Tabla 6. Clasificación del trabajo de la población de la ciudad de Loja de acuerdo a: dentro o fuera del hogar**

Ítem	Casos	%
Dentro del hogar	6339	8
Fuera del hogar	66987	89
Se ignora	2020	3
<b>Total</b>	<b>75346</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010

La ciudad de Loja estadísticamente refleja un importante nivel de seguridad ciudadana, en relación a otras ciudades del país. Los hechos delictivos más frecuentes que causan estado de inseguridad en las personas, son el robo a domicilio, robo a personas, hurto y arranches. Los delitos de robo a vehículos, asaltos y robo a locales comerciales y muertes violentas se dan en menor frecuencia, sin embargo cuando se suscitan pueden causar alarma en la ciudadanía.

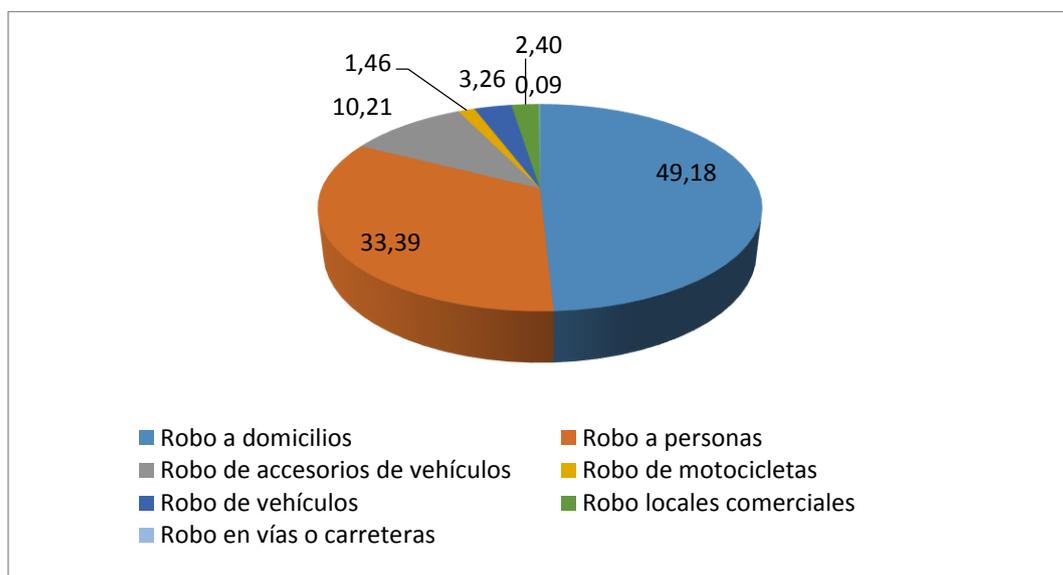
## 2.2 Diagnóstico del Problema:

La Seguridad Ciudadana comprende el conjunto de acciones que desde las instituciones públicas y desde la sociedad, buscan resguardar y garantizar efectivamente tales derechos y libertades, a través de la prevención y el control de todos los comportamientos atentatorios al orden público y que estén en contra del bienestar de la población.

La Seguridad Ciudadana es una situación social, donde predomina la sensación de confianza, entendiéndosela como ausencia de riesgos y daños a la integridad física y psicológica, donde el Estado debe garantizar la vida, la libertad y el patrimonio ciudadano.

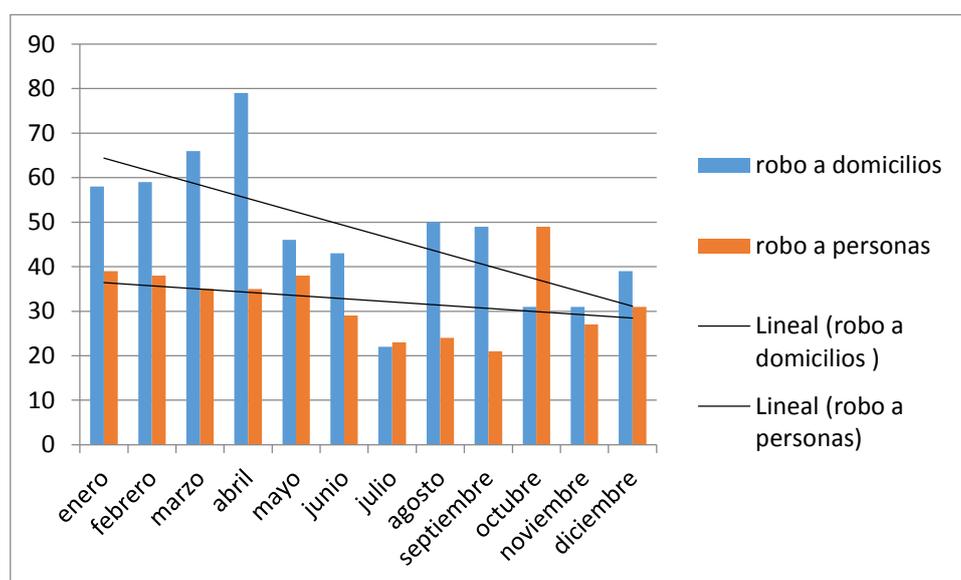
De acuerdo a las estadísticas delictivas proporcionadas por la Policía Nacional Sub Zona 11 Loja durante el periodo enero-diciembre 2014 se presentaron un total de 1165 delitos en donde los de mayor incidencia fueron robo a domicilios (49,18%) y robo a personas (33,39%).

**Gráfico 1. Porcentaje de delitos según su tipo en el cantón Loja, 2014**



Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la Sub Zona 11 Loja

Como se puede apreciar en la Gráfica 2 la cantidad de robos a domicilios y robos a personas ha presentado una tendencia decreciente, no obstante estos delitos continúan siendo un malestar para la ciudadanía, provocando una conciencia de inseguridad de los lojanos.

**Gráfico 2. Comportamiento de Robo a Domicilio y Robo a personas, 2014**

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la Sub Zona 11 Loja

Los barrios más inseguros puesto que presentan los índices delincuenciales más elevados son: El Valle, Barrio Central, San Sebastián, La Argelia, La Tebaida, Pucará, Manuel Carrión Pinzano, Las Pitás, Miraflores, Ramón Pinto y San Cayetano (Ver Anexo 1). Siendo el primer quimestre del año (enero-mayo) en el cual se han sucedido la mayor cantidad de hechos delictivos, mientras que considerando el resto del año, en los meses de octubre y noviembre se han presentado un número representativo de delitos (Ver Anexo 2).

**Cuadro 1. Resumen sistemas de alarmas comunitarias**

Barrio	N° Sistemas	N° Sirenas	N° Familias beneficiarias <sup>1</sup>
Ciudadela El Maestro	1	5	53
Shushuwayco	2	8	63
Ciudadela del Chofer - La Banda	2	8	67
San Rafael	3	12	87
San Vicente	2	9	104
Las Peñas	3	15	87
El Electricista	2	9	67
UNE I y II	2	8	91
Ciudad Victoria	3	12	98
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>86</b>	<b>717</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Memoria Técnica, 2014

<sup>1</sup> Aunque cada sistema tiene la capacidad de registrar 100 números telefónicos de contacto (noventa y dos que corresponden a usuarios del sistema, es decir quiénes pueden activar la alerta de emergencia y ocho que corresponden a los contactos a quienes se puede notificar la alerta de emergencia), el número de familias que se presenta en el recuadro corresponde a quienes se han registrado hasta la presente fecha.

Según la Memoria Técnica proporcionada por la Empresa CASTELLANA TELECOMUNICACIONES del 08 al 29 de mayo del 2014 fueron realizadas las capacitaciones con la presencia de los moradores de los barrios sobre el funcionamiento de los sistemas.

**Cuadro 1. Cronograma de capacitaciones a los moradores de los 9 barrios**

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
Barrio	Día	Presidente	Cant. módulo	Capacidad s/módulo	N° ingresados (abril)	N° de usuarios capacitados
Cdla. El Maestro	08 mayo	Rosa Nelly Espinoza	1	92	85	36
Shushuhuayco	17 mayo	Tobías Conde	2	184	40	27
Cdla. El Chofer-La Banda	21 mayo	Carlos Castro	2	184	67	67(tercera reunión)
Ciudad Victoria	30 mayo	Eduardo Armijos	3	276	197	No hay lista <sup>2</sup>
San Vicente	23 mayo	Segundo Gaona	2	184	138	23
El Electricista	26 mayo	Víctor Ochoa	2	184	47	17
San Rafael	27 mayo	Augusto Gómez	3	276	91	37
Las Peñas	28 mayo	Carlos Alejandro	3	276	162	30
UNE	29 mayo	René Carrión	2	184	112	34
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>1840</b>	<b>939</b>	<b>271</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Memoria Técnica, 2014

Cada sistema tiene la capacidad de registrar 100 números telefónicos de contactos, noventa y dos que corresponden a usuarios del sistema, es decir quiénes pueden activar la alerta de emergencia y ocho que corresponden a los contactos a quienes se puede notificar la alerta de emergencia (Castellana de Telecomunicaciones, 2014). No obstante, como se puede apreciar en el Cuadro 1 el número de asistentes a las capacitaciones no refleja el número de quienes están registrados en el sistema, considerando por ejemplo que en San Vicente al existir 2 módulos de alarmas comunitarias, éstos abarcan 184 personas (92 por módulo), siendo hasta abril del presente año ingresados 138 números de celular, sin embargo únicamente 23 personas fueron capacitadas.

Cabe recalcar además el caso de la Cdla. El Chofer, en la cual aunque asistieron 67 personas a las capacitaciones éstas lo hicieron al tercer llamado es decir, ya que en la primera y segunda reunión hubo un promedio de 7 personas asistentes, quienes

<sup>2</sup> No existe la lista de los asistentes a la capacitación dentro de la Memoria Técnica entregada por la empresas Castellana Telecomunicaciones, puesto que de acuerdo a entrevista vía telefónica (19 de noviembre de 2014) con la Ing. Johanna Ruque no se cuenta con la misma ya que cuando se realizó la prueba y simulacro asistió el señor alcalde no teniendo ellos la oportunidad de realizar el respectivo registro de firmas.

estaban al frente del proyecto iban a desistir de realizar la instalación del sistema de alarmas en el barrio, no obstante la directiva de la ciudadela solicitó una tercera reunión a la cual asistieron 67 personas.

A continuación se detalla el cuadro resumen con los resultados de dicha actualización es importante mencionar que en determinados sistemas no se pudo llevar a cabo dicha actualización, este es el caso de la Cda. El Chofer, sistema 2, en donde la propietaria de la vivienda en donde se encuentra instalado el módulo no permitió el paso a quienes iban a realizar esta actividad sosteniendo que el equipo le consume luz eléctrica, además la señora según ella mismo informó había procedido a desactivar personalmente el módulo sin la autorización o previo aviso.

En el caso del barrio San Rafael, sistema 3, no fue posible realizar la actualización puesto que terceras personas habían realizado el corte de cables que se conectan al sistema dejando de esta manera deshabilitado al mismo, los moradores del barrio después de dos intentos por parte de miembros del CCSCCL para que asuman el costo puesto que el mismo no está dentro de la garantía que ofrece la empresa CASTELLANA, reunieron el dinero, no obstante hasta la presente fecha (24 de noviembre de 2014) la empresa CASTELLANA no realiza el arreglo de estos cables, después de varias llamadas por parte de la técnica de la UTGP para que atiendan este daño.

Por otra parte en el caso del sistema 2, del barrio UNE, la actualización no se pudo realizar debido a la ausencia de los propietarios en la vivienda en las tres ocasiones que se deseó ejecutar esta actividad, no obstante ya se posee el contacto de la dueña de la propiedad con la ayuda del señor presidente del barrio.

**Cuadro 3. Cantidad de números celulares ingresados en los sistemas de Alarmas Comunitarias en los nueve barrios**

N°	Barrios	N° Sistema	Números Telefónicos			Observaciones
			Existentes	Ingresados	Total	
1	Shushuayco	1	30	58	88	Dueña quiere que le reubiquen el módulo
		2	10	21	31	
2	Las Peñas	1	55	18	73	
		2	31	29	60	
		3	9	20	29	
3	El Chofer	1	36	35	65	
		2	31	----	31	No quiso dar permiso para ingresar, sostiene que el sistema gasta luz
4	San Vicente	1	65	24	89	

		2	73	55	128	Revisar el módulo pues no funciona, según lo indicado por la propietaria
5	El Electricista	1	0	31	31	No existieron nuevos usuarios para ingresar. La propietaria solicita se reubique la alarmas en otro sitio de su casa
		2	16	38	54	
6	Ciudad Victoria	1	49	13	62	
		2	60	15	75	
		3	88	2	90	
7	El Maestro	1	84	6	90	
8	UNE	1	60	29	89	
		2	52	---	52	No se encontraba los dueños de casa, por lo que no se pudo realizar la actualización
9	San Rafael	1	57	15	72	
		2	15	30	45	No se encontraba el dueño de casa, se pudo hacer la actualización con la autorización de un arrendatario
		3	19	---	19	No se pudo realizar la actualización de la base de datos ya que el módulo no servía por corte de 2 cables

Fuente: Elaboración propia en base a Informe Actualización Base de datos Alarmas Comunitarias- UTGP, 2014

Los usuarios pueden activar la alerta de emergencia marcando al número celular que está asignando a cada uno de los módulos, las alertas de auxilio realizadas desde la instalación de los equipos hasta el mes de octubre se detallan a continuación en el Cuadro 3; es importante mencionar que de acuerdo al Anexo 1 las alertas de auxilio se han llevado a cabo mayormente en el mes de mayo, a partir de allí no se le ha dado mayor uso:

**Cuadro 3. Estadísticas al número de alertas de auxilio por el sistema de alarmas comunitarias en el Distrito 1 Loja**

BARRIOS CON ALARMAS COMUNITARIAS	ALARMAS EFECTIVAS	ALARMAS FALSAS	ALARMAS A PRUEBA	TOTAL DE ALARMAS ATENDIDAS
<b>CIRCUITO CELI ROMAN</b>				
San Vicente	07	01	00	08
San Rafael	07	00	01	08
Las Peñas	03	10	06	19
<b>CIRCUITO LA BANDA</b>				

Shushuayco	00	01	04	05
El Chofer	00	05	08	13
<b>CIRCUITO ESTEBAN GODOY<sup>3</sup></b>				
UNE	--	--	--	--
Ciudad Victoria	--	--	--	--
<b>CIRCUITO SAUCES NORTE</b>				
EL Maestro I	03	11	00	14
<b>CIRCUITO SAGRARIO<sup>4</sup></b>				
EL Electricista	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>77</b>

Fuente: Elaboración propia en base a "Informe de las estadísticas correspondientes al número de alertas de auxilio que se ha realizado a través de los sistemas de Alarmas Comunitarias instaladas en 9 barrios de la ciudad de Loja", Sub Zona Loja N° 11, 2014

En vista de lo antes presentado se coordinó con el Mayor Edgardo Moreno, Jefe de Operaciones de la Policía Nacional Sub Zona N° 11 Loja, para realizar las respectivas socializaciones en los nueve barrios en donde se instalaron los sistemas de alarmas comunitarias para poder indicar el funcionamiento del sistema, así como la dinámica que deben tener los moradores frente al sonido de la sirena.

Mediante los conversatorios que se han realizado se pudo apreciar la poca asistencia de los moradores a las reuniones convocadas, siendo el caso más extremo la situación de la Ciudadela El Chofer en donde no asistió una sola persona a la reunión ni la directiva de la misma demostrando de esta manera el poco interés por el sistema de seguridad con el que cuentan.

Puesto que un requisito indispensable para el buen funcionamiento del sistema de alarmas comunitarias es la organización del barrio, los módulos instalados en la Ciudadela El Chofer serán reubicados a un barrio en el que sea necesario este tipo de sistema de seguridad y cuyos moradores estén bien organizados, para poder aprovechar esta tecnología que se tiene disponible.

Se pudo percibir además que aunque las sirenas suenan ante la llamada realizada (no en todos los sistemas) por algún morador que se encuentra ingresado en el módulo correspondiente, ésta no se direcciona hacia ninguna parte como se tenía previsto, es decir hacia los respectivos UPC para que den la ayuda solicitada, situación que fue

<sup>3</sup> En los barrios UNE y Ciudad Victoria no existe hasta la presente fecha ningún reporte de estadísticas por medio del sistema de alarmas comunitarias (Sub Zona N° 11 Loja, 13 de noviembre de 2014), en el informe presentado por la Sub Zona 11 el 05 de julio de 2014 se reportaron únicamente alarmas falsas 04 en la UNE y 11 en Ciudad Victoria.

<sup>4</sup> De acuerdo a parte de fecha 27 de octubre realizado por el UPC El Sagrario, no pudo realizar el informe sobre número de alarmas de auxilio del barrio El Electricista puesto que la Ing. Johanna Ruque de la empresa Castellana le había indicado que para ello debe ingresar a los dos módulos del barrio.

constatada a través de pruebas técnicas desde los módulos realizadas en conjunto con el Ing. Paúl Pineda, técnico de Informática del Municipio de Loja<sup>5</sup>.

### 2.3 Línea base:

La línea base del proyecto tiene como objetivo fundamental identificar los posibles beneficiarios potenciales del proyecto; para el presente caso se constituyen los 180.617 habitantes de la ciudad de Loja según el Censo poblacional del INEC 2010, de los cuales el 51,84% son de sexo femenino y el 48,15% de sexo masculino, con una densidad poblacional de 633 habitantes por kilómetro cuadrado.

Constituyéndose como beneficiarios directos los moradores de los 9 barrios que fueron beneficiados con el proyecto "Alarmas Comunitarias" en la I fase y que a través del presente se va a reforzar dicho proyecto.

De acuerdo al Código Orgánico Territorial Administrativo COTAD y a la Distritalización de la Policía Nacional, la ciudad de Loja está dividida por 15 Circuitos de acuerdo al siguiente detalle:

**Cuadro 4. Circuitos de la ciudad de Loja**

Código	Nombre	Población
11D01C05	Zamora Huaico	12.654
11D01C06	Esteban Godoy	15.094
11D01C07	El Paraíso	497
11D01C08	Celi Román	13.049
11D01C09	IV Centenario	8.227
11D01C010	Tebaida	14.189
11D01C011	Los Molinos	11.796
11D01C012	chontacruz	15.669
11D01C013	El Sagrario	10.112
11D01C014	El Valle	11813
11D01C015	Clodoveo Jaramillo	12.408
11D01C016	La Banda	8.570
11D01C017	Sauces Norte	20.752
11D01C018	La Argelia	8.999
11D01C019	Consacola	16.788
<b>TOTAL</b>		<b>180.617</b>

Fuente: Policía Nacional Sub Zona 11, 2014

Para una percepción más detallada, los beneficiarios directos son las 1317 familias de estos nueve barrios, distribuidas de la siguiente manera:

<sup>5</sup> Informe que será presentado posteriormente por el funcionario.

**Cuadro 5. Número de familias en los nueve barrios del Proyecto "Alarmas Comunitarias" I fase**

Barrio	No. de familias
San Rafael	130
San Vicente	180
Shushuhuayco	98
El Maestro I etapa	71
Las Peñas	200
El Electricista	98
El Chofer	120
La UNE	100
Ciudad Victoria	300
<b>TOTAL</b>	<b>1317</b>

Fuente: Sharplink (2013)

Actualmente los circuitos Esteban Godoy, Celi Román, El Sagrario, Sauces Norte y La Banda en la ciudad de Loja cuentan con una Unidad de Policía Comunitaria construidas por el Ministerio del Interior, totalmente amobladas y equipadas con tecnologías de comunicación y medios logísticos para un efectivo desempeño policial.

La implementación de alarmas comunitarias en diferentes barrios de la ciudad de Loja fortalecerá la seguridad ciudadana en los siguientes aspectos: a) Mantener la comunicación y coordinación de trabajos para reducir los factores que provocan inseguridad en el sector; b) Ayuda inmediata de los organismos de socorro en caso necesario (Policía, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Hospitales, Unidad de Gestión del Riegos); y c) Mantener la comunicación de alerta temprana entre los moradores de los barrios en caso de necesidad o emergencia.

### 3. Objetivos del Proyecto:

#### 3.1 Objetivo General:

Fortalecer los sistemas de alarmas comunitarias instalados en la I fase en barrios de la ciudad de Loja.

#### 3.2 Objetivos específicos:

- a) Mejoramiento y complementación de los sistemas de alarmas comunitarias instalados
- b) Efectuar capacitaciones a los moradores
- b) Disminución del número de robo a domicilios en barrios intervenidos.

### 3.4 Indicadores de resultados:

a) 20 sistemas de alarmas comunitarias mejorados con la reubicación de dos sistemas al Barrio El Recreo del Valle.

b) Disminución del número de robos a domicilios en comparación al año anterior (2014) en los barrios intervenidos.

### 3.5 Matriz de Marco Lógico:

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN:</b> Disminución del número de robos a domicilios en los barrios intervenidos a través del sistema de alarmas comunitarias.	Al concluir el proyecto se contará con: 20 sistemas de alarmas comunitarias mejorados y complementados.  Decremento del número de robo a domicilios en los barrios intervenidos después de 6 meses de concluido el proyecto.	Informe de estadística comparativa de la Policía Nacional Sub Zona 11  Contratos	Que exista acogida por parte de los moradores de los barrios
<b>PROPOSITO:</b> Fortalecer los sistemas de alarmas comunitarias instalados en la I fase en barrios de la ciudad de Loja	Al finalizar el 2015 se contará 20 sistemas mejorados y 2 reubicados en el Recreo del Valle	Informes	Que la ciudadanía continúe solicitando sistemas de seguridad para sus barrios.
COMPONENTES O RESULTADOS			
1. Mejoramiento y complementación de los sistemas de alarmas comunitarias	Para la última semana de abril se contará con 20 sistemas mejorados y 2 sistemas reubicados en el Recreo del Valle	Estudio técnico y especificaciones técnicas  Contrato	Que exista la predisposición y compromiso de los moradores
2. Efectuar capacitaciones	Para mayo los moradores de los barrios intervenidos estarán capacitados	Informes  Fotografías	Que exista asistencia por parte de los moradores a las capacitaciones
2. Disminución del número de robo a domicilios en barrios intervenidos.	Al mes de diciembre de 2015 disminuye el número de robos a domicilio	Informes	Que el proceso de adquisición se desarrolle sin retrasos

4. Evaluación del impacto del proyecto	Para diciembre de 2015 aumentará el nivel de confianza en el sistema de alarmas comunitarias. Disminución de número de robo a domicilios en comparación al año anterior.	Informe (encuesta) Informe de estadística comparativa	Que la ciudadanía utilice adecuadamente las normas de seguridad.
--	--	--	--

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPESTOS O RIESGOS
<b>ACTIVIDADES</b>			
<b>1.- MEJORAMIENTO Y COMPLEMENTACIÓN</b> 1.1 Socializaciones previas (Recreo del Valle) 1.2 Estudio técnico contratado  1.3 Pliegos y especificaciones técnicas elaborados  1.4 Instalación de sistemas de alarmas comunitarias en el Recreo del Valle  1.5 Completar los sistemas de alarmas instalados y demás equipos (abarcando toda el área de interés)	\$35.476,00	Estudio técnico  Especificaciones técnicas  Informes  Fotografías	Estudio elaborado en el tiempo establecido
<b>2. CAPACITACIONES</b> 2.1 Socialización del proyecto con la Policía Nacional y Bomberos para coordinar acciones  2.2 Preparación del material de difusión  2.3 Preparar cronograma para capacitaciones  2.4 Capacitaciones	\$0,00  \$3.875,00  \$0,00  \$0,00	Informes  Facturas  Nómina de capacitados  Fotografías	Que exista la predisposición de los moradores

<b>3. EVALUACIÓN DE IMPACTO</b>			
3.1 Analizar estadística comparativa	\$0,00	Informe	
3.2 Aplicar encuesta a la población beneficiada	\$0,00	Encuesta	

#### 4.1 Viabilidad Técnica:

##### 4.1.1 Descripción de la ingeniería del proyecto:

El proyecto consiste en mejorar los 20 sistemas de alarmas comunitarios de la I fase, realizando la instalación de los sistemas de alarmas que faltan de acuerdo al estudio técnico realizado previa a la instalación de los sistemas en su primera fase, y además reubicar los sistemas de alarmas comunitarias del barrio El Chofer hacia otros barrios entre ellos El Recreo del Valle; la ejecución del proyecto se desarrollará en nueve componentes:

- 1) Socializar el proyecto con beneficiarios y coordinar acciones con la Policía Nacional (Policía Comunitaria), Bomberos y presidentes barriales, e incluir el nuevo barrio en donde será instalado un sistema de alarmas inalámbrico.
- 2) Elaboración del estudio técnico
- 3) Adquisición de los equipos para mejorar los sistemas de alarmas comunitarias, es decir completar los sistemas faltantes en determinados barrios.
- 4) Instalación de sistema de alarmas comunitarios en un nuevo barrio seleccionado de acuerdo a estadísticas delictivas (Recreo del Valle), éste servirá como piloto para expandir el proyecto (instalación de las sirenas y demás equipos necesarios)
- 5) Preparar contenidos, temáticas y material logístico para brindar capacitaciones
- 6) Estructurar un cronograma para las capacitaciones
- 7) Brindar capacitaciones sobre el funcionamiento del sistema de alarmas comunitarias y temas de seguridad ciudadana.
- 8) Evaluar el impacto que genera el proyecto en la población beneficiada.

#### 4.1.1a Socializar el proyecto con beneficiarios y coordinar acciones con la Policía Nacional (Policía Comunitaria), Bomberos y presidentes barriales.

La Policía Comunitaria correspondiente a cada uno de estos barrios conjuntamente con los funcionarios del CCSCCL, socializarán los beneficios del proyecto con las directivas barriales y por su intermedio a los moradores de cada barrio o ciudadela.

Una vez que los dirigentes barriales socialicen el proyecto con sus representados se procederá a realizar talleres de capacitación sobre el uso correcto de las alarmas comunitarias, seguridad domiciliaria y autoprotección, para lo cual se coordinará con el Cuerpo de Bomberos.

El propósito de la socialización del presente proyecto de acuerdo al postulado del marco lógico, es reducir los delitos con mayor incidencia que causan estado de inseguridad en la convivencia de barrios y ciudadelas; siendo necesario que los costos de servicios de mantenimiento y operación de los equipos sea cubierto por las directivas barriales, a fin de garantizar el funcionamiento permanente de las alarmas comunitarias. Con el mejoramiento del sistema de alarmas comunitarias de la I fase, se contribuirá con uno de los ejes transversales del proyecto, que es lograr un barrio organizado y seguro, orientado a prevenir y alertar el cometimiento de delitos, infracciones, contravenciones en forma oportuna, mediante un enlace directo entre la Policía Comunitaria, organismos de auxilio y los vecinos. Las actividades que se deben realizar son las siguientes:

1. Inspección y determinación de las necesidades para mejorar el sistema de alarmas instalado en cada uno de los barrios.
2. Reuniones, charlas y socialización junto a la Policía Comunitaria y moradores
3. Capacitaciones sobre el funcionamiento de alarmas
4. Capacitaciones en temas de seguridad (normas de seguridad ciudadana, primeros auxilios, manejo del GLP, manejo de extintores)
5. Simulacro del proceso y reacción de la comunidad
6. Monitoreo constante (registros y novedades)

#### 4.1.1b Elaboración del estudio técnico

El estudio técnico se realizará posterior a la socialización del proyecto con la finalidad de establecer con certeza la viabilidad técnica de cada sector en función al número de beneficiarios que adquieran el compromiso de buen funcionamiento de las alarmas comunitarias.

El CCSCCL contratará los servicios de consultoría para la elaboración del estudio técnico, una vez que se apruebe el financiamiento. Se debe considerar la reubicación de dos sistemas hacia un nuevo barrio que será incorporado al presente proyecto.

#### 4.1.1c Adquisición de los equipos para mejorar los sistemas de alarmas comunitarias

El CCSCCL elaborará los pliegos, realizará la adquisición de los equipos tecnológicos y contratación de los servicios de instalación.

##### Tipos de alarmas

En el mercado nacional existen diversos tipos de alarmas sin embargo se recomienda la instalación de alarmas con sirenas.

##### a. Alarmas con sirenas

Este sistema está conformado por un kits de una alarma con dos o tres sirenas, dependiendo del área del sector intervenido. Cuando una persona tiene un problema y activa alarma a través del celular llamando a un número designado, las sirenas suenan alertando a todos los residentes del barrio, quienes arán notar su presencia como medio disuasivo y simultáneamente el auxilio se mostrará en la computadora de la policía del circuito para acudir inmediatamente al auxilio requerido.

Figura 1. Sistema de alarmas comunitarias



La alarma comunitaria está configurada con números móviles y datos de los propietarios de las viviendas, en el cual activar desde su celular con llamada sin costo, tanto la Policía Nacional como los vecinos podrán ubicar con facilidad el punto exacto del problema.

Este tipo de alarmas cuenta con tecnología GSM/GPRS y RF, permitiendo optimizar el uso del sistema y brindar a la ciudadanía distintas formas en las cuales puedan activar las alarmas y de esta manera tener una respuesta oportuna de la Policía Nacional y sus vecinos.

Cada barrio podrá tener más de un módulo GSM/GPRS dependiendo el número de familias en el mismo, las mismas que recibirán las alertas mediante un mensaje de texto, las cuales deberán registradas en los UPC o a su vez el personal del CCSCCL reuniera dicha información, sin elección a que activen centrales de zonas vecinas.

#### a.1 Especificaciones Técnicas de Alarma con Sirena.

Los pliegos serán elaborados por una comisión técnica de acuerdo a la normativa legal vigente y siguiendo las siguientes especificaciones.

##### Alarmas comunitaria.

Mínimo una sirena eléctrica por sector (AC o DC) diseñada para intemperie y respaldo de energía CD.

Equipo de telecomunicaciones de diseño industrial, que permita, una vez que se haya detectado y verificado un evento de asistencia policial sea comunicado hacia la plataforma de monitoreo y administración.

Todos estos elementos deben estar integrados dentro de una caja diseñada para instalar en intemperie, con las debidas protecciones contra robo y sujetador metálico.

El gabinete deberá contar con un sistema contra sabotaje de apertura, el cual deberá emitir una alarma audible y reporte a la plataforma de monitoreo y administración.

Cada módulo de alarma comunitaria contará con sujetadores de alta resistencia para ser instalados en los postes de alumbrado público o en fachadas, dependiendo de la ubicación final.

Poseer mínimo dos salidas de voltaje para la activación de las sirenas y una entrada para conexión de un pulsador manual.

Una plataforma de comunicación, monitoreo y administración que permita el envío de la información del beneficiario que activo la alarma hacia una plataforma de hardware y software que registre el evento y lo visualice gráficamente en el computador de la central asignada. La comunicación entre las centrales de alarma comunitaria y el centro de monitoreo será a través de Internet, red GPRS, línea telefónica celular o convencional. Deberá además contar con un módulo que registre los eventos, permita su seguimiento y cierre, así como mantener un histórico para el manejo de estadística por un periodo de mínimo un año

## b. Sirenas

Cada sistema de alarma a ser instalado deberá contar con un conjunto de sirenas, las mismas que permitirán alertar a la comunidad de los eventos que se produzcan en el sector.

Dichos elementos disuasivos alertaran a la comunidad la misma que al escuchar o ver este tipo de alarma actuará conforme a las instrucciones las cuales serán dictadas o explicadas por los miembros de la policía nacional o entidades encargadas del tema.

### Tamaño de los grupos de alarma comunitaria

Cada sistema de alarma comunitaria estará instalado en exteriores y cubrirán máximo 100 familias o viviendas beneficiarias. Dispondrá de un número celular para su registro y capacidad de recibir llamadas y enviar mensajes de texto cortos, el cual será de uso exclusivo del grupo de beneficiarios al que sirve.

Si se instalarían más de dos módulos GSM, se los distribuirá a los barrios por sistemas de trabajo.

La información con respecto a la ubicación de los usuarios de la central de alarma comunitaria estará registrada en la plataforma tecnológica de monitoreo.

### a. Plataforma de comunicación

Esta plataforma tendría que operar para un número indefinido de usuarios, iniciando con los beneficiarios de la primera fase del proyecto de alarmas comunitarias, garantizando un incremento progresivo hasta la implementación de alarmas comunitarias en toda la ciudad de Loja.

Además de los servicios de georeferenciación, el software de la central de monitoreo también tendrá la capacidad de sacar reportes estadísticos de cada sector y de usuarios, con el objetivo de determinar indicadores de resultados, como es el caso de número de auxilios solicitados y atendidos satisfactoriamente por los organismos de socorro.

1. Capacidad de la plataforma de comunicación.
2. Georeferenciación del usuario.
3. Multiusuario.
4. Trabajo de modem, switch o gprs.
5. Modela con grupos los clientes y usuarios.
6. Base de datos limitada.
7. Reportes de acuerdo a las necesidades.
8. Identificador de llamadas.

9. Envío de mensajes a todos los clientes y por grupos.
10. Reporte de novedades.

### PLATAFORMA PARA LA CENTRAL DE MONITOREO

#### Características:

- Multiplataforma
- Multiusuario
- Trabaja con modem switch o gprs
- Modela con grupos los clientes y usuarios
- **Base de datos ilimitada**
- Reportes de acuerdo a las necesidades
- Identificador de llamadas
- Envío de mensajes a todos los clientes y por grupos
- Reporte de novedades
- Otras de acuerdo a las necesidades

#### Requerimientos Mínimo del Computador

- BIOSTAR H81MLC/MLV, CORE i3, i5, i7, LGA 1150, V,S,L
- INTEL CORE i5 CUARTA GENERACION 4440 3.30 GHZ, LGA 1150, BOX
- 1 TB TOSHIBA, SATA
- 8 GB DDR III PC10600 / 1333 KINGSTON
- DVD WRITER LG 22X, SATA
- LECTOR DE MEMORIAS INTERNO
- FUENTE DE PODER 750 W
- MONITOR 19"
- TECLADO Y MOUSE USB
- UPS 750 VA
- MESA IMPORTADA DE VIDRIO
- SILLA DE SECRETARIA CON BRAZOS

ESPECIFICACIONES MODEM RECEPTOR 8 CHIPS (8 en 1)
<b>Especificaciones técnicas</b>
· tarjeta SIM integrada
· 3V SIM Interfaz
· Estado de la actividad Indicación LED
· Potencia de salida: Clase 4 (2W @ 900/GSM EGSM 850) Clase 1 (1W @ GSM 1800/1900)
· La temperatura normal de funcionamiento: -30 a 60 ° C
· Tensión de funcionamiento: 5 a 25 VDC
· corriente típica de alimentación en modo inactivo: 5 mA
· Velocidad de transmisión: 300-115200 bits / s
· Cumple con ETSI GSM fase 2 +
· a través del control de comandos AT (GSM07.07 y 07.05)
· GPRS sistema de codificación: CS1, CS2, CS3, CS4 diseño
· interfaz USB
· la cubierta del metal

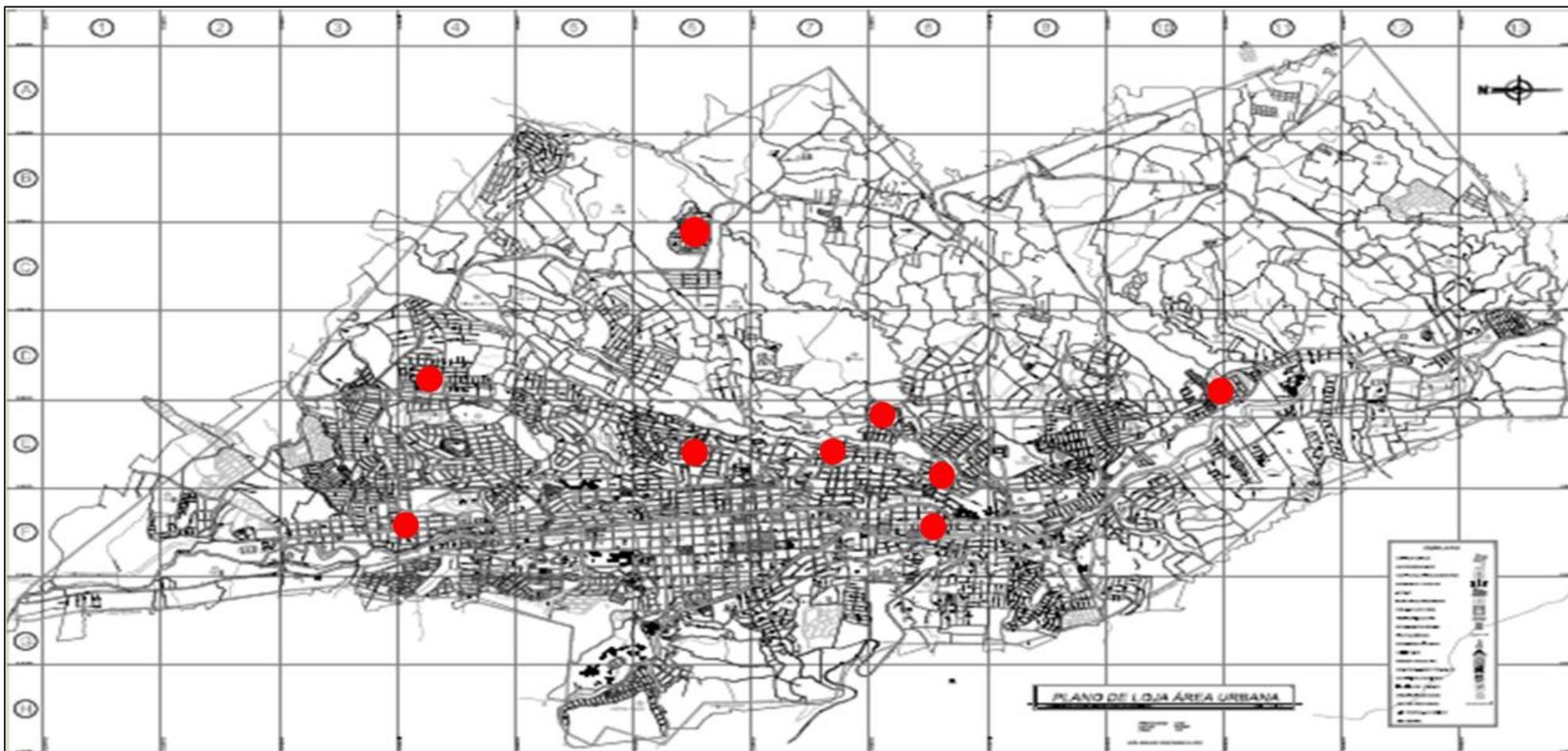
## ESPECIFICACIONES PARA EQUIPOS PARA MEJORAMIENTO DEL SISTEMA

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1. TRANSFORMADOR	<b>Voltaje de salida:</b> 16.5VAC 40VA
2. BATERÍA RESPALDO DE ENERGÍA	<b>Voltaje de entrada:</b> 12VDC 4Ah
	<b>Modelo:</b> VIP-412
3. FUENTE DE PODER	<b>Voltaje de entrada:</b> 16.5VAC OUT.2 VDC 30W
	<b>Voltaje de salida:</b> 12 VDC 2Ah
4. RELÉ	<b>Referencia:</b> 12 V y 6V
5. CAJA DE PROTECCIÓN PARA EQUIPOS	Caja de acero inoxidable con pintura electrostática para protección de TRANSFORMADOR, BATERÍA 4 AH, FUENTE, RELE.
6. SIRENA	<b>Tipo:</b> Sirena eléctrica grande <b>Voltaje de entrada:</b> 110V 100W 7500 RPM 1.0A
7. CAJA DE PROTECCIÓN PARA SIRENA	Caja de acero inoxidable pintura electrostática
8. CABLE PARA INSTALACIÓN DE SIRENAS	Cable gemelo de teléfono para exteriores color negro. 2x20 AWG
9. KIT DE MATERIAL DE INSTALACIÓN	TAIPE, TACOS, TORNILLOS, SILICON, SUELDA, ALAMBRE GALVANIZADO, TENSORES, CABLE BLANCO PARA SIRENA (los que sean necesarios)

## 4.1.1e Sectores intervenidos en la I fase:

Los barrios que fueron intervenidos con los sistemas de alarmas comunitarias en su I fase son: Cdla. El Maestro I, Barrio Shushuhuayco, Cdla. El Chofer – La Banda, Cdla. San Rafael, Barrio San Vicente, Las Peñas, Cdla. El Electricista, Cdla. La UNE, y Ciudad Victoria. En coordinación con Promoción Popular y de acuerdo a estadísticas delincuenciales el nuevo barrio seleccionado de acuerdo a la necesidad en cuanto a seguridad ciudadana, es El Recreo del Valle.

Figura 2. Ubicación de sistemas de alarmas comunitarias I fase.



### Mapas de la Ubicación de los sistemas en los barrios del Cantón Loja

Figura 3. El Maestro 1



Figura 4. Ciudadela El Chofer



Figura 5. Shushuguayco



Figura 6. Ciudad Victoria

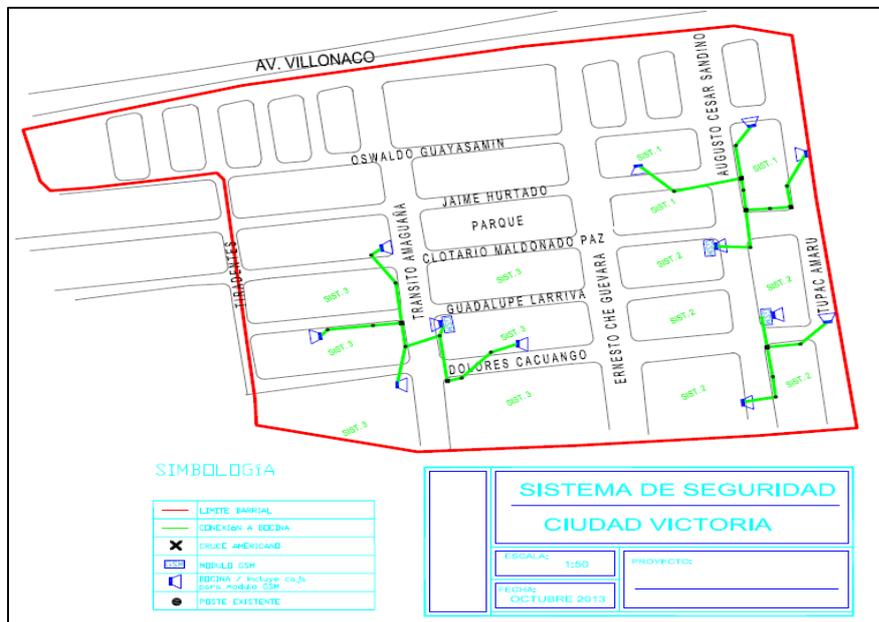


Figura 7. San Vicente

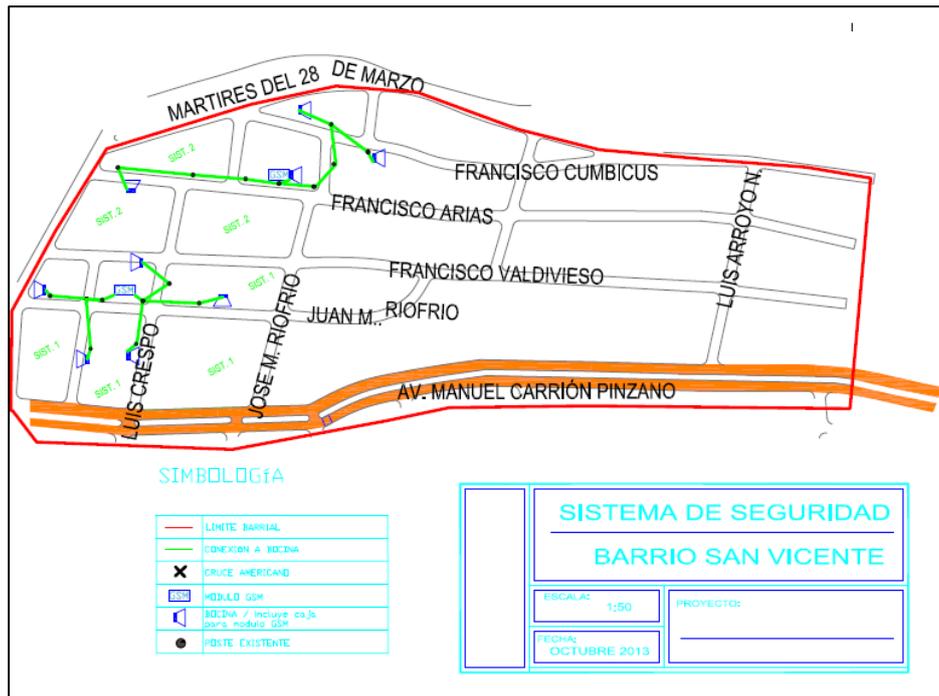


Figura 8. San Rafael



Figura 9. El Electricista



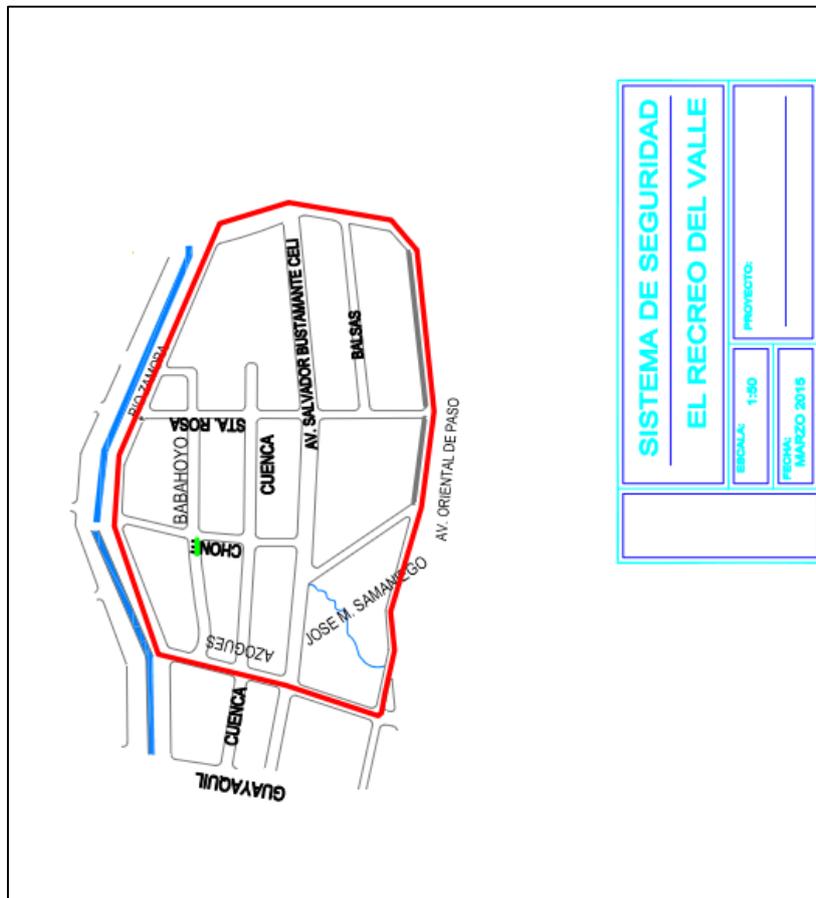
Figura 10. UNE



Figura 11. Las Peñas



Figura 12. El Recreo de Valle (área a intervenir)



## 4.2 Viabilidad económica y social

La ejecución del presente proyecto no está enfocada a generar réditos financieros por cuanto su fin es netamente social, puesto que se pretende contribuir al fortalecimiento del barrio seguro para revertir la tendencia creciente del auge delictivo en el cantón Loja; situación que es factible de ser alcanzada en coordinación entre Policía Nacional, ciudadanía y autoridades locales.

El beneficio económico es para la ciudadanía, quienes han visto vulnerados el libre ejercicio de sus derechos constituyentes; por tal razón, todo emprendimiento entre la Policía Nacional y Consejo Cantonal de Seguridad de Loja, requiere la valiosa colaboración de la población lojana.

El ahorro generado por el proyecto se verá reflejado en la disminución de las pérdidas materiales en el menor de los casos y afectaciones psicológicas y humanas cuando las situaciones salen de control de los delincuentes. En los robos de domicilio las pérdidas más comunes son los objetos electrónicos, joyas, línea blanca y en los robos a personas las agresiones pueden atacar tanto la integridad física como psicológica.

## 4.3 Análisis de sostenibilidad

### 4.3.1 Análisis de impacto ambiental

Para la ejecución del presente proyecto requiere de equipos y materiales que se encuentran en libre de venta en el mercado nacional, bajo la regulación de las normas vigentes. Las empresas proveedoras deberán cumplir con las normas de calidad INEN y licencia ambiental en caso de alguno de sus productos lo requiera.

Es necesario indicar que las alarmas comunitarias no generan contaminación ambiental ni auditiva, puesto que únicamente se activan en caso de eventos delictivos o emergentes, por lo tanto el presente proyecto no requiere de licencia ambiental.

### 4.3.2 Sostenibilidad social: Equidad, género, participación ciudadana.

El fortalecimiento de la seguridad a través de alarmas comunitarias influirá en la vida de los residentes de los nueve barrios del cantón Loja, incluyendo la población flotante sin distinción de sexo, edad, religión, raza, etnia; es decir todos los habitantes de cada ciudadela o barrio intervenido serán beneficiarios del proyecto.

## 5. Presupuesto y fuentes de financiamiento

### 5.1 Presupuesto referencial

Cant	Artículo	V. Unit	V. Total
<b>Reinstalación e Instalación de nuevas sirenas en los Sistema de alarmas Comunitarias barriales, del año 2014 incluye:</b>			
38	sirenas de 110v con cajas de protección	\$ 65,52	\$ 2.489,76
54	kit de fuentes con baterías y transformadores auxiliares en cajas de protección exterior	\$ 89,60	\$ 4.838,40
18	Materiales de instalación, mano de obra	\$ 190,40	\$ 3.427,20
18	sticker en todas las cajas y 5 rótulos de cable	\$ 4,48	\$ 80,64
20	Configuración y Capacitación de barrios instalados en proceso anterior	\$ 112,00	\$ 2.240,00
<b>Sistema de Monitoreo de Alarmas Comunitarias incluye:</b>			
1	Modem 8 en 1	\$ 2.240,00	\$ 2.240,00
1	Computador completo incluye mesa y silla	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00
1	Software	\$ 11.760,00	\$ 11.760,00
1	bulk de 30000 mensajes	\$ 5.600,00	\$ 5.600,00
<b>Total</b>			<b>\$ 35.476,00</b>

El presupuesto referencial para la ejecución del proyecto es de \$35.476,00 (Treinta y cinco mil cuatrocientos setenta y seis dólares americanos).

### 5.2 Fuentes de financiamiento

#### 5.2.1 Tasa de seguridad ciudadana

Se propone como fuente de financiamiento los ingresos permanentes de la tasa de seguridad ciudadana creada para el efecto, misma que es de dos centavos de dólar por cada metro cubico de agua potable consumida. Dicha tasa se recauda mensualmente por el Municipio de Loja a través de las planillas del agua potable.

Se recomienda que para el funcionamiento y monitoreo de las alarmas comunitarias, los propietarios de las viviendas cubran los costos de energía eléctrica, monitoreo a través de las directivas barriales, a fin de garantizar que el proyecto sea sustentable en el tiempo de funcionamiento.

## 6. Estrategia de ejecución

### 6.1 Estructura operativa

El CCSCCL coordinará acciones con la Policía Comunitaria de la Sub Zona 11 Loja y el Cuerpo de Bomberos para socializar el proyecto y capacitar a la ciudadanía sobre el uso adecuado de las alarmas comunitarias y en temas de seguridad.

El Consejo Cantonal de Seguridad Ciudadana de Loja a través de sus departamentos administrativos realizará la contratación del estudio técnico y la adquisición de los equipos e instalación de las alarmas comunitarias y de la respectiva central de monitoreo para los 9 sectores beneficiarios. La empresa contratada deberá capacitar tanto a beneficiarios como al personal policial y servidores del Municipio de Loja, sobre el uso y mantenimiento de las alarmas comunitarias; así como el manejo y funcionamiento de la central de monitoreo.

Las unidades motorizadas y vehículos de los UPC correspondientes, acudirán inmediatamente a las llamadas de auxilios en el instante en que se activen las alarmas del sector bajo su responsabilidad o se reporte desde la central de monitoreo. Los elementos policiales que se encuentren realizando patrullaje a pie acudirán inmediatamente reciban el mensaje.

## 6.2 Arreglos institucionales

Se requiere que el Directorio del Consejo de Seguridad Ciudadana de Loja autorice la ejecución del proyecto y emita su dictamen favorable para el financiamiento.

Es necesario que los dirigentes barriales con los propietarios de las viviendas se comprometan a cubrir los costos de mantenimiento a fin de garantizar que el proyecto se sustente durante su funcionamiento.

La Policía Comunitaria y el Cuerpo de Bomberos socializarán el proyecto y capacitará a la ciudadanía en sus respectivas áreas de responsabilidad.

### 6.3 Cronograma de ejecución por componentes y actividades:

Componentes/Rubros	Año 2015											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>COMPONENTE 1: SOCIALIZACIÓN</b>												
1.1 Socializaciones previas	0,00											
1.2 Estudio Técnico		0,00	0,00									
1.3 Pliegos y especificaciones				0,00								
1.4 Adquisición e Instalación de módulos y sirenas para completar sistemas				22.400,0								
1.5 Adquisición e instalación de sistemas de alarmas en Recreo del Valle				10.836,0								
<b>COMPONENTE 2: CAPACITACIONES</b>												
2.1 Socializaciones				0,00								
2.2 Preparación de los temas				0,00								
2.3 Preparación del cronograma				0,00								
2.4 Capacitaciones					2.240,0							
<b>COMPONENTE 3: EVALUACION</b>												
3.1 Analizar estadísticas												0,00
<b>Subtotal*</b>	0.00	33.236,0	00,0	2.240,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0
<b>Total</b>	\$35.476,00											

## 7. Estrategia de seguimiento y evaluación

### 7.1 Monitoreo de la ejecución:

El Concejo Cantonal de Seguridad Ciudadana será el encargado de realizar el proceso de adquisición de los equipos e instalación de los mismos conforme la planificación establecida, a la vez le dará el respectivo seguimiento a la ejecución de la instalación por parte de la empresa proveedora.

Los directivos del CCSCCL junto a la Policía Comunitaria realizarán las reuniones que sean necesarias para socializar el proyecto, capacitar a los moradores e incentivar para emitir los compromisos correspondientes que permitan garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos.

Se deberá emitir los correspondientes informes sobre las actividades realizadas una vez ejecutado el proyecto.

### 7.2 Evaluación de resultados e impactos:

Una vez culminado el proyecto en el mes de diciembre de 2015 se realizará una evaluación para determinar el impacto que ha generado el proyecto en la población de los barrios beneficiados. Así también, a través de un análisis de la estadística comparativa de los delitos de mayor incidencia en estos barrios se medirá el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos en el marco lógico.

Elaborado por:

VISTO BUENO

Econ. Noemí Armijos Rivera  
**TÉCNICA DE LA UNIDAD DE  
GESTIÓN DE PROYECTOS DEL  
CCSCL**

Tcrnl. Iván Navas Chacón  
**COMANDANTE DE LA POLICIA  
MUNICIPAL Y DIRECTOR EJECUTIVO  
DEL CCSCL**

**ANEXOS:****Anexo 1. Delitos por barrios del cantón Loja (área urbana) durante el periodo Enero-diciembre 2014**

BARRIOS LOJA	RD	RP	RAV	RM	RV	RLC	RVC	TOTAL	%
EL VALLE	30	39	20	2	2	9		102	9,32%
Barrio Central	12	51	7	1	3	1		75	6,86%
SAN SEBASTIAN	26	27	7	1	4	8		73	6,67%
LA ARGELIA	31	6	2		2			41	3,75%
TEBAIDA	11	19		3	2	1		36	3,29%
PUCARA	8	23		1	1			33	3,02%
CENTRAL	3	26	1		2			32	2,93%
MANUEL CARRION PINZANO	11	14	4			1		30	2,74%
LAS PITAS	20	5	3			1	1	30	2,74%
MIRAFLORES	13	6	5		4			28	2,56%
RAMON PINTO	9	17	2					28	2,56%
SAN CAYETANO	14	7	2	1				24	2,19%
DANIEL ALVAREZ BURNEO	18	3	1		1			23	2,10%
JIPIRO	10	8	4		1			23	2,10%
24 DE MAYO	5	14	3		1			23	2,10%
CLODOVEO JARAMILLO	15	2	4		1			22	2,01%
ORILLAS DEL ZAMORA	5	5	8		1			19	1,74%
TURUNUMA	8	5	3			2		18	1,65%
LA BANDA	8	6	3					17	1,55%
LA PAZ	8	3	5	1				17	1,55%
GRAN COLOMBIA	4	8	1			2		15	1,37%
ZAMORA HUAYCO	8	5	1		1			15	1,37%
SAUCES NORTE	10	2	3					15	1,37%
MALACATOS	10	2	2			1		15	1,37%
PRADERA	6	5	1	2				14	1,28%
ESTEBAN GODOY	13				1			14	1,28%
MENFIS	11	2	1					14	1,28%
EL PEDESTAL	8	5	1					14	1,28%
LAS PEÑAS	9	3	1					13	1,19%
MOTUPE	8	2	2					12	1,10%
PERPETUO SOCORRO	4	5	2		1			12	1,10%
OBRAPIA	7	1	3					11	1,01%
SAN ISIDRO	9	2						11	1,01%
JUAN DE SALINAS	2	8			1			11	1,01%
EPOCA	10	1						11	1,01%
BELEN	6	3	1					10	0,91%
TIERRAS COLORADAS	5	4	1					10	0,91%
YAGUARCUNA	6	1	2		1			10	0,91%
CELI ROMAN	6	2	1	1				10	0,91%
NUEVA GRANADA	6	3						9	0,82%
CARIGAN	7	2						9	0,82%
AMABLE MARIA	7	1			1			9	0,82%
PEÑON DEL OESTE	5	1	2					8	0,73%
PLATEADO	6	1		1				8	0,73%
LOS MOLINOS	3	3			2			8	0,73%
BOLONIA	6	2						8	0,73%

SAN JOSE	2	3	2					7	0,64%
COLINAS LOJANAS	6				1			7	0,64%
PUNZARA	6	1						7	0,64%
UNE	6							6	0,55%
18 DE NOVIEMBRE		5				1		6	0,55%
LOS ROSALES	3				2			5	0,46%
CAPULI	3				2			5	0,46%
LOS GERANEOS	5							5	0,46%
ZARZAS 1	5							5	0,46%
JULIO ORDOÑEZ	4							4	0,37%
ATAMER	2	2						4	0,37%
OPERADORES MECANICOS	2	2						4	0,37%
LOS ZARZAS 1	4							4	0,37%
PIO JARAMILLO ALVARADO	3		1					4	0,37%
SAN VICENTE	1			2				3	0,27%
CONSACOLA	3							3	0,27%
ISIDRO AYORA	2	1						3	0,27%
EL ELECTRICISTA	3							3	0,27%
LAS PALMAS	2		1					3	0,27%
PUCACOCHA	2							2	0,18%
ALBORADA	1	1						2	0,18%
LA SAMANA	2							2	0,18%
ESMERALDA NORTE	2							2	0,18%
CIUDAD ALEGRIA	2							2	0,18%
YANACOCHA	1							1	0,09%
URB. PREDESUR	1							1	0,09%
PEDESTAL	1							1	0,09%
CDLA. DEL MAESTRO		1						1	0,09%
BALCON LOJANO		1						1	0,09%
EL PARAISO	1							1	0,09%
<b>TOTAL</b>	<b>522</b>	<b>377</b>	<b>113</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>1094</b>	<b>100%</b>

RD= Robo a Domicilios

RP= Robo a personas

RAV= Robo a vehículos

RM= Robo de motocicletas

RV= Robo de vehículos

RLC= Robo en locales comerciales

RVC=Robo en vías o carreteras

**Anexo 2. Porcentaje de delitos por meses del cantón Loja durante el periodo enero-diciembre 2014**

Total general								
Meses	RD	RP	RAV	RM	RV	RLC	TOTAL	%
enero	58	39	8	1		1	107	9,19%
febrero	59	38	8	1	4	1	111	9,54%
marzo	66	35	13	1	6	7	128	11,00%
abril	79	35	9	1	4	2	130	11,17%
mayo	46	38	7	5	8	2	106	9,11%
junio	43	29	8			1	81	6,96%
julio	22	23	7	1	3	3	59	5,07%
agosto	50	24	18		5	4	101	8,68%
septiembre	49	21	15	1	2	1	89	7,65%
octubre	31	49	9	2	5	4	100	8,59%
noviembre	31	27	11	3	1	1	74	6,36%
diciembre	39	31	6	1		1	78	6,70%
<b>TOTAL</b>	<b>573</b>	<b>389</b>	<b>119</b>	<b>17</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	1164	100%

RD= Robo a Domicilios

RP= Robo a personas

RAV= Robo a vehículos

RM= Robo de motocicletas

RV= Robo de vehículos

RLC= Robo en locales comerciales