

# 2022



*DEPARTAMENTO DE  
VINCULACIÓN CON LA  
SOCIEDAD*



PROYECTO:

ESTUDIO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE  
SEGURIDAD, MEDIANTE CÁMARAS Y  
BOTONES DE EMERGENCIA, EN SITIOS  
ESTRATÉGICOS DE LA PARROQUIA JOSÉ  
LUIS TAMAYO DEL CANTÓN SALINAS.

**FACULTAD:**


**Sistemas y Telecomunicaciones**

**CARRERA:**

**Telecomunicaciones**

**PERIODO ACADÉMICO:**

**2022 – 2023**

	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>	<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	1 de 2

## PROYECTO VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO

COD: DVS001-TELE015-2022

### 1. DATOS GENERALES

#### Nombre del Programa que pertenece:

DISEÑO DE SEGURIDADES, REDES INFORMÁTICAS, REHABILITACIÓN DE ESPACIOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, POR EFECTOS POST-PANDEMIA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.

#### Nombre o Título del Proyecto:

ESTUDIO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SEGURIDAD, MEDIANTE CÁMARAS Y BOTONES DE EMERGENCIA, EN SITIOS ESTRATÉGICOS DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO DEL CANTÓN SALINAS.

#### Cobertura y localización:

Internacional: ☐

Nacional: ☐

Provincial: ☐

Cantonal: ☐

Parroquial: ☒

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
Santa Elena	Salinas	José Luis Tamayo (Muey)

Origen de los fondos	Presupuesto
Presupuesto Aporte Universidad	\$ 0,00
Presupuesto Aporte Universidad Valorado (sin asignación presupuestaria)	\$ 0,00
Presupuesto Entidad Auspiciante	\$ 1285,72
<b>Presupuesto Total:</b>	<b>\$ 1285,72</b>

**Nota:** La dirección de vinculación con la sociedad, verificará la partida presupuestaria necesaria para la ejecución del proyecto de vinculación.

#### Plazo de ejecución:


Fecha de inicio	Fecha de finalización	Duración
20/Septiembre/2022	20/Septiembre/2023	12 meses

#### Director del Proyecto:

<b>Nombres y Apellidos:</b>	Daniel Armando Jaramillo Chamba		
<b>Carrera:</b>	Telecomunicaciones	<b>Cargo:</b>	Docente Investigador a Tiempo Completo
<b>Mail:</b>	<a href="mailto:djaramillo@upse.edu.ec">djaramillo@upse.edu.ec</a>	<b>Teléfono:</b>	0998106358

#### Impactos Esperados:

Tipo:	Descripción
<b>Impacto económico:</b>	Al dotar de un sistema de seguridad a la parroquia José Luis Tamayo se prevé mejorar los índices de seguridad en la zona lo cual incide directamente en las actividades comerciales de los habitantes que podrán enfocarse en sus negocios sin el temor de llegar a ser

	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>	<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	1 de 3

	asaltados o extorsionados por lo que se tendrá un beneficio económico para la comunidad.
<b>Impacto social:</b>	El proyecto tiene un alto impacto social ya que se elevará el nivel de seguridad de los habitantes de la Parroquia José Luis Tamayo en el Cantón Salinas.
<b>Impacto político:</b>	El proyecto incidirá en la política de seguridad que actualmente en el país se encuentra afectada por los altos índices de inseguridad. Las autoridades podrán desarrollar planes estratégicos de seguridad.
<b>Impacto científico:</b>	Los estudiantes lograrán poner en práctica los conocimientos aprendidos en la universidad realizarán el análisis y diseño de redes estructuradas de sistemas de seguridad por cámaras, además podrán cumplir con el proceso de vinculación con la sociedad.
<b>Impacto ambiental:</b>	El proyecto no genera impactos negativos al medio ambiente.
<b>Otros impactos:</b>	

## 2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

### Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto:

La parroquia José Luis Tamayo también conocida como Muey, está ubicada al sur oeste de la provincia de Santa Elena, El territorio de la parroquia José Luis Tamayo, si bien es una parroquia rural, sus características actuales físicas y de infraestructura corresponden, en alguna medida a un territorio urbano. La ubicación entre las ciudades de Salinas y La Libertad y su crecimiento acelerado, se ha realizado paralelamente al de ellas y muchas veces se la integra al gran conglomerado urbano formado por Salinas, La Libertad y Santa Elena. Cuenta con un solo centro poblado del mismo nombre el cual ocupa aproximadamente el 15% del territorio parroquial.

En la actualidad se viene registrando varios incidentes de seguridad entre los principales se puede nombrar: “Moradores del barrio 9 de Octubre, cansados de los robos diarios en la parroquia José Luis Tamayo”, “Robos de material de infraestructura eléctrica”, “El sicariato en la provincia de Santa Elena es incontrolable debe intervenir el ministerio de gobierno”, por lo que es evidente el incremento de casos y la preocupación y conmoción por parte de los habitantes de la parroquia.

### Identificación, descripción y diagnóstico del problema:

Con la implementación del sistema de seguridad se intenta solucionar los problemas que acarrea la creciente ola de inseguridad que vive el país y que afecta evidentemente también a la parroquia José Luis Tamayo, como son robos a transeúntes y locales comerciales.

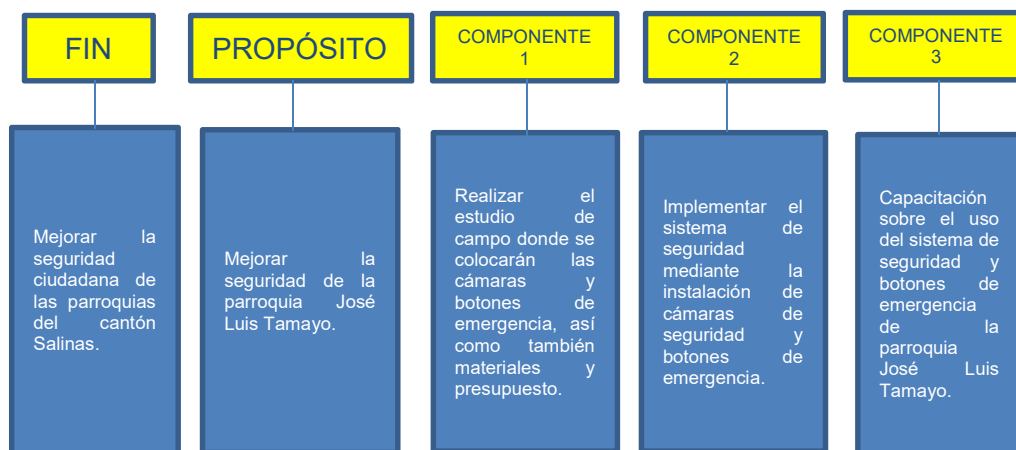
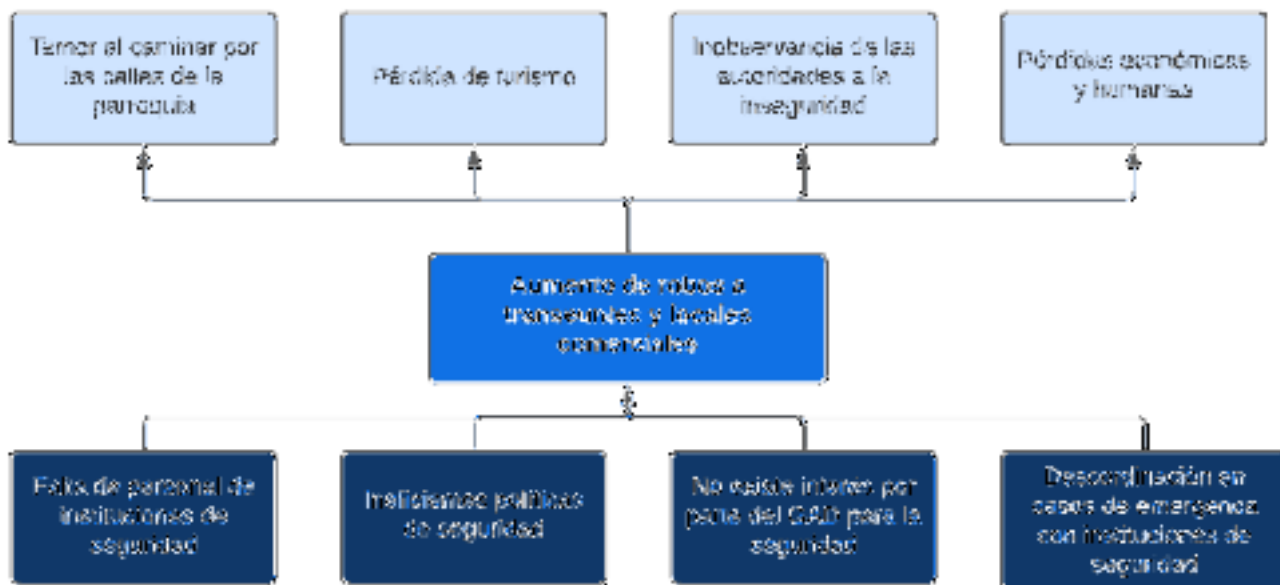
Involucrados	Problemas/Necesidades	Intereses	Recursos/Mandatos
Autoridades del GAD de la Parroquia José Luis Tamayo.	Inseguridad en la Parroquia José Luis Tamayo.	Seguridad para la población	Auspicio económico para compra de equipos y materiales.
Brigadistas de la Parroquia José Luis Tamayo.	Inseguridad en la Parroquia José Luis Tamayo.	Mejorar la seguridad de la parroquia	Disponibilidad de tiempo para realizar las actividades de seguridad de brigadista.
Unidad de Policía Comunitaria (UPC) de la Parroquia José Luis Tamayo.	Inseguridad en la Parroquia José Luis Tamayo.	Mejorar la seguridad de la parroquia	Número de elementos de policía nacional disponibles para resguardar la población.
Habitantes de la Parroquia José Luis Tamayo	Inseguridad en las calles y locales comerciales de la Parroquia José Luis Tamayo.	Seguridad local	Disponibilidad de tiempo para capacitarse en funcionalidades del sistema y botones de seguridad.



## FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO


Dirección de Vinculación con la  
Sociedad

PÁGINA: 1 de 4



### Línea Base del Proyecto:

Basándose en encuestas aplicadas en la parroquia José Luis Tamayo se obtienen los siguientes datos al consultar si la persona ha sido víctima de delincuencia se obtiene que el 18,5% ha sufrido robo sin violencia, 35,2% robo con violencia, robo con amenaza 38% y 8,3% mediante estafa.

	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>	<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	1 de 5

### Identificación y caracterización de la población objetivo (participantes)

La población objetivo son beneficiarios que se espera solucionar el problema a través del proyecto (Población de: referencia, potencial y objetivo).

	Hombres	Mujeres	Personas con discapacidad	TOTAL
<b>ESTUDIANTES DE PREGRADO</b>	6	6	0	12
<b>DIRECTOS:</b>	5527	5505		11032
<b>INDIRECTOS:</b>	11054	11010		22064

### Factores críticos de éxito:

Que se cuente con el equipamiento y materiales requeridos para la implementación del sistema de seguridad además que haya participación de la comunidad beneficiaria para las capacitaciones de manejo del sistema.

### Restricciones/Supuestos:

No contar con el equipamiento y materiales requeridos para la implementación del sistema de seguridad y que n haya participación de la comunidad beneficiaria para las capacitaciones de manejo del sistema

## 3. ALINEAMIENTO DEL PROYECTO

### ¿A qué objetivos de desarrollo sostenible 2030 alinea el proyecto?:

#### Milenio:

**Objetivo 11:** Ciudades y Comunidades Sostenibles.

Las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

**Objetivo 16:** Paz, Justicia e Instituciones Sólidas.

Los conflictos, la inseguridad, las instituciones débiles y el acceso limitado a la justicia continúan suponiendo una grave amenaza para el desarrollo sostenible

#### Metas:

**11.7** De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

**16.1** Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo,


### ¿A qué objetivo u objetivos del Plan de Creación de Oportunidades se respalda el Proyecto?:

#### Objetivos del Plan de Creación de Oportunidades:

**Eje Seguridad Integral, Objetivo 9:** Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos.

#### Políticas:

**Política 9.1:** Fortalecer la protección interna, el mantenimiento y control del orden público, que permita prevenir y erradicar los delitos conexos y la violencia en todas sus formas, en convivencia con la ciudadanía en el territorio nacional y áreas jurisdiccionales.

	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>	<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	1 de 6

### ¿A qué objetivos Estratégicos Institucionales alinea el Proyecto?:

#### Perspectivas:

Generar programas y proyectos de vinculación (servicios comunitarios) emprendimientos, multidisciplinarios, interdisciplinarios o transdisciplinarios e integrales con los procesos sustantivos articulando Investigación y vinculación.

#### Objetivos:

- Fortalecer la relación de la universidad y la sociedad a través de la Implementación de difusión de conocimientos, programas de capacitación, perfeccionamiento, actualización y proyectos de investigación articulados con los proyectos de vinculación con la sociedad.

#### Estrategias:

- Realizar un diagnóstico de necesidades en la provincia que identifiquen las necesidades de la comunidad.
- Control de los objetivos de vinculación con la colectividad por medio del cumplimiento de las actividades académicas y líneas de investigación.
- Generar proyectos y emprendimientos de vinculación que respondan al diagnóstico de necesidades, dominios académicos institucionales con alto impacto en la provincia.
- Impulsar la participación de los actores de vinculación en los proyectos.
- Impulsar la promoción de la cultura local y nacional.

### ¿A qué dominio académico y líneas de investigación apunta el proyecto?:

#### Dominio Académico:

Dominio Institucional: Tecnología, Infraestructura y Sistemas Constructivos.

#### Líneas de Investigación:

Línea de Investigación de la Facultad: Telecomunicaciones

### ¿Campos de Educación y Capacitación de la CINE?:

#### Campo Amplio:


Ingeniería, Industria y Construcción.

#### Campo Especifico:

52 – Ingeniería y profesiones afines

#### Campo Detallado:

Telecomunicaciones.

	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>		<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	1 de 7	

#### 4. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Descripción	Tipo Indicador	Valor Indicador	Descripción Indicador	Medio de Verificación	Supuestos
<b>FIN:</b> Mejorar la seguridad ciudadana de las parroquias del cantón Salinas.	Porcentaje	6%	Hasta septiembre del 2023, el 6% de las parroquias mejorará sus índices de seguridad.	Evaluación de los índices de seguridad por parte de todos los involucrados en el proyecto de vinculación con la sociedad.	Que el aporte económico por parte de la institución auspiciante se retrase ocasionando también retardos en la instalación de las cámaras.
<b>PROPÓSITO:</b> <b>(u Objetivo General):</b> Mejorar la seguridad de la parroquia José Luis Tamayo.	Porcentaje	40%	Para septiembre del 2023, la parroquia José Luis Tamayo mejorará sus índices de seguridad en el 40% de sus barrios.	Evaluación de los índices de seguridad por parte de todos los involucrados en el proyecto de vinculación con la sociedad	Que el aporte económico por parte de la institución auspiciante se retrase ocasionando también retardos en la instalación de las cámaras.
<b>COMPONENTE 1:</b> <b>(resultados u objetivos específicos):</b> Estudio de campo donde se colocarán las cámaras y botones de emergencia, así como también materiales y presupuesto.	Porcentaje	100%	En noviembre del 2022 se alcanzará el 100% en el estudio de campo para instalación de cámaras de seguridad en las zonas inseguras de la parroquia.	Informe sobre los sitios, fotos y plano de la comunidad, indicando los lugares donde se instalaron las cámaras de seguridad.	Aspectos climáticos imposibiliten realizar el estudio del terreno y áreas donde se instalarán las cámaras.
<b>COMPONENTE 2:</b> <b>(resultados u objetivos específicos):</b> Implementación del sistema de seguridad mediante la instalación de cámaras de seguridad y botones de emergencia.	Porcentaje	100%	En abril del 2023 tener el sistema de seguridad implementado y funcionando en óptimas condiciones, con la puesta en marcha de las cámaras y botones de emergencia instalados.	Informe técnico sobre pruebas y configuraciones de los equipos a utilizar.	Que por razones externas a los estudiantes se retrase la instalación de los equipos en el centro de monitoreo.
<b>COMPONENTE 3:</b> <b>(resultados u objetivos específicos):</b> Capacitación sobre el uso del sistema de seguridad y botones de emergencia de la parroquia José Luis Tamayo.	Porcentaje	100%	Agosto del 2023, se prevé realizar las capacitaciones sobre el uso de los equipos que forman parte del sistema de seguridad.	Informe y resultados de capacitaciones realizadas a los beneficiarios del proyecto.	Que los beneficiarios del proyecto no dispongan de tiempo para realizar las capacitaciones.

#### ACTIVIDADES

##### COMPONENTE 1:

- Realizar gestiones con el GAD cantonal para definir fechas de realizar el estudio de campo.
- Realizar recorrido del área donde se definirán los lugares a instalar.
- Diseñar los planos de seguridad donde se ubicarán los diferentes elementos del sistema.
- Diseñar planos eléctricos para alimentación eléctrica del sistema.
- Realización de informe.



**FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD  
PARA PREGRADO Y POSGRADO**

**Dirección de Vinculación con la  
Sociedad**

**PÁGINA:** 1 de 8

**COMPONENTE 2:**

- Coordinación con brigadistas y personal del GAD cantonal para realizar instalaciones
- Coordinación con propietarios de domicilios donde se realizarán instalaciones.
- Instalación de cámaras de seguridad
- Instalación de botones de emergencia
- Puesta en marcha del sistema
- Pruebas de funcionamiento
- Corrección de errores detectados en el sistema.
- Realización de informe.

**COMPONENTE 3:**

- Plan de capacitaciones
- Reuniones con personal de GAD y brigadistas para coordinar fechas y lugares donde se realicen las capacitaciones.
- Ejecución del plan de capacitaciones con temática en el correcto uso del sistema de seguridad.
- Realización de informe.

**5. VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

**Viabilidad Técnica:**

La realización del proyecto es viable debido a:

- Existe auspicio económico por parte del GAD cantonal para adquisición de equipamiento y material necesario para el sistema de seguridad.
- La comunidad de la parroquia está dispuesta a colaborar en la implementación del sistema.
- Colaboración de personal de GAD y brigadistas para la colocación de cámaras y botones de emergencia.
- Existen estudiantes que implementarán el sistema y están adecuadamente capacitados.

El proyecto es sostenible porque:

- Dispone de una entidad auspiciante como lo es el GAD del cantón Salinas.
- Tendrá acompañamiento de instituciones de seguridad como la policía en caso de emergencias.
- El GAD pondrá a disposición personal que se encargará de dar mantenimiento al sistema de seguridad para garantizar su tiempo de vida útil.
- El GAD pondrá a disposición personal que se encargará de monitorear las cámaras de seguridad.

**¿Qué perdería el país si el proyecto no se ejecuta en este periodo?:**


Se darían pérdidas económicas y humanas al no implementar el proyecto no se puede combatir la inseguridad en el cantón.

**6. PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Aporte de la Universidad	
Descripción	Valor Asignar
	\$
	\$
	\$

**Nota:** La dirección de vinculación con la sociedad, verificará la partida presupuestaria necesaria para la ejecución del proyecto de



	<b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO</b>	<b>Dirección de Vinculación con la Sociedad</b>
		<b>PÁGINA:</b> 1 de 9

vinculación.

Aporte de la Universidad Valorado (sin asignación presupuestaria)	
Descripción	Valor Asignar
	\$
	\$
	\$

Aporte de la Entidad Auspiciante	
Descripción	Valor Asignar
1 Dvr 4 Canales Hikvision 1080 Ids-7204hqhi-m1/s Acusense	\$118
12 Camara Seguridad 70mtrs metalicas	\$900
1 Disco Duro Pc Sistema De Seguridad 2tb	\$45
12 Video Balun Bnc a UTP	\$29,88
2 Bobina Cable Utp Categ5e	\$129,98
12 Cargador para camaras	\$60
1 Amarras Plasticas funda x 100	\$2,86

## 7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN-CRONOGRAMA

Componente u Objetivo Específico 1:				
Estudio de campo donde se colocarán las cámaras y botones de emergencia, así como también materiales y presupuesto				
Descripción de la Actividad	Semestres	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable:
Realizar gestiones con el GAD cantonal para definir fechas de realizar el estudio de campo.	2	20/09/2022	31/09/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Realizar recorrido del área donde se definirán los lugares a instalar.	2	01/10/2022	15/10/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Diseñar los planos de seguridad donde se ubicarán los diferentes elementos del sistema.	2	16/10/2022	10/11/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Diseñar planos eléctricos para alimentación eléctrica del sistema.	2	11/11/2022	22/11/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Realización de informe.	2	23/11/2022	30/11/2022	Ing. Daniel Jaramillo

Hitos del Componente u Objetivo 1:			
Entregable	Semestres	Evidencia	Fecha:
Planos del diseño de sistema de seguridad.	1	Informe de planos realizados	30/11/2022

## Componente u Objetivo Específico 2:



**FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD  
PARA PREGRADO Y POSGRADO**

**Dirección de Vinculación con la  
Sociedad**

**PÁGINA:** 1 de 10

Implementación del sistema de seguridad mediante la instalación de cámaras de seguridad y botones de emergencia.

Descripción de la Actividad	Semestres	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable:
Coordinación con brigadistas y personal del GAD cantonal para realizar instalaciones	2	01/12/2022	15/12/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Coordinación con propietarios de domicilios donde se realizarán instalaciones.	2	16/12/2022	29/12/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Prueba de equipamiento	1	02/01/2023	20/01/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Instalación de cámaras de seguridad	1	21/01/2023	21/02/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Instalación de botones de emergencia	1	22/02/2023	10/03/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Puesta en marcha del sistema	1	11/03/2023	25/03/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Pruebas de funcionamiento	1	26/03/2023	10/04/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Corrección de errores detectados en el sistema.	1	11/04/2023	25/04/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Realización de informe.	1	26/04/2023	31/04/2023	Ing. Daniel Jaramillo

**Hitos del Componente u Objetivo 2:**

Entregable	Semestres	Evidencia	Fecha:
Cámaras y botones de emergencia instaladas	2	Informes técnico	31/04/2023

**Componente u Objetivo Específico 3:**

Capacitación sobre el uso del sistema de seguridad y botones de emergencia de la parroquia José Luis Tamayo.

Descripción de la Actividad	Semestres	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable:
Plan de capacitaciones.	1	01/05/2023	20/06/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Reuniones con personal de GAD y brigadistas para coordinar fechas y lugares donde se realicen las capacitaciones.	1	21/06/2023	31/06/2022	Ing. Daniel Jaramillo
Ejecución del plan de capacitaciones con temática en el correcto uso del sistema de seguridad.	2	01/07/2023	25/08/2023	Ing. Daniel Jaramillo
Realización de informe.	2	26/08/2023	31/08/2023	Ing. Daniel Jaramillo

**Hitos del Componente u Objetivo 3:**

Entregable	Semestres	Evidencia	Fecha:
Certificados de asistencia capacitación	2	Informe de capacitación	31/08/2023



FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD  
PARA PREGRADO Y POSGRADO

Dirección de Vinculación con la  
Sociedad

PÁGINA: 1 de 11

DOCENTES Y ESTUDIANTES PARTICIPANTES:

Docentes del Proyecto:

Nombres y Apellidos:	Daniel Armando Jaramillo Chamba		
Carrera:	Telecomunicaciones	Cargo:	Docente Investigador a Tiempo Completo
Mail:	<a href="mailto:djaramillo@upse.edu.ec">djaramillo@upse.edu.ec</a>	Teléfono:	0998106358 (Movistar)

Estudiantes que participan en el Proyecto:

No.	Cédula de Identidad	Nómina	Curso/Semestre	Teléfono Convencional/Celular	Correo Electrónico
1	2450324807	Beltrán Muñiz Kerly Malena	7mo. Semestre	0960802183	<a href="mailto:kerlybeltran.pd1998@gmail.com">kerlybeltran.pd1998@gmail.com</a> <a href="mailto:kerly.beltranmuniz@upse.edu.ec">kerly.beltranmuniz@upse.edu.ec</a>
2	0917066466	Calvache Torres Karla del Rocio	7mo. Semestre	0961197411	<a href="mailto:karlaveritortres@gmail.com">karlaveritortres@gmail.com</a> <a href="mailto:karla.calvachetorres@upse.edu.ec">karla.calvachetorres@upse.edu.ec</a>
3	2400110595	Chonillo Bermúdez Joab Wladimir	8vo. Semestre	(04) 4513280 0991387266	<a href="mailto:joabcho27@gmail.com">joabcho27@gmail.com</a> <a href="mailto:joab.chonillobermudez@upse.edu.ec">joab.chonillobermudez@upse.edu.ec</a>
4	2400011066	Clemente Lindao Mabellyn Lissette	8vo. Semestre	(04) 2906467 0969368564	<a href="mailto:mabelclemente21@gmail.com">mabelclemente21@gmail.com</a> <a href="mailto:mabellyn.clementelindao@upse.edu.ec">mabellyn.clementelindao@upse.edu.ec</a>
5	0928146927	Del Pezo Roca Gonzalo Javier	8vo. Semestre	0980527671	<a href="mailto:gavriel325@gmail.com">gavriel325@gmail.com</a> <a href="mailto:gonzalo.delpezoroca@upse.edu.ec">gonzalo.delpezoroca@upse.edu.ec</a>
6	1718389495	Gutiérrez Alvarado Anibal Andrés	7mo. Semestre	0996870884	<a href="mailto:andresgutierrez624@gmail.com">andresgutierrez624@gmail.com</a> <a href="mailto:anibal.gutierrezalvarado@upse.edu.ec">anibal.gutierrezalvarado@upse.edu.ec</a>
7	2450035486	Mateo Guale Joel Gustavo	8vo. Semestre	0996778241	<a href="mailto:jcometto19@gmail.com">jcometto19@gmail.com</a> <a href="mailto:joel.mateoguale@upse.edu.ec">joel.mateoguale@upse.edu.ec</a>
8	0927962274	Mirabá Figueroa Giselle Aracely	7mo. Semestre	(04) 3132017 0988072542	<a href="mailto:gisselmiraba@gmail.com">gisselmiraba@gmail.com</a> <a href="mailto:gisselle.mirabafigueroa@upse.edu.ec">gisselle.mirabafigueroa@upse.edu.ec</a>
9	0926465261	Orrala Villón Nathaly Nicole	8vo. Semestre	(04) 4591098 0984175689	<a href="mailto:nathayorrala61@gmail.com">nathayorrala61@gmail.com</a> <a href="mailto:nathaly.orralavillon@upse.edu.ec">nathaly.orralavillon@upse.edu.ec</a>
10	0928311018	Rodriguez Torres Bryan José	7mo. Semestre	0969450696	<a href="mailto:byronen4200@gmail.com">byronen4200@gmail.com</a> <a href="mailto:bryan.rodrigueztorres@upse.edu.ec">bryan.rodrigueztorres@upse.edu.ec</a>
11	0605493923	Sáenz Valero Ruby Monik	8vo. Semestre	0996631655	<a href="mailto:ruby_saenz2000@hotmail.com">ruby_saenz2000@hotmail.com</a> <a href="mailto:ruby.saenzvalero@upse.edu.ec">ruby.saenzvalero@upse.edu.ec</a>
12	2450038506	Villón Torres Víctor Antonio	7mo. Semestre	0978743348	<a href="mailto:victorvillon03@gmail.com">victorvillon03@gmail.com</a> <a href="mailto:gisselle.mirabafigueroa@upse.edu.ec">gisselle.mirabafigueroa@upse.edu.ec</a>

8. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Ing. Konal Kovirá Jurado, Pn.U.  
DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Daniel Jaramillo Chamba, MT.  
DIRECTOR DEL PROYECTO