

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DE UN APLICATIVO MÓVIL PARA
LA GESTIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA EN LA
MERCED - CHANCHAMAYO.**

PRESENTADO POR:

Bach. LOPEZ YAURI EDITH PAOLA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL: NUEVAS
TECNOLOGÍAS Y PROCESOS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

HUANCAYO – PERÚ

2021

ASESOR:

MG. ING. ARANA CAPARACHIN, MAGLIONI MAX.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi amiga HERNÁNDEZ TORRES DE CORONEL PAMELA DEL ROSARIO, hace 3 años juntas empezamos este proyecto de investigación; desgraciadamente hoy ya no continuas con nosotros. Esto va para ti amiga, con mucho cariño te recuerdo, descansa en paz.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres; Rubén Marcelino López hurtado, Carmen Yolanda Yauri Lazo, mi hermana Paola Leonela López Yauri, mis abuelos Francisco Yauri y Celestina Lazo; son mis pilares que me impulsan a continuar con todas mis metas propuestas.

HOJA DE CONFORMIDAS DE LOS JURADOS

DR. RUBEN DARIO TAPIA SILGUERA
PRESIDENTE

DR. EDWARD EDDIE BUSTINZA ZUASNABAR
JURADO

MG. JORGE VLADIMIR PACHAS HUAYTAN
JURADO

MG. CAROL JOSEFINA FABIAN CORONEL
JURADO

MG. MIGUEL ÁNGEL CARLOS CANALES
SECRETARIO DOCENTE

LISTA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
HOJA DE CONFORMIDAD DE LOS JURADOS DE TABLAS.....	v
LISTA DE CONTENIDOS.....	6- viii
LISTA DE FIGURAS.....	ix-x
LISTA DE TABLAS	xi-xiii
RESUMEN	6iv
ABSTRACT	14v
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17 - 32
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	17 - 28
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	29
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	29
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	29
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	29
1.3.1 PRACTICA	29
1.3.2 TEÓRICA	30
1.3.3 METODOLÓGICA	30
1.4 DELIMITACIONES.....	31
1.4.1 ESPACIAL.....	31
1.4.2 TEMPORAL.....	31
1.4.3 ECONÓMICA	31
1.5 LIMITACIONES	31
1.6 OBJETIVOS.....	32
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	32
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	33 - 51
2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	33-40
2.1.1 A NIVEL NACIONAL:	33-37
2.1.2 A NIVEL INTERNACIONAL:.....	38-40
2.2 MARCO CONCEPTUAL	41-46
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	47-48
2.4 HIPÓTESIS.....	49

3.1.1	HIPÓTESIS GENERAL	49
3.1.2	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	49
2.5	VARIABLES.....	50 - 54
2.5.1.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	50
2.5.2.	OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE	50 - 51
CAPÍTULO III:	METODOLOGÍA.....	52 - 62
3.1	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	52-59
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	52
3.3	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	53
3.4	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	53-54
3.5	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	54
3.5.1	POBLACIÓN	54
3.5.2	MUESTRA.....	54
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	54
3.7	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	55
3.8	TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE DATOS.....	55
CAPÍTULO IV	RESULTADOS.....	56 - 119
4.1	REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA.....	56-77
4.1.1	FASE DE INICIO	56-64
4.1.2	FASE ELABORACIÓN	65-73
4.1.2.1.	DETALLE DE LAS ACTIVIDADES	65
4.1.2.2.	PRESUPUESTOS Y FINANCIAMIENTO.....	66 - 68
4.1.2.3.	ANÁLISIS DE GESTIÓN DE RIESGO.....	68 - 73
4.1.3	FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	74-99
4.1.3.1.	DIAGRAMA DE ACTORES DEL SISTEMA.....	74
4.1.3.2.	DIAGRAMAS DE PAQUETES DE LA APP	75-76
4.1.3.3.	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	77
4.1.3.4.	ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USOS.....	77-99
4.1.3.5.	ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	100
4.1.3.6.	DIAGRAMA DE CLASES	101
4.1.3.7.	DISEÑO DE LA BASE DE DATOS.....	102-104
4.1.3.8.	DICCIONARIO DE DATOS	105-108
4.1.3.9.	ACCESO AL SISTEMA	109-118
4.2	DESCRIPCIÓN DE RESULTADO	119 - 105

4.2.1	ESTADISTICA DESCRIPTIVOS	119-120
4.2.2	TABLA DE FRECUENCIAS	121-125
4.3	CONTRATACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	126 - 132
4.3.1	PRUEBA DE NORMALIDAD	126
4.3.2	PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	127 - 132
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		133 - 148
5.1	DISCUSION DE RESULTADOS	133-148
CONCLUSIONES		149
RECOMENDACIONES.....		150
BIBLIOGRAFÍA		151-155
ANEXOS		156
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....		157
ANEXO 2: CENTRAL DE SUB GERENCIA DE SERENAZGO Y SEGURIDAD CIUDADANA		158-159
ANEXO 3: ENCUESTA ANTES DE LA APP		160-161
ANEXO 4: VALIDACIÓN ANTES – ALFA DE CRONBACH.....		162-163
ANEXO 5: ENCUESTA DESPUÉS DE LA APP		164-165
ANEXO 6: VALIDACIÓN DESPUÉS ALFA DE CRONBACH.....		166-167
ANEXO 7: DATOS DE ESTUDIO MUNICIPALIDAD.....		168-174

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: SECTORES DEL DISTRITO DE CHANCHAMAYO.....	22
Figura 02: DELITO DEL DISTRITO CHANCHAMAYO	23
Figura 03: RIESGO SECTOR “A” ZONA 01	24
Figura 04: OBJETIVOS SEGURIDAD CIUDADANA.....	62
Figura 05: ACTORES DEL NEGOCIO	62
Figura 06: DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO.....	63
Figura 07: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD DEL NEGOCIO	64
Figura 08: DIAGRAMA DE ACTORES.....	74
Figura 09: DIAGRAMA DE PAQUETES	75
Figura 10: GENERALIDADES DE MODELO DE CASO DE USO	77
Figura 11: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-001.....	79
Figura 12: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-001.....	79
Figura 13: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-002.....	81
Figura 14: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-002.....	81
Figura 15: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-003.....	83
Figura 16: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-003.....	83
Figura 17: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-004.....	85
Figura 18: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-004.....	85
Figura 19: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-005.....	87
Figura 20: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-005.....	87
Figura 21: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-006.....	89
Figura 22: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-006.....	89
Figura 23: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-007.....	91
Figura 24: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-007.....	91
Figura 25: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-008.....	93
Figura 26: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-008.....	93
Figura 27: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-009.....	95
Figura 28: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-009.....	95
Figura 29: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-010.....	97
Figura 30: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-010.....	97
Figura 31: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-011.....	99
Figura 32: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-011.....	99

Figura 33: DIAGRAMA DE SECUENCIA SISTEMA	100
Figura 34: DIAGRAMA DE CLASES APP	101
Figura 35: DIAGRAMA MODELO CONCEPTUAL APP	103
Figura 36: DIAGRAMA MODELO LÓGICO APP	104
Figura 37: 001 – INICIAR SESIÓN	109
Figura 38: 002 REGISTRAR DATOS	110
Figura 39: 003 RECUPERAR CONTRASEÑA	111
Figura 40: 004 BOTÓN DE AYUDA	112
Figura 41: 005 REPORTAR INCIDENTE	113
Figura 42: 006 ZONA DE RIESGO	114
Figura 43: 007 CRIMINES RECIENTES	115
Figura 44: 008 MIS INCIDENTES	116
Figura 45: 009 ALARMA	117
Figura 46: 010 RESPONDER NOTIFICACIONES	118
Figura 47: CONTROL DE CÁMARAS – SERENAZGO	158
Figura 48: CENTRO DE VIGILANCIA DE SERENAZGO	158
Figura 49: REPORTE SUCESOS DIARIOS	159
Figura 50: ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL CONSEJO MUNICIPAL	171

LISTA DE TABLAS

Tabla 01: LOS ÍNDICES DE DELITOS CONTRA LA PERSONA	188
Tabla 02 UNIDADES MÓVILES DEL SERENAZGO	255
Tabla 03 UNIDADES MÓVILES – MOTOS LINEALES DEL SERENAZGO ...	266
Tabla 04 EQUIPOS DE PROTECCIÓN (SERENAZGO)	266
Tabla 05 DETALLES DE CÁMARA VIGILANCIA.....	277
Tabla 06 DETALLE DE VEHÍCULOS PNP	277
Tabla 07 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	51
Tabla 08 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	57-58
Tabla 09 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.....	59
Tabla 10 CONFIABILIDAD.....	59
Tabla 11 PERFORMANCE	60
Tabla 12 SOPORTABILIDAD.....	60
Tabla 13 DERECHO DE AUTOR Y LEGALES	61
Tabla 14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	65
Tabla 15 DETALLES DEL PRESUPUESTO.....	66
Tabla 16 EQUIPOS TECNOLÓGICOS	67
Tabla 17 MATERIALES	67
Tabla 18 SERVICIOS CABLEADO	68
Tabla 19 CUADRO PROBABILIDAD DE IMPACTO	69
Tabla 20 RIESGOS IDENTIFICADOS	70
Tabla 21 CLASIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	71
Tabla 22 EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE BAJO IMPACTO	72
Tabla 23 EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE ALTO IMPACTO	73
Tabla 24 CU-001 INICIAR SESIÓN	78
Tabla 25 CU-002 REGISTRAR DATOS.....	80
Tabla 26 CU-003 RECUPERAR CONTRASEÑA.....	82
Tabla 27 CU-004 BOTÓN AYUDA	84
Tabla 28 CU-005 REPORTAR INCIDENTE.....	86
Tabla 29 CU-006 ZONA DE RIESGO	88
Tabla 30 CU-007 CRIMINES RECIENTES	90
Tabla 31 CU-008 MIS INCIDENTES.....	92
Tabla 32 CU-009 ALARMA	94

Tabla 33 CU-009 MIS ALARMAS	96
Tabla 34 CU-011 RESPONDER NOTIFICACIONES	98
Tabla 35 TABLA USUARIO	105
Tabla 36 TABLA INCIDENCIA	106
Tabla 37 TABLA ALARMA	107
Tabla 38 TABLA CRÍMENES RECIENTES.....	107
Tabla 39 TABLA ZONA RIESGO	108
Tabla 40 PRE_TEST.....	119
Tabla 41 POS_TEST	120
Tabla 42 PRIMER CUESTIONARIO _ PRE_TEST.....	121
Tabla 43 PRIMER CUESTIONARIO _ POS_TEST	121
Tabla 44 SEGUNDO CUESTIONARIO _ PRE_TEST	122
Tabla 45 SEGUNDO CUESTIONARIO _ POS_TEST	122
Tabla 46 TERCER CUESTIONARIO _ PRE_TEST.....	123
Tabla 47 TERCER CUESTIONARIO _ POS_TEST.....	123
Tabla 48 CUARTO CUESTIONARIO _ PRE_TEST	124
Tabla 49 CUARTO CUESTIONARIO _ POS_TEST	124
Tabla 50 QUINTO CUESTIONARIO _ PRE_TEST.....	125
Tabla 51 QUINTO CUESTIONARIO _ POS_TEST	125
Tabla 52 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS VARIABLES	126
Tabla 53 PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS (HG) PRE_TEST Y POS_TEST	128
Tabla 54 ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS PRE_TEST Y POS_TEST	128
Tabla 55 PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H1) PRE_TEST Y POS_TEST	130
Tabla 56 ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H1) PRE_TEST Y POS_TEST	130
Tabla 57 PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H2) PRE_TEST Y POS_TEST	132
Tabla 58 ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H2) PRE_TEST Y POS_TEST	132
Tabla 59 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°01	134-135
Tabla 60 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°02	136

Tabla 61 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°03	137-138
Tabla 62 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°04	139-140
Tabla 63 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°05.....	141-142
Tabla 64 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°06	143-144
Tabla 65 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°07.....	146
Tabla 66 COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°08	147-148
Tabla 67 RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS	162
Tabla 68 ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	162
Tabla 69 ESTADÍSTICAS DE ELEMENTO.....	163
Tabla 70 ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTO.....	163
Tabla 71 RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS.....	166
Tabla 72 ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	166
Tabla 73 ESTADÍSTICAS DE ELEMENTO.....	153
Tabla 74 ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTO.....	153

RESUMEN

En los últimos años la ciudad de La Merced, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol. Estos índices de 797 casos de inseguridad ciudadana fueron emitidos mediante un reporte de la SUBGERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA de todo el año 2018, ocasionando inseguridad en los pobladores y temores a poder circular libremente por algunas calles o avenidas.

La siguiente investigación fue realizada con el objetivo de dar respuesta al problema ¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?; debido a todos los sucesos delincuenciales en la zona, para responder este problema es que se determinó un objetivo general: “Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.” Asimismo, debe constatarse la hipótesis general: “La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.”

En esta investigación se efectuó a través del método hipotético-deductivo, el tipo de investigación es Aplicada, nivel de investigación experimental, el diseño de investigación preexperimental; el universo de estudio tomada en cuenta será de 150 habitantes de las avenidas con mayor índice de inseguridad del sector de Pampa del Carmen; indicadas por la Subgerencia Chanchamayo, se consideró el tipo de muestreo está conformado por 28 habitantes de la Av. Circunvalación.

La conclusión principal de la presente investigación es la implementación de un aplicativo móvil de seguridad ciudadana, aplicando el método hipotético-deductivo y la metodología Rational Unified Process (RUP) con sus fases de inicio, elaboración, construcción y transición de manera que se cumpla los ciclos de vida del desarrollo del software, para así la gestión de seguridad ciudadana pueda mejorar el control de reportes y atención ante una emergencia de los ciudadanos chanchamainos de La Merced.

Palabras claves: Aplicativo Móvil, Delincuenciales, Ciudadanía, Municipalidad Provincial Chanchamayo, metodología RUP.

ABSTRACT

In recent years the city of La Merced, citizen insecurity has been affected by criminal acts such as theft, aggravated robbery, micro commercialization of drugs, gangs, clandestine prostitution and alcohol sales/consumption. These indexes of 797 cases of citizen insecurity were issued through a report of the SUBGERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA for the whole year 2018, causing insecurity in the inhabitants and fears to be able to move freely through some streets or avenues.

The following research was conducted with the aim of answering the problem How does the implementation of a mobile application influence the management of citizen security in the inhabitants of the Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen province La Merced of the district of Chanchamayo? In order to answer this problem, a general objective was determined: "Determine the influence of the implementation of a mobile application in the management of citizen security in the inhabitants of the Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen province La Merced of the district of Chanchamayo". Likewise, the general hypothesis should be ascertained: "The implementation of a mobile application significantly influences the management of citizen security in the inhabitants of the Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen province La Merced of the district of Chanchamayo".

In this research was carried out through the hypothetical-deductive method, the type of research is Applied, experimental research level, pre-experimental research design; the universe of study taken into account will be 150 inhabitants of the avenues with the highest rate of insecurity in the sector of Pampa del Carmen; indicated by the Chanchamayo Sub-management, the type of sampling was considered is made up of 28 inhabitants of the Circunvalación Avenue.

The main conclusion of this research is the implementation of a mobile application for citizen security, applying the hypothetico-deductive method and the Rational Unified Process (RUP) methodology with its phases of initiation, development, construction and transition so that the life cycles of software development are fulfilled, so that the management of citizen security can improve the control of reports and attention to an emergency of the citizens of La Merced Chanchamainos.

KEY WORDS: Mobile Application, Crime, Citizenship, Chanchamayo Provincial Municipality, RUP methodology.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de esta tesis busco realizar la implementación de un aplicativo móvil que influya en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de ciudad de La Merced del distrito de Chanchamayo provincia Junín, con la finalidad de reducir los altos índices delictivos que existen en la actualidad y que van en aumento día a día.

La investigación se desarrolla mediante cinco capítulos los cuales se describen a continuación.

En el Capítulo I: Se realizará la descripción de la realidad problemática; las delimitaciones tanto espacial, temporal, económica y las limitaciones los cuales dimensionan a la investigación; la formulación de las preguntas de investigación, donde se plantea la interrogante general y específicas que guiara a la investigación; la justificación práctica, científica y teórica. Además, se incluye en esta capitulo los objetivos generales y específico.

El Capítulo II: Marco Teórico, contiene los antecedentes a nivel nacional e internacional, seguido de las bases teóricas o científicas como la seguridad ciudadana y desarrollo móvil, y el marco conceptual.

El Capítulo III: Contienen las hipótesis general y específica, también las variables el cual se describe las definiciones conceptuales, operacional y operacionalización de las variables independiente y dependiente de la investigación.

Capitulo IV: Metodología se presenta el método, tipo de investigación, nivel de investigación y el diseño, además, se identifica la población y muestra; finalmente las técnicas y recolección de datos en ellas se van a apreciar la recopilación de información mediante las encuestas.

En El Capítulo V: Se presentan los resultados, los cuales de serializa la descripción de los mismos y la contratación de las hipótesis planteadas obtenidos de la investigación.

Finalmente se considerará el análisis y discusión de los resultados, mediante la comparación de la investigación con los antecedentes de los resultados. Además, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se concluyeron producto de la investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la provincia de La Merced y distrito de Chanchamayo hoy en día la seguridad ciudadana se encuentra afectada por hechos delictivos (robos, hurtos, violencias), ya que la población Chanchamaina, actualmente está conformada por ciudadanos de todos los departamentos del país; existiendo una gran mayoría de la Selva Central; quienes en un comienzo se fue ubicando en asentamientos humanos; producto de invasiones de terrenos del estado y de propiedades privada. Dichos pobladores ante la necesidad de lograr el sustento familiar, en su mayoría han optado por dedicarse al comercio ambulatorio, situación que refleja el crecimiento – socio económico desarrollado en las principales arterias de nuestro distrito como consecuencia: la desocupación, la pobreza, las familias disfuncionales, jóvenes marginados, el consumo de droga y alcohol, el porte de armas y otros.

En el distrito de Chanchamayo los índices de criminalidad y delincuenciales aún no han alcanzado los ribetes de otras ciudades urbanas del país según INEI 2018 – 2019 en: robo de dinero, cartera, celular 13,4%, intento de robo de dinero, cartera, celular 5.2%, estafa 4.7%, robo de vehículo 2.1%, amenazas e intimidaciones 2.0%, maltrato y ofensa sexual 1.6%, intento de robo de vehículo 1.0%, robo de negocio 0.5%, secuestro y extorsión 0.4% y otros 0.5%.

A continuación, se mostrará los incidentes reportados, según la Sub Gerencia De Seguridad Ciudadana De Chanchamayo:

Tabla 01: LOS ÍNDICES DE DELITOS CONTRA LA PERSONA

SUB UNIDAD	LESIONES	DELITO CONTRA LA LIBERTAD (DCL)		DELITO CONTRA LA FE PÚBLICA (DCFP)				DCFP	DCSP	FALTAS		
		Violación A La Libertad Sexual	Violación A La Libertad Personal	Hurto	Robo	Hurto Gravado	Robo Agravado			Contra La Personas	Contra El Patrimonio	Otras Denuncias
La Merced	AGRESIÓN											
	VIOLACIÓN SEXUAL A MENOR											
	VIOLACIÓN SEXUAL A MAYOR											
	ACTOS CONTRA EL PUDOR											
	TENTATIVA DE VIOLACIÓN											
	VIOLACIÓN DE LA INTIMIDAD											
	VIOLACIÓN DE DOMICILIO											
	COACCIÓN											
	SECUESTRO											
	PROXENETISMO											
	TRATA DE PERSONAS											
	OFENSA AL PUDOR PUBLICO											
	DOMICILIO											
	CENTROS EDUCATIVOS											
	LOCALES COMERCIALES											
	HURTO DE VEHÍCULO											
	OTROS											
	TRANSEÚNTES											
	OTROS											
	DOMICILIO											
	CENTROS EDUCATIVOS											
	LOCALES COMERCIALES											
	OTROS											
	TRANSEÚNTES											
	DOMICILIOS											
	VEHÍCULOS											
	VEH. TRANS. PASAJERO											
	OTROS											
	APROPIACIÓN ILÍCITA											
	ESTAFA Y OTRAS DEFRAUDACIONES											
	USURPACIÓN											
	OTROS											
	DELITO MONETARIO											
	FALSIFICACIÓN DE DOC.											
	COND. VEHÍCULOS EN ESTADO DE EBRIEDAD											
	MICRO COMERCIALIZACIÓN DE DROGAS											
	TENENCIAS ILEGALES DE ARMAS											
	OTROS											
	LESIÓN DOLOSA Y LESIÓN CULPOSA											
	AGRESIÓN SI DAÑO											
	OTROS (ESPECIFICAR)											
	HURTO SIMPLE Y HURTOS FAMELICO											
	DAÑOS MATERIALES											
	OTROS (ESPECIFICAR)											
	C. LAS BUENAS COSTUMBRES											
	CONTRA LA SEG. PUBLICA											
	VIOLENCIA FAMILIAR											
	MODERURA CANINA											
	ABANDONO O RETIRO DE HOGAR											
Total	39	35					195	2	59			467

FUENTE Y ELABORACIÓN: SUB GERENCIA DE CHANCHAMAYO

Los registros de la tabla 01 se refiere a los delitos reportados y denuncias por los diferentes delitos y faltas (violencia familiar y otros) entre los principales problemas de índices delictivos que afectan la seguridad ciudadana en la jurisdicción del distrito de Chanchamayo reportados en los meses de mayo a noviembre del 2017, son los siguientes:

- **LESIONES:** Se encuentra registrado 39 casos de agresión.
- **DELITO CONTRA LA LIBERTAD (DCL):** Se registró dividió en cuatro TIPOS DE VIOLENCIA:
 - **27 casos de violencia a la libertad sexual:** Se encuentran las siguientes denuncias: 13 casos de violaciones sexuales a menor y 03 casos denuncias personas mayor, 08 casos de actos contra el pudor y 03 casos tentativa de violación.
 - **01 caso de violación a la intimidad.**
 - **02 casos de violaciones a domicilio.**
 - **04 casos de violencia a la libertad personal:** 02 casos de coacción, 01 caso de secuestro, 01 caso de trata de personas.
 - **01 caso ofensa al público.**

En este delito tenemos registrado un total de 35 casos.

- **DELITOS CONTRA PATRIMONIO (DCP) HURTO:** Se registran ocho tipos de delitos:
 - **115 casos de hurto:** Se encuentran 30 casos en domicilio, 02 casos centro educativos, 06 casos locales comerciales, 23 casos hurto de vehículos, 54 casos en otros.
 - **15 casos de robo:** 09 casos transeúntes, 06 casos de otros.

- **18 casos de hurto gravado:** 05 casos domicilio, 01 caso centros educativos, 10 casos otros.
- **23 casos de robo agravado:** 19 casos transeúntes, 01 caso domicilios, 01 caso vehículos, 01 vehículo transporte pasajero, 01 caos otros.
- **04 casos de apropiación ilícita.**
- **13 casos estafa y otras defraudaciones.**
- **06 casos usurpación.**
- **01 caso de otros.**

En este delito tenemos registrado un total de 195 casos.

- **DELITO CONTRA LA FE PÚBLICA (DCFP):** Se registra 01 casos delito monetario y 01 un caso de falsificación registrada en la comisaria del sector.

En este delito tenemos registrado un total de 02 casos.

- **DELITO CONTRA LA SEGURIDAD PÚBLICA (DCSP):** Se registra 45 casos de conducción de vehículos en estado de ebriedad, 02 denuncias por micro comercialización de drogas, 10 caso de tenencia de armas y 02 casos de otro; hechos que se han podido verificar a través de los operativos de patrullaje integrado entre la municipalidad provincial de Chanchamayo y la policía nacional del Perú, debido principalmente a la alta tendencia de consumo de alcohol y otras drogas desde temprana edad, principalmente por falta de autoestima problemas familiares, tendencia habitual al consumo de alcohol.
- **FALTAS:** Se registran cinco tipos de clasificación que son las siguientes:

- **55 casos contra las personas:** cuentan con 07 casos lesión dolosa y lesión culposa, 44 casos agresión sin daño, 04 casos de otros.
- **52 casos contra el patrimonio:** 41 casos de hurto simple y hurtos famélico, 07 casos daños materiales y 04 casos de otros.
- **01 caso con la buena costumbre.**
- **02 casos contra la seguridad pública.**
- **357 casos de otras denuncias:** 180 casos de violencia familiar, 01 caso mordedura canina y 176 casos de abandono o retiro de hoja.

En este delito tenemos registrado un total de 467 casos.

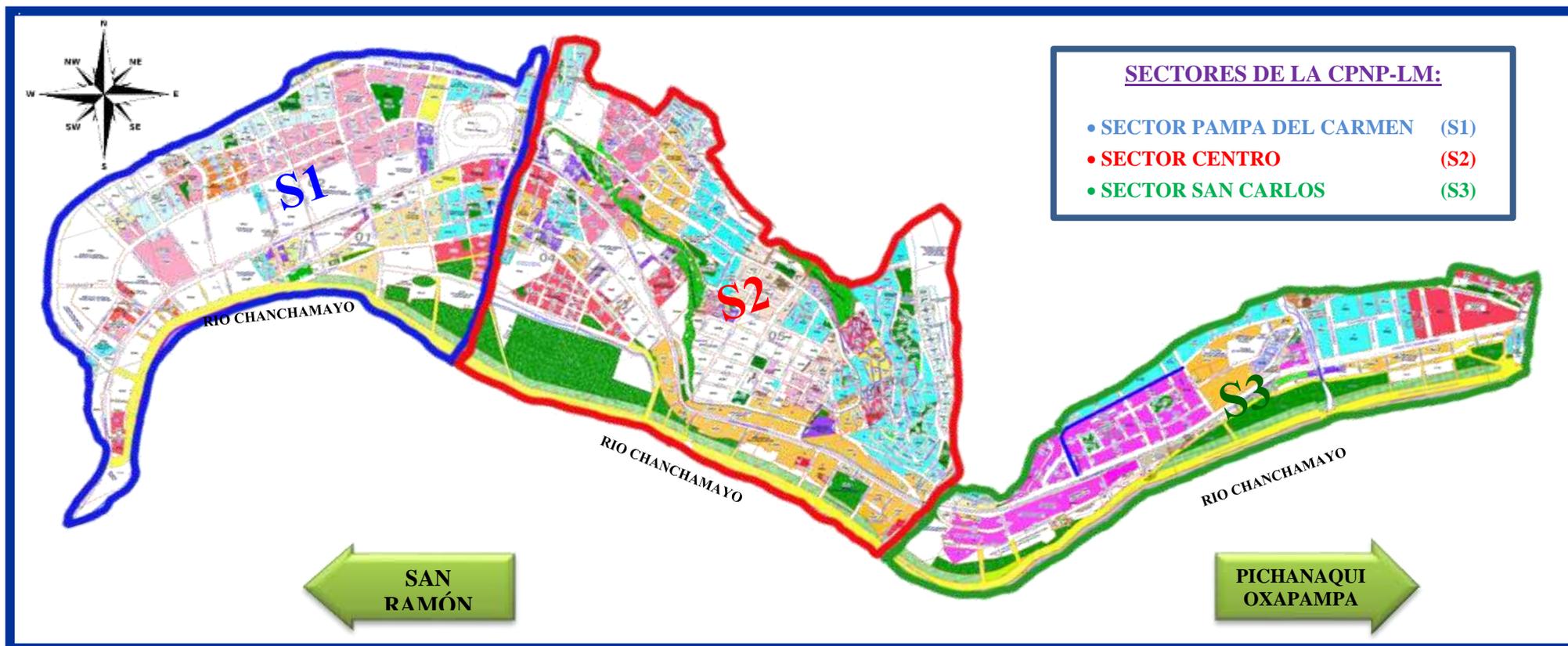
Analizando esta situación vemos la ineficiente y descoordinado cumplimiento de funciones del alcalde y el comité que no tienen propuestas claras ni políticas en materia de seguridad ciudadana, se requiere el mejoramiento de la infraestructura de serenazgo de la merced, existen todavía insuficientes recursos humanos y medios logísticos asignados a la policía nacional y serenazgo por parte del gobierno central.

También se ve la escasa participación de la ciudadanía como apoyo a la seguridad ciudadana en la lucha contra la delincuencia, se debe a la falta de conciencia en la población; en la práctica de valores éticos y morales. la falta de control de los padres, educadores y sociedad a enseñar, incentivar y controlar; a fin que los menores eviten malas conductas (consumo de alcohol – drogas, la prostitución y la realización de actos ilícitos.

MAPEO DE PUNTOS CRÍTICOS EN VIOLENCIA E INSEGURIDAD – “MAPA DEL DELITO”

Por acciones de inteligencia del comisario los lugares de mayor incidencia delictiva han sido ubicados según el detalle que a continuación se indica:

Figura 01: SECTORES DEL DISTRITO DE CHANCHAMAYO



FUENTE Y ELABORACIÓN: SERENAZGO – LA MERCED – CHANCHAMAYO

Figura 02: DELITO DEL DISTRITO CHANCHAMAYO

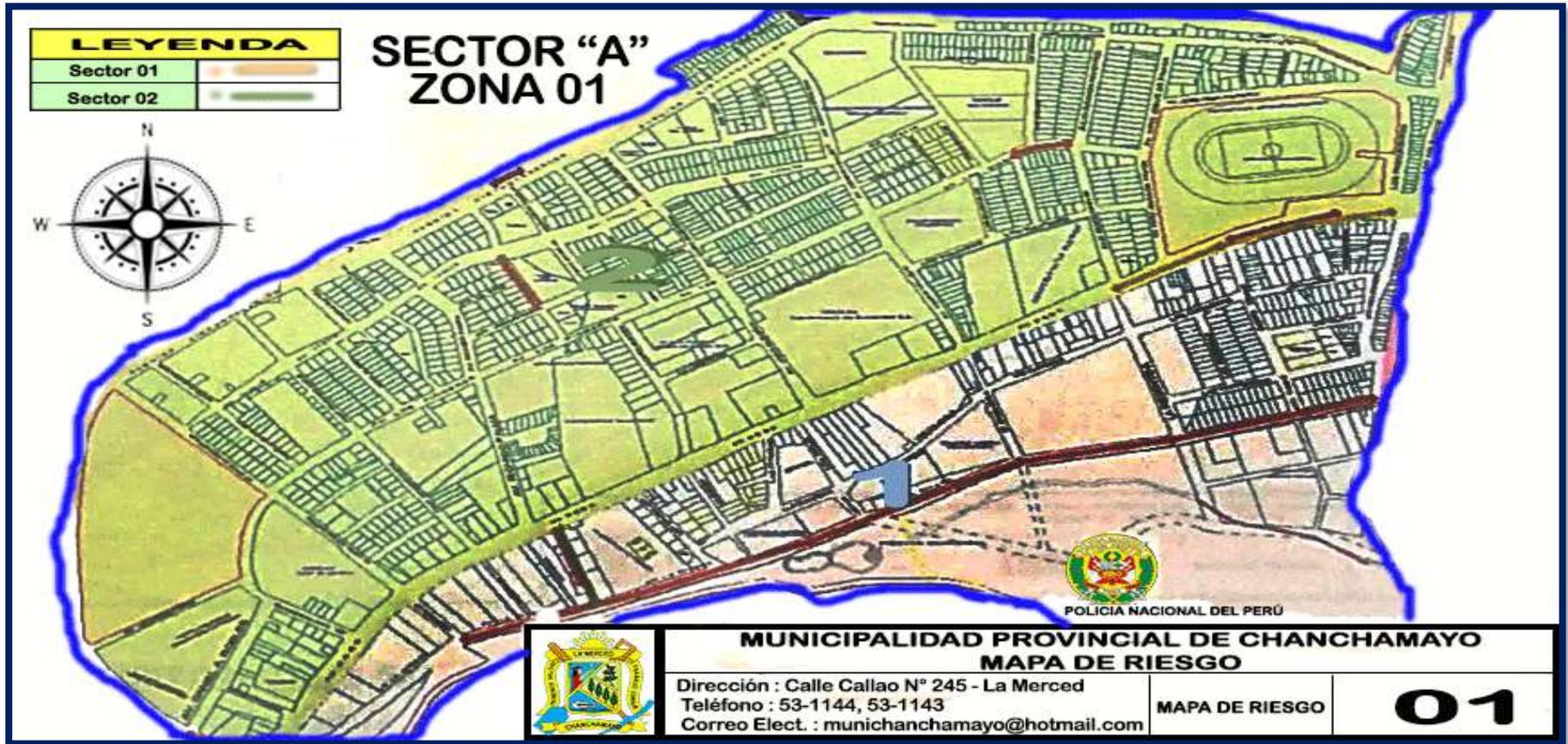


FUENTE Y ELABORACIÓN: SERENAZGO – LA MERCED – CHANCHAMAYO

En la figura 02 nos muestran los ocho sectores de La Merced – Chanchamayo. Realizando un recorrido nos damos cuenta lo siguiente:

- La existencia de áreas públicas abandonadas y no cercadas.
- Lugares con nula o escasa iluminación
- Lugares con inadecuada señalización en seguridad vial
- Paraderos informales
- Lugares de comercio ambulatorio
- Locales comerciales sin licencia
- Lugares donde se expende licor a menores de edad o en horario restringido
- Lugares de concentración de alcohólicos o drogadictos
- Lugares de riñas frecuentes.

Figura 03: RIESGO SECTOR "A" ZONA 01



FUENTE Y ELABORACIÓN: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANCHAMAYO

En la figura 03 vemos el sector 1 y 2 los diferentes tipos de inseguridad ciudadana que cuenta la zona, a continuación, detallaremos lo siguiente:

- **HURTO – ROBO AGRAVADO**
 - *Av. Los Pioneros*
 - *Jr. Los Precursores*
 - *Av. Perú*
 - *Calle las Cucardas*
- **MICRO COMERCIALIZACIÓN DE DROGAS**
 - *Av. La Rivera – Jr. Las Pitucas*
 - *Av. Las Cucardas – Jr. Las Pitucas*
- **SE PRESENTAN ACCIONES DE PANDILLAJE PERNICIOSO**
 - *Av. Circunvalación*
- **SE EJERCE LA PROSTITUCIÓN CLANDESTINA**
 - *Av. Perú*
 - *Calle Las Brómelas*
- **VENTA Y CONSUMO DE ALCOHOL**
 - *Calle Los Precursores*
 - *Jr. Las Hortensias*
 - *Jr. La Resentida*
 - *Jr. Las Pitucas*
 - *Calle Las Bromelias*
 - *Av. Daniel Alcides Carrión*
 - *Av. Italia*
 - *Av. Los Pioneros*

Con estos hechos y lugares que suscitan vemos que la Sub Gerencia De Serenazgo y La Policía Nacional del Perú no se abastece para detener esta Inseguridad Ciudadana. Detallaremos la logística que cuentan la Central De Vigilancia De Serenazgo:

- **MEDIOS DE TRANSPORTES:**

Tabla 02: UNIDADES MÓVILES DEL SERENAZGO

UNIDADES	PLACA	AÑO	COLOR
NISSAN FRONTIER	EUB - 117	2011	BLANCO
TOYOTA	OQ - 9148	2007	BLANCO
FAW	EGI - 524	2011	BLANCO

FUENTE: OFICINA CENTRAL DEL SERENAZGO

ELABORACIÓN: PROPIA

Tabla 02 se detalla las 03 unidades de transporte que cuentan la Sub. Gerencia De Serenazgo y Seguridad Ciudadana.

Tabla 03: UNIDADES MÓVILES – MOTOS LINEALES DEL SERENAZGO

UNIDADES	MODELO	CANTIDAD	PLACA	AÑO	COLOR
ZONGSHEN	ZS	03	EA - 0951	2008	AZUL
			EA - 0952	2008	AZUL
			EU - 0881	2008	AZUL
HONDA	CGL 125	03	EU - 0882	2008	NEGRO
			EU - 0883	2012	NEGRO
			EU - 0884	2012	NEGRO

FUENTE: OFICINA CENTRAL DEL SERENAZGO

ELABORACIÓN: PROPIA

Tabla 03 se muestra que en la Sub. Gerencia De Serenazgo Y Seguridad Ciudadana tienen 03 unidades de motos lineales de marca ZONGSHEN tienen y 03 moto lineales de la marca HONDA, la cual están operativas.

Tabla 04: EQUIPOS DE PROTECCIÓN (SERENAZGO)

UNIDADES	TOTAL
CASCOS	35
ESCUDOS ANTIMOTINES	35

FUENTE: OFICINA CENTRAL DEL SERENAZGO

ELABORACIÓN: PROPIA

Tabla 04 muestra los equipos de protección que cuentan los Serenazgos para su protección ante cualquier emergencia.

- CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

La Sub Gerencia De Serenazgo y Seguridad Ciudadana de la provincia de Chanchamayo dispone con las cámaras de video vigilancia de conformidad a la seguridad requerida a la ciudadanía.

Dichas cámaras de seguridad se encuentran instaladas en lugares de mayor índice delictivo de las zonas.

Tabla 05: DETALLES DE CÁMARA VIGILANCIA

Nº	UNIDAD	UBICACIÓN
1	CÁMARA DOMO IP PTZ	Jr. Tarma - Junín
2		Jr. Arica - Pasaje Sta. Rosa
3		Av. Manuel A Pinto - Aguirrezabal - Pampa Huasahuasi
4		Av. Carlos A. Peschiera - Jr. Las Chavelita (Puente San Carlos)
5		Av. Circunvalación (Frente A La I.E Joaquín Capelo)
6		Jr. Palca - 4ta Cuadra
7		Av. Manuel A. Pinto - Jirón Abelardo Quiñones
8		Av. Perú - Jr. Madre Perla - Pampa Del Carmen
9		Av. Fray Jerónimo Jiménez (Restaurar La Choza) San Carlos
10		Jr. Ripamontti (Coliseo Municipal)

FUENTE: OFICINA CENTRAL DEL SERENAZGO

ELABORACIÓN: PROPIA

- **COMISARÍA DEL DISTRITO DE CHANCHAMAYO**

- Vehículos Asignados Por La Comisaria – La Merced

Tabla 06: DETALLE DE VEHÍCULOS PNP

TIPO DE VEHÍCULO	CANTIDAD
Camionetas	3
Automóviles	1
Motocicletas	5

FUENTE: COMISARIA DE LA MERCED - CHANCHAMAYO

ELABORACIÓN: PROPIA

Tabla 06 detalla los vehículos PNP, al servicio de la ciudadanía.

En la Sub Gerencia De Serenazgo y Seguridad Ciudadana de La Merced – Chanchamayo, las autoridades locales vienen realizando acciones destinadas a eliminar o disminuir estas incidencias delictivas a través de organismos tales como el Comité Distrital De Seguridad Ciudadana (**CODISEC**), el cual trabaja denodadamente en base a un plan local de seguridad ciudadana anual el mismo que es articulado y trabajado a fin de lograr los objetivos propuestos. Así mismo desde el 2008 se viene brindando el servicio de Serenazgo a la población Chanchamaina, actualmente se cuenta con 26 serenos municipales para todo el distrito y cuenta con una comisaría con 49 efectivos policial, 02 camionetas para el servicio de patrullaje y 10 cámaras de vigilancia que solo están operativas 08; la cual no es suficiente para la protección del ciudadano y mucho menos hay un especialista para la atención de problemas técnicos que puedan sufrir su sistema operativo.

Otro problema que resalta es el registro de las incidencias reportadas por los ciudadanos mediante llamadas telefónicas; al día se registra 20 llamadas aproximadamente las cuales 5% son reportes falsos; de personas que no registran o dan nombres falsos. Y esto se registra en un archivo de Word. La cual el serenazgo más cercano va a verificar el suceso y al finalizar rellena a mano alzada en la mitad de una hoja los delitos encontrados y lo reportan a la comisaria. Esto no permite que se lleve un adecuado control y administración de la información registrada.

Con estos antecedentes, se considera pertinente un cambio en el registro y el control de la atención de los incidentes, a través de una solución tecnológica que sistematice el proceso de un reporte de Inseguridad Ciudadana y que se ágil, confiable, seguro y sobre todo amigable.

1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE₁:

¿Cómo influye el uso aplicativo móvil en control de reportes a la gestión de la seguridad ciudadana pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?

PE₂:

¿Cómo influye el uso del aplicativo móvil en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 PRÁCTICA

La presente investigación busca realizar el diseño e implementación de un aplicativo móvil para que contribuya con la gestión de seguridad ciudadana de los pobladores de la Merced, con la finalidad de reducir los altos índices delincuenciales que existen actualmente y que se ven reflejados en las denuncias que realizan los pobladores, esto permitirá a los pobladores sumarse a la lucha contra la delincuencia.

1.3.2 TEÓRICA

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre los aplicativos móviles, como instrumento de apoyo en el registros y monitoreo en la seguridad ciudadana chanchamaina, cuyos resultados podrán ser utilizados para la toma de decisión y sistematización, para ser incorporado como conocimiento de las tecnologías de la información.

1.3.3 METODOLÓGICA

La presente investigación se enfoca en la implementación de un aplicativo móvil que dará la posibilidad establecer una nueva app de recolección de información, teniendo en cuenta que la tecnología actualmente está avanzando en todos los países del mundo es necesario que se deje los sistemas tradicionales con la finalidad de empezar a implementar sistemas tecnológicos que nos permitan una mejor solución a los problemas que existen en la actualidad. Este sistema propone el diseño de un aplicativo móvil que será confiable y permitirá que la información registrada pueda ser accesible no solo para las autoridades sino también para la población en general, cabe resaltar que la implementación de este aplicativo móvil permitirá reducir los altos índices delincuenciales, considerando que eso no es un problema nacional sino mundial y aquí en el Perú esta problemática ha sucedido no solo a nivel distrital, ni provincial sino a nivel nacional.

La metodología usada basada en los casos de uso permitirá realizar cambios para llevar a cabo algún proceso. Ayudaran a especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/u otros sistemas y reducir los niveles de delincuencia que existe actualmente.

1.4 DELIMITACIONES

1.4.1 ESPACIAL:

La presente investigación se desarrolló en la región de Junín, provincia Chanchamayo, distrito La Merced. En el área Sub Gerencia De Seguridad Ciudadana De La Municipalidad Provincial de Chanchamayo.

1.4.2 TEMPORAL:

El desarrolla del presente proyecto de investigación fue llevado a cabo a partir del mes de mayo del año 2017 con la recolección de datos del PRE_TEST, hasta el mes de noviembre del 2018 donde evalúa el funcionamiento del aplicativo móvil en la Sub Gerencia De Seguridad Ciudadana.

1.4.3 ECONÓMICA:

La presente investigación el costo de equipos tecnológicos y materiales oficina, en este estudio fueron cubiertos por las dos personas que elaboramos esta tesis.

1.5 LIMITACIONES

La implantación de un aplicativo móvil de seguridad ciudadana está proyectada para el uso de los pobladores de la Av. circunvalación de La Merced provincia de Chanchamayo. El contenido al cual se accede es limitado, es decir no tendremos todas las opciones disponibles como al acceder desde un ordenador, por un lado, los recursos limitados que presenta el celular y por el otro solo consideramos las opciones que se necesiten o frecuenten más.

Este aplicativo en una primera etapa será solo para algunos celulares, debido a la incompatibilidad por su sistema operativo y por su tecnología, es decir está aplicación está dirigido para dispositivos móviles de años recientes como Smartphone, tabletas, etc., con conexión a internet.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE₁:

Determinar cómo influye el uso aplicativo móvil en control de reportes a la gestión de la seguridad ciudadana pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

OE₂:

Determinar cómo influye el uso del aplicativo móvil en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En la presente tesis se han revisado una serie de proyectos a nivel nacional y nivel internacional, de investigación que a continuación se mencionara:

2.1.1 A NIVEL NACIONAL:

- **[1]. Quintana (2018)**, “Desarrollo de una aplicación móvil de alerta de incidencias de seguridad ciudadana en el distrito de san jerónimo. Surge de una realidad problemática que va en constante crecimiento como es la inseguridad ciudadana que comprende riesgos significativos para la salud y la vida y que a pesar de los muchos esfuerzos no se puede cumplir con la mision que es brindar seguridad a la poblacion, sin embargo a pesar de por ello se planteó y se desarrolló como propuesta de solución una aplicación que tiene como nombre “ALERTA SAN JERÓNIMO”.

Para el presente proyecto se empleó la metodología MOBILE–D que se adecua a las características necesarias requeridas para que la aplicación tenga un óptimo funcionamiento, además que facilite el trabajo de desarrollo y diseño del aplicativo.

De esta manera se pudo obtener como resultado una aplicación con una interfaz amigable, de fácil uso para el usuario y que no necesita muchos recursos para su funcionamiento.”

- **[2]. Arnedo y Cardenas (2014)**, “Aplicación de M-GOVERNMENT y red social para la seguridad ciudadana en lima. El desarrollo de esta tesis se dio debido a la problemática que existe en la actualidad sobre inseguridad ciudadana lo que general que los ciudadanos no estén seguros en la sociedad donde viven, uno de los principales problemas según el autor es la falta de comunicación que existe que se debe a que las autoridades no saben escucharlos ni protegerlos y que las autoridades no tengan la información necesaria para protegerlos y muchas veces tampoco los recursos que requiere la seguridad ciudadana.

La Metodología utilizada para el desarrollo del producto usaron (METODOLOGÍA XP), que considera dos objetivos principales, el primero la satisfacción del usuario, que quiere decir dar al usuario lo que necesita, en el momento que lo necesite, y el segundo potenciar al máximo el trabajo en equipo de los jefes desarrolladores y usuarios en general. La herramienta utilizada es una encuesta entre los ciudadanos tomando una muestra aleatoria de 200 personas para conocer si la solución propuesta cubre las necesidades de los usuarios.

Para obtener buenos resultados es que se desarrolló una herramienta tecnológica en Android que cumpla con los requerimientos capturados en las encuestas; debido a que no se pueden realizar pruebas con el producto terminado se realizaron pruebas unitarias con la cual pudieron comprobar la calidad del sistema, y como resultado se obtuvo dar a conocer a los ciudadanos de una herramienta

tecnológica que permite la comunicación entre los ciudadanos y las autoridades.”

- **[3]. Acuña y Barba (2014)**, “Agente ciudadano – aplicación móvil para reportar la ubicación de vehículos robados. Según los autores existe pocas aplicaciones móviles que permitan al ciudadano poder denunciar un incidente ocurrido o algún vehículo sospechoso que encuentren, actualmente los ciudadanos tiene miedo de denunciar un delito ya que podrían verse involucrados lo cual genera que muchas veces ya no deseen denunciar algún delito ocurrido.

La Metodología aplicada es la Metodología SCRUM, la cual permite entregas o parciales del producto, la primera permitirá tener un registro de los usuarios y comunicación de los robos que sucedan, la segunda permitirá el control de placas y la tercera contar con un reporte de los sucesos ocurridos. Se recopiló información de varios sistemas operativos utilizados en diversos distritos datos de las Municipalidad, con la finalidad de ver cómo funciona este aplicativo e implementar un aplicativo móvil Agente ciudadano, que permita interactuar a los ciudadanos con las autoridades y trabajar en conjunto.

Lo resultados obtenidos del Aplicativo Agente Móvil se deduce que cumple con las especificaciones identificadas, las pruebas fueron realizadas en equipos de Sistema operativo Android, esta aplicación permite reporte de vehículos robados, no compromete la integridad personal.”

- **[4]. Garcia y Principe (2014)**, “Desarrollo de un sistema móvil como apoyo a las comisarias en la seguridad ciudadana de la ciudad de trujillo. Según los autores existe una problemática a nivel nacional lo cual genera gran

temor por parte de la población, actualmente en las comisarías la gestión de trámites que realiza el ciudadano se realizan de manera manual existe información desactualizada, lo que genera que las comisarías no sean capaces de cumplir con la seguridad ciudadana.

La metodología utilizada para el desarrollo de este sistema fue la metodología SCRUM y XP, la metodología SCRUM es una metodología ágil para el desarrollo de proyectos y permite poder cambiar constantemente los requisitos, esta metodología permite dividir el proyecto en sprint que quiere decir dividir el proyecto en partes entregas parcial del desarrollo

Las herramientas utilizadas para la recolección de información fueron la investigación documental mediante bibliotecas, las observaciones mediante los procesos que aplica la policia para tender un suceso, las entrevistas realizadas a expertos en la policía, búsquedas en internet, de sucesos ocurridos y la teoría aplicada para solucionarlos, a su vez se seleccionó una muestra de las comisarías más cercanas con la finalidad de recopilar información.

El resultado obtenido se obtuvo que el sistema móvil sería de apoyo a las comisarías con la finalidad de reducir los índices delictivos, este aplicativo móvil gestionara de manera más ágil los sucesos que ocurran...”

- **[5]. Diaz y Gamboa (2015)**, “Implementación de un aplicativo móvil-web para contribuir con la gestión de seguridad ciudadana en el distrito de trujillo 2015. Según los autores la participación ciudadana es mínima, la seguridad ciudadana se da mediante las actividades de seguridad que se dan a los alrededores del distrito, velando

por la seguridad de la población, la gestión en la municipalidad es muy baja debido a que existen la problemática de falta de sueldos para los agentes de seguridad factor que hace que no mejore el sistema de seguridad. Actualmente el registro de llamadas se realiza vía telefónica y se registra de manera manual, lo que generalmente no hay un adecuado control y administración de los sucesos ocurridos con el fin de controlar los incidentes ocurridos.

Lo que se ha tomado en cuenta para la recopilación de información es la información actualizada disponible de los puntos críticos donde hay más altos índices delictivos y donde se necesita de manera urgente que haya mayor seguridad ciudadana.

El instrumento que utilizaron fueron las encuestas elaboradas a los ciudadanos y a los agentes de seguridad del distrito de Trujillo, se aplicó la encuesta a un total de 120 personas mayores de edad con la finalidad que la información sea confiable.

Para el procesamiento de datos usaron el software Microsoft Excel para registrar los datos obtenidos de las encuestas, así con la prueba T-student con la finalidad de validar las hipótesis.

Los resultados obtenidos la aplicación del aplicativo móvil contribuyó a la mejora en la seguridad ciudadana, el resultado se obtuvo de las dos encuestas realizadas, luego de la aplicación de este aplicativo móvil se puede deducir que ayuda a reducir los índices de inseguridad que existe, así como identificar los puntos críticos donde hay más actos delictivos y así estar alertas...”

2.1.2 A NIVEL INTERNACIONAL:

- **[6]. Moreno y Valdez (2015)**, “Análisis, diseño e implementación de una aplicación móvil para el monitoreo en tiempo real de CCTV para dispositivos android, haciendo uso de la red celular. Según los autores existen varios factores que han ocasionado altos índices delictivos entre ellas destacan la falta de valores, falta de oportunidades, los altos niveles de desempleo que existe.

El método utilizado para esta aplicación es el Método del Análisis, que consiste en formular un Análisis de la situación actual que existe con la finalidad de poder tener como punto principal la reducción de los altos índices delictivos que afectan a la ciudadanía en general y que van en aumento.

Para la recolección de datos se realizó encuestas y se consideró como población a las cabezas de familias (Padre y Madre) y Microempresarios, los cuales representan los niveles B Y C, debido a los altos índices delictivos.

Para el levantamiento de información se tomó parte de la población de Guayaquil antes mencionada por ser la unidad más representativa del país, que equivale a 384 individuos.

De la muestra obtenida se obtuvo que es necesario la implementación de un aplicativo móvil que ayude al monitoreo en tiempo real de los sucesos ocurridos en Guayaquil.

En los resultados obtenidos consideran que alcanzo un alto nivel de aceptación por parte de los ciudadanos debido a que reducirá los altos índices delictivos mediante la aplicación del aplicativo móvil, ya que actualmente es necesario que los ciudadanos también aporten a la seguridad ciudadana brindando ayuda en cuanto a denunciar actos delictivos...”

- **[7]. Quiem y Salan (2015)**, “Implementación de aplicación móvil para reporte de crímenes, integrada con la plataforma facebook utilizando la tecnología android guate segura. Según los autores la problemática consiste en que la delincuencia esta muy avanzada y si no se ponen alerta esta problemática puede con el tiempo resultar perjudicial para la seguridad.

Las tecnologías utilizadas para el desarrollo de este aplicativo movil, fueron el google maps v2, para dar servicio de mapas en la web, java tecnologia usada para aplicaiones orientadas a objetos, facebook como medio publicitario.

La Metodologia aplicada es la Metodologia REST, utilizada para sistemas distribuidos en la web, esta metodologia permite una compatibilidad por medio de la variedad de usuarios que puedan acceder via web.

Para el desarrollo de esta aplicación requieren de un web service que contiene los servicios para almacenar, administrar y brindar informacion de los puntos criticos y los ciudadanos que requiren de atencion.

El instrumento utilizado fue la encuesta que contenía cinco preguntas, a una muestra de 39 personas a través de internet, mediante la encuesta se obtuvieron más datos para considerarlos en la implementación del aplicativo.

En los resultados obtenidos tenemos que la aplicación de este aplicativo móvil ayudo a tener una mayor comunicación de los ciudadanos con los agentes de seguridad y con ello reducir los altos índices delictivos...”

- **[8]. Jimenez y Oviedo (2015)**, “Diseño e implementación de una aplicación en dispositivos móviles para reducir la inseguridad de la población en el municipio de Montelíbano. La investigación presentada en esta tesis se orientó hacia el acondicionamiento de los datos y estudios analizados respecto a la problemática que surge en el municipio de Montelíbano,

Se analiza cada tiempo de espera en llegar un cuadrante al lugar de hechos en relación de ayuda con la app para colocarla en práctica. Con lo antes visto se puede concluir que las aplicaciones móviles están cada día más orientadas a utilizarse en teléfonos inteligentes.

La metodología utilizada es Agil Scrum la cual está orientada a un proceso en que se aplican de manera regular las buenas prácticas para trabajar en equipo y obtener mejores resultados. Y maneja muchos roles que interactúan entre sí como son el programador, cliente y consultor.

Esta metodología de recolección de información fue dividida en tres etapas la primera realizó la delimitación del objeto o campo de aplicación y se definió el marco teórico, la segunda consistió en el desarrollo de la evaluación que permitió conocer las condiciones en que se desarrolla el APP y la tercera corresponde a la realización de la propuesta donde establecen mejoras con respecto al método o herramienta a utilizar y si resuelve el problema en la población.”

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 APLICACIÓN MÓVIL

Según, [10]. (Cuello & Vittone, 2013). “Las aplicaciones también llamadas apps están presentes en los teléfonos desde hace tiempo; de hecho, ya estaban incluidos en los sistemas operativos de nokia o blackberry años atrás. Los móviles de esa época, contaban con pantallas reducidas y muchas veces no táctiles, y smartphone, más actuales”.

Para, [11]. (Filgueira, 2014, pág. 17) “Las aplicaciones o apps, son programas o aplicaciones informáticas que podemos instalar en nuestro dispositivo móvil, de la misma forma que instalamos un programa en un ordenador.”

Por otro lado [12]. (Mobile Marketing Association, 2010, pág. 1) define que “Las aplicaciones móviles son uno de los segmentos del marketing móvil que mayor crecimiento ha experimentado en los últimos años. Se pueden encontrar en la mayoría de los teléfonos, incluso en los modelos más básicos (donde proporcionan interfaces para el envío de mensajería o servicios de voz), aunque adquieren mayor relevancia en los nuevos teléfonos inteligentes.”

2.2.2 NATIVE RMA (NATIVE RESIDENT MOBILE APPLICATION)

Según, [16]. (Blanco, Camarero, Fumero, Werterski, y Rodriguez, pág. 6) “Se trata de aplicaciones que se instalan en el dispositivo y que se han desarrollado de forma específica para una determinada plataforma conforme al software DEVELOPMENT KIT (SDK) correspondiente. Desde el punto de vista de los costes de desarrollo esta opción sería la más costosa ya que supone un desarrollo completo y recursos específicos por plataforma destino donde se publicará la aplicación.”

2.2.3 SEGURIDAD CIUDADANA

Según, [9]. (SINEACE, 2016) “Se entiende por seguridad ciudadana, para efectos de esta ley, a la acción integrada que desarrolla el estado, con la colaboración de la ciudadanía, destinada a asegurar su convivencia pacífica, la erradicación de la violencia y la utilización pacífica, la erradicación de la violencia y la utilización pacífica de las vías y espacios públicos. Del mismo modo, contribuir a la prevención de la comisión de delitos y faltas.”

2.2.4 SMARTPHONE

Según, [14]. (Morillo Pozo, pág. 19) “Los smartphones o teléfonos inteligentes son teléfonos que soportan más funciones que un teléfono común. Entre estas funciones suelen encontrarse la de gestor de correo electrónico, la funcionalidad completa de organizador personal, y suelen estar pensados para acceder de manera continua a internet. Actualmente se les añade como función común la posibilidad de instalar programas adicionales.”

Por otro lado, [15]. (Navarro J., pág. 3) manifiesta “Es un teléfono móvil que te permite llevar a cabo acciones propias de una PDA (Personal Digital Assistant o Asistente Digital Personal), más allá de lo fuera de lo común en todos los móviles, es decir, llamadas de voz y SMS (Small Mensage Service - Servicio De Mensajes Cortos).”

2.2.5 UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)

Según [19]. (G. Laman, 2004) “Es un lenguaje de modelado para la construcción de sistemas. UML posee toda una gama de diagramas que ayudan a la construcción de modelos bajo varios puntos de vista; pudiendo usar los relevantes y necesarios, para cumplir con los requerimientos de los usuarios.

UML no es una metodología, sino una notación (diagramas y otros) para poder representar modelos. para expresar la forma, los pasos a seguir para la construcción de un modelo; es necesario usar una metodología; es por ello que se ha creado el UNIFIED PROCESS - UP (Proceso Unificado De Desarrollo De Software) y dentro de ellos se tiene a RUP, que esa misma metodología con criterio de uso de herramienta.

Rational rose por esa razón toma el nombre de RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP). Esta metodología indica los pasos a seguir para el análisis, diseño implementación y pruebas de sistema de información.

- **DIAGRAMA DE CASOS DE USO**

Este es uno de los principales diagramas de UML y permite representar, analizar y documentar los requerimientos, funciones del sistema desde el punto de vista usuario. Está compuesto por los siguientes elementos:

- **Actores:** Es toda entidad al sistema que guarda una relación con éste y que le demanda una funcionalidad.
- **Caso De Uso:** Es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso.
- **Relaciones:** Las relaciones entre un actor y un caso de uso, se dibujan con una línea simple. Para relaciones entre casos de uso, se utilizan flechas etiquetadas "incluir" o "extender." Una relación "incluir" indica que un caso de uso es necesitado por otro para poder cumplir una tarea. una relación "extender" indica opciones alternativas para un cierto caso de uso.

- **Inclusión (Include):** Es una forma de interacción o creación, un caso de uso dado puede "incluir" otro caso de uso.
- **Extensión (Extend):** Es el conjunto de objetos a los que se aplica un concepto. Los objetos de la extensión son los ejemplos o instancias de los conceptos.
- **Generalización:** Es la actividad de identificar elementos en común entre conceptos y definir las relaciones de una superclase (concepto general) y subclase (concepto especializado).

- **DIAGRAMAS UML**

Uml ayudará en todas las fases del ciclo de vida del software, desde el análisis representando los procesos del negocio y requisitos funcionales que tendrá el software (diagrama de caso de uso) hasta la implementación de la aplicación en si (diagrama de secuencia, diagrama de actividades, diagrama de estado, diagrama de colaboración, diagrama de componentes diagrama de casos de uso).

- **Diagrama De Clases**

Representan la implementación que tendrá el software. podremos crear diagramas de clases enfocado al modelo de datos (implementación sql) y modelo de sistemas (implementación de clases en un lenguaje de programación orientado a objetos). Después de especificar los casos de uso, se realiza el proceso de abstracción para capturar las entidades que se usaron como base para los modelos de datos y modelo del sistema.

- **Modelo De Datos:** Representa un diagrama de clases que debe ser implementado con sentencia sql para su creación en la base de datos.
- **Modelo De Sistemas:** Representa diagrama de clases que debe ser implementando en un lenguaje de programación orientado a objetos.

- **DIAGRAMA DE SECUENCIA**
Con los diagramas de secuencia y representamos la interacción de los objetos (envió de mensajes) que nos permite visualizar cual es la secuencia de operaciones (métodos) a realizar para resolver el conjunto de pasos indicados en el flujo normal y alternativo de la documentación de los casos de uso.

- **DIAGRAMA DE COLABORACIÓN**
Es un tipo dinámico e iterativo que permite la relación entre objetos quienes se comunican con otros objetos entre sí mediante la secuencia de mensajes con respecto al espacio. El diagrama de colaboraciones describe las interacciones entre los objetos en términos de mensajes secuenciados, representan una combinación de información tomada de los diagramas de clases, de secuencias y de casos de uso, describiendo el comportamiento, tanto de la estructura estática, como de la estructura dinámica de un sistema.

- **DIAGRAMA DE ACTIVIDADES**
Este diagrama se utiliza para representar el flujo de actividades de un negocio, caso de uso o una operación (método), ilustra la naturaleza dinámica de un sistema mediante el modelado del flujo ocurrente de actividad en actividad. Una actividad representa una operación en

alguna clase del sistema y que resulta en un cambio en el estado del sistema. típicamente, los diagramas de actividad son utilizados para modelar el flujo de trabajo interno de una operación.

- **DIAGRAMA DE OBJETOS**

Representan a las instancias u objetos que pertenecen a cada una de las clases. Los diagramas de objetos están vinculados con los diagramas de clases. Un objeto es una instancia de una clase, por lo que un diagrama de objetos puede ser visto como una instancia de un diagrama de clases. Los diagramas de objetos describen la estructura estática de un sistema en un momento particular y son usados para probar la precisión de los diagramas de clases.”

2.2.6 WEB MÓVIL

Según. [12]. (Mobile Marketing Association, 2010, pág. 5) “Una web móvil es un site cuyo diseño, navegación, contenidos y servicios están optimizados para ser accedidos y consumidos a través de un dispositivo móvil. entendiendo por dispositivo móvil cualquiera que pueda ser utilizado en movilidad (móviles tradicionales, smartphones, tablets, e-readers y otros que puedan surgir en el futuro).”

Por otro lado, [13]. (Reverte Bermejo, 2014, págs. 156-157) “La web mediante la cual los usuarios pueden acceder desde cualquier lugar con independencia del tipo de dispositivo que se utilice para ello. Aquí se introduce el concepto de ubicuidad y multiplataforma, es decir no importa ni el lugar ni el tipo de dispositivo. ”

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **ALFA DE CRONBACH:** “Se trataría de un instrumento con una alta fiabilidad, es decir libre de errores.”
[25]. (Frías, 2019, pág.1).
- **ANÁLISIS:** “Se concentra en una investigación del problema, no en la manera de definir una solución.”
[19]. (G. Laman, 2004, pág. 6).
- **ANDROID:** “El sistema operativo para dispositivos móviles y teléfonos inteligentes, cuyo crecimiento ha sido el más rápido hasta ahora, está basado en el Kernel de Linux y Java.”
[5]. Diaz y Gamboa (2015, pág. 23).
- **DISEÑO:** “Pone de relieve una solución lógica: como el sistema cumple con los requerimientos.”
[19]. (G. Laman, 2004, pág. 6).
- **INCIDENTE:** “Enfrentamiento violento e inesperado que se produce entre dos o más personas.”
[5]. Diaz y Gamboa (2015, pág. 22).
- **INFORMACIÓN:** “Son datos que se han modelado en una forma significativa y útil para los seres humanos.”
[5]. Diaz y Gamboa (2015, pág. 23).
- **KOLMOGOROV-SMIRNOV:** “Es una prueba de significación estadística para verificar si los datos de la muestra proceden de una distribución normal.”
[24]. (Romero, 2016, pág.36).
- **LIBRERÍAS NATIVAS:** “Son un conjunto de librerías en c/c++ usadas en varios componentes de Android. Están compiladas en código nativo del procesador. Muchas de las librerías utilizan proyectos de código abierto”
[23]. (Girones, 2013, pág. 28).

- **MÓDULOS:** “Los módulos de núcleo cargables se ejecutan en modo de núcleo privilegiado, y por ello tienen pleno acceso a todas las capacidades de hardware de la maquina en la que se ejecutan.”
[22]. (Martin, 2014, pág. 131).
- **REPORTE:** “El reporte es aquel documento que se utilizara cuando se quiera informar o dar noticia acerca de una determinada cuestión.”
[5]. Diaz y Gamboa (2015, pág. 23).
- **SDK:** “Se refieren a “SOFTWARE DEVELOPEMENT KIT” (kit de desarrollo de software). Este kit incluye un conjunto de herramientas para facilitar la tarea a los desarrolladores:
 - Un depurador de código, Biblioteca, Emulador de Android, Documentación, Ejemplos de código, Tutoriales.”
[20]. (Movical, 2017).
- **SQLite:** “Potente y ligero motor de bases de datos relacionales disponibles para todas las aplicaciones desarrollo en Android.”
[23]. (Girones, 2013).
- **STAKEHOLDERS:** “Se refiere a la gestión de los interesados o posibles inversores, a la correcta administración de las expectativas generadas con el proyecto y a la definición de las posibilidades de intervención en el mismo por parte de terceros.”
[21]. (EAE BUSINESS SCHOOL, 2017).
- **T DE STUNDENT:** “Es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeño.”
[26]. (Sánchez Turcios, 2015).
- **WEBKIT:** “Soporta una moderna navegación web utilizada en el navegador Android y en la vista WEBVIEW. Se trata de la misma librería que utiliza GOOGLE CHROME y safari de APPLE.”
[23]. (Girones, 2013).

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE₁:

La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en el control de reportes a la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

HE₂:

La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

2.5 VARIABLES

2.5.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE

2.5.1.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

- APLICATIVO MÓVIL:

Sistema orientado a la administración y organización de la central de serenazgo, diseñada exclusivamente para cubrir necesidades de los ciudadanos en determinados procesos y ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles.

2.5.1.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

- GESTIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA:

Está vinculado de estrategias trazadas de manera conjunta por la Sub Gerencia De Seguridad Ciudadana de la municipalidad provincial de Chanchamayo, para atender las problemáticas y los hechos que atentan contra la convivencia y la seguridad ciudadana de La Merced.

2.5.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

El instrumento de recopilación de información es la encuesta, cual nos generará reportes de sucesos requeridos.

A continuación, en la tabla N° 07 se detalla de la siguiente manera la operacionalización de la variable.

Tabla 07: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA VALORATIVA
VARIABLE INDEPENDIENTE: APLICATIVO MÓVIL	TIEMPO	Se evalúa el nivel de atención ante reporte de incidencia por los ciudadanos.	Nivel de atención ante reporte de incidencia por los ciudadanos.	¿Cuál es el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	Muy Bajo Bajo Regular Alto
	ESCALABILIDAD	Se refiere a la propiedad de aumentar la capacidad del sistema sin comprometer el funcionamiento y calidad.	Nivel de adaptabilidad del aplicativo al revisar información.	¿Cuál es el nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	
	FIABILIDAD	Es la capacidad del sistema que cumple con las funciones especificadas.	Nivel de disponibilidad de información.	¿Cuál es el nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	
VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA	CONTROL	Es un instrumento que nos permite valorar la gestión ejecutada hasta el momento.	Nivel de percepción de riesgo	¿Cuál es su nivel de control de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	Muy Alto
	ATENCIÓN	Hecho que muestra que se está atento en la seguridad de un ciudadano.	Nivel de colaboración de los ciudadanos	¿Cuál es su nivel de atención sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	

FUENTE: UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

ELABORACIÓN: PROPIO.

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Este método de investigación lo emplean los científicos con el fin de exponer y verificar teorías. Este proceso parte desde la observación sobre un fenómeno, referencia a lo desconocido y poco entendible, que por medio de la experimentación se puede validar y como sub método es el **HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO** debido a la naturaleza cuantitativa de la investigación. “El método consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos.” [28]. (Cesar Bernal, 2006).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación realizada es de tipo de investigación es **APLICADA**. Plantea dar solución a los problemas de seguridad ciudadana, con el desarrollo de un aplicativo móvil que agilizara la gestión de seguridad ciudadana en La Merced – Chanchamayo.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación es de **Nivel EXPLICATIVO**: “Está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.” [27]. (Hernández S., Fernández C., & Baptista L., 2014).

3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según [27]. (Hernández S., Fernández C., & Baptista L., 2014), manifiesta que el Diseño **Preexperimental** “Es cuando el grado de alcance en las problemáticas es mínimo por parte del investigador”

Además, este tipo de diseño maneja la técnica de TEST RETEST que mide la variación de las variables en dos momentos antes y después de la intervención metodológica de la población focal.

Técnica TEST RETEST:

$$G \rightarrow O1 \rightarrow X \rightarrow O2$$

Donde:

- **G: Grupo experimental:** representa a la población de estudio(muestra).
- **O1: Medición PRE_TEST** en la gestión de seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Chanchamayo, realizado manualmente y en hoja Excel, Word.
- **X:** Implementación del aplicativo móvil que apoye a la Gestión de la seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Chanchamayo.

- **O2: Medición PRO_TEST** en el proceso de gestión de la seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Chanchamayo por medio del aplicativo móvil.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1. POBLACIÓN

La población moción de investigación tomada está conformada por un total **150** habitantes, los doce sectores con mayor índice de inseguridad ciudadana de Pampa del Carmen; indicadas por la Subgerencia de seguridad ciudadana de La Merced – Chanchamayo.

3.5.2. MUESTRA

El tipo de muestreo está conformado por **28 habitantes** de la Av. Circunvalación de La Merced – Chanchamayo.

Muestra probabilística: [27]. (Hernández S., Fernández C., & Baptista L., 2014) “todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis”.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se ha utilizado es la revisión documentaria y fichaje con la finalidad de alcanzar los objetivos, para sustentar los resultados se ha realizado gráficos donde nos muestran el resultado de cada una de las variables planteadas.

3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los datos han sido recolectados de las 28 personas consideradas de la Av. Circunvalación de La Merced que fueron encuestadas. Las cuales han sido contabilizados en un cuadro Excel y luego representadas en gráficos para obtener los resultados de las encuestas.

3.8. TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron recolectados de la encuesta, se almacenaron y gestionaron en el software Excel para contabilizar los datos luego representarlos en diagramas que muestran los resultados en porcentajes y que luego van a ser representados mediante gráficos.

Asimismo, para la validación de la hipótesis se realiza a través del análisis de T Student al tener 2 muestras relacionadas (antes y después), la prueba de normalidad se usó método SHAPIRO WILK, para la validación del instrumento antes y después se realizó con ALFA DE CRONBACH, la fiabilidad del instrumento y prueba de normalidad se realiza mediante la herramienta SPSS versión 25.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Para esta investigación se requiere construir un aplicativo móvil, el mismo que será implementado de la siguiente manera:

4.1. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

Para la identificación de los requerimientos en esta investigación se utilizará la metodología RUP. Comprende de las siguientes fases:

4.1.1. FASE DE INICIO

En esta fase se identifica los requerimientos de la Sub Gerencia de Serenazgo y Seguridad Ciudadana de acuerdo a sus necesidades.

4.1.1.1. REQUERIMIENTO FUNCIONAL – NO FUNCIONAL

Para la identificación de los requerimientos se realizó una entrevista al Gerente general, se obtiene lo siguiente:

- REQUERIMIENTO FUNCIONAL

Se estableció los requerimientos funcionales que describirá las actividades que se realzaran, para el desarrollo del aplicativo móvil; se describe en la tabla 08.

Tabla 08: REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RF-001	Usuarios del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> - El sistema permitir el acceder a usuarios con los siguientes roles: <ul style="list-style-type: none"> - Administrador del sistema; encargado de la configuración y registro para la funcionalidad del sistema, además realizar consultas más específicas, generar reportes, asimismo encargado del proceso de supervisión de la información registrada. - El usuario, puede realizar consultas y generar reportes de la información registrada. - Se registren nombre, apellido, DNI, edad, fecha de nacimiento, sexo, dirección, número de celular, correo electrónico y contraseña. - Acceso será con el correo electrónico y contraseña registrado en datos.
2	RF-002	Listar las entidades en el dispositivo móvil.	<ul style="list-style-type: none"> - Los usuarios van a tener la facilidad de cambiar su clave de usuario. - Administrador podrán desarrollar la lista de las entidades.
3	RF-003	Visualizar un mapa que muestre la ubicación de las entidades en él.	<ul style="list-style-type: none"> - En el sistema se visualizar la ubicación del usuario ni bien se active GPS al iniciar sesión.

4	RF-004	Registro de un reporte.	<ul style="list-style-type: none"> - En el sistema tendrá una opción para poder realizar tu reporte de seguridad ciudadana. - La cual se visualizará FECHA y HORA automáticamente, ASUNTO que deben escribir y FOTO. - Se sincronizará con la cámara del usuario para poder imprimir una foto del suceso; pero no permitirá obtener fotos de galería.
5	RF-006	Visualiza un mapa que muestre la actividad criminal en él.	<ul style="list-style-type: none"> - En el sistema se podrá visualizar a todos los usuarios que hallar reportado algún suceso; para que otros revisen la información. - Se mostrará las acciones tomadas por las autoridades.
6	RF-008	Emitir una alerta de auxilio desde el móvil	<ul style="list-style-type: none"> - En el sistema tendrá un botón de emergencia que emitirá una alerta directo a la central la cual se podrá rastrear tu ubicación y mandar la ayuda necesaria.

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA.

- **REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL**

Se dará a conocer las propiedades del sistema; en su capacidad, seguridad y desarrollo del aplicativo. A continuación, se detallará en la tabla 09.

Tabla 09: REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RNF-001	Capacidad de ingreso de usuarios al sistema.	El sistema deberá ser capaz de atender hasta 20 usuarios concurrentes.
2	RNF-002	Seguridad de accesos.	El acceso al sistema debe ser restringido. cada usuario tendrá un acceso diferente al sistema, según contraseña asignada y función que realiza.
3	RNF-003	Desarrollo del aplicativo	El sistema debe ser íntegramente en web y app.

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA.

REQUERIMIENTO DE CONFIABILIDAD

El sistema debe tener la disponibilidad, tolerancia y ortografía en el momento de la ejecución por la cual en la tabla 10 se especifica.

Tabla 10: CONFIABILIDAD

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RNF-004	Disponibilidad del sistema.	Disponibilidad 24 x 7
2	RNF-005	Tolerancia a fallos.	El sistema deberá ser tolerable ante las incidencias de fallo.
3	RNF-006	Ortografía en el sistema	El sistema debe estar exento de errores ortográficos en todas las interfaces de usuario y la documentación de usuario

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA.

- REQUERIMIENTO DE PERFORMANCE

En la tabla 11 se detalla sobre la performance que debe tener el sistema ante manipulación del usuario.

Tabla 11: PERFORMANCE

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RNF-007	Interfaces de usuario.	El sistema debe tener una interfaz de usuario de gran ergonomía, contando con colores tenues, iconografía minimalista. el sistema debe tener un diseño responsivo.

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA

- REQUERIMIENTO DE SOPORTABILIDAD

En la tabla 12 se establece la soportabilidad que tendrá la app al momento que se manipule por el usuario.

Tabla 12: SOPORTABILIDAD

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RNF-008	Interfaz de comunicaciones.	El usuario podrá desplegar en cualquier móvil que cuente con internet y sistema de Android.
2	RNF-009	Restricción de diseño	El sistema deberá utilizar como motor de base de datos a SQL server 2012 R2 o superior.
3	RNF-010	Acoplamiento de funcionalidades	El sistema debe ser modular y que permita acoplar nuevas funcionalidades y extender el uso del sistema.

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA

- **REQUERIMIENTO DERECHO DE AUTOR Y LEGALES**

Tabla 13 nos muestra los derechos y bases legales que deben estar implementados en el sistema.

Tabla 13: *DERECHO DE AUTOR Y LEGALES*

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	RNF - 011	Requerimientos legales	En la página de inicio debe existir un link que describa la política de privacidad y el COPYRIGHT.

FUENTE: SUB GERENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA – LA MERCED

ELABORACIÓN: PROPIA

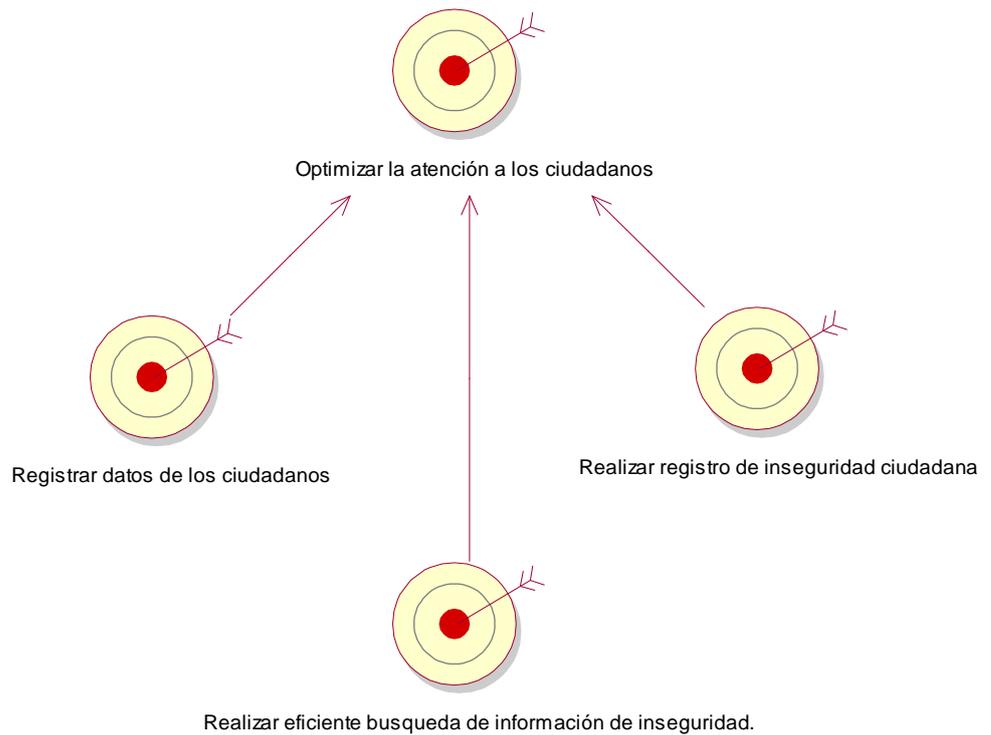
4.1.1.2. MODELO DE NEGOCIO

[29]. (J. Montilva, 2011) “expresar la lógica del negocio, es una actividad fundamental para comprender la funcionalidad de la empresa”. Por lo tanto, a través de los procesos que interactúan internamente en la organización, ayudara a entender la realidad y una perspectiva más amplia de la organización con la finalidad de identificar los requerimientos del sistema.

4.1.1.3. OBJETIVOS DEL NEGOCIO

La Subgerencia de Seguridad Ciudadana de Chanchamayo tiene como objetivo optimizar la atención a los ciudadanos cumpliendo con sus procesos de registrar datos personales, reportar inseguridad, visualizar zonas inseguras.

Figura 04: OBJETIVOS SEGURIDAD CIUDADANA

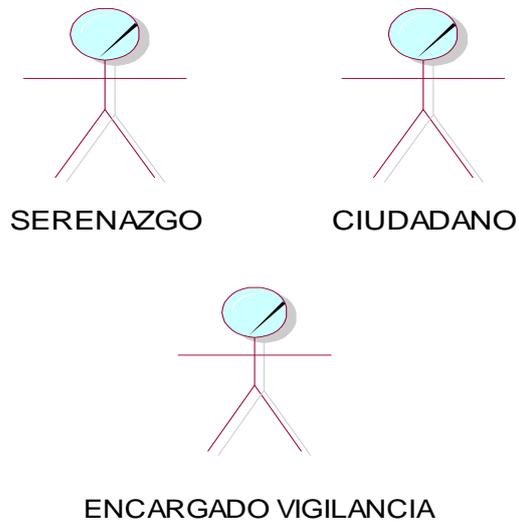


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.1.1.4. ACTORES DEL NEGOCIO

Actor del negocio es un tipo de representación para los actores internos y externos de la empresa.

Figura 05: ACTORES DEL NEGOCIO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

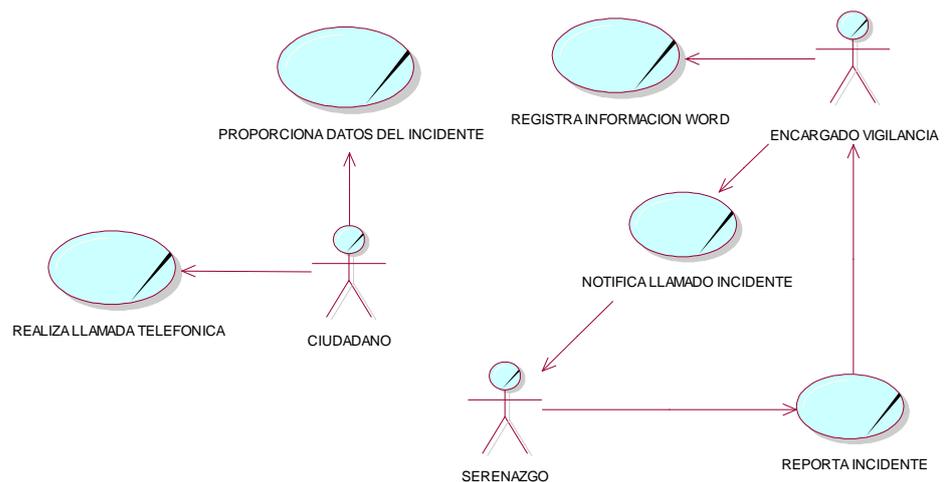
En la figura 05 se visualiza los actores del negocio, a continuación, se realiza descripción de cada uno.

- **CIUDADANO:** Es un actor externo a la organización sin embargo interactúa y el que realiza los reportes de llamada a la subgerencia de seguridad ciudadana.
- **ENCARGADO VIGILANCIA:** Realiza la recepción de las llamadas, registra Word y envía a un sereno al lugar del reporte de inseguridad.
- **SERENAZGO:** Recibe el llamado del encargado de vigilancia; le indica el suceso, va a verificar la incidencia y forma manual rellena un atestado.

4.1.1.5. DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO

Escenario donde se muestra las interacciones entre los actores del negocio y los casos de uso del negocio.

Figura 06: DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO

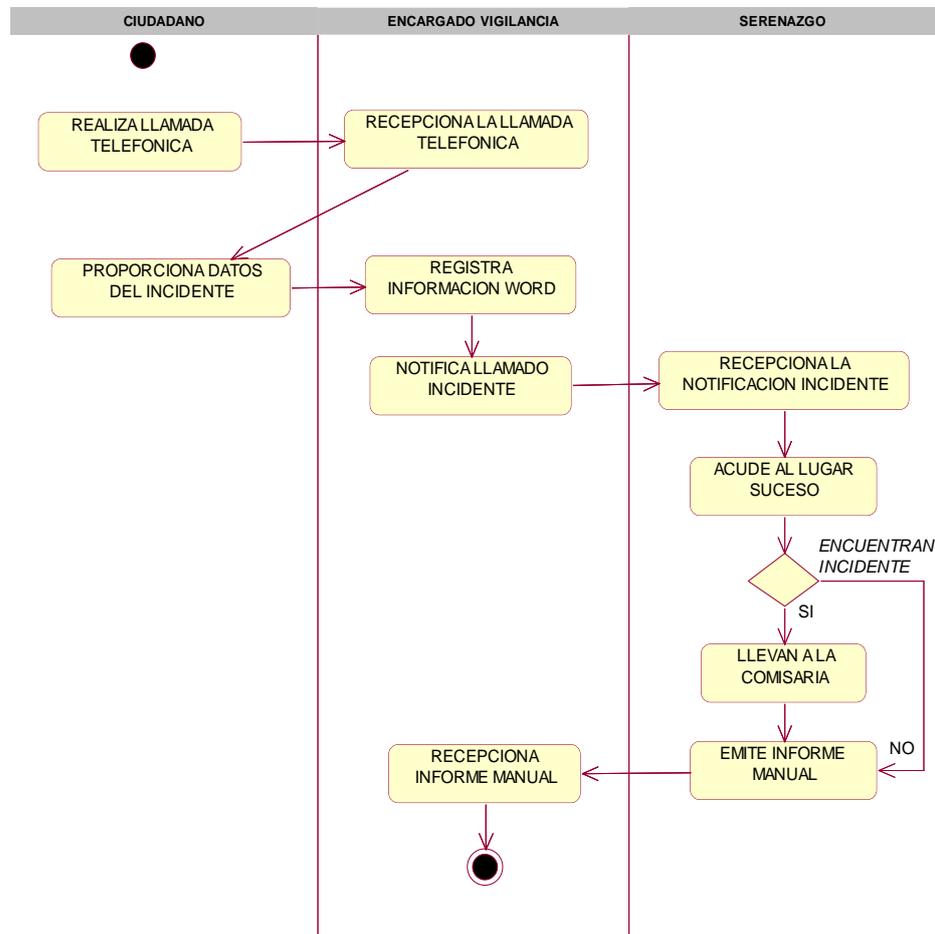


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 06 representa un modelo gráfico de cómo funcionan cada proceso por cada caso de uso y la interacción con los actores del negocio.

4.1.1.6. DIAGRAMA DE ACTIVIDAD DEL NEGOCIO

Figura 07: *DIAGRAMA DE ACTIVIDAD DEL NEGOCIO*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 07 se muestra el diagrama de caso de uso del negocio y demuestra al detalle los procesos de su atención.

4.1.2. FASE DE ELABORACIÓN

En esta fase se trabajó en las planificaciones de las actividades y el equipo para esta investigación.

4.1.2.1. DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

En la tabla 14 se muestra la planificación de las actividades realizadas para el desarrollo app.

Tabla 14: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	INICIO	FIN
KICKOFF	MAR. 02/01/18	VIE. 31/05/19
Levantamiento De La Información.	LUN. 08/01/18	VIE. 12/01/18
Revisión De Los Documentos Enviados Sub Gerencia De Seguridad Ciudadana.	LUN. 15/01/18	MAR. 16/01/18
Buscando Solución Eficaz.	MIE. 17/01/18	MIE. 31/01/18
Proponiendo Solución.	JUE. 01/02/18	VIE. 02/02/18
Armado Del Plan De Tesis.	LUN. 05/02/18	VIE. 13/04/18
Presentación Plan De Tesis Mesa De Partes Upla – Lima.	LUN. 16/04/18	LUN. 16/04/18
Recepción De La Resolución De La Aprobación De Plan De Tesis.	JUE. 15/11/18	JUE. 15/11/18
Primera Reunión Sub Gerente De Seguridad Ciudadana.	LUN. 19/11/18	LUN. 19/11/18
Recepción De Los Requerimientos Funcionales Y No Funcionales.	MAR. 20/11/18	MAR. 27/11/18
Segunda Reunión Diálogo De Los Requerimientos Propuestos.	MIE. 28/11/18	MIE. 28/11/18
Tercera Reunión Mostrar Diseño De La Propuesta.	MIE. 19/12/18	MIE. 19/12/18
Cuarta Reunión Aceptación Del Diseño App.	VIE. 21/12/18	VIE. 21/12/18

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.1.2.2. PRESUPUESTOS Y FINANCIAMIENTO

Se detalla el presupuesto gastado para esta investigación y se explica cómo se logró financiar.

- DESARROLLO INVESTIGACIÓN

Tabla 15 se visualiza las 40 horas trabajadas en el aspecto generales, marco teórico, metodología de la investigación y análisis de resultados; considerando solo por 5 días de la semana.

Tabla 15: DETALLES DEL PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	CANT. HORAS	COSTO * HORA S/.	TOTAL S/.
<u>Aspectos Generales:</u>			
Planteamiento del problema, identificación y descripción del problema, objetivos justificación y delimitaciones.	40	S/. 5.00	S/. 200.00
<u>Marco teórico:</u>			
Antecedentes, bases teóricas, conceptos, hipótesis, variables, elaboración de material de recolección de datos.	40	S/. 5.00	S/. 200.00
<u>Metodología de la Investigación:</u>			
Población y muestra, instrumentos, técnicas de recolección de datos.	40	S/. 5.00	S/. 200.00
<u>Análisis de Resultados:</u>			
Conclusiones, recomendaciones, informe final.	40	S/. 5.00	S/. 200.00
TOTAL		S/. 800.00	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **EQUIPOS TECNOLÓGICOS:**

En la tabla 16 nos muestra el total de gastos es de S/. 350.00 soles; solo en el alquiler de una computadora por solo 50 horas y una impresora por 50 horas, para el trabajo de investigación.

Tabla 16: EQUIPOS TECNOLÓGICOS

EQUIPO	USO	ALQUILER * HORAS	COSTO	TOTAL S/.
COMPUTADORA	Elaboración de la ejecución del proyecto, preparación de la investigación.	50	S/. 2.00	S/. 100.00
IMPRESORA	Impresión de trabajo, e información a investigar.	50	S/. 5.00	S/. 250.00
TOTAL			S/. 350.00	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **MATERIALES DE OFICINA:**

En la tabla 17 se detalla los materiales de escritorio que se ha utilizado para el desarrollo de esta investigación.

Tabla 17: MATERIALES

MATERIALES	USO	CANTIDAD	COSTO	TOTAL S/.
HOJAS BOND	Imprimir trabajo	2 millar	S/.16.00	S/. 32.00
LAPICEROS	Apuntes y coordinaciones	1 caja	S/. 6.00	S/. 6.00
MEMORIA USB	Guardar información	2 unid.	S/. 25.00	S/. 50.00
TOTAL			S/. 88.00	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **SERVICIOS CABLEADO:**

Tabla 18 detallamos los servicios de adquirir por 3 meses de internet y teléfono en llamadas haciendo total de 20 horas que se ha utilizado para la realización de esta investigación.

Tabla 18: *SERVICIOS CABLEADO*

SERVICIO	USO	TIEMPO	COSTO	TOTAL S/.
INTERNET	Consultas	3 MESES	S/. 89.00	S/. 267.00
TELEFONO	Consultas	20 horas	S/. 1.00	S/. 20.00
TOTAL			S/. 287.00	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El costo total del proyecto de investigación es de la siguiente manera:

- Personal : S/. 800.00
- Equipos : S/. 350.00
- Materiales : S/. 88.00
- Servicios : S/. 287.00

Haciendo un total de S/. 1,525.00, este es el caso que está obteniendo al desarrollo de este prototipo de seguridad ciudadana.

- **FINANCIAMIENTO**

Este proyecto es financiado por los integrantes de este proyecto. Sabiendo que el monto total es de S/. 1,525.00.

4.1.2.3. ANÁLISIS DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se realizarán reuniones de trabajo con el equipo de proyecto a fin de poder identificar los principales riesgos utilizando herramientas como la tormenta de ideas.

Se solicitará la participación de personal con experiencia en proyectos similares (juicio de expertos) a fin de identificar los riesgos principales en este tipo de proyectos, la participación de dicho personal puede ser a nivel funcional y/o técnico.

Los procesos utilizados para la gestión de riesgos que se utilizarán en el proyecto estarán basados en el marco de referencia propuesto por el PMBOK del PMI, el cual incluye los siguientes procesos:

- **MATRIZ PROBABILIDAD DE IMPACTO**

Los riesgos se clasifican por orden de prioridad de acuerdo con sus implicaciones potenciales de tener un efecto sobre los objetivos del proyecto.

Tabla 19: CUADRO PROBABILIDAD DE IMPACTO

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
0.9	0.09	0.18	0.36	0.54	0.72	0.72	0.54	0.36	0.18	0.09
0.7	0.07	0.14	0.28	0.42	0.56	0.56	0.42	0.28	0.14	0.07
0.5	0.05	0.10	0.20	0.30	0.40	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05
0.3	0.03	0.06	0.12	0.18	0.24	0.24	0.18	0.12	0.06	0.03
0.1	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01
Impacto	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1
▪ Escala Probabilidad <ul style="list-style-type: none"> ○ 0.1 – Improbable ○ 0.3 – Baja Probabilidad ○ 0.5 – Moderada Probabilidad ○ 0.7 – Alta Probabilidad ○ 0.9 – Muy Alta Probabilidad 						▪ Escala Impacto <ul style="list-style-type: none"> ○ 0.1 – Muy Bajo ○ 0.2 – Bajo ○ 0.4 – Moderado ○ 0.6 – Alto ○ 0.8 – Muy Alto 				

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **RIESGOS IDENTIFICADOS**

A continuación, se muestra la relación de los riesgos identificados inicialmente en la Tabla 20.

Tabla 20: RIESGOS IDENTIFICADOS

N ^a	Riesgo	Causas Del Riesgo	Categoría	Probabilidad	Impacto	Severidad	Respuesta A Riesgo	
							Acción	Responsable
1	Indisponibilidad del personal encargado: solo se podrá contar con ellos en días laborables lo cual es un riesgo para avanzar el proyecto, dado que el proyecto involucra días calendarios.	Política de la institución	Planificación	0.5	0.6	0.3	Definir claramente medios de comunicación para fines de semana y compromiso de los stakeholders en caso se necesite alguna información urgente	CODISEC
2	Indisponibilidad de ambientes de reuniones. se solicitó de antemano un ambiente en la oficina, el cual no ha sido cedido hasta el momento.	Infraestructura de la institución	Planificación	0.7	0.4	0.28	Cesión de ambientes.	CODISEC
3	Demora en la entrega de información actualizada.	Trámites internos asociados a los procesos propios de la institución	Planificación	0.7	0.6	0.42	Acelerar la solicitud de realizar seguimiento para su pronta entrega	CODISEC
4	Tiempos no considerados en los procesos y otros correspondientes a los procesos de la institución.	Desconocimiento de los procesos de la institución	Planificación	0.7	0.6	0.42	Trabajar en base a entregas tempranas y/o preliminares con la institución.	CODISEC
5	Alcances funcionales ambiciosos que no se pueden lograr en los plazos definidos.	No hay una definición completa de lo requerido al inicio del proyecto	Planificación	0.9	0.8	0.72	Definir claramente los requerimientos con mayor tiempo.	CODISEC

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **GESTIÓN INTEGRADA DE CAMBIOS**

En la gestión integrada de cambios se revisan, aprueban o se rechazan las solicitudes de cambios que realiza el área usuaria, se considera un cambio aquel requerimiento que no ha sido considerado como parte de la línea base actual del proyecto, todo cambio deberá pasar por los niveles de aprobación correspondientes antes de ser incorporados como parte de la nueva línea base del proyecto, un cambio aprobado tiene como consecuencia la actualización de los planes subsidiarios correspondientes.

- **CLASIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS**

La clasificación de los cambios se realiza en función al impacto de la solicitud de cambio en el proyecto, para un mejor manejo los cambios se han clasificado de la siguiente manera:

Tabla 21: CLASIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

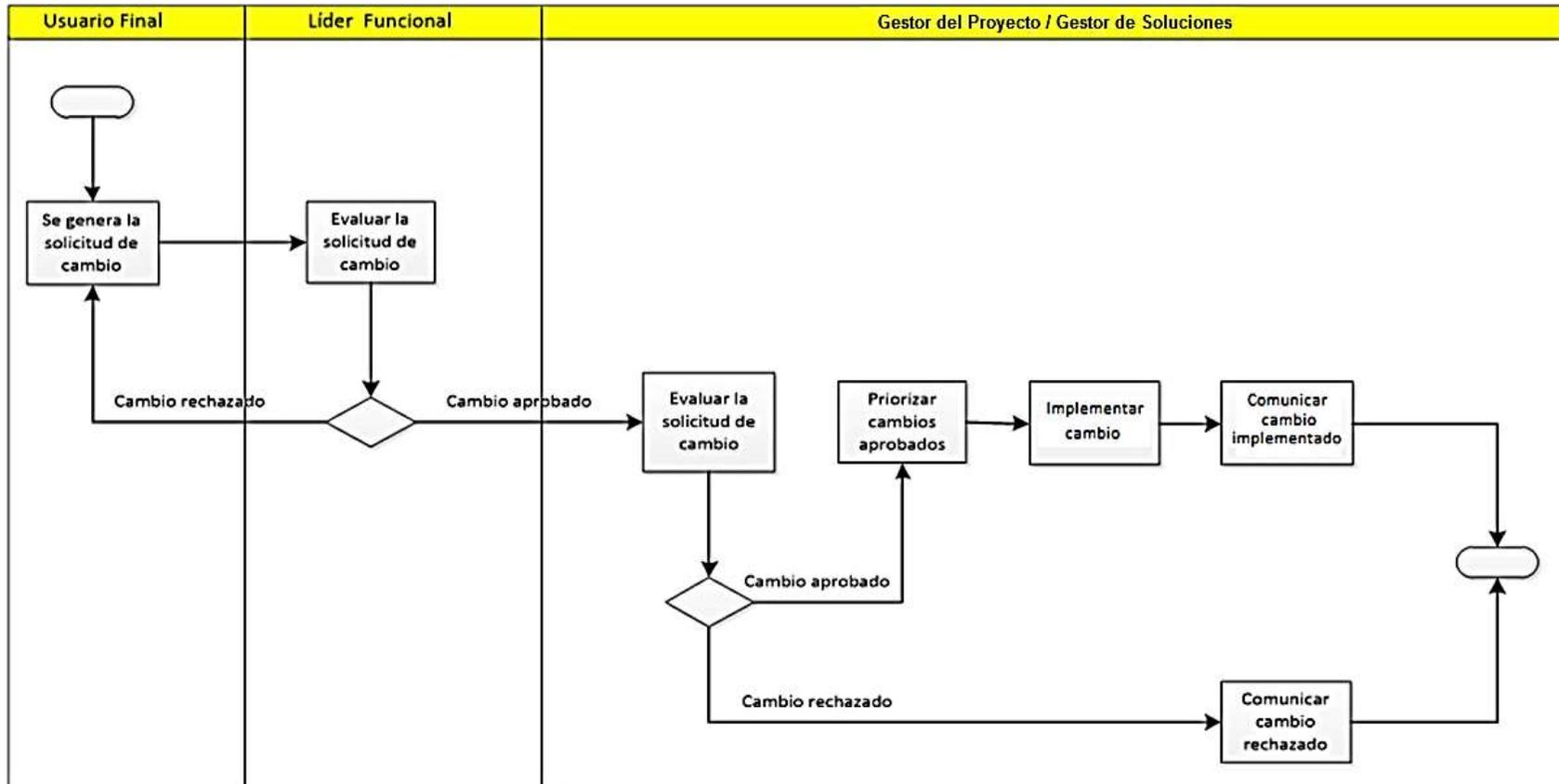
IDENTIF.	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN / APROBACIÓN
1	Bajo Impacto	Las solicitudes de cambio no afectan a la línea base	Su aprobación es realizada por el gestor del proyecto y el líder funcional.
2	Alto Impacto	Las solicitudes de cambio afectan a la línea base	Su aprobación es realizada por el Comité de Proyecto.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE BAJO IMPACTO

Se muestra el diagrama de flujo que indica la secuencia para la aprobación del cambio.

Tabla 22: EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE BAJO IMPACTO

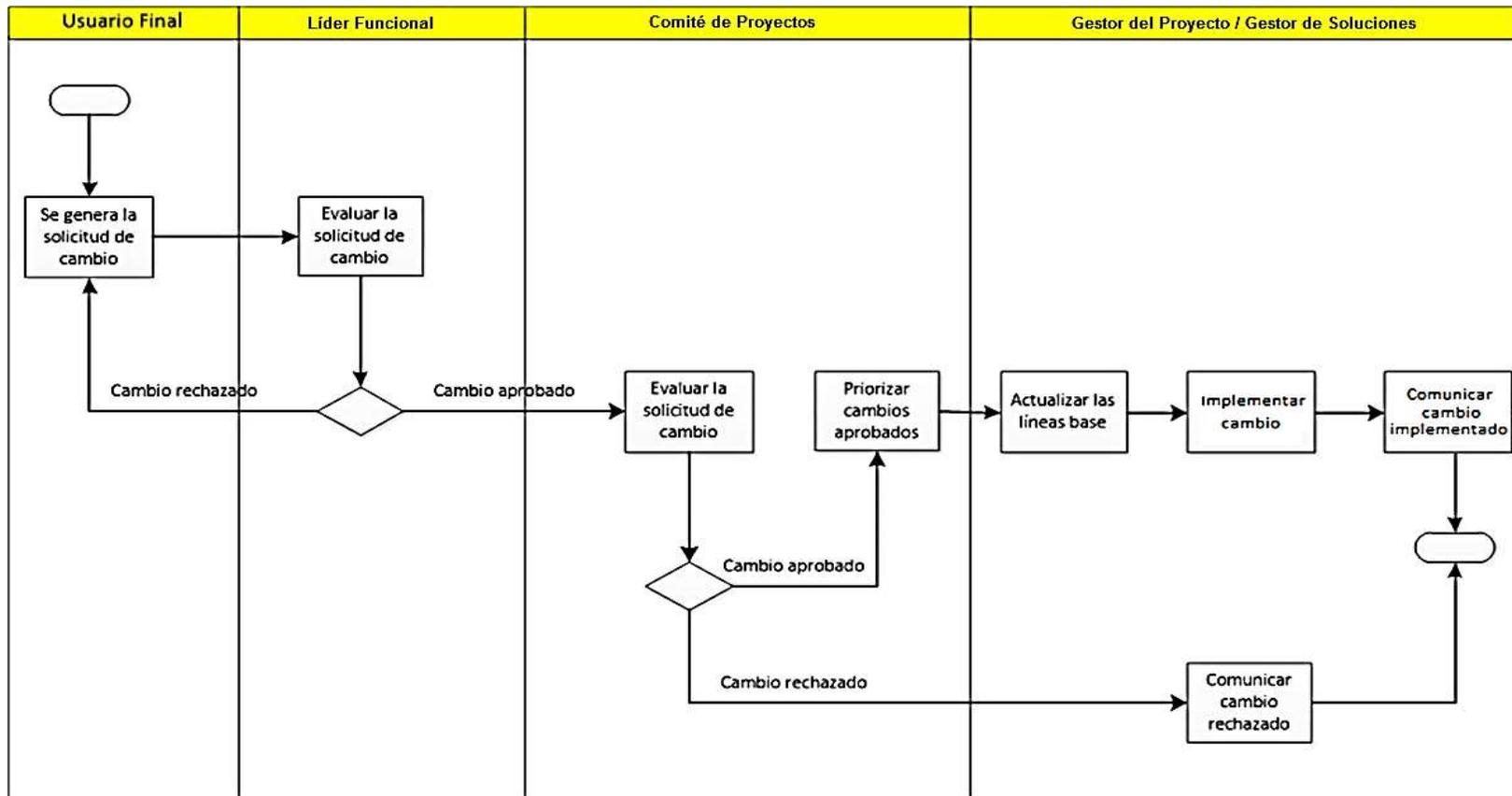


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE ALTO IMPACTO

Se muestra el diagrama de flujo que indica la secuencia para la aprobación del cambio.

Tabla 23: EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE ALTO IMPACTO



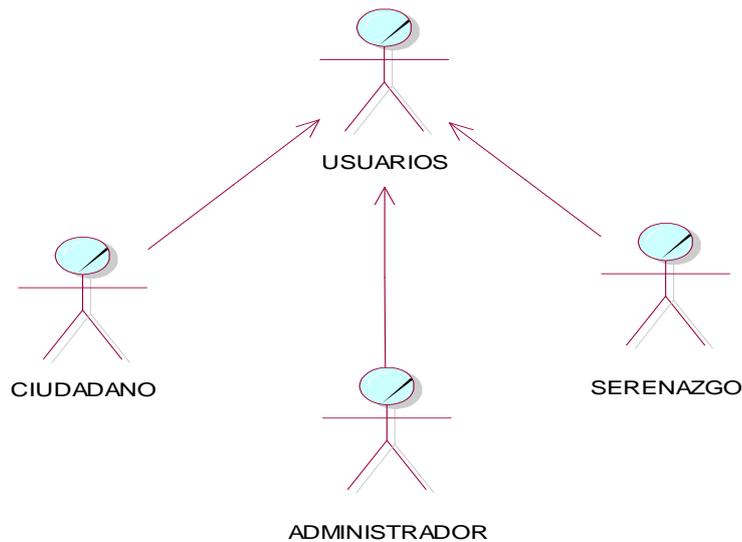
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.1.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN

En esta fase se implementará todos los requerimientos que tuvo la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, desarrollando la arquitectura del sistema.

4.1.3.1. DIAGRAMA DE ACTORES DEL SISTEMA

Figura 08: *DIAGRAMA DE ACTORES*



FUENTE: *ELABORACIÓN PROPIA*

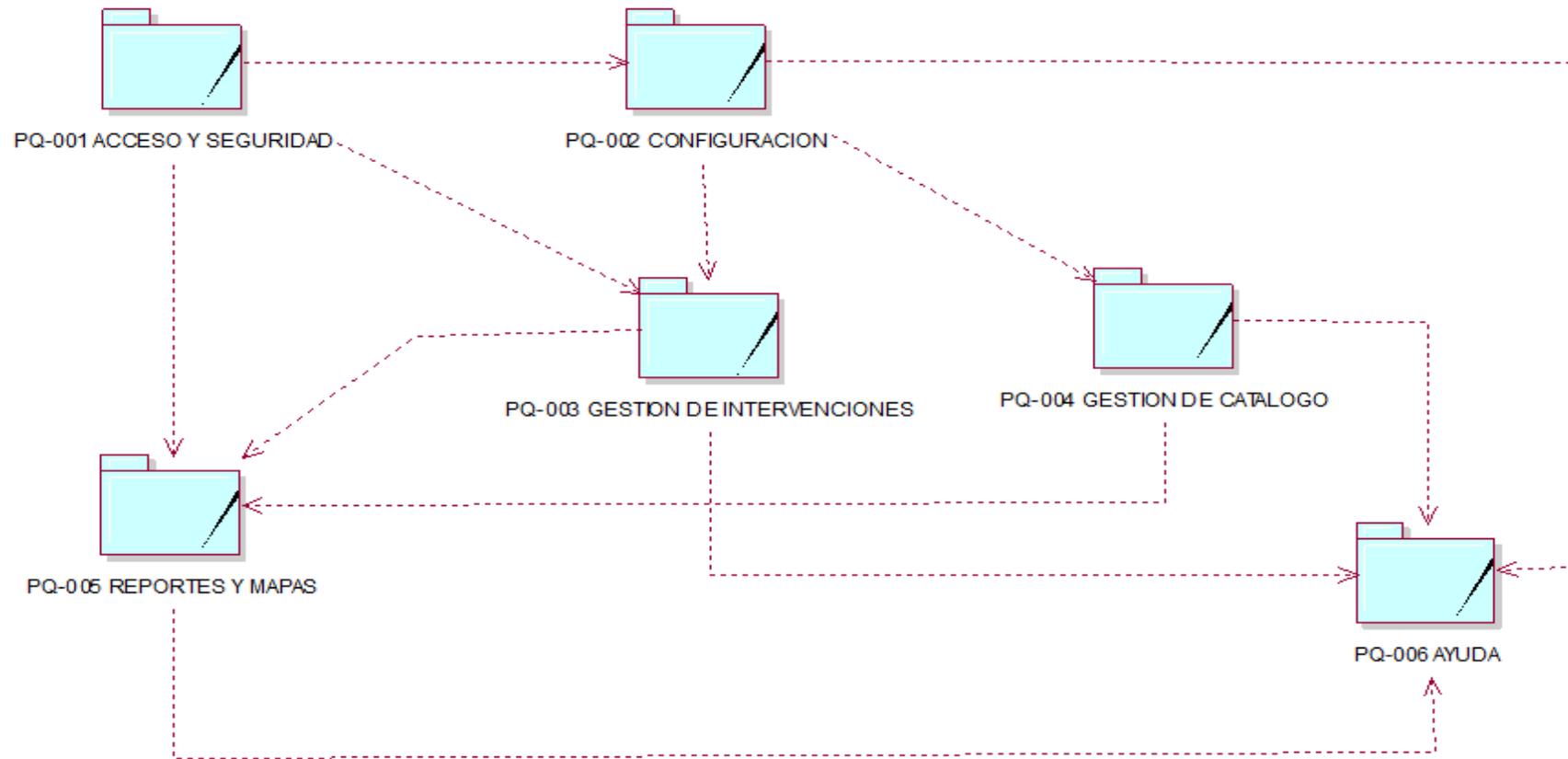
En la figura 08 muestra los actores de caso de uso, que detallaremos lo siguiente:

USUARIO: es el actor que interactúa por el sistema de información de gestión CODISEC.

- **CIUDADANO:** Es el actor que puede realizar consultas generales sobre la información de las intervenciones a través de los mapas geo referenciales.
- **SERENAZGO:** El actor responsable de atender un incidente reportado por el ciudadano; realizar e informa lo encontrado en el incidente.
- **ADMINISTRADOR:** El actor responsable de visualizar todo el sistema y de crear usuarios a los serenos.

4.1.3.2. DIAGRAMAS DE PAQUETES DE LA APP

Figura 09: DIAGRAMA DE PAQUETES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 09 detalla los paquetes que a continuación se detallara lo siguiente:

- **DESCRIPCIÓN DE PAQUETE DE ACCESO Y SEGURIDAD (PQ-001)**
Este paquete tiene la finalidad de permitir y validar el acceder a los usuarios con sus respectivos permisos del sistema de información de gestión de CODISEC.

- **DESCRIPCIÓN DE PAQUETE DE CONFIGURACIÓN (PQ-002)**
Este paquete tiene la finalidad de permitir el registro de distintos tipos de tablas que serán administradas para la funcionalidad del sistema.

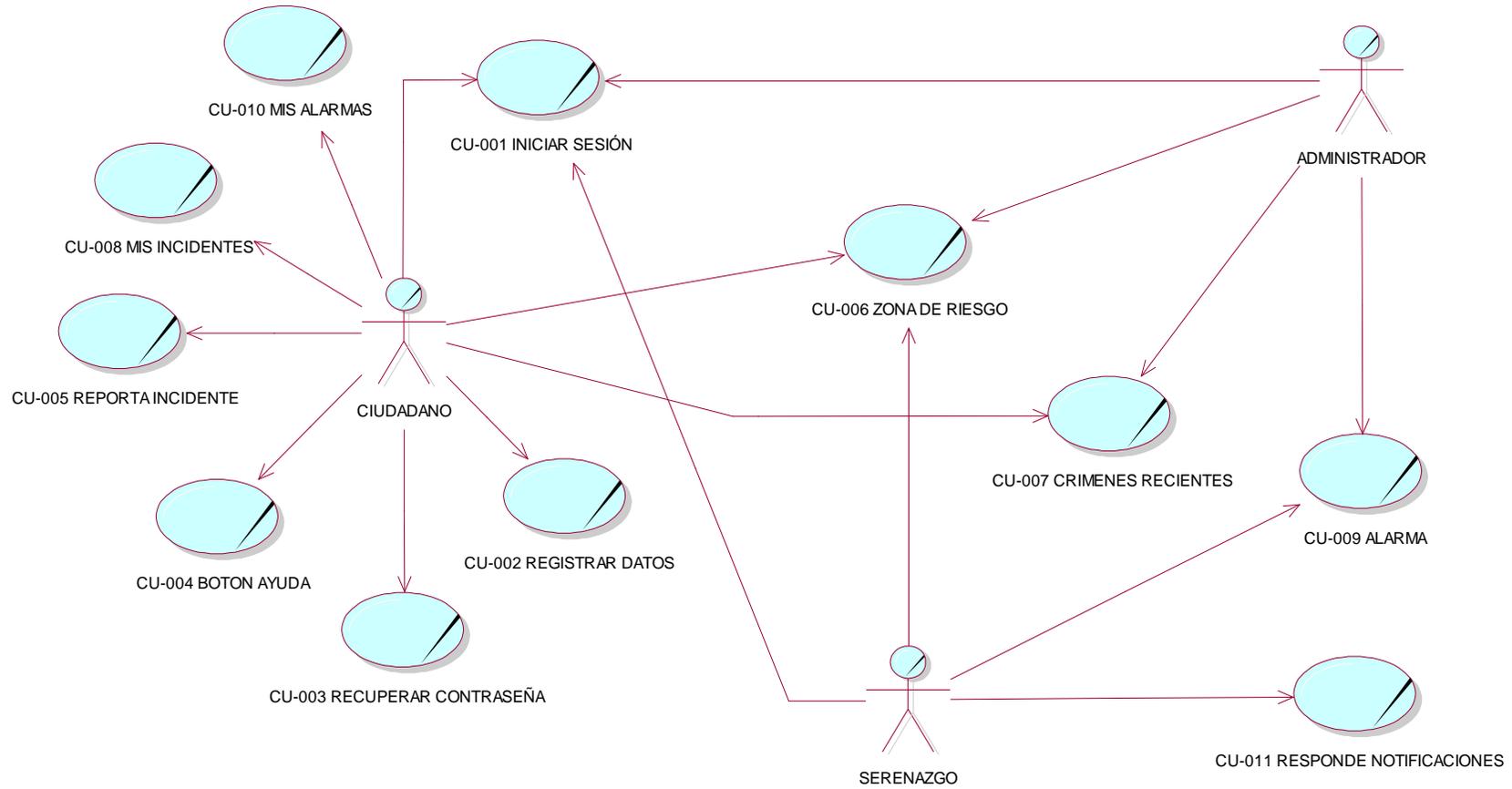
- **DESCRIPCIÓN DE PAQUETE DE GESTIÓN DE INTERVENCIONES (PQ-003)**
Este paquete tiene la finalidad de permitir el registro de reportes y asistencias técnicas enviadas por distintas instituciones relacionadas con la CODISEC, además de permitir realizar un seguimiento al estado del registro y el estado de la intervención.

- **DESCRIPCIÓN DE PAQUETE DE GESTIÓN DE CATÁLOGO (PQ-004)**
Este paquete tiene la finalidad de tener información precisa y actualizada de todos los reportes ingresados.

- **DESCRIPCIÓN DE PAQUETE DE AYUDA (PQ-005)**
Este paquete tiene la finalidad de permitir enviar una alarma de emergencia al centro principal de monitoreo; como un botón de emergencia.

4.1.3.3. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Figura 10: GENERALIDADES DE MODELO DE CASO DE USO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.1.3.4. ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USOS

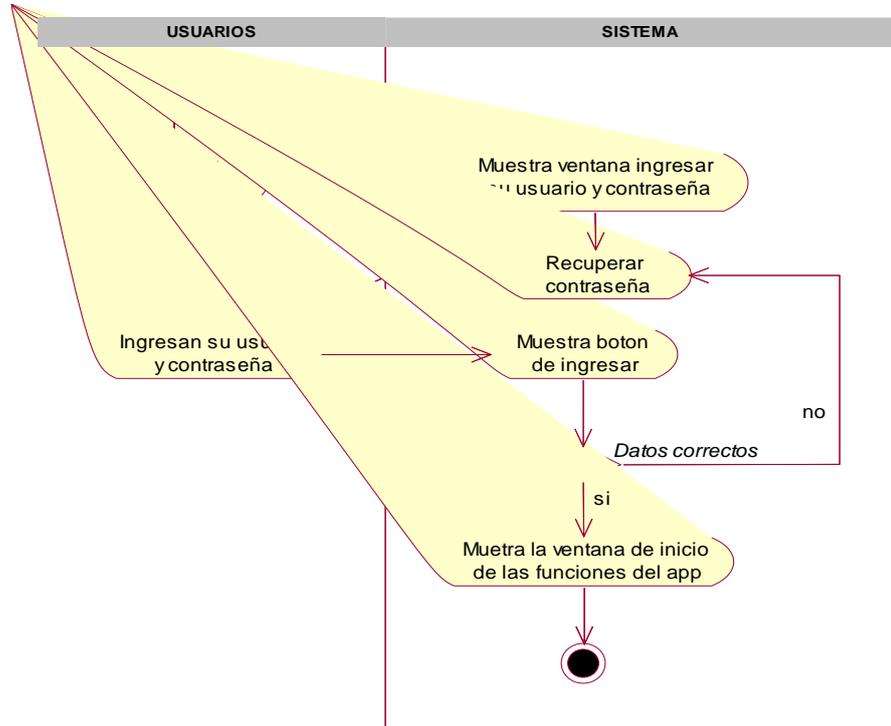
Tabla24: CU-001 INICIAR SESIÓN

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	001	
2	CASO DE USO:	Iniciar Sesión	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga que el usuario se identifica en el sistema.	
4	ACTOR:	Ciudadanos, Serenazgo, Administrador	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar el ingreso al sistema.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de ingresar el usuario y contraseña.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Usuario, Solicita Ingresar App.	
10	EVENTO INICIAL:	Usuarios solicitan ingresar app.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - A ver registrado sus datos antes. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	El software muestra el formulario de inicio de sesión.
		2	El usuario ingresa usuario y contraseña.
		3	<ul style="list-style-type: none"> - Si el usuario está correcto, se muestra el menú correspondiente al rol que tiene. - Si el usuario es incorrecto, debe hacer hasta 2 intentos.
13	EXCEPCIONES:	Si el usuario o contraseña es incorrecta, el sistema mostrara un mensaje de error.	
14	POST – CONDICIÓN:	EL USUARIO SE IDENTIFICÓ CORRECTAMENTE.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

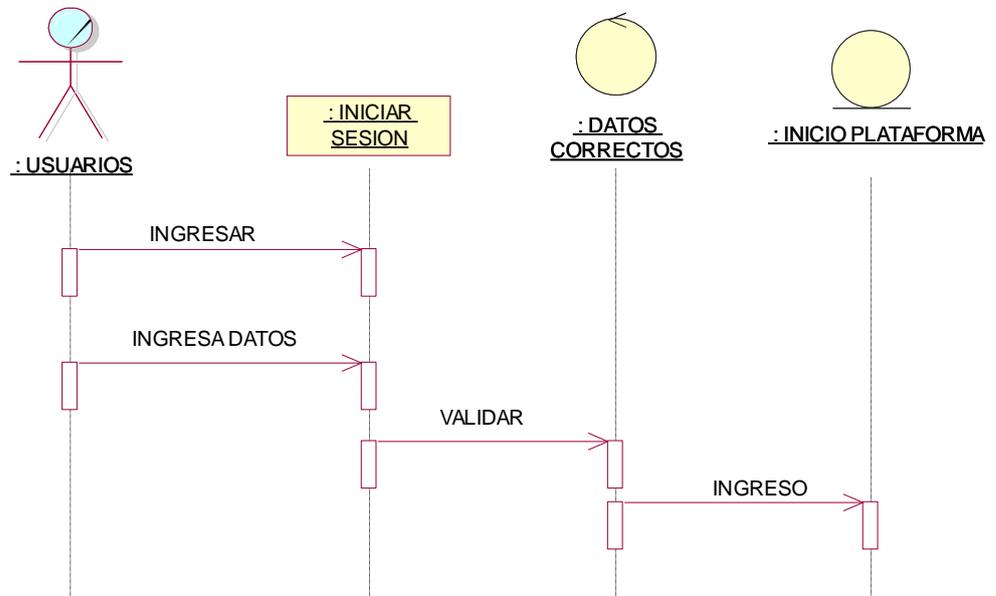
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 11: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-001



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 12: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-001



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 11 y 12 se muestra diagrama de actividades y secuencia de iniciar sesión de los usuarios al aplicativo móvil.

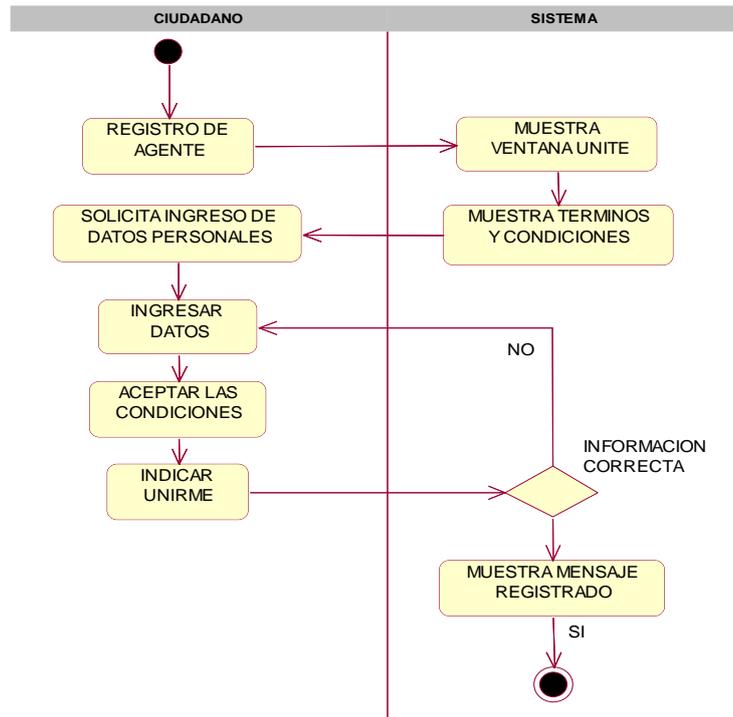
Tabla 25: CU-002 REGISTRAR DATOS

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	002	
2	CASO DE USO:	Registrar Datos	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder registrar los datos personales de cada ciudadano e ingresar una contraseña.	
4	ACTOR:	Ciudadano.	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar el registro de datos.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de registrar los datos ingresados por el usuario.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, solicita ingresar app. Cómo es primera vez, se solicita ingresar datos.	
10	EVENTO INICIAL:	CIUDADANO solicita ingresar app.	
11	PRE – CONDICIÓN:	Debe tener acceso a internet.	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el usuario solicita ingresar app.
13	EXCEPCIONES:	2	El software le pide que ingrese sus datos y verifica si está registrado.
		Si no rellenan todos los datos en las casillas, le aparece un mensaje advertencia.	
14	POST – CONDICIÓN:	El usuario registro datos de manera correcta.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

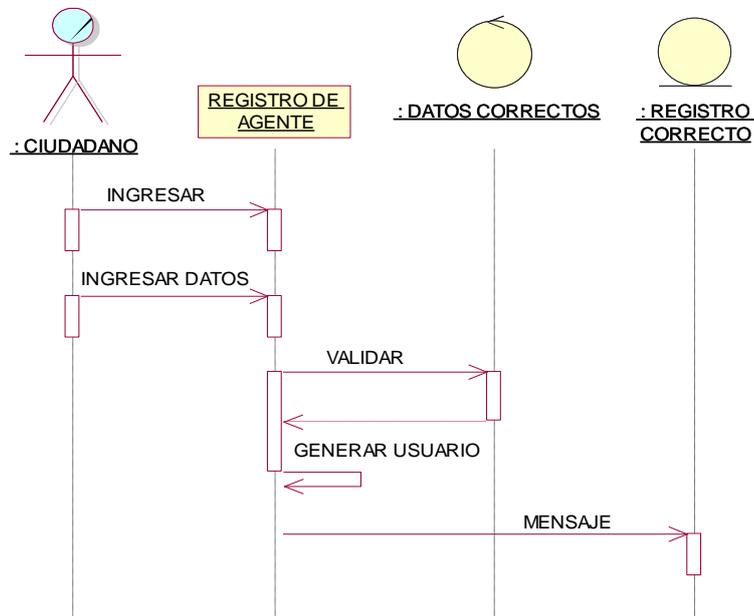
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 13: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-002



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 14: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-002



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 13 y 14 se muestra diagrama de actividades y secuencia de REGISTRAR DATOS de los ciudadanos en el aplicativo móvil.

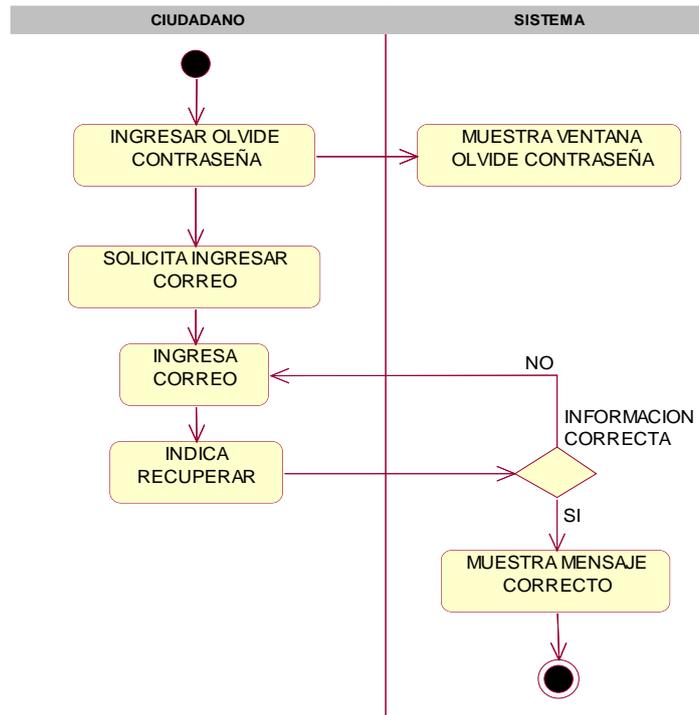
Tabla 26: CU-003 RECUPERAR CONTRASEÑA

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	003	
2	CASO DE USO:	Recuperar Contraseña	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder recuperar contraseña olvidada.	
4	ACTOR:	Ciudadano.	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar la recuperación de contraseña.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la recuperación de contraseña.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, solicita recuperar contraseña, debe ingresar su correo.	
10	EVENTO INICIAL:	Ciudadano solicita recuperar contraseña.	
11	PRE – CONDICIÓN:	Debe tener acceso a internet. a ver registrados sus datos.	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el usuario solicita recuperar su contraseña.
		2	El software le pide que ingrese su correo electrónico registrado en datos.
13	EXCEPCIONES:	Si no ingresan el mismo correo registrado en datos del sistema, saldrá un mensaje de advertencia.	
14	POST – CONDICIÓN:	El usuario recupera su contraseña manera correcta.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

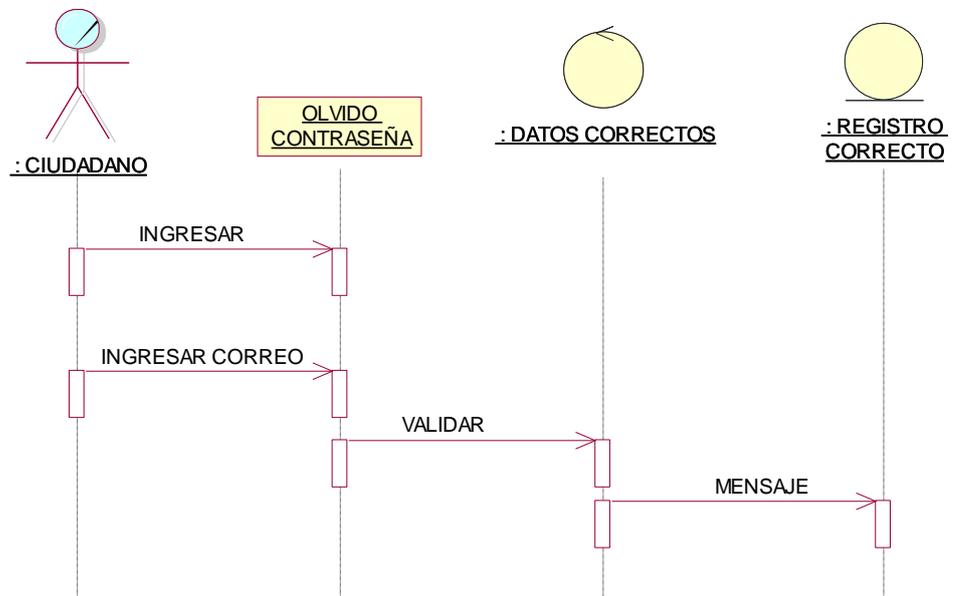
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 15: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-003



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 16: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-003



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 15 y 16 se muestra diagrama de actividades y secuencia de OLVIDE CONTRASEÑA de los ciudadanos en el aplicativo móvil.

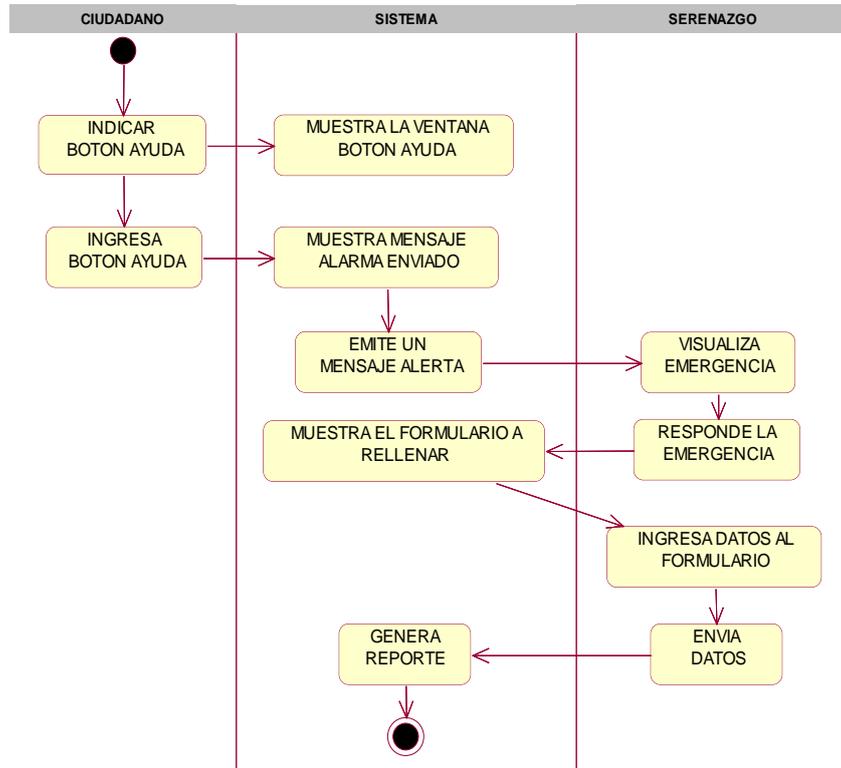
Tabla 27: CU-004 BOTÓN AYUDA

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	004	
2	CASO DE USO:	Botón Ayuda	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder presionar un botón de ayuda y emitirá una alarma al serenazgo.	
4	ACTOR:	Ciudadano, Serenazgo.	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar el registro de datos.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de emitir una alarma al serenazgo; ni bien presionen el botón de ayuda.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, presiona botón de ayuda y se emite señal emergencia.	
10	EVENTO INICIAL:	Ciudadano presiona botón ayuda.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe contar celular GPS. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el ciudadano presiona el botón de ayuda.
		2	El software emite una alarma a serenazgo para hacer atendido inmediatamente.
13	EXCEPCIONES:	Ninguna	
14	POST – CONDICIÓN:	El ciudadano emite correctamente la señal de ayuda.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

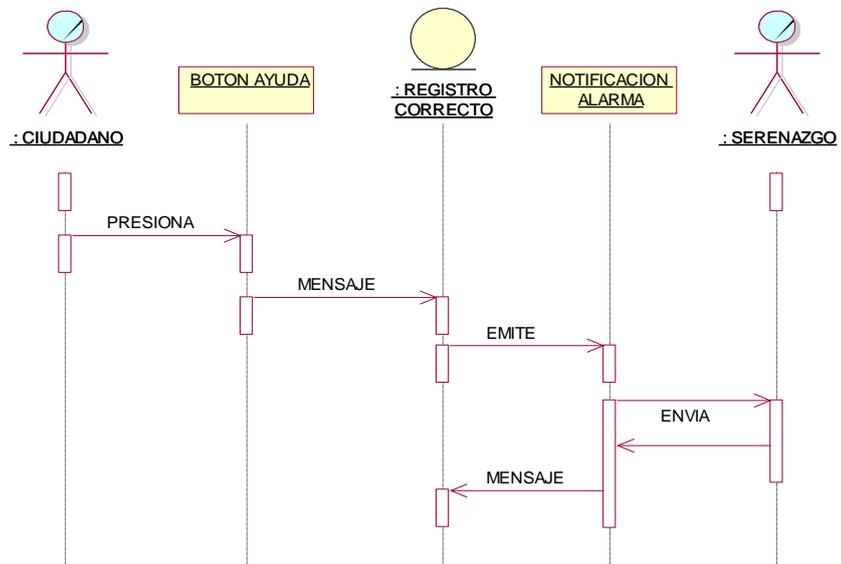
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 17: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-004



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 18: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-004



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 17 y 18 se muestra diagrama de actividades y secuencia del BOTON DE EMERGENCIA en el aplicativo móvil.

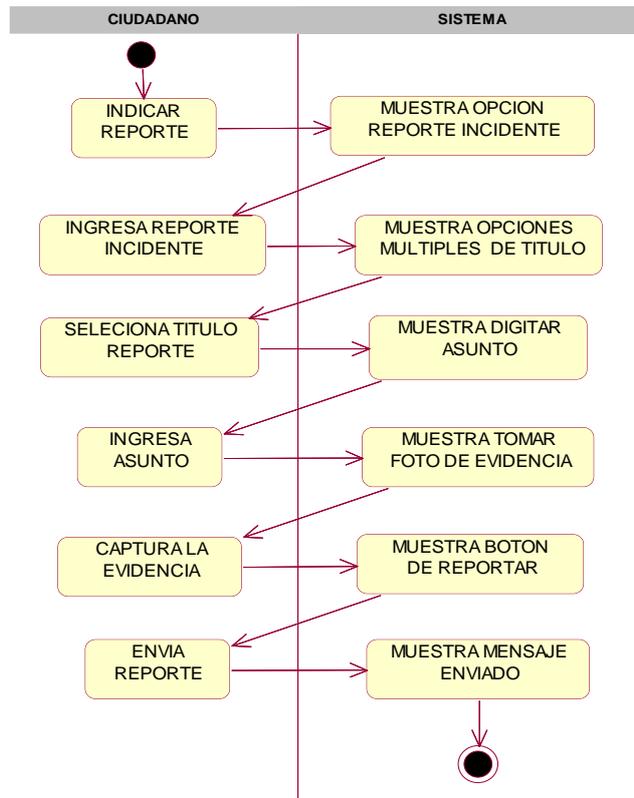
Tabla 28: CU-005 REPORTAR INCIDENTE

Nº	ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO		
1	CU:	005
2	CASO DE USO:	Reportar Incidente
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de reportar un incidente.
4	ACTOR:	Ciudadanos.
5	REQUERIMIENTO:	Realizar reporte de incidente.
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO		
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de reportar un incidente.
7	ESTABILIDAD:	ALTA
8	COMENTARIOS:	NINGUNA
C. FLUJO DE TRABAJO		
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, envía su reporte, lo recepciona el serenazgo.
10	EVENTO INICIAL:	Ciudadano redacta reporte incidente.
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe contar con celular GPS. - Debe contar con celular con cámara fotográfica.
FLUJO DE EVENTOS:		
12	FLUJO BÁSICO:	PASO
		ACCIÓN
		<p>1 Este caso empieza cuando el ciudadano ingresa opción reportar incidente.</p> <p>2 Describe los detalles: asunto, descripción (indicar la ubicación), foto.</p> <p>3 Ciudadano confirma él envió de su reporte. el software informa el envió.</p>
13	EXCEPCIONES:	El reporte no se enviará con información completa. se notificará con un mensaje.
14	POST – CONDICIÓN:	Se registra satisfactoriamente la notificación de emergencia.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

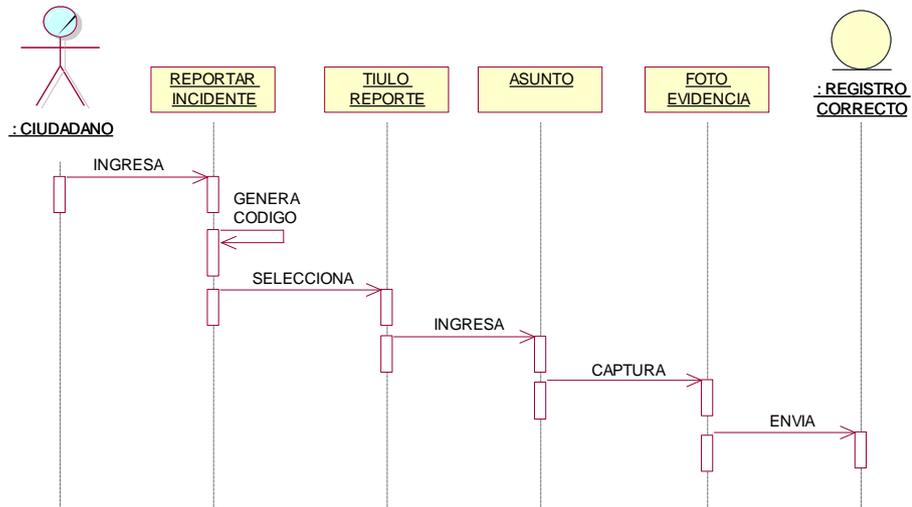
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 19: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-005



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 20: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-005



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 19 y 20 se muestra diagrama de actividades y secuencia de REPORTE DE INCIDENTE en el aplicativo móvil.

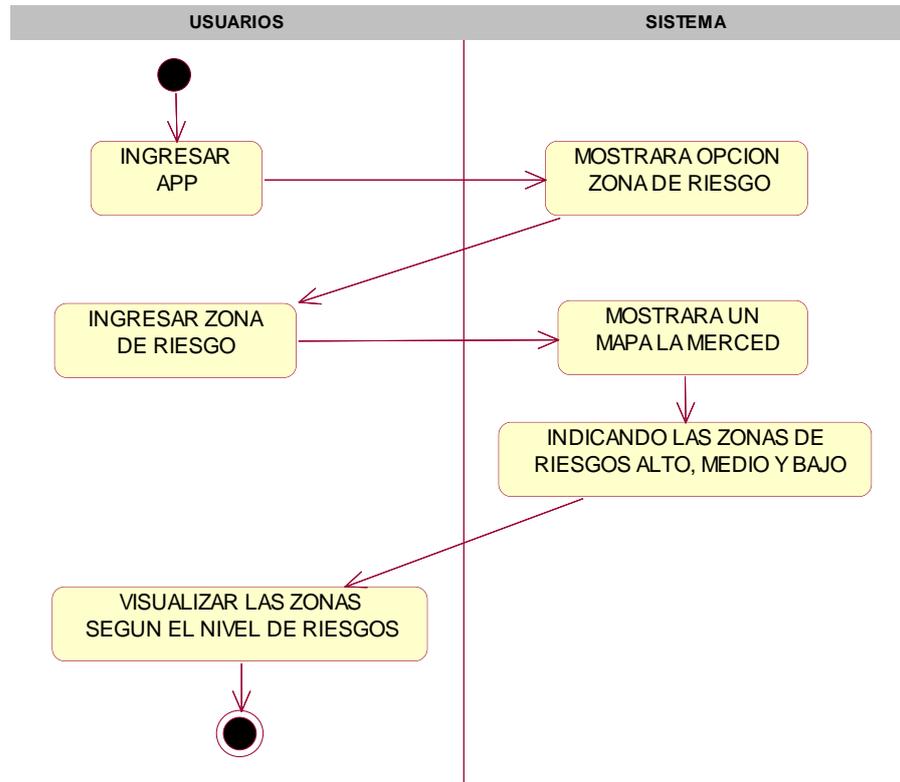
Tabla 29: CU-006 ZONA DE RIESGO

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	006	
2	CASO DE USO:	Zona de Riesgo	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de visualizar en el mapa las zonas de riesgo.	
4	ACTOR:	Ciudadanos, Serenazgo, Administrador.	
5	REQUERIMIENTO:	Mostrar zona de riesgo.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá mostrar en el mapa las zonas de riesgo de los incidentes ocurridos.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, ingresa zona de riesgo, para ver en el mapa los incidentes ocurridos, en todo este tiempo.	
10	EVENTO INICIAL:	Ciudadano ingresa opción de zona de riesgo.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe contar celular GPS. - Debe iniciar sesión. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el ciudadano ingresa opción de zona de riesgo.
		2	El software mostrara en un mapa los incidentes ocurridos.
13	EXCEPCIONES:	NINGUNA	
14	POST – CONDICIÓN:	El ciudadano visualiza exitosamente las zonas de riesgo.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

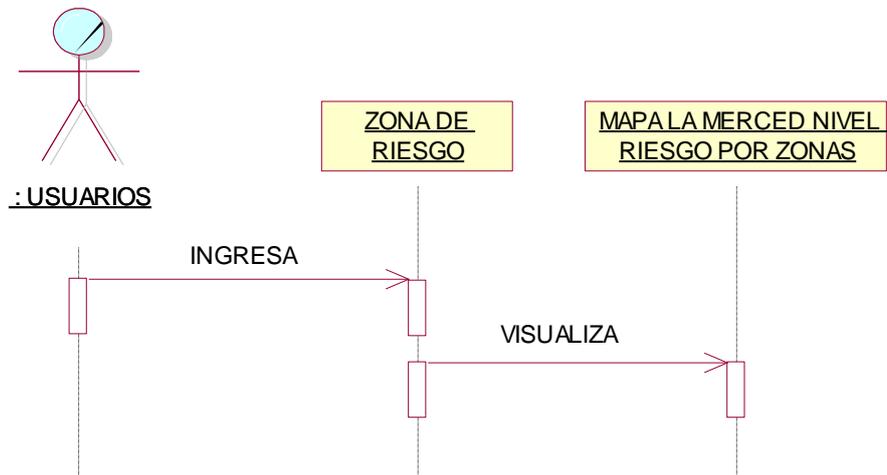
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 21: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-006



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 22: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-006



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 21 y 22 se muestra diagrama de actividades y secuencia de ZONA DE RIESGO en el aplicativo móvil.

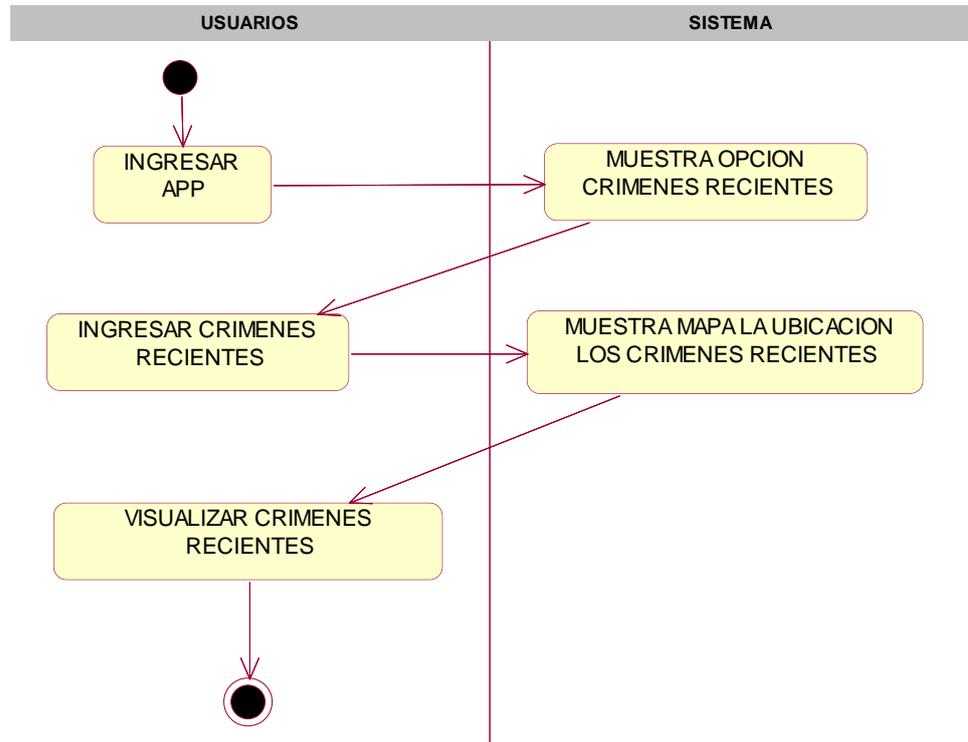
Tabla 30: CU-007 CRIMINES RECIENTES

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	007	
2	CASO DE USO:	Crímenes recientes	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de mostrar en un mapa los crímenes recientes.	
4	ACTOR:	Ciudadanos, Serenazgo.	
5	REQUERIMIENTO:	Mostrar los incidentes recientes.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de visualizar el mapa de incidentes recientes.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, ingresa incidentes recientes, se mostrará actualizado del día.	
10	EVENTO INICIAL:	Ciudadano ingresa opción de incidentes recientes.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe contar celular GPS. - Debe iniciar sesión. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el ciudadano ingresa opción de incidentes recientes.
		2	El software mostrara en un mapa los incidentes ocurridos en el día.
13	EXCEPCIONES:	NINGUNA	
14	POST – CONDICIÓN:	El ciudadano visualiza exitosamente los incidentes recientes.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

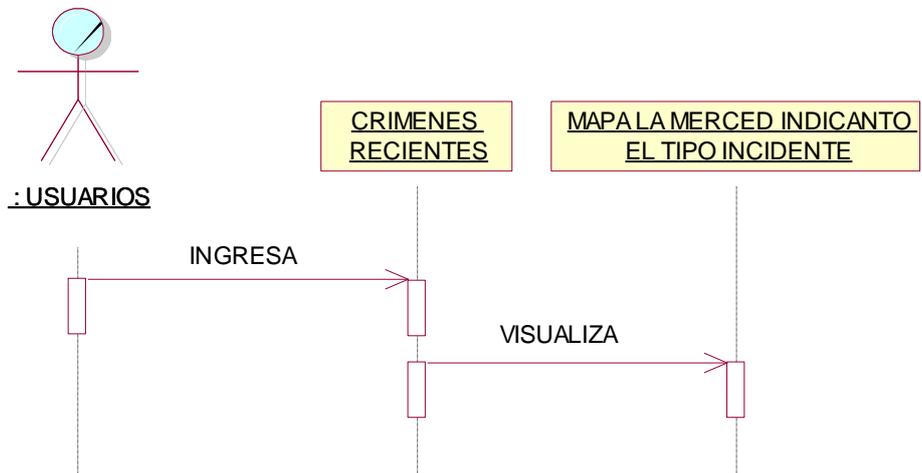
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 23: *DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-007*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 24: *DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-007*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 23 y 24 se muestra diagrama de actividades y secuencia de CRIMENES RECIENTES en el aplicativo móvil.

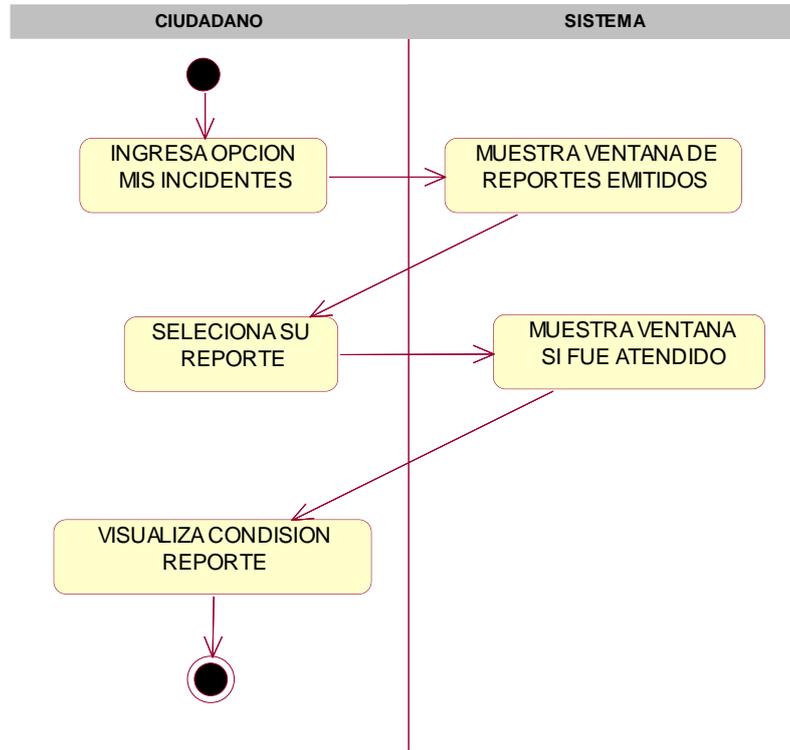
Tabla 31: CU-008 MIS INCIDENTES

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	008	
2	CASO DE USO:	Mis Incidentes	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder revisar los incidentes ya reportados por los ciudadanos y ver si fueron atendidos.	
4	ACTOR:	Ciudadanos.	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar la atención de incidentes.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de mostrar sus incidentes realizados y ver si fue atendido o no.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, verifica sus reportes registrados.	
10	EVENTO INICIAL:	Serenazgo informe el reporte registrado.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe tener reporte ingresado. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando ingresa un incidente al sistema.
		2	El software emite la señal de incidente al serenazgo y ellos atienden la emergencia.
13	EXCEPCIONES:	NINGUNA.	
14	POST – CONDICIÓN:	El ciudadano verifica satisfactoriamente sus reportes de incidentes.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

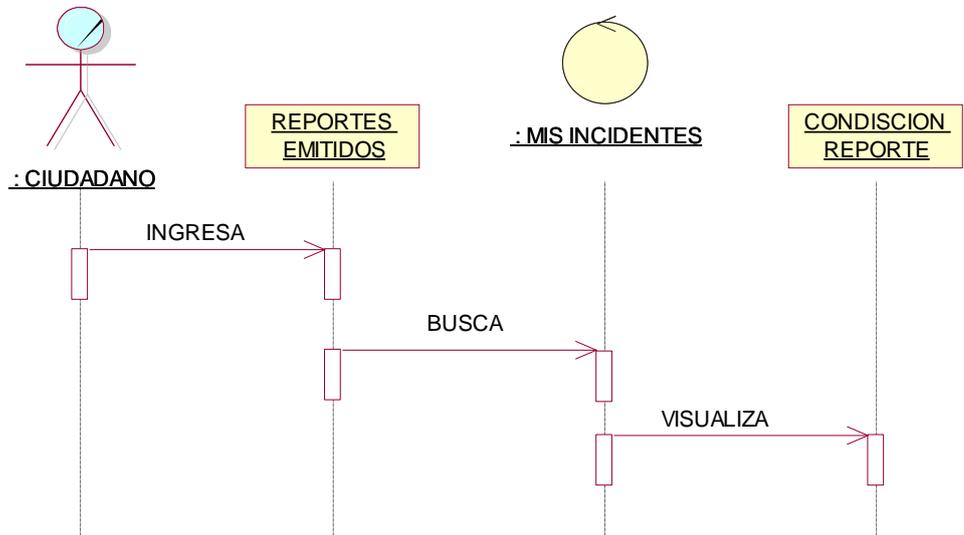
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 25: *DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-008*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 26: *DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-008*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 25 y 26 se muestra diagrama de actividades y secuencia de MIS INCIDENTES en el aplicativo móvil.

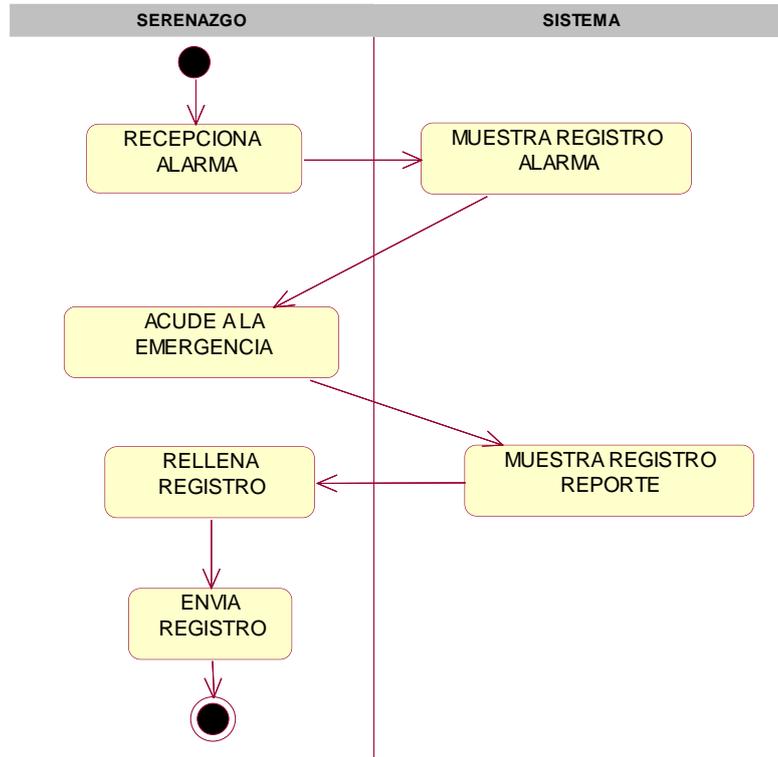
Tabla 32: CU-009 ALARMA

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	009	
2	CASO DE USO:	Alarma	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de visualizar en un mapa la emergencia emitida al presionar el botón de ayuda.	
4	ACTOR:	Serenazgo, Administrador	
5	REQUERIMIENTO:	Visualiza emergencia mapa.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá emitir una alarma en y visualizar la ubicación en el mapa.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Administrador visualiza la emergencia y Serenazgo acude.	
10	EVENTO INICIAL:	El ciudadano presiona el botón de ayuda.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe tener activado GPS. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando el ciudadano presiona el botón de emergencia.
		2	El software emite la alarma en el mapa de serenazgo indicando la ubicación del ciudadano.
13	EXCEPCIONES:	NINGUNA	
14	POST – CONDICIÓN:	El serenazgo receptiona la señal satisfactoriamente.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

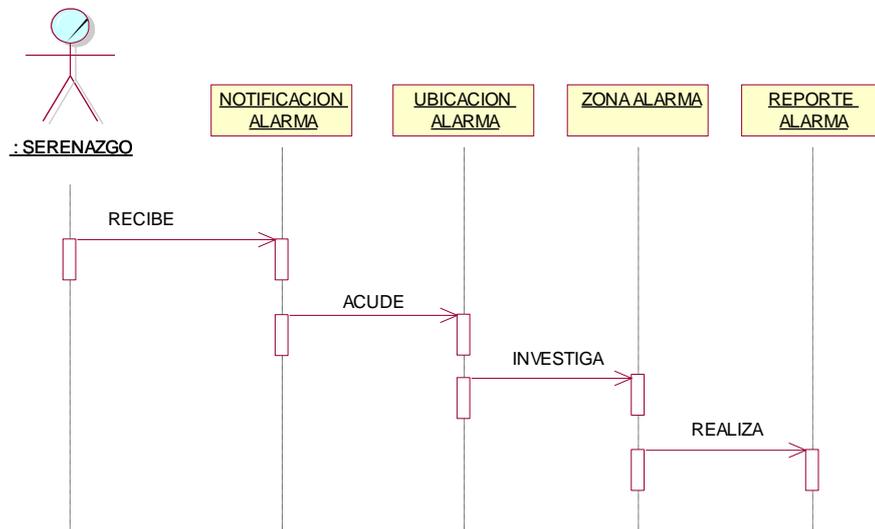
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 27: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 28: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 27 y 28 se muestra diagrama de actividades y secuencia de ALARMA en el aplicativo móvil.

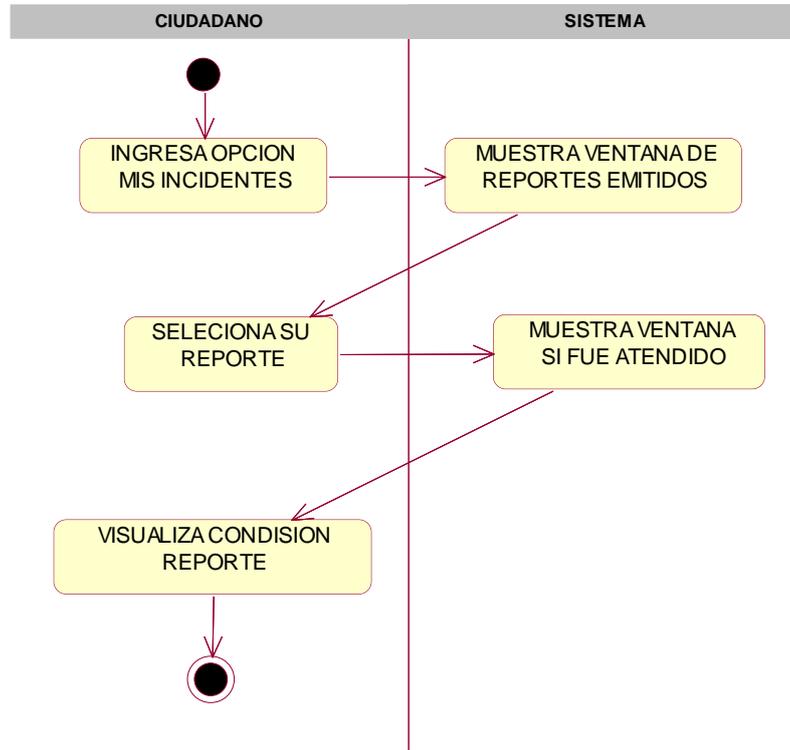
Tabla 33: CU-010 MIS ALARMAS

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
D. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	010	
2	CASO DE USO:	Mis Alarmas	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder revisar los incidentes ya reportados por los ciudadanos y ver si fueron atendidos.	
4	ACTOR:	Ciudadanos.	
5	REQUERIMIENTO:	Realizar la atención de incidentes.	
E. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá realizar la gestión de mostrar sus incidentes realizados y ver si fue atendido o no.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
F. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Ciudadano, verifica sus reportes registrados.	
10	EVENTO INICIAL:	Serenazgo informe el reporte registrado.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe tener reporte ingresado. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
12	FLUJO BÁSICO:	PASO	ACCIÓN
		1	Este caso empieza cuando ingresa un incidente al sistema.
		2	El software emite la señal de incidente al serenazgo y ellos atienden la emergencia.
13	EXCEPCIONES:	NINGUNA.	
14	POST – CONDICIÓN:	El ciudadano verifica satisfactoriamente sus reportes de incidentes.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

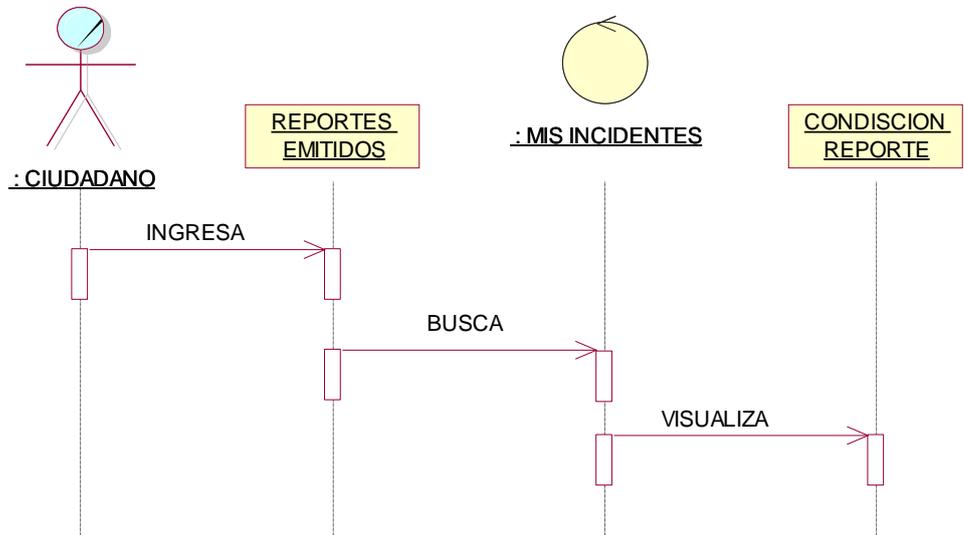
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 29: *DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-010*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 30: *DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-010*



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 29 y 30 se muestra diagrama de actividades y secuencia de MIS ALARMAS en el aplicativo móvil.

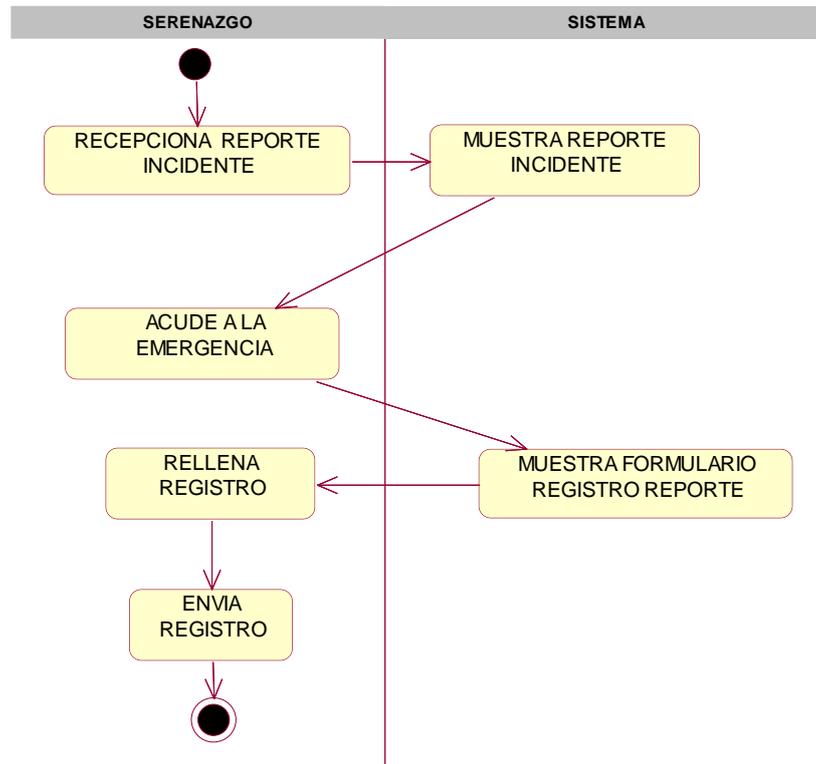
Tabla 34: CU-011 RESPONDER NOTIFICACIONES

Nº		ESPECIFICACIONES DEL CASO DE USO	
A. DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO			
1	CU:	011	
2	CASO DE USO:	Responder Notificaciones	
3	DESCRIPCIÓN:	Este caso de uso se encarga de poder atender los incidentes reportados.	
4	ACTOR:	Serenazgo, Administrador	
5	REQUERIMIENTO:	El ciudadano emite un reporte de incidente.	
B. OBJETIVO DEL CASO DE USO			
6	DESCRIPCIÓN:	El software deberá gestionar la atención de los incidentes emitidos por reporte.	
7	ESTABILIDAD:	ALTA	
8	COMENTARIOS:	NINGUNA	
C. FLUJO DE TRABAJO			
9	BREVE DESCRIPCIÓN:	Serenazgo atiende el incidente y reporta lo encontrado.	
10	EVENTO INICIAL:	El serenazgo reciba el reporte del incidente.	
11	PRE – CONDICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Debe tener acceso a internet. - Debe tener reporte ingresado. 	
FLUJO DE EVENTOS:			
		PASO	ACCIÓN
12	FLUJO BÁSICO:	1	Este caso empieza cuando ingresa un incidente.
		2	El software mostrará al serenazgo un reporte de un incidente y tendrá que atender de inmediato. luego serenazgo emitirá un reporte de lo encontrado.
13	EXCEPCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> - El personal que va a verificar el suceso, reporta que no encontró nada. - Se notificará a la persona que reporto el incidente. 	
14	POST – CONDICIÓN:	Serenazgo reporta satisfactoriamente el incidente encontrado.	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

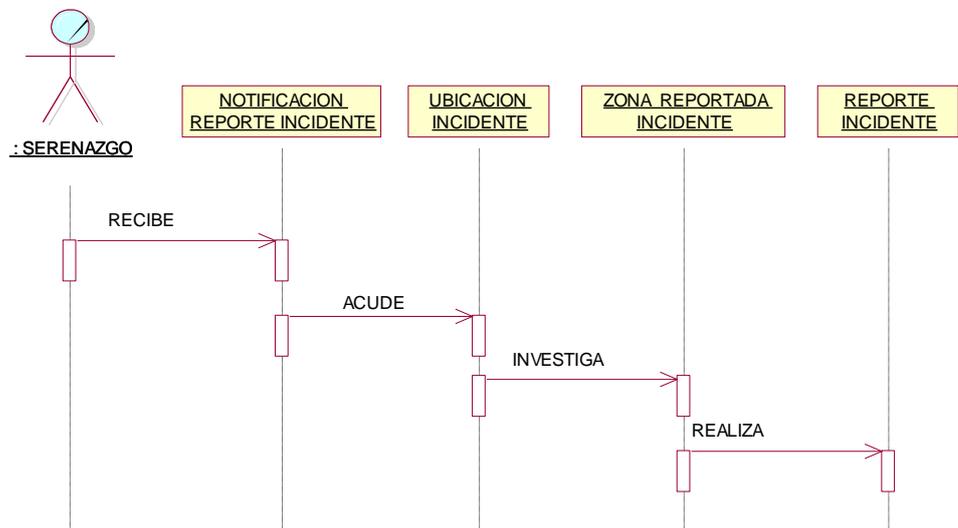
- **DIAGRAMA DE ACTIVIDAD:**

Figura 31: DIAGRAMA DE ACTIVIDAD CU-011



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Figura 32: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU-011



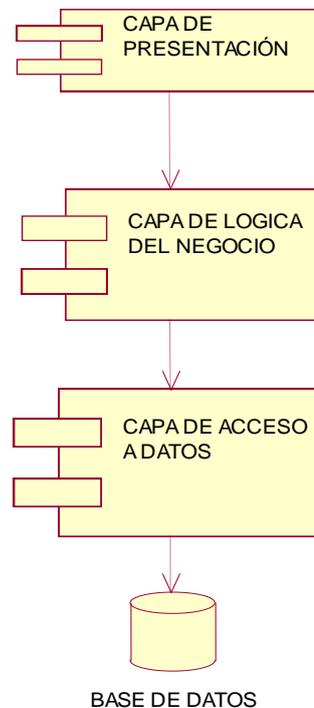
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 31 y 32 se muestra diagrama de actividades y secuencia de RESPONDER NOTIFICACIONES en el aplicativo móvil.

4.1.3.5. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

La arquitectura para el sistema se organiza en tres capas. Cada capa provee un conjunto de interfaz, la capa lógica de negocio, la capa de acceso a datos como se muestra en la siguiente figura.

Figura 33: DIGRAMA DE SECUENCIA SISTEMA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **CAPA DE PRESENTACIÓN**

La capa de presentación se encuentra la interfaz que permite al usuario interactuar con el sistema para realizar acciones competentes.

- **CAPA DEL NEGOCIO**

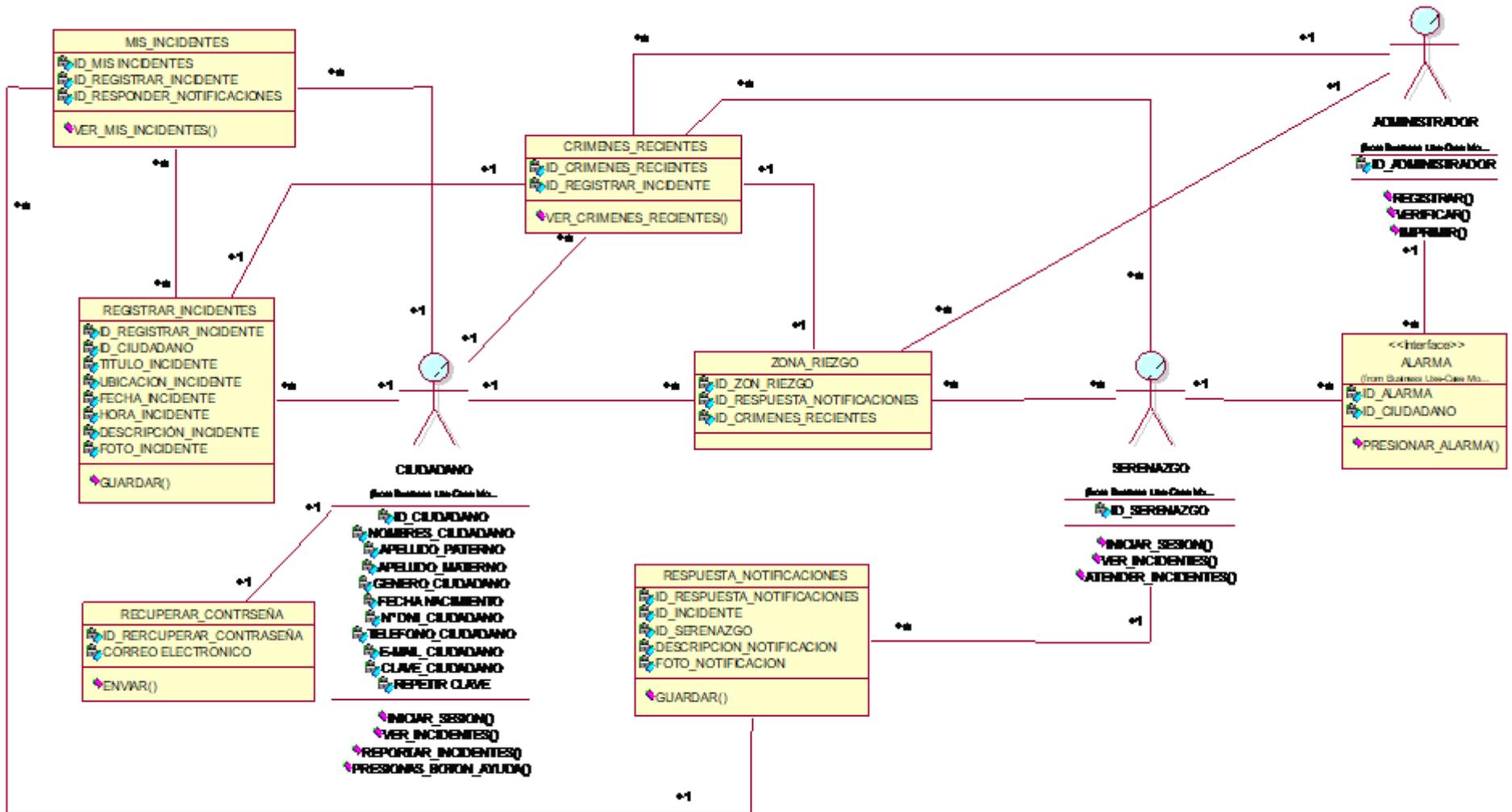
La capa de negocio o capa de la lógica del negocio se crea los parámetros, reglas del sistema, clases. Para que el sistema funcione óptimamente en los requerimientos solicitados.

- **CAPA DE ACCESO A DATOS**

La capa de acceso de datos o capa de datos es la cadena de conexión, consultas, actualizaciones, eliminaciones de información de la base de datos.

4.1.3.6. DIAGRAMA DE CLASES

Figura 34: DIAGRAMA DE CLASES APP



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la figura 34 demuestra el diagrama de clase la cual muestra una visión de clases existentes en el sistema, así como sus atributos y relaciones.

4.1.3.7. DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

Base de datos es la forma de esquematizar la información para ser almacenada, tener la información segura y analizar nuestros datos en cualquier momento:

- **MODELO CONCEPTUAL**

[30] “El diseño conceptual es parte de las especificaciones de requisitos de los usuarios y su resultado es el esquema conceptual de la base de datos. Una opción para recoger los requisitos consiste en examinar los diagramas de flujo de datos.

La otra opción consiste en entrevistar a los usuarios, examinar los procedimientos, los informes y los formularios, y también observar el funcionamiento de la organización. Al construir el esquema conceptual se utilizan modelos conceptuales, mediante estos se puede construir una descripción de la realidad fácil de entender.

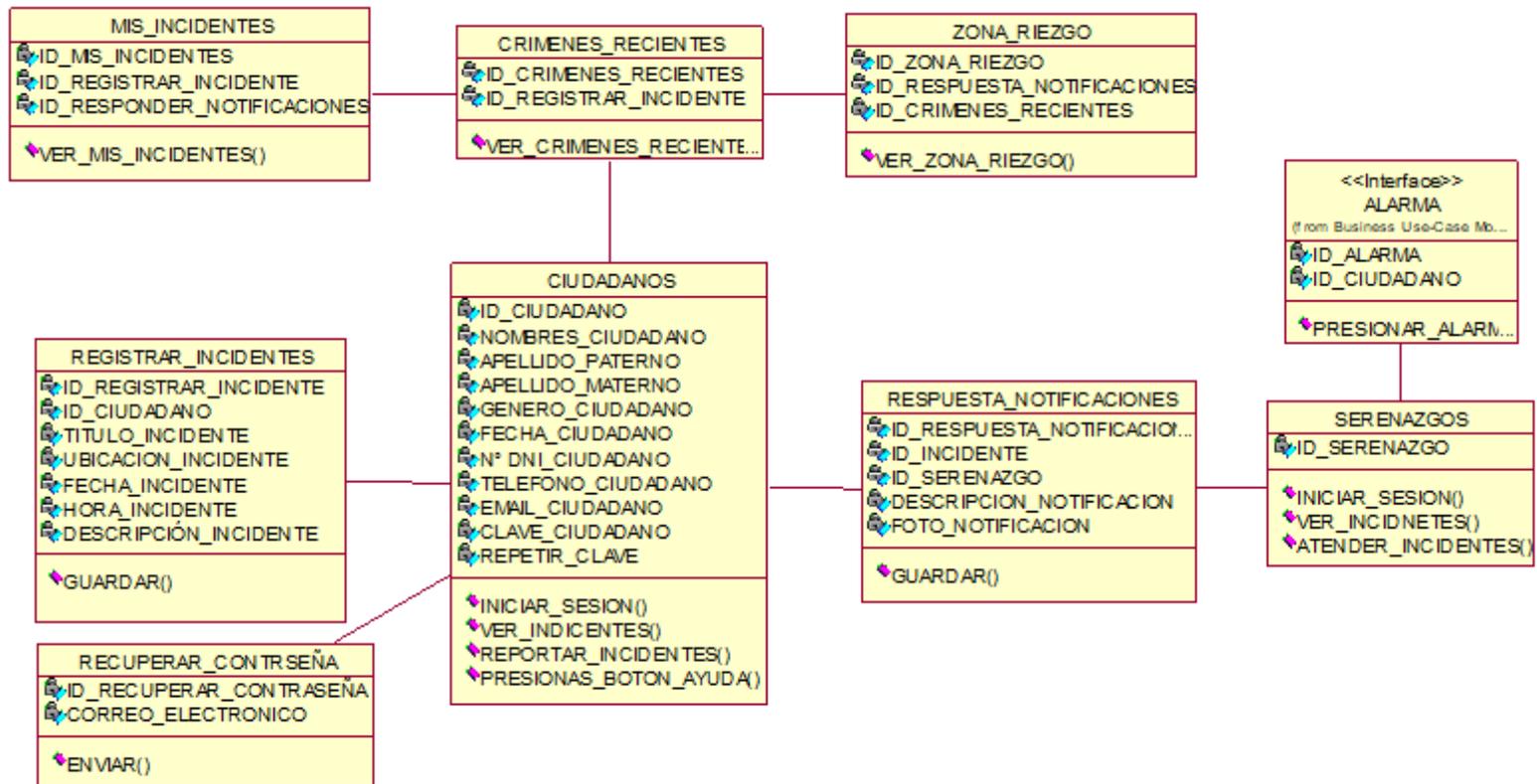
En este caso el modelo conceptual utilizado es el modelo Entidad – relación para luego transformarla a un esquema lógico (diseño lógico).”

En la figura 33 demuestra el diagrama modelo conceptual la cual muestra una visión de clases existentes en el sistema.

- **MODELO LÓGICO**

[30] “El modelo lógico es el proceso de construir un esquema de la información que utiliza la organización. El objetivo del diseño lógico es obtener una representación que use del modo más eficiente posible, los recursos que el modelo del sistema del gestor de la base de datos posee para estructurar los datos y modelar las restricciones.”

Figura 36: DIAGRAMA MODELO LÓGICO APP



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.1.3.8. DICCIONARIO DE DATOS

El diccionario de datos nos ayuda a reconocer y a describir cada tabla de nuestra base de datos.

4.1.3.8.1. USUARIO

Tabla de usuario guarda para cada ciudadano los siguientes datos.

Tabla 35: TABLA USUARIO

CAMPO	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
codigo	INT	PK	Identificador del usuario.
nombres	VARCHAR (300)	NULL	Nombre de usuario.
apellido_paterno	VARCHAR (300)	NULL	Apellido paterno de usuario.
apellido_materno	VARCHAR (300)	NULL	Apellido materno de usuario.
genero	VARCHAR (50)	NULL	Genero de usuario.
fecha_nacimiento	DATETIME	NULL	Fecha de nacimiento de usuario.
numero_documento	VARCHAR (11)	NULL	Documento de identidad de usuario.
telefono	VARCHAR (15)	NULL	Teléfono de usuario.
email	VARCHAR (150)	NULL	Email de usuario.
direccion	VARCHAR (350)	NULL	Dirección de usuario.
contrasenia	VARCHAR (50)	NULL	Contraseña de usuario.
estado_activo	INT	NULL	Estado actico de usuario.
perfil	VARCHAR (50)	NULL	Perfil de usuario.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **CLAVE DE DISEÑO ASOCIADA:** incidencia
- **ÍNDICES DEFINIDOS SOBRE LA TABLA:**

PK: codigo usuario

4.1.3.8.2. INCIDENCIA

En la tabla 36 se muestra las tablas incidencia; guarda para cada Usuario los siguientes datos:

Tabla 36: TABLA INCIDENCIA

CAMPO	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
codigo	INT	PK	Identificador de incidencia.
asunto	VARCHAR (250)	NULL	Asunto de incidencia.
descripcion	VARCHAR (500)	NULL	Descripción de incidencia.
fecha	DATE	NULL	Fecha de incidencia.
hora	VARCHAR (50)	NULL	Hora de incidencia.
estado	VARCHAR (50)	NULL	Estado de incidencia.
evidencia	VARCHAR (500)	NULL	Evidencia de incidencia.
numero_documento	VARCHAR (11)	NULL	Numero documento de incidencia.
ubicacion	VARCHAR (250)	NULL	Ubicación de incidencia.
respuesta	VARCHAR (500)	NULL	Respuesta de incidencia.
evidencia_respuesta	VARCHAR (500)	NULL	Evidencia respuesta de incidencia.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **CLAVE DE DISEÑO ASOCIADA:** usuario, respuesta incidente
- **ÍNDICES DEFINIDOS SOBRE LA TABLA:**
 - PK: codigo incidencia
 - FK: codigo usuario

4.1.3.8.3. ALERTA

En la tabla 37 se muestra las tablas alerta; generada para cada Usuario los siguientes datos:

Tabla 37: TABLA ALARMA

CAMPO	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
codigo	INT	PK	Identificador de alarma.
ubicacion	VARCHAR (250)	NULL	Ubicación de alarma.
usuario	VARCHAR (11)	NULL	Usuario de alarma.
fecha	DATE	NULL	Fecha de alarma.
hora	VARCHAR (20)	NULL	hora de alarma.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **CLAVE DE DISEÑO ASOCIADA:** usuario, respuesta incidente
- **ÍNDICES DEFINIDOS SOBRE LA TABLA:**
PK: codigo alarma

4.1.3.8.4. CRÍMENES RECIENTES

En la tabla 38 se muestra las tablas alerta; generada para cada Usuario los siguientes datos:

Tabla 38: TABLA CRÍMENES RECIENTES

CAMPO	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
codigo	INT	PK	Identificador de crímenes recientes.
ubicacion	VARCHAR (250)	NULL	Ubicación de crímenes recientes.
tipo	VARCHAR (150)	NULL	Tipo de crímenes recientes.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

- **CLAVE DE DISEÑO ASOCIADA:** usuario, incidencia, respuesta incidente.
- **ÍNDICES DEFINIDOS SOBRE LA TABLA:**
PK: codigo crímenes recientes.
FK: codigo incidencia.

4.1.3.8.5. ZONA RIESGO

En la tabla 39 se muestra las tablas alerta; generada para cada Usuario los siguientes datos:

Tabla 39: TABLA ZONA RIESGO

CAMPO	TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
codigo	INT	PK	Identificador de zona riesgo.
ubicacion	VARCHAR (250)	NULL	Ubicación de zona riesgo.
tipo	VARCHAR (150)	NULL	Tipo de zona riesgo.
fecha	DATETIME	NULL	Fecha de zona riesgo.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

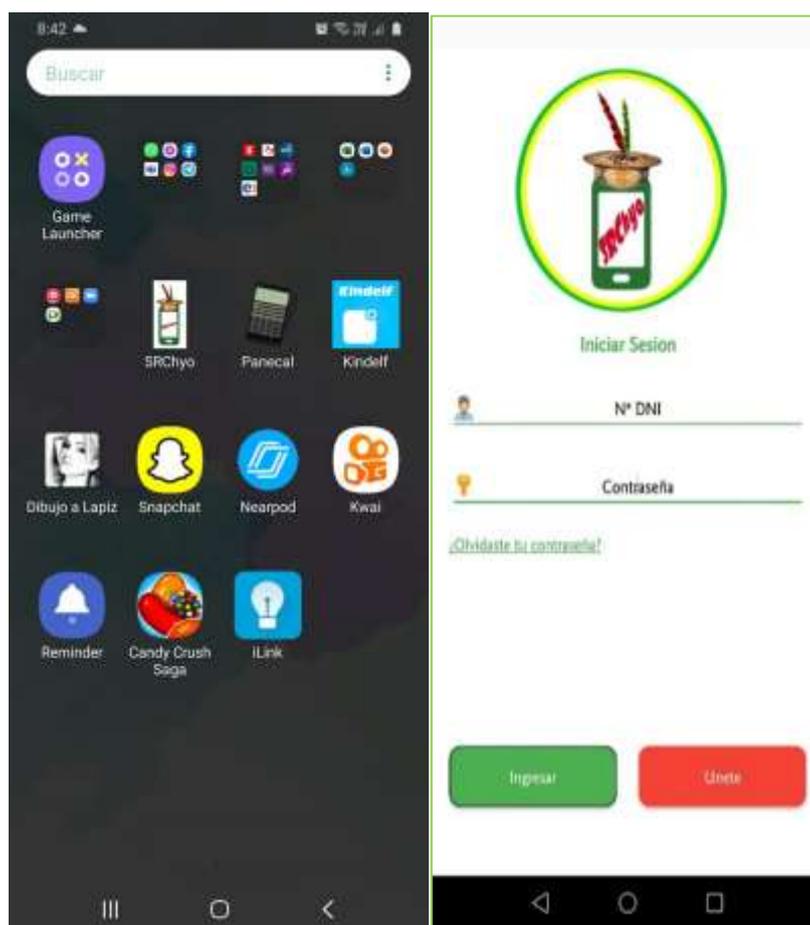
- **CLAVE DE DISEÑO ASOCIADA:** usuario, incidencia, respuesta incidente.
- **ÍNDICES DEFINIDOS SOBRE LA TABLA:**
 - PK: codigo zona riesgo.
 - FK: codigo incidencia.

4.1.3.9. ACCESO AL SISTEMA

Durante la construcción del aplicativo móvil se usó ANDROID STUDIO y para la base de datos MICROSOFT SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO.

- INICIAR SESIÓN:

Figura 37: 001 – INICIAR SESIÓN



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En esta figura 37 nos muestra como el ciudadano tiene que iniciar sesión; ya que su usuario será su número de DNI y la contraseña que digita al momento de registrarse. Los Serenazgos ingresarán sin necesidad de registrarse en la app; porque ellos ya estarán registrados.

- **REGISTRAR DATOS:**

Figura 38: 002 REGISTRAR DATOS

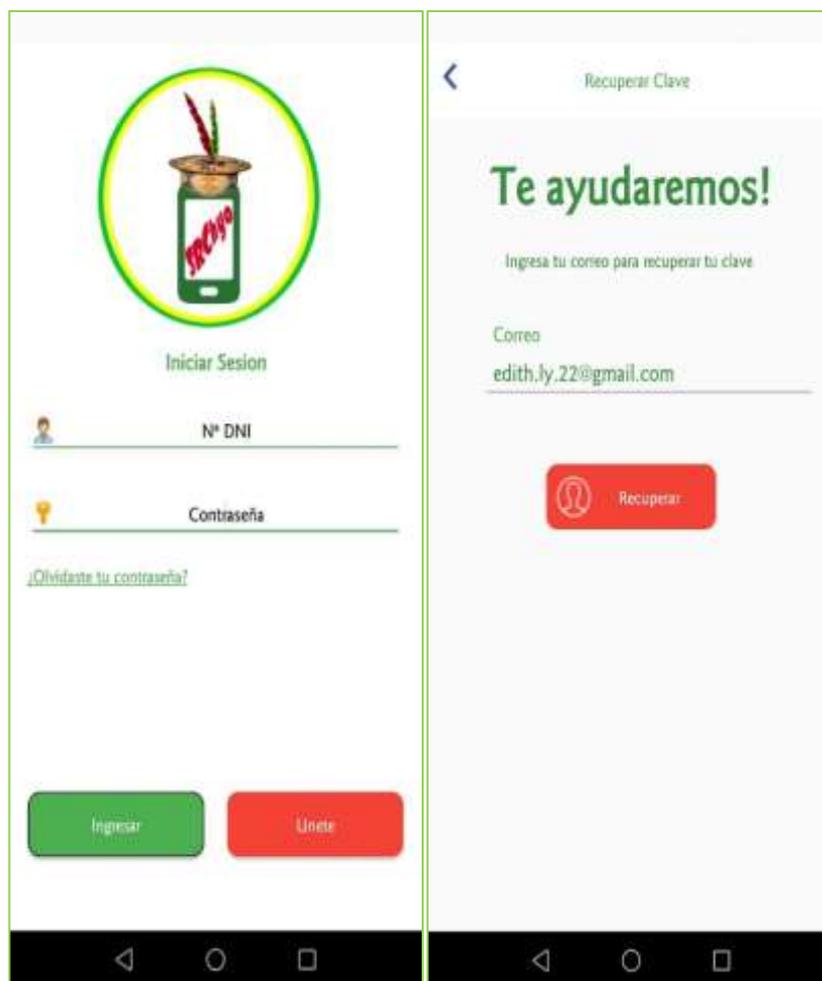
The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface for agent registration. The left screenshot shows the initial registration screen with the 'Unete' logo and the instruction 'Completa tus datos y accede a nuestro servicio'. It features input fields for 'Nombres', 'Apellido Paterno', and 'Apellido Materno'. Below these is a 'Genero' section with 'HOMBRE' and 'MUJER' buttons. A date picker shows 'DD-MM-AAAA'. The right screenshot shows the continuation of the form with input fields for 'N° Documento', 'Telefono', 'Email', 'Direccion', and 'Clave'. Below these are checkboxes for 'Acepto los Terminos y Condiciones' and 'Declaro que soy mayor de Edad'. A red 'Unite' button is at the bottom.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los ciudadanos tienen que registrar todos sus datos en la app, cuando ingresan su DNI debe estar los 8 dígitos, en email debe ingresar completo, aceptar los términos y condiciones, también una declaración que es mayor de edad; es primordial completar todos los datos para poder unirse satisfactoriamente y si por error se equivocan saldrá un mensaje indicando sus errores. Toda esta información se almacenará a una base de datos local.

- **RECUPERAR CONTRASEÑA:**

Figura 39: 003 RECUPERAR CONTRASEÑA



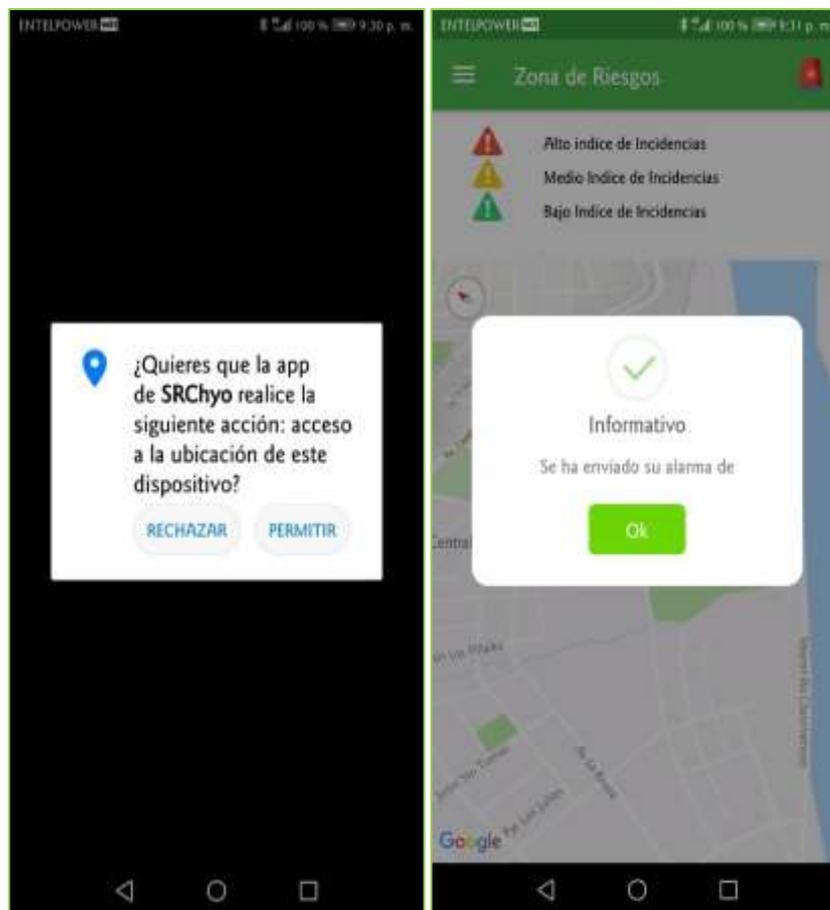
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Cuando ingresas en la opción **¿Olvidaste tu contraseña?** te abrirá una ventana que solo te pedirá que ingreses tu correo registrado en datos; una vez ingresado el correo hacemos clic en recuperar. Verificas en tu bandeja de entrada del correo electrónico; se te enviara la información de tu usuario y contraseña registrada.

Aquí no podrás modificar tus datos o contraseña, tendrías que acercarte a la oficina de serenazgo portando el DNI.

- **BOTÓN DE AYUDA:**

Figura 40: 004 BOTÓN DE AYUDA



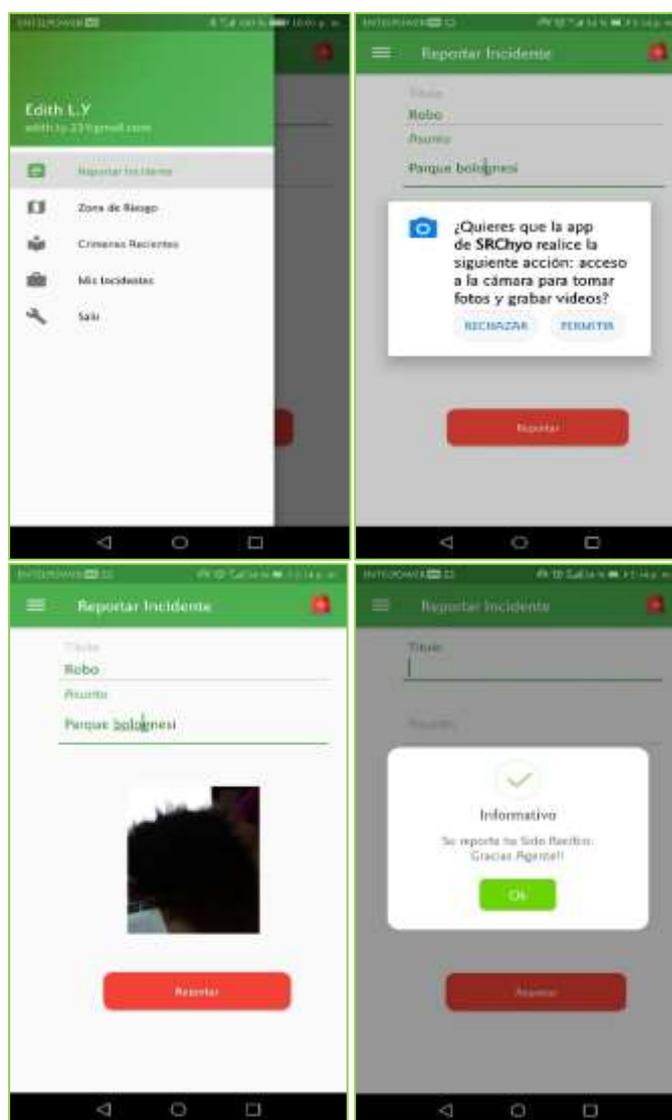
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En esta opción el ciudadano; antes de que pueda utilizar el botón de AYUDA debe permitir el acceso a la ubicación de su dispositivo, de ahí presiona en la imagen de la sirena roja y te aparecerá un mensaje de conformidad.

Solo se podrá utilizar cuando estés presenciando una emergencia en el acto: accidente de tránsito, peleas callejeras, presenciando un robo, incendio, etc.

- **REPORTAR INCIDENTE:**

Figura 41: 005 REPORTAR INCIDENTE

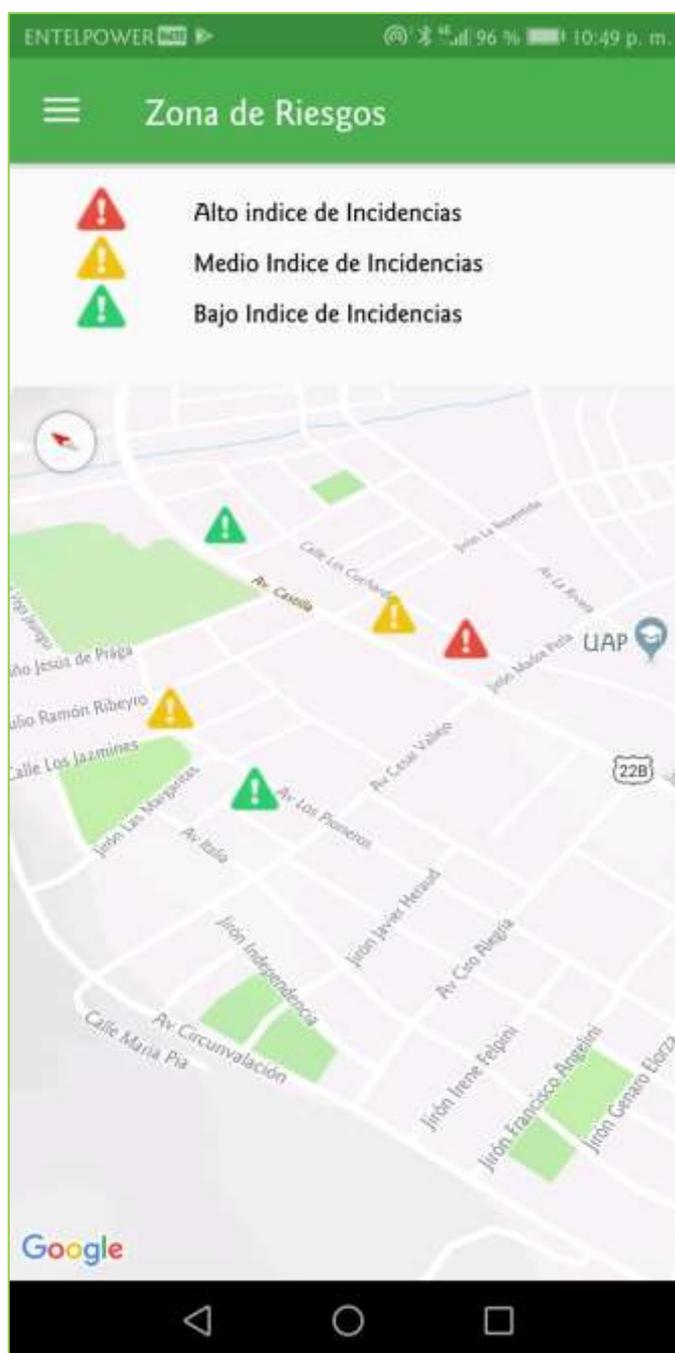


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En esta figura muestra el paso a paso como reportar un incidente en la app, se deberá poner un título y un asunto, al momento de tomar la foto pedirá permiso para poder acceder a la cámara; tiene una restricción solo se puede tomar foto y no subir de galerías del celular, una vez registrado y lo reportas te aparecerá un mensaje de confirmación. Necesariamente tenemos que tomar la foto para que puedas reportar.

- **ZONA DE RIESGO:**

Figura 42: 006 ZONA DE RIESGO

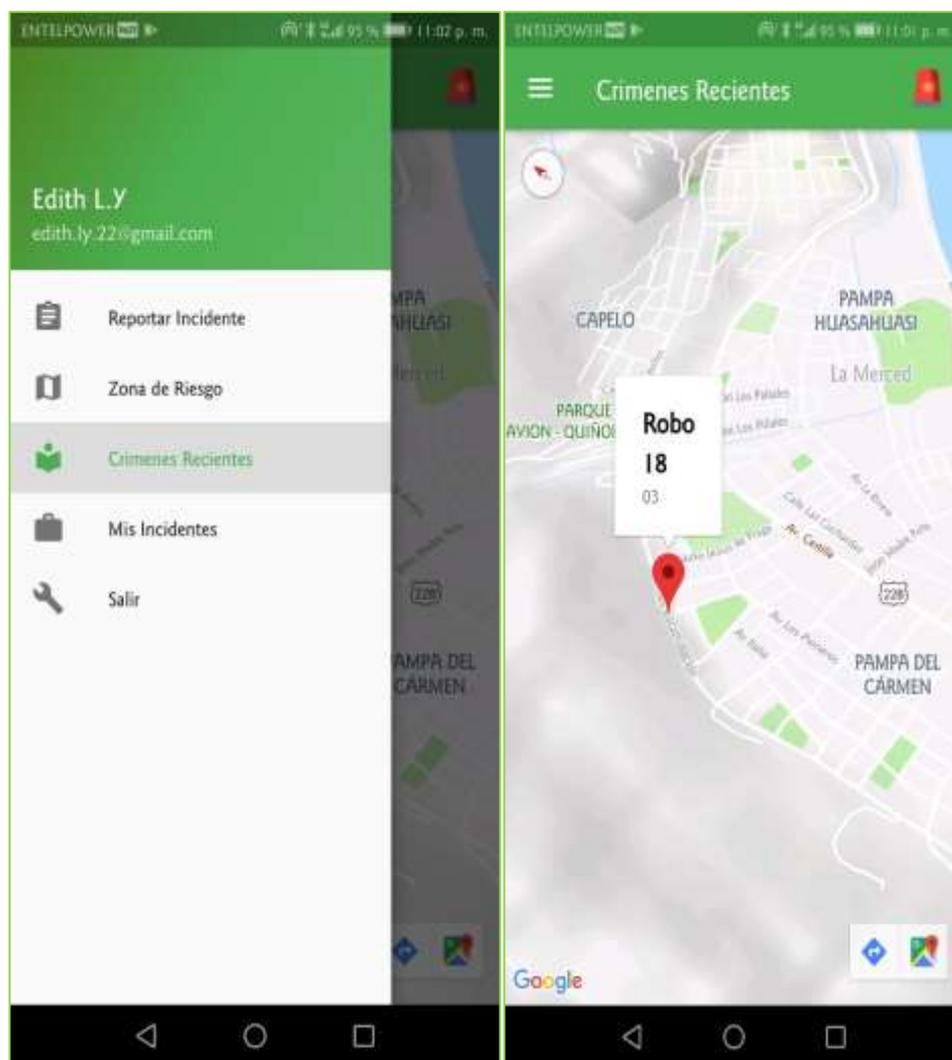


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la zona de riesgo se visualiza un mapa con indicadores de niveles de riesgo que muestra en el sector de Pampa del Carmen de la merced – Chanchamayo.

- **CRÍMENES RECIENTES:**

Figura 43: 007 CRIMENES RECIENTES

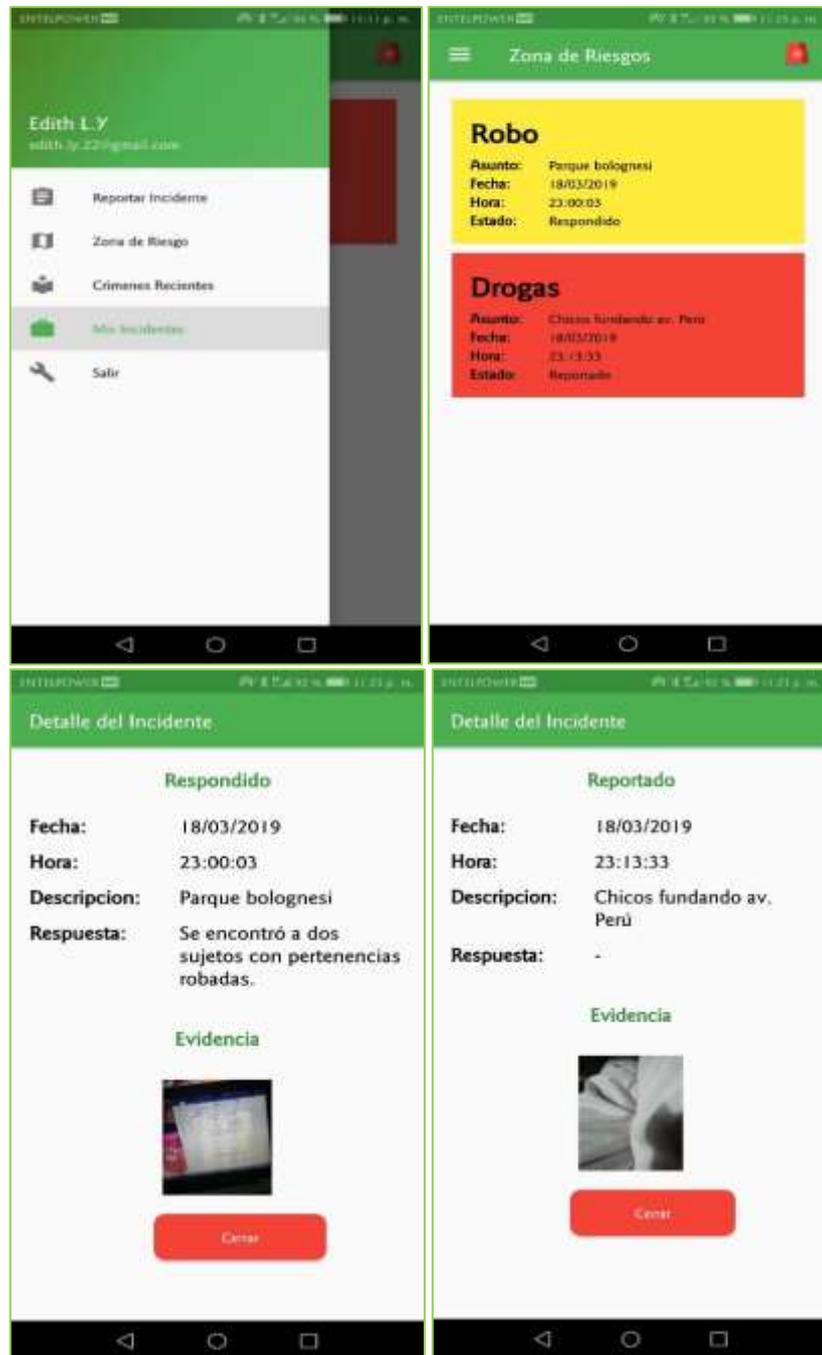


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la opción de crímenes recientes te mostrara un mapa donde aparece un indicador rojo y al hacer clic en ello aparece título y fecha que se reportó.

- MIS INCIDENTES:

Figura 44: 008 MIS INCIDENTES

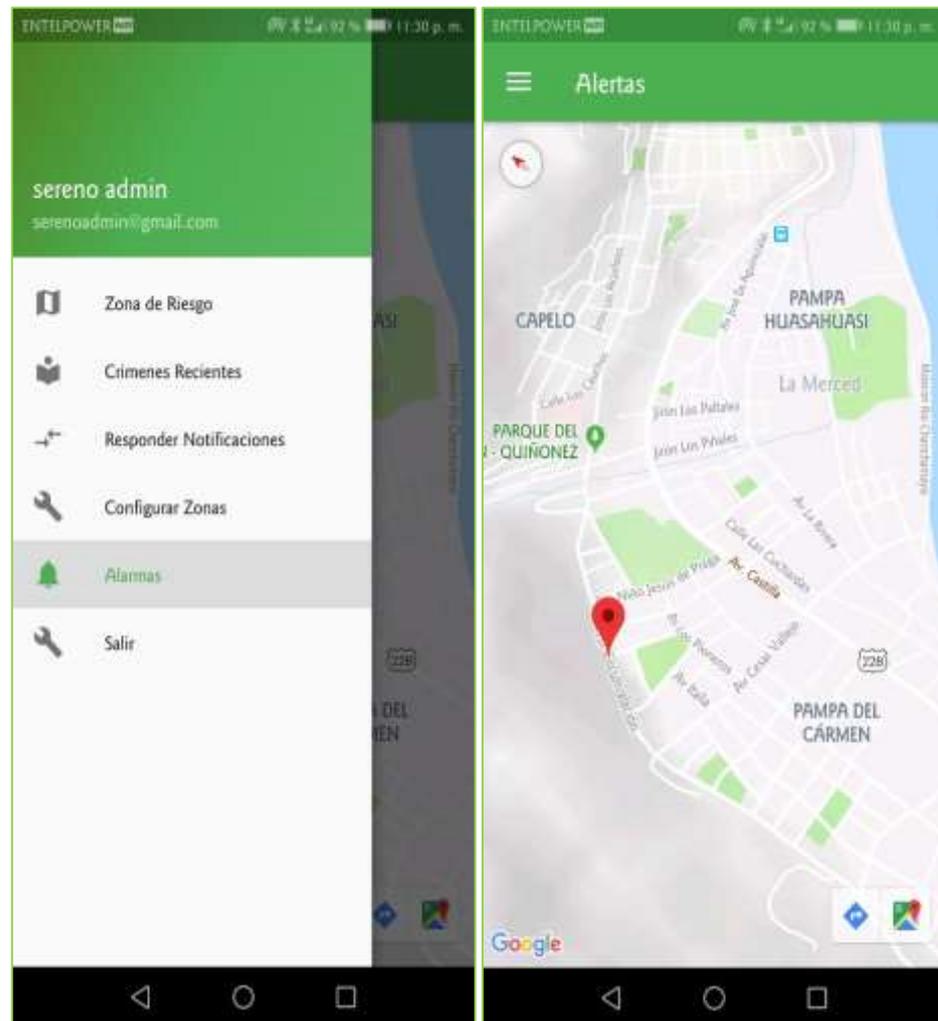


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En mis incidentes se mostrará todos sus reportes realizados y el estado en que esta; si esta de color amarillo es que ya fue respondido, si sigue de color rojo es que todavía sigue pendiente.

- **ALARMA (VISUALIZACIÓN SERENAZGO):**

Figura 45: 009 ALARMA



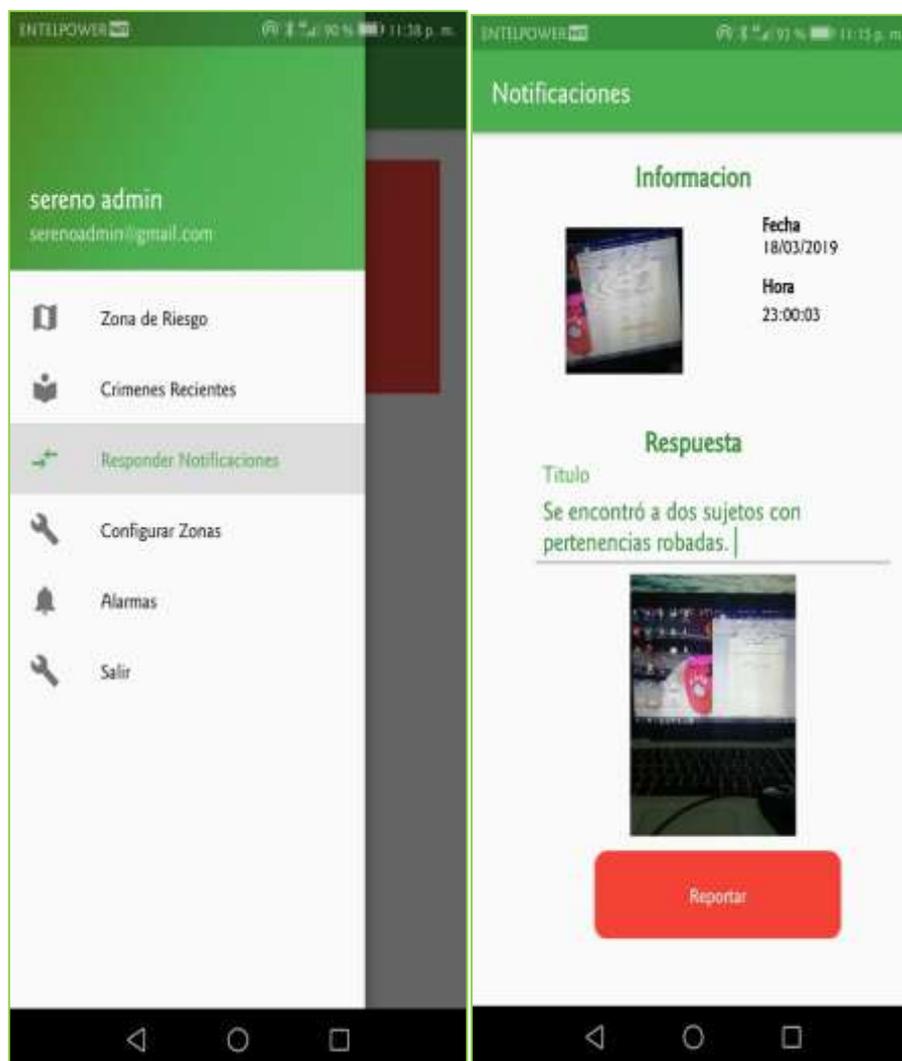
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Cuando el sereno ingresa a su usuario y recibe una alarma emitida por el botón de ayuda del ciudadano; inmediatamente visualiza en el mapa la señal de emergencia y va de inmediato al llamado.

Solo se visualizará con el usuario de serenazgo.

- RESPONDER NOTIFICACIONES:

Figura 46: 010 RESPONDER NOTIFICACIONES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El sereno podrá responder notificaciones; emitida por el ciudadano, tiene que responder con la situación que se encuentra en el momento de verificar y al igual que el ciudadano podrá tomar foto mas no escoger de galería.

4.2. DESCRIPCIÓN DE RESULTADO

Se realiza la validación de la hipótesis a través de la prueba T-Student, dando como resultado que la prueba paramétrica sea confiable debido a que las dos muestras utilizadas se ajustan a una distribución normal.

4.2.1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVOS

Tabla 40: PRE_TEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
¿Cuál es el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	28	1	4	2,18	,863
¿Cuál es el nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	28	1	4	2,64	,870
¿Cuál es el nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	28	1	3	2,21	,787
¿Cuál es su nivel de control de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	28	1	3	2,68	,548
¿Cuál es su nivel de atención sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	28	1	3	2,68	,612
N válido (por lista)	28				

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De la tabla 35, se aprecia la estadística descriptiva PRE-TEST según datos recopilados de las 28 encuestas realizadas.

- **Item1** tiene un valor mínimo de 1 y un máximo de 4, media 2,18 desviación ,863.
- **Item2** tiene un valor mínimo de 1 y un máximo de 4, media 2,64 desviación ,870.
- **Item3** tiene un valor mínimo de 1 y un máximo de 3, media 2,21 desviación ,787.
- **Item4** tiene un valor mínimo de 1 y un máximo de 3, media 2,68 desviación ,548.

- **Item5** tiene un valor mínimo de 1 y un máximo de 3, media 2,68 desviación ,612.

Tabla 41: POS_TEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	28	3	5	4,29	,713
¿Cuál sería el nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	28	3	5	4,50	,638
¿Cuál sería el nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	28	4	5	4,46	,508
¿Cuál sería su nivel de control sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	28	2	5	4,43	,836
¿Cuál sería su nivel de atención de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	28	2	5	4,00	,861
N válido (por lista)	28				

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De la tabla 36, se aprecia la estadística descriptiva POS-TEST según datos recopilados de las 28 encuestas realizadas.

- **Item1** tiene un valor mínimo de 3 y un máximo de 5, media 4,29 desviación ,713.
- **Item2** tiene un valor mínimo de 3 y un máximo de 5, media 4,50 desviación ,638.
- **Item3** tiene un valor mínimo de 4 y un máximo de 5, media 4,46 desviación ,508.
- **Item4** tiene un valor mínimo de 2 y un máximo de 5, media 4,43 desviación ,836.
- **Item5** tiene un valor mínimo de 2 y un máximo de 5, media 4,00 desviación ,861.

4.2.2. TABLA DE FRECUENCIAS

Tabla 42: *PRIMER CUESTIONARIO _ PRE_TEST*

¿Cuál es el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Bajo	6	21,4	21,4	21,4
	Bajo	13	46,4	46,4	67,9
	Regular	7	25,0	25,0	92,9
	Alto	2	7,1	7,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: *ELABORACIÓN PROPIA*

Tabla 43: *PRIMER CUESTIONARIO _ POS_TEST*

¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	4	14,3	14,3	14,3
	Alto	12	42,9	42,9	57,1
	Muy Alto	12	42,9	42,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: *ELABORACIÓN PROPIA*

INTERPRETACIÓN:

De la tabla 42 del primer cuestionario con referencia al nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en la merced se aprecia que el valor muy bajo es de 6 y el más alto es de 2 por faltas registradas en atenciones del serenazgo. El porcentaje valido es de 46.4%, y el porcentaje acumulado es de 100%. De la tabla 43 de la encuesta aplicada después del uso del aplicativo que se puede observar que el nivel muy alto es de 12 y el nivel regular es de 4 y el porcentaje valido es de 42.9%, con un porcentaje valido de 42.9% y un porcentaje acumulado de 100%.

Tabla 44: SEGUNDO CUESTIONARIO _ PRE_TEST

¿Cuál es el nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Bajo	3	10,7	10,7	10,7
	Bajo	8	28,6	28,6	39,3
	Regular	13	46,4	46,4	85,7
	Alto	4	14,3	14,3	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 45: SEGUNDO CUESTIONARIO _ POS_TEST

¿Cuál sería el nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	2	7,1	7,1	7,1
	Alto	10	35,7	35,7	42,9
	Muy Alto	16	57,1	57,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

INTERPRETACIÓN:

De la tabla 44 del primer cuestionario con referencia al nivel de escalabilidad de un aplicativo móvil al revisar la información de sucesos ocurridos en la merced se aprecia que el valor muy bajo es de 3 y el más alto es de 4 en cuanto a escalabilidad de un aplicativo móvil. El porcentaje valido es de 46.4% y el porcentaje acumulado es de 100%. de la tabla 45 de la encuesta aplicada después del uso del aplicativo que se puede observar que el nivel muy alto es de 16 y el nivel regular es de 2 y el porcentaje valido es de 57.1%, con un porcentaje valido de 57.1% y un porcentaje acumulado de 100%.

Tabla 46: TERCER CUESTIONARIO _ PRE_TEST

¿Cuál es el nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Bajo	6	21,4	21,4	21,4
	Bajo	10	35,7	35,7	57,1
	Regular	12	42,9	42,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 47: TERCER CUESTIONARIO _ POS_TEST

¿Cuál sería el nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	15	53,6	53,6	53,6
	Muy Alto	13	46,4	46,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

INTERPRETACIÓN:

De la tabla 46 del primer cuestionario con referencia al nivel de fiabilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced se aprecia que el valor muy bajo es de 6 y el bajo es de 10 por faltas de información sobre seguridad ciudadana en La Merced. El porcentaje valido es de 42.9% y el porcentaje acumulado es de 100%. De la tabla 47 de la encuesta aplicada después del uso del aplicativo que se puede observar que el nivel alto es de 15 y el nivel muy alto es de 13 y el porcentaje valido es de 53.6%, y un porcentaje acumulado de 100%.

Tabla 48: CUARTO CUESTIONARIO _ PRE_TEST

¿Cuál es su nivel de control sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Bajo	2	7,1	7,1	7,1
	Bajo	5	17,9	17,9	25,0
	Regular	21	75,0	75,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 49: CUARTO CUESTIONARIO _ POS_TEST

¿Cuál sería su nivel de control sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	3,6	3,6	3,6
	Regular	3	10,7	10,7	14,3
	Alto	7	25,0	25,0	39,3
	Muy Alto	17	60,7	60,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

INTERPRETACIÓN:

De la tabla 48 del primer cuestionario con referencia al nivel de control sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced se aprecia que el valor muy bajo es de 2 y el regular es de 21 con referencia al patrullaje de serenazgo. El porcentaje valido es de 75.0% y el porcentaje acumulado es de 100%. De la tabla 49 de la encuesta aplicada después del uso del aplicativo que se puede observar que el nivel muy alto es de 17 y el nivel bajo es de 1 y el porcentaje valido es de 60.7%, y un porcentaje acumulado de 100%.

Tabla 50: QUINTO CUESTIONARIO _ PRE_TEST

¿Cuál es su nivel de atención de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Bajo	1	3,6	3,6	3,6
	Bajo	7	25,0	25,0	28,6
	Regular	20	71,4	71,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 51: QUINTO CUESTIONARIO _ POS_TEST

¿Cuál sería su nivel de atención de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	3,6	3,6	3,6
	Regular	7	25,0	25,0	28,6
	Alto	11	39,3	39,3	67,9
	Muy Alto	9	32,1	32,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

INTERPRETACIÓN:

De la tabla 50 del primer cuestionario con referencia al nivel de atención de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced se aprecia que el valor muy bajo es de 1 y el regular es de 20 referente a la colaboración de los ciudadanos. El porcentaje valido es de 71.4% y el porcentaje acumulado es de 100%. De la tabla 51 de la encuesta aplicada después del uso del aplicativo que se puede observar que el nivel alto es de 11 y el nivel muy alto es de 9 y el porcentaje valido es de 39.3%, y un porcentaje acumulado de 100%.

4.3. CONTRATACIÓN DE LA HIPÓTESIS

4.3.1. PRUEBA DE NORMALIDAD

La prueba de normalidad es necesario determinar para datos cuantitativos, el cual determina el método de evaluación y validación de las hipótesis, mediante el método de SHAPIRO WILK, porque “La muestra que se maneja es menor o igual a 50”. tal como lo indica Arias Odón (2012, p. 80). Se emplea la herramienta de SPSS versión 25 con un grado de confianza al 95%.

Tabla 52: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS VARIABLES

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de Seguridad Ciudadana PRE_TEST	,702	28	,000
Gestión de Seguridad Ciudadana POS_TEST	,774	28	,000
Control de reporte POS_TEST	,784	28	,000
Control de reporte PRE_TEST	,868	28	,002
Atención POST_TEST	,718	28	,000
Atención PRE_TEST	,872	28	,003

Corrección de significación de Lilliefors

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El indicador Gestión de la Seguridad Ciudadana presenta significancia de 702 y ,774 de Gestión de la Seguridad Ciudadana PRE_TEST y POST_TEST respectivamente, por lo que dichas significancias presentan distribución normal porque ambos son iguales a 000.

El indicador Control de reporte presenta significancia de ,868 y ,784 PRE_TEST y POST_TEST respectivamente, por lo que dichas significancias presentan distribución normal porque ambos son mayores a ,002.

Finalmente, la variable Atención presenta significancia de ,872 y ,718 PRE_TEST y POST_TEST respectivamente, por lo que dichas significancias presentan distribución normal porque ambos son mayores a ,003.

4.3.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para la validación de la hipótesis se hace uso del estadístico T-Student, realizado a través de SPSS, obteniendo los siguientes resultados.

4.3.2.1. HIPÓTESIS GENERAL

La implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Definición de variables:

- GSC_PRE_TEST (Gestión de seguridad Ciudadana sin aplicación móvil).
- GSC_POST_TEST (Gestión de seguridad ciudadana con aplicación móvil).

- **H0:** La implementación de un aplicativo móvil **NO** influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$$H_0 = GSC_PRE_TEST \geq GSC_POST_TEST$$

La gestión de seguridad ciudadana sin aplicativo móvil es mejor que con el aplicativo móvil

- **HA:** La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$$H_A = GSC_PRE_TEST < GSC_POST_TEST$$

La gestión de seguridad ciudadana con aplicativo móvil es mejor que sin el aplicativo móvil

Tabla 53: PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Diferencias emparejadas				
				Inferior	Superior			
Par 1 Gestión de Seguridad Ciudadana PRE_TEST - Gestión de Seguridad Ciudadana POS_TEST	-1,821	,390	,074	-1,973	-1,670	-24,712	27	,000

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 53 muestra que el nivel de significancia p valor ,000 < 0,05, entonces se **RECHAZA** la Hipótesis nula y se **ACEPTA** la hipótesis alternativa. La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Tabla 54: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1 Gestión de Seguridad Ciudadana PRE_TEST	2,50	28	,694	,131
Gestión de Seguridad Ciudadana POS_TEST	4,32	28	,723	,137

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 54 muestra que la gestión de seguridad ciudadana en promedio subió su capacidad de atención al implementar un aplicativo móvil de 2,50 a 4,32.

4.3.2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

4.3.2.2.1. HIPOTESIS ESPECIFICAS 1:

La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en el CONTROL de reportes a la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Definición de Variables

- CONTROL_PRE_TEST: Nivel de control ante reporte de incidencia por los ciudadanos.
- CONTROL_POST_TEST: Nivel de control ante reporte de incidencia por los ciudadanos.
- **H0: NO** Existe influencia del aplicativo móvil con el CONTROL ante un reporte en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$$H_0 = \text{CONTROL_PRE_TEST} \geq \text{CONTROL_POST_TEST}$$

El CONTROL de atención ante un reporte sin aplicativo móvil es menor que con el aplicativo móvil

- **HA:** Existe influencia del aplicativo móvil con el CONTROL ante un reporte en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$$H_A = \text{CONTROL_PRE_TEST} < \text{CONTROL_POST_TEST}$$

El CONTROL ante un reporte con aplicativo móvil es menor que sin el aplicativo móvil

Tabla 55: PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H1) PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Diferencias emparejadas		t	gl	Sig. (bilateral)
				95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior	Superior			
Par 1 Control Reporte PRE_TEST - Control Reporte POS_TEST	-2,107	,497	,094	-2,300	-1,914	-22,419	27	,000

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 55 muestra que el nivel de significancia p valor ,000 < 0,05, entonces se **RECHAZA** la Hipótesis nula y se **ACEPTA** la hipótesis alternativa. Existe influencia del aplicativo móvil con el control de atención ante un reporte en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Tabla 56: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H1) PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	N	Desv.	Desv. Error
			Desviación	promedio
Par 1 Control Reporte PRE_TEST	2,18	28	,863	,163
Control Reporte POS_TEST	4,29	28	,713	,135

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 56 muestra que el CONTROL ante un reporte en promedio subió su capacidad al implementar un aplicativo móvil de 2,18 a 4,29.

4.3.2.2.2. HIPOTESIS ESPECIFICAS 2:

La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la ATENCIÓN de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Definición de Variables

- ATENCION_PRE_TEST: Atención mediante el uso de un aplicativo móvil.
- ATENCION_POST_TEST: Atención mediante el uso de un aplicativo móvil.

- **H0: NO** Existe influencia en la atención mediante el uso de un aplicativo móvil en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$H_0 = ATENCION_PRE_TEST \geq ATENCION_POST_TEST$

ATENCIÓN mediante el uso de un aplicativo móvil es menor que con el aplicativo móvil

- **HA:** Existe influencia en la atención mediante el uso de un aplicativo móvil en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

$H_A = ATENCION_PRE_TEST < ATENCION_POST_TEST$

ATENCIÓN mediante el uso de un aplicativo móvil es menor que sin el aplicativo móvil

Tabla 57: PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H2) PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Diferencias emparejadas				
				Inferior	Superior			
Par 1 ATENCIÓN PRE_TEST ATENCIÓN POST_TEST	-1,857	,448	,085	-2,031	-1,683	-21,916	27	,000

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 57 muestra que el nivel de significancia p valor ,000 < 0,05, entonces se **RECHAZA** la Hipótesis nula y se **ACEPTA** la hipótesis alternativa. Existe influencia ATENCION mediante el uso de un aplicativo móvil en la gestión de Seguridad Ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Tabla 58: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS (H2) PRE_TEST Y POS_TEST

	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1 ATENCION PRE_TEST	2,64	28	,870	,164
ATENCION POST_TEST	4,50	28	,638	,121

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 58 muestra que la ATENCION mediante el uso de un aplicativo móvil promedio mejoró su capacidad al implementar un aplicativo móvil de 2,64 a 4,50.

CAPITULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

En la presente investigación de acuerdo a nuestro Marco Referencia podemos realizar las siguientes comparaciones a los resultados obtenidos:

1. QUINTANA (2018), “Desarrollo de una aplicación móvil de alerta de incidencias de seguridad ciudadana en el distrito de san jerónimo. Se ha aplicado una serie de pruebas que verifican el correcto funcionamiento de cada uno de las funcionalidades y los módulos. El resultado obtenido se pidió a un grupo de personas del distrito de San Jerónimo:

- La prueba de usabilidad en el tiempo empleado para realizar una actividad fue óptima para el 100% de las personas.
- La prueba funcional se aplica para validar si el comportamiento de la aplicación cumple con las especificaciones. Esta prueba se realizó teniendo en cuenta los casos de uso definidos en la fase de análisis y diseño. Los resultados en todos los casos fueron favorables para el grupo de personas del distrito de San Jerónimo. La aplicación funciona correctamente de acuerdo a lo especificado.

- La prueba de portabilidad permite verificar la funcionalidad de la aplicación en diferentes tipos de móviles con acceso a internet. Para ello se utilizó los celulares que tenía cada una de las personas, obteniendo resultados satisfactorios, ya que se proporciona los procesos de forma fácil y rápida.”

Tabla 59: COTEJO DE MARCO REFERENCIAL N°01

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	Desarrollo De Una Aplicación Móvil De Alerta De Incidencias De Seguridad Ciudadana En El Distrito De San Jerónimo, 2018.	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problemática	Surge de una realidad problemática que va en constante crecimiento como es la inseguridad ciudadana y que tiene la necesidad de ser combatida mediante distintos medios que permitan reducir este problema social.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Problema General	¿Existe una aplicación de alerta de incidencias de seguridad ciudadana en el distrito de San Jerónimo?	¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?
Objetivo General	Desarrollar una aplicación móvil de alerta de incidencias de seguridad ciudadana para el distrito de San Jerónimo.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Desarrollo Mobile– D Gestión PMBOK	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Entrevista, encuesta.	Entrevista, encuesta.
Población	Municipalidad distrital de San Jerónimo.	150 habitantes
Muestra	Un grupo de personas del distrito de San Jerónimo	28 habitantes
Unidad De Muestreo	Institución: Municipalidad distrital de San Jerónimo. Localidad: Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas Región Apurímac.	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

Indicadores	NAVEGACIÓN: 100%	TIEMPO: MUY ALTO: 42,9% ALTO : 42.9% REGULAR: 14.3% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%
	USABILIDAD: 100%	ESCALABILIDAD: MUY ALTO: 46.4% ALTO : 53.6% REGULAR: 0% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%
	PORTABILIDAD: 100%	FIABILIDAD: MUY ALTO: 57,1% ALTO : 35.7% REGULAR: 7.1% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%

FUENTE: TESIS DE QUINTANA (2018),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

En la tabla 59 muestra la manera de trabajo que realizo QUINTANA y mi investigación, podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), Quintana (2016) tiene como indicadores (Navegación, Usabilidad Y Portabilidad). Se realizó una Encuesta al igual a Quintana (2016), teniendo como resultado en el POS- TES de 28 pobladores de la Av. circunvalación de La Merced – Chanchamayo; en tiempo 85.8%, escalabilidad 92.8% y portabilidad 100% dando a validaron de aprobación al aplicativo móvil.

2. **Según Arnedo y Cárdenas (2014)**, “realizaron una encuesta con la finalidad de implementar un Aplicativo Móvil para Seguridad Ciudadana, así conocer sus necesidades en cuanto a la solución tecnológica que proponen, teniendo como resultado una Herramienta Tecnológica que les permitió soportar la Comunicación entre los ciudadanos y las Autoridades respecto a los incidentes de Seguridad ciudadana como son robos, en las calles y de viviendas,

comercialización de drogas, pandillaje, prostitución, secuestros homicidios entre otros.

Como resultados de las encuestas realizadas se obtuvo que más del 80% de los ciudadanos en Lima, apoyan la incitaba de combatir la inseguridad ciudadana mediante una Aplicación Móvil, a su vez se realizaron pruebas unitarias para analizar la calidad (Aplicativo móvil).”

Tabla 60: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°02

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Título	Aplicación De M-Government Y Red Social Para La Seguridad Ciudadana En Lima	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problemática	Se presenta porque existe un bajo nivel de comunicación entre los ciudadanos y las autoridades sumado a una escasez de herramientas tecnológicas que le permitan una mejor colaboración y participación de los ciudadanos en seguridad ciudadana.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Objetivo General	Soportar la comunicación entre los ciudadanos y las autoridades municipales respecto a los incidentes de seguridad ciudadana, mediante el desarrollo de una herramienta tecnológica móvil, basada en M-Government y Redes Sociales.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Programación extrema (XP)	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Encuestas	Entrevista, encuesta.
Población	La población de Lima de 18 a 75 años acerca de la Seguridad ciudadana y las redes sociales.	150 habitantes
Muestra	Aleatoria de 200 personas	28 habitantes
Unidad de muestreo	Ciudadanos de Lima	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE ARNEO Y CÁRDENAS (2014),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

En la tabla 60 vemos que podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se realizó una Encuesta al igual como la realizada por Arnedo y Cárdenas (2014). Teniendo como resultado que los Aplicativos Móviles propuestos en ambos trabajos desarrollados nos permite controlar los índices delictivos mediante el uso de un aplicativo móvil, ya que obtuvimos como resultado en cuanto Tiempo de Reporte el 85.71% de los ciudadanos califica la implementación del aplicativo móvil en niveles altos y tan solo un 14.29% de los ciudadanos considera que es regular y un 0% considera que es Bajo. Asimismo, en cuando al nivel de portabilidad se tiene que un 92.86% de los ciudadanos califica la implementación del aplicativo móvil en niveles altos y tan solo un 7.14% de los ciudadanos considera que es regular. Asimismo, en cuando al nivel de disponibilidad se tiene que un 100% de los ciudadanos califica la implementación del aplicativo móvil en niveles altos. Resultado se obtiene que el uso de este dispositivo es aceptado y de fáciles usos para los ciudadanos.

3. **Según Acuña y Barba (2014)**, “Desarrollaron un Aplicativo Móvil para reportar la ubicación de vehículos Robados, con la finalidad de involucrar a la ciudadanía en la lucha contra los robos de vehículos convirtiendo en un ente activo para la lucha contra la delincuencia.

Como Resultado se obtuvo la elaboración de un sistema operativo acorde a las necesidades de la comunidad, en base a un sistema operativo que se viene usando de manera masiva como es el Android el cual su uso va en incremento.”

Tabla 61: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°03

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	Agente Ciudadano – Aplicación Móvil Para Reportar La Ubicación De Vehículos Robados.	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad

		Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problemática	La ciudadanía cuenta con pocos medios donde puedan visualizar de manera rápida si un vehículo sospechoso es robado, e informar la ubicación del vehículo sin comprometer su integridad personal.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Objetivo General	Desarrollar una aplicación móvil que permita a los ciudadanos de Lima Metropolitana, consultar si un vehículo es robado, informar su ubicación e informar el robo de sus vehículos.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	SCRUM	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Encuesta	Entrevista, encuesta.
Población	Lima Metropolitana	150 habitantes
Muestra	Policía Nacional del Perú (PNP)	28 habitantes
Unidad de muestreo	Lima Metropolitana	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE ACUÑA Y BARBA (2014),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

Tabla 61 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se optó por el uso del sistema operativo Android, al igual que Acuña y Barba (2014). Teniendo como resultado que el uso de este sistema operativo es de uso masivo y su constante incremento en el uso de ese sistema por parte del usuario, es accesible para la mayoría de equipos móviles. A su vez tenemos un nivel de Participación y Colaboración de los ciudadanos en cuanto a las encuestas realizadas con una aceptación del 71.4% de la población que consideran que el nivel de colaboración de los ciudadanos es muy alto, un 25% considera que es niveles regular bajo y un 3.6% considera que bajo.

4. **Según García y Príncipe (2014)**, “Desarrollaron un Sistema Móvil como Apoyo a las Comisarias en Seguridad Ciudadana, con la finalidad de apoyar a la gestión de los servicios que brinda las comisarías y proporcionar información para la Seguridad Ciudadana. Como resultados necesarios para cumplir con los servicios que brindara, se obtuvo que el sistema planteado refleja la información recogida y procedimientos que brindara la aplicación de este Sistema Móvil. Con la muestra de la entrevista realizada que fueron a cuatro comisarias las seleccionadas, se pudo obtener que el diseño de este Sistema Móvil gestionara eficientemente los procesos que realicen las comisarias respecto a los servicios que ofrecen.”

Tabla 62: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°04

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	“Desarrollo De Un Sistema Móvil Como Apoyo A Las Comisarias En La Seguridad Ciudadana De La Ciudad De Trujillo”	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problemática	Este problema que no es ajeno a nuestra ciudad Trujillo; se ha ido incrementando a través de los años por diversos factores en especial la escasez de los recursos con los que cuentan las entidades responsables para combatir este inconveniente.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Problema General	¿Cómo Brindar Apoyo en la seguridad ciudadana a las comisarías de la ciudad de Trujillo?	¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?

Objetivo General	Desarrollar de un sistema móvil como apoyo a las comisarías en la seguridad ciudadana de la ciudad de Trujillo	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Metodología Ágil Scrum y XP	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Investigación documental, observación, entrevista	Entrevista, encuesta.
Población	Comisarías del Departamento de la Libertad	150 habitantes
Muestra	No probabilística de 4 comisarías que se encuentran en el distrito de Trujillo	28 habitantes
Unidad de muestreo	Libertad - Trujillo	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE GARCÍA Y PRÍNCIPE (2014),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

La tabla 62 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se realizó una Encuesta, a diferencia de la entrevista realizada por García y Príncipe (2014), teniendo como resultado que los Aplicativos Móviles propuestos en ambos trabajos desarrollados nos permite medir el nivel de Disponibilidad de información así como el nivel de registro y atención, lo que permitirá una rápida acción a un incidente ocurrido, teniendo en cuenta que un 60% considera que el nivel de atenciones que brinda las comisarías después de la aplicación del aplicativo móvil es muy alto y el 0% considera que es muy bajo, asimismo en cuanto al nivel de disponibilidad de información que brinda las comisarías un 80% considera que el nivel es muy alto y el 0% considera que es bajo, por lo cual podemos concluir que la implementación de este aplicativo móvil resulta favorables para la seguridad ciudadana.

5. **Según Díaz y Gamboa (2015)**, “realizaron la Implementación de un Aplicativo móvil – WEB, para contribuir con la gestión de Seguridad Ciudadana, tiene por finalidad integrar la participación de los ciudadanos y los agentes de seguridad ciudadana.

Para obtener los resultados de la implementación del aplicativo móvil se aplicó una encuesta sobre seguridad ciudadana a los agentes de Seguridad y a la ciudadanía en una antes y después de implementar el aplicativo, teniendo como resultados:

Que un 33% considera que el nivel de disponibilidad de información actualizada es bajo, a diferencia después de la implementación del aplicativo móvil el porcentaje resulta 52% y un teniendo una mejora con respecto a la información actualizada. Un 47% considera que el nivel de colaboración de los ciudadanos es bajo, después de la implementación del aplicativo móvil el porcentaje resulta 65% y un teniendo una mejora con respecto a la colaboración que brindan los ciudadanos en cuanto a la colaboración de los ciudadanos.”

Tabla 63: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°05

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	“Implementación De Un Aplicativo Móvil-Web Para Contribuir Con La Gestión De Seguridad Ciudadana En El Distrito De Trujillo 2015”	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problema General	¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil-web contribuye con la gestión de la seguridad ciudadana en el distrito de Trujillo, 2015?	¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?
Objetivo General	Determinar la contribución con la gestión de seguridad ciudadana, al implementar un aplicativo móvil-web.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.

Hipótesis	La implementación de un aplicativo móvil-web contribuye con la gestión de seguridad ciudadana en el distrito de Trujillo, incrementando el nivel de disponibilidad de la información con respecto a los puntos críticos y las modalidades delictivas, el nivel de colaboración de los ciudadanos y la percepción sobre el patrullaje de la policía.	La implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Herramienta	Entrevista, encuesta.	Entrevista, encuesta.
Población	3,000 agentes 317,073 habitantes	150 habitantes
Muestra	120 habitantes	28 habitantes
Unidad de muestreo	Trujillo	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.
Nivel de atención ante reporte de incidencia por los ciudadanos.	MUY ALTO: 52% ALTO : 27% REGULAR: 21% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%	MUY ALTO: 42,9% ALTO : 42.9% REGULAR: 14.3% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%
Nivel de portabilidad del aplicativo.	MUY ALTO: 51% ALTO : 29% REGULAR: 20% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%	MUY ALTO: 57,1% ALTO : 35.7% REGULAR: 7.1% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%
Nivel de disponibilidad de información.	MUY ALTO: 53% ALTO : 31% REGULAR: 16% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%	MUY ALTO: 46.4% ALTO : 53.6% REGULAR: 0% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%
Nivel de percepción de riesgo.	MUY ALTO: 48% ALTO : 34% REGULAR: 18% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%	MUY ALTO: 42,9% ALTO : 25.0% REGULAR: 10.7% BAJO : 3.6% MUY BAJO: 0%
Nivel de colaboración de los ciudadanos.	MUY ALTO: 42% ALTO : 33% REGULAR: 26% BAJO : 0% MUY BAJO: 0%	ALTO : 39.3% MUY ALTO: 32.1% REGULAR: 25.0% BAJO : 3.6% MUY BAJO: 0%

FUENTE: TESIS DE DÍAZ Y GAMBOA (2015),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

La tabla 63 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se realizó una encuesta realizada por Díaz y Gamboa (2015). Teniendo como resultado que los Aplicativos Móviles propuestos en ambos trabajos desarrollados nos permite controlar los índices delictivos mediante el usos de un aplicativo móvil, de los cual obtuvimos de resultados que el 70% considera que el nivel de información actualizada es muy alto y el 0% considera que es bajo y en cuanto a nivel de participación de los ciudadanos el 50% considera que el nivel es alto y solo el 0% considera que es bajo, por lo cual se puede decir que la implementación del aplicativo móvil generas mejoras a los ciudadanos y atenciones en tiempo real. Esta tesis ha sido nuestro marco de referencia principal.

6. **Según Moreno y Valdez (2015)**, “Realizaron el Análisis y Diseño de una Aplicación móvil para el monitoreo en tiempo real de dispositivos Android, para lo cual aplicaron el diseño de una encuesta para la recolección de información, obteniendo como resultado el desarrollo de una solución informática que permita adquirir un mecanismo automatizado de seguridad a un bajo costo, portable e interactivo.

Como resultados de las encuestas realizadas permitió determinar el alto nivel de aceptación que tendrá la aplicación de este aplicativo móvil, y los beneficios que tendrán los usuarios.”

Tabla 64: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°06

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	“Análisis, Diseño E Implementación De Una Aplicación Móvil Para El Monitoreo En Tiempo Real De Cctv Para Dispositivos Android, Haciendo Uso De La Red Celular”	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced - Chanchamayo
Problemática	El grado de inseguridad que soporta la región, es imperativo intentar controlar al máximo, los ambientes en los que interactúan: los familiares,	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado,

	colaboradores, trabajadores buscando precautelar su bienestar, y a la vez proteger los Bienes.	micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Problema General	¿Qué mecanismos de prevención y protección se puede implementar para prevenir y reducir incidentes que puedan causar pérdidas materiales ante los altos índices de delincuencia y delitos contra la propiedad?	¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?
Objetivo General	Identificar, organizar y utilizar todos los elementos que fundamenten la implementación de mecanismos de control de seguridad personal, familiar y laboral, y su real interacción con las tecnologías de la información como plataforma de desarrollo, y aplicación para permitir a los usuario finales, contar con una herramienta informática que satisfaga sus necesidades permanentes ante la inseguridad, de forma accesible mediante el uso de dispositivos móviles Android, utilizando la red celular para el monitoreo en tiempo real.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Hipótesis	Los usuarios finales mejoraran el nivel de control y seguridad de sus domicilios y/o negocios, mediante el uso del sistema y/o aplicación propuesto, de una forma remota desde cualquier dispositivo móvil Android que utilice la red celular.	La implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Método de Análisis.	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Encuesta	Entrevista, encuesta.
Población	331296, que es la población	150 habitantes
Muestra	384 individuos	28 habitantes
Unidad de muestreo	Las cabezas principales de la familia guayaquileña (Padre y Madre) y Microempresarios habitantes de la "FLORESTA 2" ubicada en el sector sur de la ciudad.	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE MORENO Y VALDEZ (2015),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

En la tabla 64 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se realizó una Encuesta al igual como la realizada por Moreno y Valdez (2015). Teniendo como resultado que los Aplicativos Móviles propuestos en ambos trabajos desarrollados nos permite controlar los índices delictivos mediante el uso de un aplicativo móvil que nos permita brindar mayores beneficios a la ciudadanía. Considerando que un 60% de la población considera que el nivel de portabilidad del aplicativo móvil es muy alto y un 0% considera que es un bajo, en cuanto a nuestra variable Gestión de Seguridad Ciudadana que engloba (Tiempo, Portabilidad y Disponibilidad) un 60% considera que el nivel de atenciones es muy alto, y un 0% considera que es muy bajo, en conclusión se podría decir que en cuanto a portabilidad y tiempo según nuestras variables este aplicativo móvil permitirá reducir de manera significativa los altos índices delictivos.

7. **Según Quiem y Salan (2015)**, “Desarrollaron la Implementación de un Aplicativo móvil para reporte de crímenes integrada con la plataforma Facebook utilizando la tecnología Android, para ello realizaron una encuesta con la finalidad de conocer los niveles de aceptación que tendría una aplicación móvil, teniendo como resultados gráficos porcentuales que muestran que la aplicación de este aplicativo móvil ayuda a la ciudadanía en general.

Como resultado de las encuestas realizadas en cuanto al uso del aplicativo móvil para reportar un acto delictivo se obtuvo que un 87% respondió que si usaría y un 10% respondió que no usaría, por lo cual se deduce que el uso del aplicativo móvil resultaría beneficioso para los ciudadanos.”

Tabla 65: COTEJO DE MARCO REFERENCIAL N°07

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	Implementación De Aplicación Móvil Para Reporte De Crímenes, Integrada Con La Plataforma Facebook Utilizando La Tecnología Android Guate Segura	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced – Chanchamayo.
Problemática	Debido a que la delincuencia puede decirse que tiene de rodillas a la sociedad guatemalteca y si no se toman las medidas necesarias este problema puede agravarse con el tiempo.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Objetivo General	Desarrollar por medio de la tecnología un software para dispositivos móviles que permita denunciar sobre robos, crímenes y cualquier acto delictivo en la ciudad capital, a la vez informar a los usuarios sobre la problemática de violencia que se vive actualmente en la ciudad.	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Investigación descriptiva	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	Encuesta Google Drive	Entrevista, encuesta.
Población	Guatemala	150 habitantes
Muestra	39 personas	28 habitantes
Unidad de muestreo	Ciudadanos de Guatemala	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE QUIEM Y SALAN (2015),

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

Tabla 65 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad), se realizó una Encuesta al igual como la realizada por Quiem y Salan (2015). De lo cual se obtuvo que un 60% de la población considera que el nivel de reusar información de sucesos ocurridos es alto y solo el 0% considera que es muy bajo, así mismo en cuanto a la Variable Gestión de Seguridad que engloba

(prevención, participación, tiempo), el 71.4% de la población considera que el nivel de colaboración de los ciudadanos es alto, considera un 25% que es regular y solo el 3.6% es bajo, se deduce que el uso de este dispositivo es aceptado y de fácil uso para los ciudadanos.

8. **Jimenez y Oviedo (2015)**, “Diseño e Implementación de un Aplicativo móvil para reporte de crímenes integrada con la plataforma Facebook utilizando la tecnología Android, para ello realizaron una encuesta con la finalidad de conocer los niveles de aceptación que tendría una aplicación móvil, teniendo como resultados gráficos porcentuales que muestran que la aplicación de este aplicativo móvil ayuda a la ciudadanía en general.

Como resultado de las encuestas realizadas en cuanto al uso del aplicativo móvil para reportar un acto delictivo se obtuvo que un 87% respondió que si usaría y un 10% respondió que no usaría, por lo cual se deduce que el uso del aplicativo móvil resultaría beneficioso para los ciudadanos.”

Tabla 66: COTEJO DE MARCO REFERENCIA N°08

	INVESTIGACIÓN REFERENCIAL	MI INVESTIGACIÓN
Titulo	Diseño E Implementación De Una Aplicación En Dispositivos Móviles Para Reducir La Inseguridad De La Población En El Municipio De Montelíbano	Implementación De Un Aplicativo Móvil Para La Gestión De Seguridad Ciudadana En La Merced – Chanchamayo.
Problemática	El problema que está aconteciendo en estos momentos es de carácter grave que si no se soluciona, más adelante será muy difícil disminuirlo, con ayuda de esta aplicación disminuimos esta consecuencia que abarca negativamente al municipio.	En La Merced - Chanchamayo, la inseguridad ciudadana se ha visto afectada por hechos delictivos como los hurtos, robo agravado, micro comercialización de drogas, pandillaje, prostitución clandestina y ventas/consumo de alcohol.
Objetivo General	Diseñar una aplicación para dispositivos móviles, que permita	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil

	reducir la inseguridad en las calles en el municipio de Montelíbano, con el fin de disminuir los índices de criminalidad.	en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
Metodología	Investigación descriptiva.	Método científico y el hipotético-deductivo
Herramienta	La población civil y el administrador	Entrevista, encuesta.
Población	Casco urbano	150 habitantes
Muestra	Municipio de Montelíbano	28 habitantes
Unidad de muestreo	MONTERÍA	Pobladores Av. Circunvalación del sector de Pampa del Carmen.

FUENTE: TESIS DE JIMENEZ Y OVIEDO (2015).

ELABORACIÓN: EDITH LOPEZ YAURI

Tabla 66 podemos llegar a la conclusión que en el desarrollo de nuestra Variable Aplicativo Móvil que engloba engloba (Tiempo, escalabilidad y fiabilidad). Los resultados de la evaluación en el tiempo se cumplen 85.71%, portabilidad se cumplen al 92.86% y disponibilidad 7.14% de sus dos indicadores en la adaptabilidad del aplicativo móvil al entorno hardware de distintas marcas, ya que el desarrollo se basó a que funcionara en Android y la adaptabilidad en entorno organizacional es eficiente porque se cumplió con los requerimientos especificados, misión y visión de la Gestión de Seguridad Ciudadana.

CONCLUSIONES

- Con la implementación de un aplicativo móvil se logra una influencia significativamente en la gestión de seguridad ciudadana para los pobladores de Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo. El nivel de significancia p valor $,000 < 0,05$. Se logró realizar la implementación y con ésta la mejora de su promedio subió de un 2,50 a 4,32 en la gestión de la seguridad ciudadana en los pobladores de Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.
- Al determinar si existe influencia del control de reportes de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo. El nivel de significancia p valor $,000 < 0,05$, el cual se RECHAZA la Hipótesis nula y se ACEPTA la hipótesis alternativa. El control de atención ante un reporte en promedio subió su capacidad al implementar un aplicativo móvil de 2,18 a 4,29.
- Al determinar si existe influencia en la atención mediante el uso de un aplicativo móvil en la gestión de Seguridad Ciudadana de pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo. El nivel de significancia p valor $,000 < 0,05$, el cual se RECHAZA la Hipótesis nula y se ACEPTA la hipótesis alternativa. La influencia en la atención mediante el uso de un aplicativo móvil mejoró su capacidad al implementar un aplicativo móvil de 2,64 a 4,50.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda al área de la Subgerencia De Seguridad Ciudadana implementar aplicativo móvil en los sectores aledaños (Sector 03 Capelo, Sectores 04 Pampa Huasahuasi, Sectores 05 Caso Central, Sectores 06 San Carlos Antiguo, Sectores San Carlos 07 y 08).
- Se recomienda utilizar a la Subgerencia De Seguridad Ciudadana las técnicas de colección de datos; para poder ver el tipo de celular que tiene cada ciudadano. A fin de mejorar el aplicativo móvil.
- Se le recomienda para la dimensión de Disponibilidad en una segunda versión se incorpora a los celulares con sistemas operativos iOS, Apple.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. Quintana Olarte J. L. (2018). Desarrollo De Una Aplicación Móvil De Alerta De Incidencias De Seguridad Ciudadana En El Distrito De San Jerónimo, 2018, De Universidad Nacional José María Arguedas De [Http://Repositorio.Unajma.Edu.Pe/Bitstream/Handle/123456789/364/Jose_Luis_Tesis_Bachiller_2018.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](http://Repositorio.Unajma.Edu.Pe/Bitstream/Handle/123456789/364/Jose_Luis_Tesis_Bachiller_2018.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)
- [2]. Arnedo Santos, A. A., & Cardenas Tello, S. M. (2014). Aplicación De M-Government Y Red Social Para La Seguridad Ciudadana En Lima. Lima: Univeridad San Martín De Porres. Obtenido De [Http://Www.Repositorioacademico.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Usmp/2147/1/Arnedo_Cardenas.Pdf](http://Www.Repositorioacademico.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Usmp/2147/1/Arnedo_Cardenas.Pdf)
- [3]. Acuña Niño, S. G., & Barba Quezada, S. E. (2014). *Agente Ciudadano – Aplicación Móvil Para Reportar La Ubicación De Vehículos Robados*. Lima: Universidad San Martín De Porres. Obtenido De [Http://Www.Repositorioacademico.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Usmp/2012/1/Acuna_Barba.Pdf](http://Www.Repositorioacademico.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Usmp/2012/1/Acuna_Barba.Pdf)
- [4]. Garcia Francia, J. M., & Principe Obegozo, L. A. (2014). *Desarrollo De Un Sistema Móvil Como Apoyo A Las Comisarias En La Seguridad Ciudadana de La Ciudad De Trujillo*. Trujillo: Univesidad Nacional De Trujillo. Obtenido De [Http://Www.Inf.Unitru.Edu.Pe/Revistas/2014/2.Pdf](http://Www.Inf.Unitru.Edu.Pe/Revistas/2014/2.Pdf)
- [5]. Días Leyva, M. A., & Gamboa Reyes, R. J. (2015). *Implementación De Un Aplicativo Móvil – Web Para Contribuir Con La Gestión De Seguridad Ciudadana En El Distrito De Trujillo de Trujillo 2015.* Trujillo: Universidad Privada Del Norte. Obtenido De [Http://Repositorio.Upn.Edu.Pe/Handle/11537/11105](http://Repositorio.Upn.Edu.Pe/Handle/11537/11105)
- [6]. Moreno Vargas, G. A., & Valdez Bravo, G. I. (2015). *“Análisis , Diseño E Implementación De Una Aplciación Móvil Para El Monitoreo En Tiempo Real De Cctv Para Dispositivos Android, Haciendo Uso De Las Red Celular.”*. Guayaquil: Universidad Politecnica Salesiana Sede Guayaquil.

Obtenido De
<https://Dspace.Ups.Edu.Ec/Bitstream/123456789/10367/1/Ups-Gt001390.Pdf>

- [7]. Quiem Batz, J. A., & Salan Calderon, D. A. (2015). *Implementación De Aplicación Móvil Para Reporte De Crímenes, Integrada Con La Plataforma Facebook Utizando La Tecnología Android Guate Segura*. Guatemala: Universidad De San Carlos De Guatemala. Obtenido De [Http://Biblioteca.Usac.Edu.Gt/Tesis/08/08_0837_Cs.Pdf](http://Biblioteca.Usac.Edu.Gt/Tesis/08/08_0837_Cs.Pdf)
- [8]. Jimenez Ferreira P. A. & Oviedo Villarreal E. M.. (2015). Diseño E Implementacion De Una Aplicación En Dispositivos Móviles Para Reducir La Inseguridad De La Poblacion En El Municipio De Montelíbano. De Universidad De Córdoba Sitio Web: <https://Repositorio.Unicordoba.Edu.Co/Bitstream/Handle/Ucordoba/484/Dise%C3%91o%20e%20implementacion%20de%20una%20aplicaci%C3%93n%20en%20dispositivos%20moviles%20-%20montelibano.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
- [9]. *Sineace*. (30 De Diciembre De 2016). Obtenido De Ley N° 27933(Articulo 2) - Ley Del Sistema Nacional De Seguridad Ciudadana: <https://Busquedas.Elperuano.Pe/Normaslegales/Decreto-Legislativo-Que-Modifica-La-Ley-N-27933-Ley-Del-Si-Decreto-Legislativo-N-1316-1469407-5/>
Sinace. (S.F.). [Http://Www.Pcm.Gob.Pe/Seguridadciudadana/Wp-Content/Uploads/2015/02/18_Normativa.Pdf](http://Www.Pcm.Gob.Pe/Seguridadciudadana/Wp-Content/Uploads/2015/02/18_Normativa.Pdf). Obtenido De [Http://Www.Pcm.Gob.Pe/Seguridadciudadana/Wp-Content/Uploads/2015/02/18_Normativa.Pdf](http://Www.Pcm.Gob.Pe/Seguridadciudadana/Wp-Content/Uploads/2015/02/18_Normativa.Pdf).
- [10]. Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Diseñando Apps Para Móviles* (1° Ed.). Argentina: Catalina Duque Giraldo. Obtenido De <https://Gumroad.Com/Read>
Cuello, J., & Vittone, J. (2013). ¿Que Son Las Aplicaciones?. En *En Diseñando Apps Para Moviles*. Argentina.

- [11]. Filgueira Gomis, J. M. (2014). *Mobile - Learning* (1° Ed.). España: Ana López Canosa. Obtenido De <https://books.google.com.pe/books?id=T9vsbaaaqbaj&printsec=frontcover&dq=mobile-learning&hl=es-419&sa=X&ved=0ahukewiqzf6c8elcahxlqd8khvg0cpkq6aeiodac#v=onepage&q=mobile-learning&f=false>
- Filgueira, J. M. (2014). Aplicaciones Y Web 2.0/3.0. En *En Mobile Learning: Estrategias Para El Uso De Aplicaciones, Smartphones Y Tablets En Educación*. España: Creative Commons.
- [12]. Mobile Marketing Association. (2010). España: Mma. Obtenido De [¿Qué Es Una App? .](#)
- [13]. Reverte Bermejo, M. C. (2014). *'Apps' Y Web Movil Para "Smarthones"*. España: Facultad De Documentos Y Documentaciones, Universidad De Murcia.
- [14]. Morillo Pozo, J. D. (S.F.). *Introducción A Los Dispositivos Moviles*. Catalunya: Universidad Oberta De Catalunya. Obtenido De [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/informatica/tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(modulo_2\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/informatica/tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(modulo_2).pdf)
- [15]. Navarro, J. (S.F.). *La Evolución De Los Smartphones*. Obtenido De <http://histinf.blogs.upv.es/files/2012/12/evoluci%C3%B3n-de-los-smartphones-blog-hdi.pdf>
- [16]. Blanco, P., Camarero, J., Fumero, A., Werterski, A., & Rodriguez, P. (S.F.). *Metodología De Desarrollo Ágil Para Sistemas Móviles Introducción Al Desarrollo Con Android Y Iphone*. Madrid: Univeridad Politecnico De Madrid. Obtenido De http://www.adamwesterski.com/wp-content/files/docscursos/agile_doc_temasnv.pdf
- [17]. Discapnet. (2013). *Accesibilidad De Las Aplicaciones Moviles*. Madrid: Observatorio Accesibilidad Tic. Obtenido De <https://www.discapnet.es/sites/default/files/areas->

Tematicas/Tecnologia/Informe_Detallado_Observatorio_Aplicaciones_Moviles_27-08-2013.Pdf

- [18]. PMBOK. (2013). GUÍA DE LOS FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. De GLOBALSTANDARD Sitio web: file:///C:/Users/travi/Downloads/libros_pmbok_guide5th_spanish.pdf Association
- [19]. G. Laman, Uml Y Patrones, "Introducción Al Análisis Y Diseño Orientado A Objetos", 2da Edición. Madrid. España: Pearson Prentice Hall.2004.
- [20]. Movical. (2017). Qué Es El Android Sdk, Cómo Instalarlo Y Para Qué Sirve. 2017, De © Copyright - Movical Software & Solutions Pte. Ltd. Sitio Web: [Https://Blog.Movical.Net/Android-Sdk-Instalarlo-Sirve](https://Blog.Movical.Net/Android-Sdk-Instalarlo-Sirve)
- [21]. Eae Business School. (2017). Qué Es La Guía Pmbok Y Cómo Influye En La Administración De Proyectos. 2017, Sitio Web: [Https://Retos-Operaciones-Logistica.Eae.Es/Que-Es-La-Guia-Pmbok-Y-Como-Influye-En-La-Administracion-De-Proyectos/](https://Retos-Operaciones-Logistica.Eae.Es/Que-Es-La-Guia-Pmbok-Y-Como-Influye-En-La-Administracion-De-Proyectos/)
- [22]. Martín, S. (2004). *Sistemas Operativos - Redes Y Telecomunicaciones*. Obtenido De [Http://Www1.Frm.Utn.Edu.Ar/Soperativos/Archivos/Nucleolinux.Pdf](http://Www1.Frm.Utn.Edu.Ar/Soperativos/Archivos/Nucleolinux.Pdf)
- Martin, S. (2014). *Sistemas Operativos - Redes Y Telecomunicaciones - I.T.U.*
- [23]. Girones, J. T. (2013). *El Gran Libro De Android* (3° Ed.). Barcelona: Marcombo S.A. Obtenido De [Https://Books.Google.Com.Pe/Books?Id=K9hncj_Ngq4c&Lpg=Pa1&Dq=El%20gran%20libro%20de%20android&Pg=Pt2#V=Onepage&Q=El%20gran%20libro%20de%20android&F=False](https://Books.Google.Com.Pe/Books?Id=K9hncj_Ngq4c&Lpg=Pa1&Dq=El%20gran%20libro%20de%20android&Pg=Pt2#V=Onepage&Q=El%20gran%20libro%20de%20android&F=False)
- [24] Romero Saldaña, Manuel. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. de Revista Enfermería del Trabajo Sitio web: file:///D:/tesis%20corregido/Dialnet-PruebasDeBondadDeAjusteAUnaDistribucionNormal-5633043.pdf Mobile

- [25]. Frías Navarro D. (2019). APUNTES DE CONSISTENCIA INTERNA DE LAS PUNTUACIONES DE UN INSTRUMENTO DE MEDIDA. De Universidad de Valencia Sitio web: <https://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- [26]. Sánchez Turcios. (2015). t-Student. Usos y abusos. De Revista mexicana de cardiología Sitio web: https://www.scientific-european-federation-osteopaths.org/wp-content/uploads/2019/01/Distribucion_tStudent.pdf
- [27]. Hernández, Fernández y Baptista. (2014). Metodología de la Investigación 5° edición . México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V..
- [28]. César Augusto Bernal. (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Educación .
- [29]. J. Montilva, “Boisoftica C.A.” Año 2011. Disponible en: <http://es.slideshare.net/jmontilva/qu-es-el-modelado-de-negocios>.
- [30]. A. Rodríguez. “Sistemas de información: ¿adecuación a los cambios tecnológicos o herramienta de gestión?”, Revista de Ciencias Sociales, v.14 n.13, pp 5, 2008. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000300008

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
¿De qué manera la implementación de un aplicativo móvil influye en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?	Determinar la influencia de la implementación de un aplicativo móvil en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.	La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.	Variable Independiente: Aplicación Móvil	Tiempo	Nivel de atención ante reporte de incidencia por los ciudadanos.	<p>Método de investigación: método científico y el sub método inductivo</p> <p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de investigación Explicativo</p> <p>Diseño de Investigación: Pre - experimental</p> <p>Población: 150 personas de las calles con mayor inseguridad de pampa del Carmen – La Merced</p> <p>Muestra: 28 pobladores de la Av. Circunvalación.</p> <p>Método de Investigación: hipotético-deductivo</p>
				Escalabilidad	Nivel de atención ante reporte de incidencia por los ciudadanos.	
				Fiabilidad	Nivel de disponibilidad de información.	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS				
PE₁: ¿Cómo influye el uso aplicativo móvil en control de reportes a la gestión de la seguridad ciudadana pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?	OE₁: Determinar cómo influye el uso aplicativo móvil en control de reportes a la gestión de la seguridad ciudadana pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.	HE₁: La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en el control de reportes a la gestión de seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo.	Variable Dependiente: Gestión de Seguridad Ciudadana.	Control	Nivel de percepción de riesgo	
				Atención	Niveles de colaboración de los ciudadanos	
PE₂: ¿Cómo influye el uso del aplicativo móvil en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo?	OE₂: Determinar cómo influye el uso del aplicativo móvil en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo	HE₂: La implementación de un aplicativo móvil influye significativamente en la atención de la seguridad ciudadana en los pobladores de la Av. Circunvalación del sector Pampa del Carmen provincia La Merced del distrito de Chanchamayo				

ANEXO 2: CENTRAL DE SUB GERENCIA DE SERENAZGO Y SEGURIDAD CIUDADANA

Figura 47: CONTROL DE CÁMARAS – SERENAZGO



FUENTE: SERENAZGO – LA MERCED – CHANCHAMAYO

Figura 48: CENTRO DE VIGILANCIA DE SERENAZGO



FUENTE: SERENAZGO – LA MERCED – CHANCHAMAYO

ANEXO 3: ENCUESTA ANTES DE LA APP

ENCUESTA SOBRE SEGURIDAD CIUDADANA

Señor (a) (ita):

Buenos días / tardes, somos bachilleres de ingeniería de sistemas y computación de la Universidad Peruana Los Andes y estamos interesados en realizar un estudio sobre el manejo de la información sobre los actos delictivos producidos en el distrito de La Merced, provincia Chanchamayo, así como también la disponibilidad de información con la que cuenta su institución. La manera obtenida será utilizada de manera confidencial y con fines educativos.

Requerimos su participación en el llenado de la siguiente encuesta, la cual será tratada totalmente de manera anónima y confidencias.

CARACTERIZACIÓN

Marca con una "x" la opción correcta:

GENERO:	EDAD:
<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Menos de 18 años
<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> De 18 a 22 años
	<input type="checkbox"/> Mas de 22 años

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN ACTIVA EN ESTE PROCESO!

CUESTIONARIO

LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN SE REALIZÓ MEDIANTE JUICIO DE EXPERTO.

A continuación, se le presentan preguntas ante las cuales podrá seleccionar, según su parecer, una de las siguientes alternativas marcándola con una "X".

ACTUALMENTE:

1. ¿Cuál es el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
2. ¿Cuál es el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
3. ¿Cuál es el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
4. ¿Cuál es su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
5. ¿Cuál es el nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto

ANEXO 4: VALIDACIÓN ANTES – ALFA DE CRONBACH

Escala: ALL VARIABLES

En este anexo 4 se valida el instrumento antes de la aplicación con alfa Cronbach, en la cual consiste estimar la fiabilidad de un instrumento mediante a través de un conjunto de ítems que en nuestro caso son 5 preguntas.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) “sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ a $.95$ es EXCELENTE
- Coeficiente alfa $>.8$ es BUENO
- Coeficiente alfa $>.7$ es ACEPTABLE
- Coeficiente alfa $>.6$ es CUESTIONABLE
- Coeficiente alfa $>.5$ es POBRE
- Coeficiente alfa $<.5$ es INACEPTABLE”

Tabla 67: RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

		N	%
Casos	Válido	54	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	54	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la tabla 67 muestra el procesamiento de casos que a validado a 54 personas, nen excluido 0, llevando esto a un 100%.

Tabla 68: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,971	,977	5

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la tabla 68 se muestra las estadísticas de fiabilidad la cual nos da ,971 nuestro coeficiente alfa $>.9$ a $.95$ es EXCELENTE.

En la tabla 69 – 70 muestra la estadística y el total de elementos que indican la media, varianza, correlación de nuestros ítems y que valida que nuestro coeficiente de la encuesta es excelente y que se pudo aplicar.

Tabla 69: ESTADÍSTICAS DE ELEMENTO

	Media	Desv. Desviación	N
¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	2,15	,940	54
¿Cuál sería el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	2,44	1,003	54
¿Cuál sería el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	2,04	,699	54
¿Cuál sería el nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	2,56	1,058	54
¿Cuál sería su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	2,72	1,235	54

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 70: ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTO

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	9,76	15,092	,894	,813	,968
¿Cuál sería el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	9,46	14,253	,956	,925	,958
¿Cuál sería el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	9,87	16,870	,895	,875	,975
¿Cuál sería el nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	9,35	13,817	,962	,946	,957
¿Cuál sería su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	9,19	12,493	,972	,961	,960

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO 5: ENCUESTA DESPUÉS DE LA APP

ENCUESTA SOBRE SEGURIDAD CIUDADANA

Señor (a) (ita):

Buenos días / tardes, somos bachilleres de ingeniería de sistemas y computación de la Universidad Peruana Los Andes y estamos interesados en realizar un estudio sobre el manejo de la información sobre los actos delictivos producidos en el distrito de La Merced, provincia Chanchamayo, así como también la disponibilidad de información con la que cuenta su institución. La manera obtenida será utilizada de manera confidencial y con fines educativos.

Requerimos su participación en el llenado de la siguiente encuesta, la cual será tratada totalmente de manera anónima y confidencias.

CARACTERIZACIÓN

Marca con una "x" la opción correcta:

GENERO:	EDAD:
<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Menos de 18 años
<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> De 18 a 22 años
	<input type="checkbox"/> Mas de 22 años

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN ACTIVA EN ESTE PROCESO!

CUESTIONARIO

LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN SE REALIZÓ MEDIANTE JUICIO DE EXPERTO.

A continuación, se le presentan preguntas ante las cuales podrá seleccionar, según su parecer, una de las siguientes alternativas marcándola con una “X”.

LUEGO DE APRECIAR EL APLICATIVO DE SEGURIDAD CIUDADANA PROPUESTO:

1. ¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
2. ¿Cuál sería el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
3. ¿Cuál sería el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
4. ¿Cuál sería su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto
5. ¿Cuál sería el nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto

ANEXO 6: VALIDACIÓN DESPUÉS - ALFA DE CRONBACH

Escala: ALL VARIABLES

En este anexo 6 se valida el instrumento después de la aplicación con alfa Cronbach, en la cual consiste estimar la fiabilidad de un instrumento mediante a través de un conjunto de ítems que en nuestro caso son 5 preguntas.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) “sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ a $.95$ es EXCELENTE
- Coeficiente alfa $>.8$ es BUENO
- Coeficiente alfa $>.7$ es ACEPTABLE
- Coeficiente alfa $>.6$ es CUESTIONABLE
- Coeficiente alfa $>.5$ es POBRE
- Coeficiente alfa $<.5$ es INACEPTABLE”

Tabla 71: RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

		N	%
Casos	Válido	54	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	54	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la tabla 71 muestra el procesamiento de casos que, validado a 54 personas, nen excluido 0, llevando esto a un 100%.

Tabla 72: ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,841	,947	5

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la tabla 72 se muestra las estadísticas de fiabilidad la cual nos da ,841 nuestro coeficiente alfa $>.8$ es BUENO.

En la tabla 73 - 74 muestra la estadística y el total de elementos que indican la media, varianza, correlación de nuestros ítems y que valida que nuestro coeficiente de la encuesta es bueno y que se pudo aplicar.

Tabla 73: ESTADÍSTICAS DE ELEMENTO

	Media	Desv. Desviación	N
¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	4,91	,351	54
¿Cuál sería el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	4,94	,302	54
¿Cuál sería el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	4,96	,191	54
¿Cuál sería su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	4,67	,847	54
¿Cuál sería su nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	4,50	1,129	54

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla 74: ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTO

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cuál sería el nivel de atención de serenazgo ante un reporte de incidencia en La Merced?	19,07	5,353	,845	,832	,806
¿Cuál sería el nivel de portabilidad de un aplicativo móvil al revisar información de sucesos ocurridos en La Merced?	19,04	5,697	,736	,946	,830
¿Cuál sería el nivel de disponibilidad de información sobre seguridad ciudadana en La Merced?	19,02	6,094	,763	,909	,851
¿Cuál sería su nivel de percepción sobre el patrullaje de serenazgo en La Merced?	19,31	3,163	,986	,986	,691
¿Cuál sería su nivel de colaboración de los ciudadanos contra la delincuencia en La Merced?	19,48	2,481	,870	,978	,813

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO 7: DATOS DE ESTUDIO MUNICIPALIDAD

ii. INFORMACIÓN GENERAL

1. FICHA DE IDENTIDAD:

- **RUC** : 20146663461
- **RAZÓN SOCIAL** : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHANCHAMAYO
- **PÁGINA WEB** : <http://www.munichanchamayo.gob.pe/>
- **TIPO DE EMPRESA** : Gobierno Regional, Local
- **CONDICIÓN** : Activo
- **F. INICIO ACTIVIDAD** : 30/06/1993
- **ACTIVIDAD. COMERCIAL** : Activ. Administ. Publica En General
- **CIIU** : 75113
- **ALCALDE** : José Eduardo Mariño Arquíñigo
- **DIRECCIÓN LEGAL** : calle callao N° 245
- **DISTRITO / CIUDAD** : Chanchamayo
- **PROVINCIA** : Chanchamayo
- **DEPARTAMENTO** : Junín
- **TELÉFONOS** : (064)-531143

2. MISIÓN

“Municipalidad que trabaja en equipo, se enmarca en el fortalecimiento institucional, la adecuada implementación de los instrumentos de gestión y planificación y presta servicios públicos de calidad que garantizan la optimización de recursos.”

3. VISIÓN

“Municipalidad moderna y transparente líder del desarrollo integral de la selva central que brinda servicios públicos de calidad, implementa herramientas de gestión y se sustenta en la eficiente

labor de un equipo humano comprometido con la institución, la comunidad y el medio ambiente.”

4. POLÍTICA SECTORIAL

“La municipalidad provincial de Chanchamayo, promueve la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de la provincia, a través de la promoción de una ciudad sostenible y segura, en la cual la ciudadanía pueda disfrutar de salud, deporte en igualdad de oportunidades, teniendo como soporte una óptima gestión urbana y rural; mejorando para ello la calidad de los servicios municipales y haciendo cumplir la normatividad vigente, con el soporte de los servidores públicos.”

5. VISIÓN DE DESARROLLO PROVINCIAL:

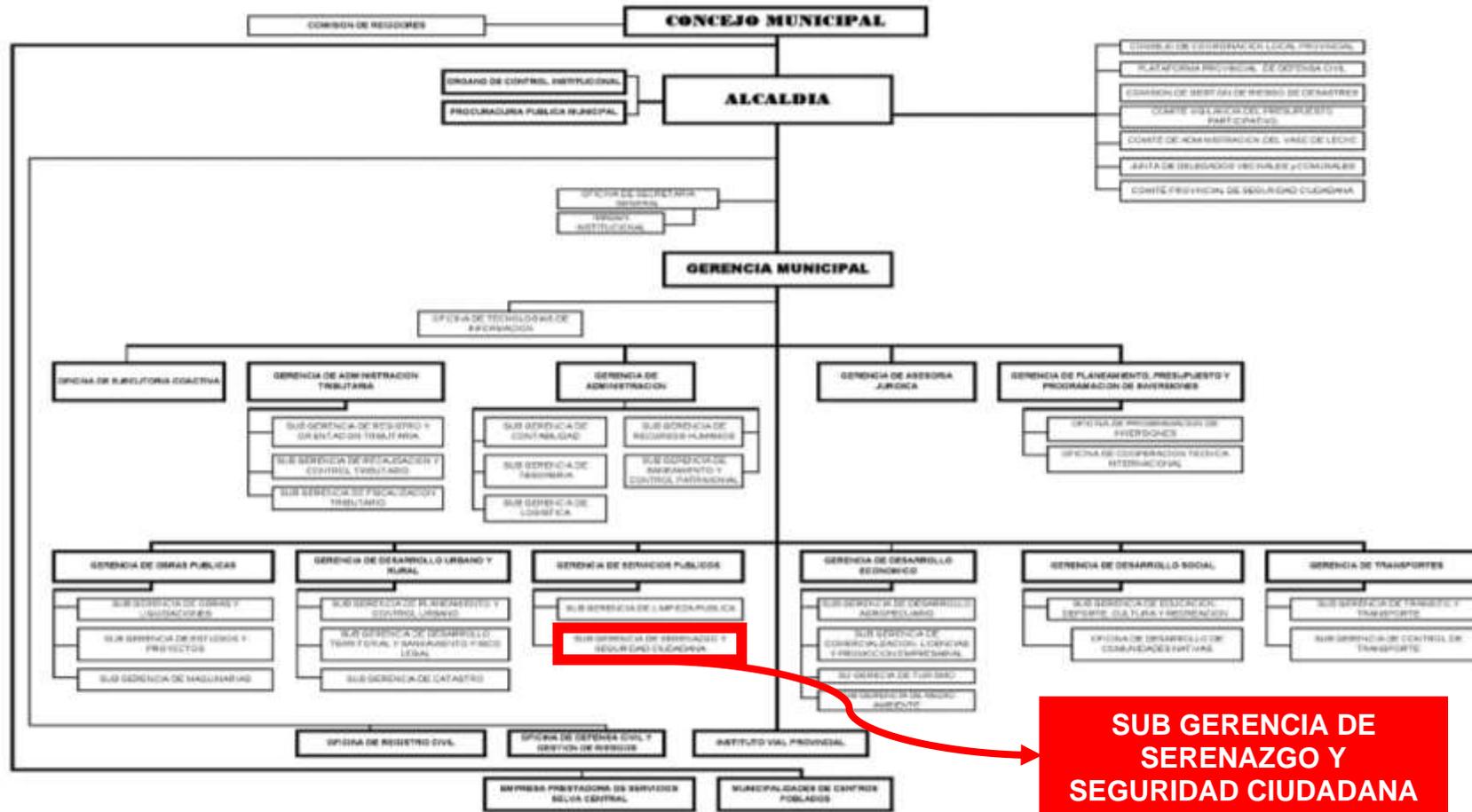
“CHANCHAMAYO PROVINCIA: LÍDER EN PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO DE AMÉRICA, DESPENSA DE FRUTAS TROPICALES; CON CIUDADES SALUDABLES Y ACOGEDORAS: LA MERCED, SAN RAMÓN, VITOC, SAN LUIS DE SHUARO, PERENÉ, PICHANAQUI Y ÁREAS DE ESPARCIMIENTO Y TURISMO ECOLÓGICOS; RESPETA LAS CULTURAS Y ETNIAS NATIVAS; GENERA EMPLEO Y VALOR AGREGADO CON AGRONEGOCIOS COMPETITIVOS, PROVINCIA NO CONTAMINADA CON UNA BIODIVERSIDAD PROTEGIDA Y CONSERVACIÓN AUTOSOSTENIDA; CONSTRUYE VALORES Y ESTÁ ARTICULADO AL CORREDOR ECONÓMICO SELVA CENTRAL, A LA REGIÓN, AL PAÍS Y AL MUNDO, FORTALECE SUS FAMILIAS, MEJORANDO SU NIVEL DE VIDA, DONDE LA MUJER Y LA JUVENTUD CHANCHAMAÍNA PARTICIPAN ACTIVAMENTE EN LA VIDA ECONÓMICA, SOCIAL Y POLÍTICA DE SU PROVINCIA, PRACTICANDO LA PAZ Y JUSTICIA SOCIAL”.

6. FUNCIONES:

- “Promoción del desarrollo social y de lucha contra la pobreza mediante la satisfacción de necesidades básicas, fortalecimiento de capacidades, apoyo a la salud y educación, entre otros.”
- Promoción del desarrollo económico y del desarrollo sostenible, generando la competitividad territorial y el fortalecimiento de capacidades productivas y económicas.
- Institucionalidad local y la presencia del estado, para consolidar el proceso de descentralización a través de la creación de un escenario de concertación entre los diferentes actores sociales.
- Preservación del medio ambiente (Condiciones necesarias para un desarrollo sustentable).
- Gestión pública local (Organización y gerencia municipal adecuada al rol municipal).
- Servicios públicos locales (Calidad, eficiencia y efectividad de los servicios públicos que son prestados por la municipalidad).”

iii. ORGANIGRAMA

Figura 50: ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL CONSEJO MUNICIPAL



FUENTE Y ELABORACIÓN: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHANCHAMAYO

2.1. ÁREA DESARROLLO

SUB GERENCIA DE SERENAZGO Y SEGURIDAD CIUDADANA
– CHANCHAMAYO.

2.2. OBJETIVO

“Fortalecer el trabajo multisectorial con todas las instituciones que integran el comité distrital de seguridad ciudadana de Chanchamayo, buscando la participación de la comunidad, a fin de mejorar los niveles de seguridad ciudadana, mediante la planificación, formulación, ejecución y evaluación del plan local distrital.”

2.3. FUNCIONES

- “Ejecutar, supervisar, evaluar y controlar las acciones preventivas y disuasivas en cada zona del distrito contra los probables hechos y circunstancias que afecten la seguridad y tranquilidad pública del distrito.
- Programar, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades relacionadas con la seguridad ciudadana en la provincia; garantizando la seguridad y controlando el orden para los vecinos y visitantes, en las áreas de uso público, conjuntamente con la policía nacional del Perú (PNP) realizando patrullajes permanentes.
- Ejecutar y prestar apoyo a todas las gerencias y subgerencias de la municipalidad cuando lo soliciten para la ejecución de acciones de seguridad ciudadana.
- Administrar la unidad vehicular y equipos de comunicación asignado al personal operativo.
- Proponer y ejecutar su plan operativo y presupuesto anual en base al plan de desarrollo local concertado y plan estratégico institucional, en el ámbito de su competencia.”

iv. PLAN DE DESARROLLO

1. PROPÓSITO

El diseño app de seguridad ciudadana permitirá registrar los diferentes hechos de inseguridad de la localidad reportada por los vecinos; con la cual se pueda atender rápidamente por los serenazgos y reportar lo encontrado.

2. ALCANCE

El presente documento tiene como alcance describir los procesos a realizar un diseño de un aplicativo móvil de reporte de seguridad ciudadana.

3. DEFINICIÓN

- SRChyo : Sistema Reporte Chanchamayo.
- CODISEC : Comité Distrital de Seguridad Ciudadana
- ONAGI : Oficina Nacional de Gobierno Interior
- UGEL : Unidad de Gestión Educativa Local.

4. REFERENCIAS

A continuación, se indican los documentos que han servido como referencia para la elaboración del presente documento.

- Plantilla proporcionada por la universidad del área de grados y títulos.
- Metodología APA 2018
- Tesis de Díaz Leyva y Gamboa Reyes - "IMPLEMENTACIÓN DE UN APLICATIVO MÓVIL-WEB PARA CONTRIBUIR CON LA GESTIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE TRUJILLO 2015" de la Universidad Privada Del Norte.

v. INTERESADOS CLAVES (LISTA DE STAKEHOLDERS)

- SR. JOSÉ EDUARDO MARIÑO ARQUIÑIGO, “ALCALDE MUNICIPAL PROVINCIAL DE CHANCHAMAYO, PRESIDENTE”.
- ABOG. ERNESTO SIERRA RODRÍGUEZ, “MINISTERIO PUBLICO, MIEMBRO – CODISEC MP”.
- MAYO PNP – CARLOS ZAMORA PADILLA, “POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ – COMISARIO, MIEMBRO – CODISEC MININTER”.
- ABOG. JAVIER LEONARDO QUINTANA LOPEZ, “ONAGI – SUBPREFECTURA, MIEMBRO – CODISEC MININTER”.
- LIC. MARIO CABRERA GUTIERREZ, “MIEMBRO – CODISEC UGEL, REPRESENTANTE DE LAS JUNTAS VECINALES”.
- SRA. CARMEN CARDENAS BARZOLA, “MIEMBRO – CODISEC”.
- SR. EMITERIO ISAAC HUAMAN RUPAYLLA, “ALCALDE DE LA MC. VILLA PROGRESO, MIEMBRO – CODISEC”.
- DR. MICHAEL VALERIO LAUREANO, “HOSPITAL REGIONAL – JULIO DE MARINI CARO, MIEMBRO – CODISEC”.
- SR. JOSÉ LUIS ALCALÁ GONZALES, “SUB GERENTE DE SERENAZGO Y SEGURIDAD CIUDADANA, SECRETARIO TÉCNICO CODISEC”.