



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en  
incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de  
Carabayllo**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE  
SISTEMAS

**AUTOR:**

Bach. Cárdenas Díaz, Enrique (ORCID: 0000-0001-6571-781X)

**ASESOR:**

Mg. Pérez Farfán, Iván Martín (ORCID: 0000-0001-5833-9400)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistema de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ

2021

**Dedicatoria:**

Tesis, dedicada exclusivamente para mi madrecita Dorila Díaz Dacosta De Cárdenas, quien se encuentra en la Gloria de Dios. Gracias madre por inculcarme siempre los valores de la vida, en consecuencia ser parte de la tecnología de mi país.

**Agradecimiento:**

Primeramente, al Divino Creador por permitirme la vida, a mi esposa Celia Cortéz Maraví, a mi padre Mariano Cárdenas Pérez y a la Universidad César Vallejo; quienes de una u otra manera me acompañaron en el desarrollo de esta investigación.

## Tabla de Contenido

<b>Dedicatoria:</b> .....	ii
<b>Agradecimiento:</b> .....	iii
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II: MARCO TEÓRICO .....	21
III: METODOLOGÍA .....	34
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	35
3.2. Variables y Operacionalización: .....	35
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis: .....	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	38
3.5. Procedimientos .....	39
3.6. Método de análisis de datos. ....	40
3.7. Aspectos Éticos. ....	42
IV. RESULTADOS .....	43
V. DISCUSIÓN .....	57
VI. CONCLUSIONES .....	60
VII. RECOMENDACIONES .....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	64
<b>Bibliografía</b> .....	65
ANEXOS .....	68
• Capacidad de respuesta de las consultas que se van a realizar. ....	80
• Registrar <b>Incidencias</b> y darles mantenimiento. ....	80
• Registrar <b>Tipos de Usuarios</b> y darles mantenimiento. ....	80
• Capacidad de respuesta de las consultas que se van a realizar. ....	89
• Registrar Incidencias y darles mantenimiento de prueba .....	104
• Registrar Cargos y darles mantenimiento de prueba .....	104
• Registrar Tratamiento y darles mantenimiento de prueba .....	110
• Registrar Atención y darles mantenimiento de prueba .....	110
• Listar Atenciones y darles mantenimiento de prueba .....	110
• Listar Estados y darles mantenimiento de prueba .....	110
• Registrar Incidencia y darles mantenimiento de prueba. ....	117

- Generar Atención y darles mantenimiento de prueba. ....117
- Listar Atenciones y darles mantenimiento de prueba.....117
- Consultar Indicadores y proceder con la consulta. ....121
- Generar Reporte de Indicadores e imprimir.....121
- Listar Datos cuantitativos y revisar el porcentaje.....121
- Generar reportes a través de fechas indicadas.....127
- Imprimir reportes cuantitativos. ....127

## Índice de Tablas

TABLA 1 - ACCIDENTES DE TRÁNSITO 2019 – MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO .....	8
TABLA 2 – JURISDICCIÓN SANTA ISABEL – TIPO Y/O MODALIDAD .....	9
TABLA 3 - JURISDICCIÓN EL PROGRESO – TIPO Y/O MODALIDAD .....	9
TABLA 4 - JURISDICCIÓN EL PROGRESO – TIPO Y/O MODALIDAD .....	10
TABLA 5 - INDICADORES DE SEGURIDAD CIUDADANA DE GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA 2015 HASTA 2019 .....	10
TABLA 6 – EQUIPO SCRUM .....	80
TABLA 7 – PILA DEL PRODUCTO .....	83
TABLA 8 – ENTREGABLES POR SPRINT .....	85
TABLA 9 – PLAN DE TRABAJO .....	88
TABLA 10 – LISTA DE PENDIENTES DE SPRINT .....	88
TABLA 11 – DICCIONARIO DE DATOS.....	92
TABLA 12 – ESTRUCTURA DE TABLA REPORTES.....	92
TABLA 13 – ESTRUCTURA DE TABLA DELSANTAISABEL.....	93
TABLA 14 – ESTRUCTURA DE TABLA DELELPROGRESO .....	93
TABLA 15 – ESTRUCTURA DE TABLA DELSANPEDRO .....	93
TABLA 16 – ESTRUCTURA DE TABLA SIUSI .....	93
TABLA 17 – ESTRUCTURA DE TABLA EPUEP .....	94
TABLA 18 – ESTRUCTURA DE TABLA SPUSP.....	94
TABLA 19 – PLAN DE TRABAJO SPRINT 2 .....	104
TABLA 20 – PLAN DE TRABAJO SPRINT 3.....	110
TABLA 21 – PLAN DE TRABAJO SPRINT 4.....	117
TABLA 22 – PLAN DE TRABAJO SPRINT 5.....	121
TABLA 23 – PLAN DE TRABAJO SPRINT 6.....	127

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 – PORCENTAJES DE CASOS ATENDIDOS .....	6
GRÁFICO 2- VIOLENCIA ENTRE ESCOLARES – UGEL 04 .....	7
GRÁFICO 3 - AGRESIÓN DE PERSONAL DE LA I.E. A ESCOLARES – UGEL 04 .....	7
GRÁFICO 4 - VIOLENCIA FAMILIAR Y OTRAS CONTRA ESTUDIANTES – UGEL 04.....	8
GRÁFICO 5 - INDICADORES DE SEGURIDAD CIUDADANA DE GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA 2015 HASTA EL 2019 .....	11
GRÁFICO 6 - TIPOS DE DELITO – JURISDICCIÓN DE SANTA ISABEL.....	12
GRÁFICO 7- TIPOS DE DELITO POR SECTORES .....	13
GRÁFICO 8- TIPOS DE DELITO – JURISDICCIÓN DE CARABAYLLO .....	13
GRÁFICO 9- TIPOS DE INCIDENCIAS – DESCRIPCIONES.....	14
GRÁFICO 10- TIPOS DE DELITO – JURISDICCIÓN EL PROGRESO .....	14
GRÁFICO 11- TIPOS DE INCIDENCIA POR SECTORES– SUB-TIPO DE INCIDENCIA.....	15
GRÁFICO 12- TIPOS DE DELITO POR SECTORES – TIPOS DE INCIDENCIA.....	15
GRÁFICO 13- ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE SEGURIDAD CIUDADANA (2019 – 2020) .....	16
GRÁFICO 14 - OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES. ....	36
GRÁFICO 15 – FÓRMULA PARA HALLAR UNA MUESTRA .....	37
GRÁFICO 16 – DIMENSIÓN – INDICADORES Y FÓRMULAS.....	38
GRÁFICO 17 – INGRESO DE DATOS AL SPSS – V 25 (VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS).....	45
GRÁFICO 18 – ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO (VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS) .....	45
GRÁFICO 19 – GRÁFICO ESTADÍSTICO DE LA MEDIA (VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS).....	46
GRÁFICO 20 – GRÁFICO ESTADÍSTICO DE LA MEDIA EN CUADRÍCULA (VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS).....	46
GRÁFICO 21 – VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS – ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APLICATIVO MÓVIL....	47
GRÁFICO 22 – INGRESO DE DATOS AL SPSS V.25 (VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES) .....	48
GRÁFICO 23 – ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO (VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES).....	48
GRÁFICO 24 – GRÁFICO ESTADÍSTICO DE LA MEDIA EN BARRAS (VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES) .....	49
GRÁFICO 25 – GRÁFICO ESTADÍSTICO DE LA MEDIA EN CUADRÍCULA (VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS).....	49
GRÁFICO 26 – VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES – ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APLICATIVO MÓVIL .....	50
GRÁFICO 27 – ANÁLISIS INFERENCIAL.....	51
GRÁFICO 28 – PRUEBA DE NORMALIDAD .....	51
GRÁFICO 29 – PRUEBA DE WILCOXON .....	52
GRÁFICO 30 – RESULTADOS DE LA PRUEBA DE WILCOXON .....	52
GRÁFICO 31 – PRUEBA T.....	53
GRÁFICO 32 – RESULTADOS DE LA PRUEBA T .....	53
GRÁFICO 33 – CORROBANDO RESULTADOS CON LA MEDIA .....	54
GRÁFICO 34 – PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS .....	54
GRÁFICO 35 – OBTENIENDO RESULTADOS MANUALMENTE.....	55
GRÁFICO 36 – ANALIZANDO LA TABLA DE DISTRIBUCIÓN T.....	55
GRÁFICO 37 – REGIÓN DE RECHAZO Y REGIÓN DE ACEPTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	55
GRÁFICO 38 – FICHA DE REGISTRO – PRE-TEST Y POST-TEST - INDICADOR VÍCTIMA POR PRESENCIA DE PANDILLAS .....	70
GRÁFICO 39 - FICHA DE REGISTRO – PRE-TEST Y POST-TEST - INDICADOR CASOS DE VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES .....	70
GRÁFICO 40 – ELEMENTO PILA DEL DISEÑO DE LA BASE DE DATOS .....	89
GRÁFICO 41 – TAREAS DE ELEMENTO PILA DEL DISEÑO DE LA BASE DE DATOS .....	89
GRÁFICO 42 - CASO DE USO DE NEGOCIO APLICATIVO MÓVIL PARA SEGURIDAD CIUDADANA .....	90
GRÁFICO 43 – DIAGRAMA LÓGICO – APLICATIVO MÓVIL PARA SEGURIDAD CIUDADANA.....	90
GRÁFICO 44 – DIAGRAMA FÍSICO DE LA BASE DE DATOS.....	91
GRÁFICO 45 – PASOS PARA ACCEDER AL SISTEMA.....	95
GRÁFICO 46 – IMPLEMENTACIÓN DEL REGISTRO DE EMPLEADOS (USUARIOS).....	95
GRÁFICO 47 – CÓDIGOS DE REGISTROS DE INCIDENCIAS - ANDROID .....	97
GRÁFICO 48 – REGISTRO DE USUARIO – DELEGACIÓN SANTA ISABEL.....	98
GRÁFICO 49 – ATENCIÓN DE INCIDENCIAS – DELEGACIÓN SANTA ISABEL - CARABAYLLO .....	98
GRÁFICO 50 – DISEÑO DEL REGISTRO DE USUARIO – DELEGACIÓN EL PROGRESO.....	99

GRÁFICO 51 – ATENCIÓN DE INCIDENCIAS – DELEGACIÓN EL PROGRESO .....	99
GRÁFICO 52 – DISEÑO DE REGISTRO DE USUARIO – DELEGACIÓN SAN PEDRO DE CARABAYLLO.....	100
GRÁFICO 53 – DISEÑO DE INCIDENCIAS EN LA DELEGACIÓN SAN PEDRO DE CARABAYLLO.....	100
GRÁFICO 54 – PROGRESO DEL SPRINT 1 .....	101
GRÁFICO 55 – ANÁLISIS DEL SPRINT 1.....	102
GRÁFICO 56 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 1.....	102
GRÁFICO 57 – MANTENIMIENTO A LA TABLA REPORTES.....	104
GRÁFICO 58 – TAREAS DE LA HISTORIA 3 .....	104
GRÁFICO 59 – IMPLEMENTACIÓN DEL REGISTRO DE INCIDENCIAS.....	105
GRÁFICO 60 – IMPLEMENTACIÓN DEL REGISTRO DE SUPERVISORES / COMISARIOS.....	105
GRÁFICO 61 – CODIFICACIÓN DE REGISTRO DE SUPERVISORES / COMISARIO DE SANTA ISABEL.....	105
GRÁFICO 62 – CODIFICACIÓN DE REGISTRO DE SUPERVISORES / COMISARIO EL PROGRESO .....	106
GRÁFICO 63 – CODIFICACIÓN DE REGISTRO DE SUPERVISORES / COMISARIO SAN PEDRO DE CARABAYLLO.....	106
GRÁFICO 64 – PROGRESO DEL SPRINT 2 .....	107
GRÁFICO 65 – ANÁLISIS DEL SPRINT 2.....	108
GRÁFICO 66 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 2.....	108
GRÁFICO 67 – HISTORIA 4 – MANTENIMIENTO DE INCIDENCIAS DE SEGURIDAD CIUDADANA .....	110
GRÁFICO 68 – TAREAS DE LA HISTORIA 4 .....	111
GRÁFICO 69 – IMPLEMENTACIÓN DEL TIEMPO DE GENERACIÓN DE SERVICIO.....	113
GRÁFICO 70 – IMPLEMENTACIÓN DE PRIVILEGIOS A USUARIOS .....	113
GRÁFICO 71 – PROGRESO DEL SPRINT 3 .....	114
GRÁFICO 72 – ANÁLISIS DEL SPRINT 3.....	114
GRÁFICO 73 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 3.....	115
GRÁFICO 74 – HISTORIA 5 – HTML Y PHP .....	117
GRÁFICO 75 – TAREAS DE LA HISTORIA 5 .....	118
GRÁFICO 76 – PROGRESO SPRINT 4.....	118
GRÁFICO 77 – ANÁLISIS DE SPRINT 4.....	119
GRÁFICO 78 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 4.....	119
GRÁFICO 79 – HISTORIA 6 - INDICADORES.....	121
GRÁFICO 80 – TAREAS DE LA HISTORIA 6 .....	121
GRÁFICO 81 – INDICADOR TIPO DE ALERTA .....	122
GRÁFICO 82 – INDICADOR HORA DE SUCEDIDO DE LA ALERTAS .....	123
GRÁFICO 83 – INDICADOR LUGAR DE ALERTA.....	123
GRÁFICO 84 – INDICADOR DELITO A REPORTAR.....	124
GRÁFICO 85 – PROGRESO DEL SPRINT 5 .....	124
GRÁFICO 86 – CASO DE USO SPRINT 5 .....	125
GRÁFICO 87 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 5.....	125
GRÁFICO 88 – HISTORIA 7 – GENERACIÓN DE REPORTES.....	127
GRÁFICO 89 – TAREAS DE LA HISTORIA 7 .....	127
GRÁFICO 90 – REPORTES GENERALES PARA SERENAZGO Y PNP .....	128
GRÁFICO 91 – REPORTES GENERALES PARA LOS VECINOS DE CARABAYLLO.....	128
GRÁFICO 92 – CODIFICACIÓN DE REPORTE DE INCIDENCIAS .....	129
GRÁFICO 93 – REPORTE DE INCIDENCIAS CON MAYOR DEMANDA.....	130
GRÁFICO 94 – CODIFICACIÓN DE REPORTES ATENDIDOS.....	130
GRÁFICO 95 – PROGRESO DEL SPRINT 5 .....	131
GRÁFICO 96 – CASO DE USO DEL SPRINT 6.....	132
GRÁFICO 97 – TABLAS INVOLUCRADAS PARA EL SPRINT 6.....	132
GRÁFICO 98 – PÁGINA DE INICIO DE LA CLASE - TURNITIN .....	134
GRÁFICO 99 – RESUMEN DE COINCIDENCIAS - TURNITIN .....	134



## Índice de Figuras

FIGURA 1 – PÁGINA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO .....	39
FIGURA 2 – PLAN DE ACCIÓN DISTRITAL DE SEGURIDAD CIUDADANA .....	40
FIGURA 3 – AUTORIZACIÓN PARA INVESTIGACIÓN – MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO .....	69
FIGURA 4 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR VÍCTIMA POR PRESENCIA DE PANDILLAS – EXPERTO ING. IVÁN MARTÍN PÉREZ FARFÁN .....	71
FIGURA 5 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR CASOS DE VIOLACIONES Y AGRESIONES – EXPERTO ING. IVÁN MARTÍN PÉREZ FARFÁN .....	72
FIGURA 6 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – METODOLOGÍA – EXPERTO ING. IVÁN MARTÍN PÉREZ FARFÁN .....	73
FIGURA 7 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR VÍCTIMA POR PRESENCIA DE PANDILLAS – EXPERTO ING. FÉLIX ARMANDO FERMÍN PÉREZ .....	74
FIGURA 8 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR CASOS DE VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES – EXPERTO ING. FÉLIX ARMANDO FERMÍN PÉREZ .....	75
FIGURA 9 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – METODOLOGÍA – EXPERTO ING. FÉLIX ARMANDO FERMÍN PÉREZ.....	76
FIGURA 10 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR VÍCTIMA POR PRESENCIA DE PANDILLAS – EXPERTO ING. NEMÍAS SABOYA RÍOS.....	77
FIGURA 11 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – INDICADOR CASOS DE VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES – EXPERTO ING. NEMÍAS SABOYA RÍOS .....	78
FIGURA 12 - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO – METODOLOGÍA – EXPERTO ING. NEMÍAS SABOYA RÍOS.....	79
FIGURA 13 – PROTOTIPO 1 – APLICATIVO MÓVIL .....	96
FIGURA 14 – PROTOTIPO 2 – APLICATIVO MÓVIL .....	96
FIGURA 15 – FORMATO DE REGISTRO DE INCIDENCIA DEL VECINO DE CARABAYLLO.....	111
FIGURA 16 – FORMATO DE REPORTES DE LAS 3 DELEGACIONES POLICIALES. ....	112

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo”, evidenció como misión fijar la correspondencia existente entre la Variable Independiente (Aplicativo Móvil) con el objeto de automatizar incidencias en una Base de Datos MySQL, al cual tuvieron acceso la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Vial del distrito de Carabaylo y las 3 delegaciones policiales existentes en la jurisdicción, en contraste con la Variable Dependiente (Seguridad Ciudadana), evidenciando el descenso de los casos delincuenciales en Carabaylo, 2021, informaciones que sirvieron como base para la solución a la situación establecida. Trabajo bajo Enfoque Cuantitativo, con un diseño de investigación de corte Transversal (procesándose los datos bajo un solo momento), tipo de investigación Aplicada, en relación a la manipulación de la variable es Experimental.

Se trabajó con la técnica de la Observación - Instrumento FICHA DE REGISTRO, procesada en la tabla “reportes” de la Base de Datos “Instituto”.

La población destacada son los vecinos del Distrito de Carabaylo – Lima – Perú (Urb. Santa Isabel), específicamente aquellos que hayan reportado incidencias de delitos y faltas en la jurisdicción. La tabulación de la información se hizo en el Software Estadístico SPSS Versión 25 (datos y gráficos), se utilizó una muestra de 20 registros de vecinos, verificados por juicio de expertos de los delitos y faltas registrados por el personal de seguridad ciudadana.

En cuanto al resultado del contraste de Hipótesis, se aplicó la Prueba de Wilcoxon porque los resultados obtenidos durante la investigación (PreTest y PostTest) fueron “No Normales”. Establecimos la confianza del instrumento vía T Student (Pre-Test y luego Post-Test), el valor de T fue de 26,724 el cuál es mayor a 1,7247 ubicándose en la zona de rechazo de la Hipótesis Nula. Consecuentemente determinamos la incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido en Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabaylo.

Palabras Claves: Aplicativo Móvil, Seguridad Ciudadana, Pre-Test, Post-Test y Casos Delincuenciales.

## ABSTRACT

The present investigation entitled "Mobile Application with Android Technology for Rapid Assistance in Citizen Security Incidents, in the Municipality of Carabayllo", showed as a mission to fix the existing correspondence between the Independent Variable (Mobile Application) in order to automate incidents in a Base of MySQL Data, to which the Citizen and Road Safety Management of the Carabayllo district and the 3 existing police delegations in the jurisdiction had access, in contrast to the Dependent Variable (Citizen Security), evidencing the decrease in criminal cases in Carabayllo, 2021, information that served as the basis for the solution to the established situation.

Work under a Quantitative Approach, with a cross-sectional research design (processing the data under a single moment), type of Applied research, in relation to the manipulation of the variable is Experimental.

We worked with the Observation technique - RECORD SHEET Instrument, processed in the "reports" table of the "Institute" Database.

The prominent population is the residents of the District of Carabayllo - Lima - Peru (Urb. Santa Isabel), specifically those who have reported incidents of crimes and misdemeanors in the jurisdiction. The information was tabulated in the SPSS Version 25 Statistical Software (data and graphics), a sample of 20 neighbor records was used, verified by expert judgment of the crimes and misdemeanors registered by the citizen security personnel.

Regarding the result of the Hypothesis contrast, the Wilcoxon Test was applied because the results obtained during the investigation (PreTest and PostTest) were "Not Normal". We established the confidence of the instrument via T Student (Pre-Test and then Post-Test), the value of T was 26.724 which is greater than 1.7247, being located in the rejection zone of the Null Hypothesis. Consequently, we determined the incidence of the Mobile Application for Rapid Assistance in Citizen Security Occurrences in the Carabayllo district.

Key Words: Mobile Application, Citizen Security, Pre-Test, Post-Test and Criminal Cases.

## I. INTRODUCCIÓN

La población mundial enfrenta diversos inconvenientes con respecto a la variable dependiente “Seguridad Ciudadana”, siendo la delincuencia el problema más álgido, situación muy preocupante, entendiéndose que, los involucrados somos todos de manera universal.

Tenemos un caso a nivel internacional (2017), un joven autodidacta nacido en el Perú, Moisés Salazar Vila, creó un aplicativo móvil para reportar robos e incidencias, siendo utilizado en Costa Rica, permitiendo determinar la peligrosidad de un barrio. Éste creativo trabajo ha permitido que Moisés tenga muchos reconocimientos mundiales por la creación de su Aplicativo denominado “REACH”, nombre que le puso a la Plataforma, App que permite evidenciar o reportar alertas de incidencias y de ésta manera las autoridades puedan tomar acciones inmediatas. También, interactúa con una Base de Datos Relacional para estudiar las ocurrencias, posibilitando utilizar el patrón de seguridad propia, en donde el personaje que usa la plataforma posee el atributo de crear “su propia lista de contactos” - familiares – amigos, pudiendo localizar su accionar y ayudarlo en caso tenga alguna dificultad. Adicionalmente, otra de sus funcionalidades es conocer el mapa de incidencias delincuenciales, determinando si el lugar hacia donde nos dirigimos se encuentra en una zona roja o de peligro.<sup>1</sup> (QUIROZ, 2017)

La ley N° 27933 (Ley del “Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana”), hace referencia “en su artículo 2°” que, “Seguridad Ciudadana” es la labor consensuada desplegada por el Gobierno Central, apoyado por los Ciudadanos y de otras Entidades del sector público, proyectada a certificar su armonía tranquila, la disminución de la violencia, el uso pacífico y ordenado de vías y de áreas públicas y, en general, impedir los delitos y agravios contra los ciudadanos y sus patrimonios.<sup>2</sup> (SINASEC, 2017)

Concerniente a las municipalidades de cada distrito – es el Área de Seguridad Ciudadana y Vial, en donde se encuentran representadas las autoridades; siendo el Área competente para operar en situaciones de Inseguridad en el distrito.

---

<sup>1</sup> SALAZAR, Moisés. Aplicativo Móvil “REACH”, alerta incidencias delictivas, reporta ocurrencias de delitos a fin de que las autoridades tomen acciones (2017).

Disponible en: <https://elcomercio.pe/somos/historias/reach-red-social-creada-peruano-evitar-asalten-calle-noticia-555344-noticia/>

<sup>2</sup> INSTITUTO DE “SEGURIDAD CIUDADANA” - Ley N° 27933 - Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana

Disponible en: <https://institutodeseguridad.edu.pe/wp-content/uploads/2020/03/Ley-27933-del-Sistema-Nacional-de-Seguridad-Ciudadana.pdf>

Las Juntas Vecinales, son grupos de vecinos que se reúnen y constituyen voluntaria y solidariamente para ayudar con el accionar de la Policía Nacional y optimizar los niveles de orden y seguridad en sus respectivas zonas. Desde su creación en el año de 1968, siendo un grupo que representa en forma legal a los vecinos de sectores territoriales, quienes se preocupan y velan por las soluciones a los problemas de la comunidad.

Por otro lado, la Municipalidad ha implementado cámaras de video-seguridad en diferentes zonas del distrito, sin llegar a abastecer tan extenso sector. A esto se adiciona la disminución de trabajadores de efectivos de serenazgo en el distrito, por recorte económico ante las crisis de salud pública (pandemia) y la crisis económica en los hogares. Complementariamente los efectivos policiales se han reducido en los auxilios solicitados por la población, a consecuencia de la Pandemia.

Según el “Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana 2020” - Distrito de Carabaylo, los distritos del Cono Norte y Este, se han convertido en metrópolis en contante cambio que es necesario advertir para una proyección a futuro, estrategias y políticas locales para afrontarlas, así como abordar sus necesidades con enfoque de convivencia, respeto, no de discriminación, y sirviendo como soporte de una diversidad cultural que favorezca el bienestar de sus habitantes.<sup>3</sup> (MUNICIPALIDADDECARABAYLLO, 2020)

Los gobiernos locales, vienen tomando acciones, bajo herramientas de gestión que nos alinea a crear Políticas Públicas estables y con Bases Legales, pero somos convencidos que solos no podemos, por ello se involucra a las diferentes instituciones de divisiones públicas, privadas y colectividad en su conjunto; definiendo nuevas estrategias para un FUTURO DESEADO, identificando y priorizando las necesidades en cada sector e implementando procesos o actividades socio culturales, preventivas, en nuestra población urbana y rural.

Carabaylo, es consecuencia de la tradición, existe en la historia desde tiempos muy antiguos. En las etapas antiguas, Carabaylo abarcaba el Valle Bajo del Río Chillón; delimitaba con “Chancay y Canta” - (Norte), con “Huarochiri” (Este), con el “Río Rímac” (Sur) y con el “Océano Pacífico” (Oeste).

---

<sup>3</sup> Municipalidad Distrital de Carabaylo – Área de Seguridad Ciudadana y Vial (2021). Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana 2020. Disponible en: [http://www.municarabaylo.gob.pe:8088/areas/seguridad/pdf/acta/2020/PADSC\\_2020\\_VB.pdf](http://www.municarabaylo.gob.pe:8088/areas/seguridad/pdf/acta/2020/PADSC_2020_VB.pdf)

En el transcurso del año 2019, en el distrito de Carabaylo, se han identificado cinco factores de mayor relevancia en inseguridad, los mismos que son de importancia atenderlos con suma urgencia, para ello la Municipalidad y las Comisarías de la Jurisdicción, vienen ejecutando estrategias articuladas en materia de seguridad ciudadana, en los diferentes lugares del distrito. El factor de inseguridad ciudadana más recurrente en el distrito de Carabaylo es la (1) “VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES, NIÑAS, NIÑOS, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN VULNERABLES” con 1.01% (2) Contra el patrimonio 0.88% (3) Accidentes de Tránsito 0.17% (4) “Delitos contra la Vida, el Cuerpo y la Salud” - 0.12% (5) “Delitos contra la Libertad” 0.09% de un total de 333,039 habitantes, teniendo como Fuente Estadística del Sistema SIDPOL de la PNP.<sup>4</sup>

Al mismo tiempo se identifica como factores de riesgo en el Área de “Gerencia de Seguridad Ciudadana y Vial” - Municipalidad del distrito de Carabaylo: Consumo de Drogas. Violencia Física a Población Vulnerables. Consumo de Licor en la Vía Pública. Arrebato. Hurto.

Respecto a las Comisarías de la Jurisdicción, se identifica los siguientes factores: “Violencia contra la Mujer, Niñas, Niños, Adolescentes y Poblaciones Vulnerables”. “Contra el Patrimonio”. “Accidentes de Tránsito”. “Contra la Libertad”. “Contra la Vida, el Cuerpo y la Salud”.

Se identifica como prioridad la “Violencia contra la Mujer y Poblaciones Vulnerables”. Y, en segundo lugar - modalidad Robo.<sup>5</sup>

Ley 30364 – “Ley para prevenir, sancionar y erradicar la Violencia contra las Mujeres y los integrantes del grupo familiar”, precisa, que al término de setenta y dos horas después de una acusación, el Juzgado de Familia, está obligada a estudiar los pormenores del asunto y solucionar mediante diálogo la manifestación en base a acciones de amparo forzosas y después enviar el argumento a la Fiscalía Penal para comenzar el juicio.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana – Municipalidad Distrital de Carabaylo – Páginas 7 y 8

<sup>5</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana – Municipalidad Distrital de Carabaylo – Página 8

<sup>6</sup> MIMP - LEY 30364 - Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/ley30364/sobre-ley-30364.php>

La Ordenanza señalada, manifiesta adicionalmente, en flagrancia, la PNP debe capturar inmediatamente al “agresor”, incluyendo, el ingreso a su residencia, en donde se suscitaron los acontecimientos”.

Con referencia a “acoso y hostigamiento sexual”, la Ley 30314 - Ordenanza para advertir y castigar el acoso sexual en espacios públicos, revela, contiene sucesos, acotaciones e indicaciones de signo erótico, muecas obscenas, manoseos ilícitos y presuntuosidad. Por parte de “Defensoría del Pueblo”, veinte de cuarenta y tres distritos de Lima, establecieron reglamentos comunales que castigan la persecución sexual callejera. (DIARIOELPERUANO, 2015)<sup>7</sup>

Por lado del Femicidio, modalidad con alta dimensión de crimen hacia las damas, MIMP evidencia, entre los meses de enero a junio del año del 2019, se procesaron 84 casos de feminicidios y 204 tentativas. El Congreso aprobó la Ley N° 30819, que instituye reformas en 7 capítulos del Código Penal, fortaleciendo las condenas en caso de Violencia hacia las damas. Los cuáles, Ampliaron la condena mínima por Femicidio (Art. 108 - B), cambiando de quince a veinte años.<sup>8</sup>

Lima Metropolitana, a enero del 2019, tiene instalado e implementado 50 Centros de Emergencia para la Mujer, 23 de manera regular, 02 de 7x24 y 02 en comisarías. En enero del 2020, el 32% de sumarios pertenecen (Lima), 8% (Arequipa), 8% (Cusco) y 6% (Junín); quienes son los más destacados departamentos (con aumentos de asuntos de víctimas de crimen hacia las damas, violencia intrafamiliar y sexual, atendidos por los CEM.

---

<sup>7</sup> Acoso y hostigamiento sexual”, Ley 30314 - Ordenanza para advertir y castigar el acoso sexual en espacios públicos – Diario El Peruano 2015

<sup>8</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana - Femicidio - enero a junio del año del 2019 – Página 13



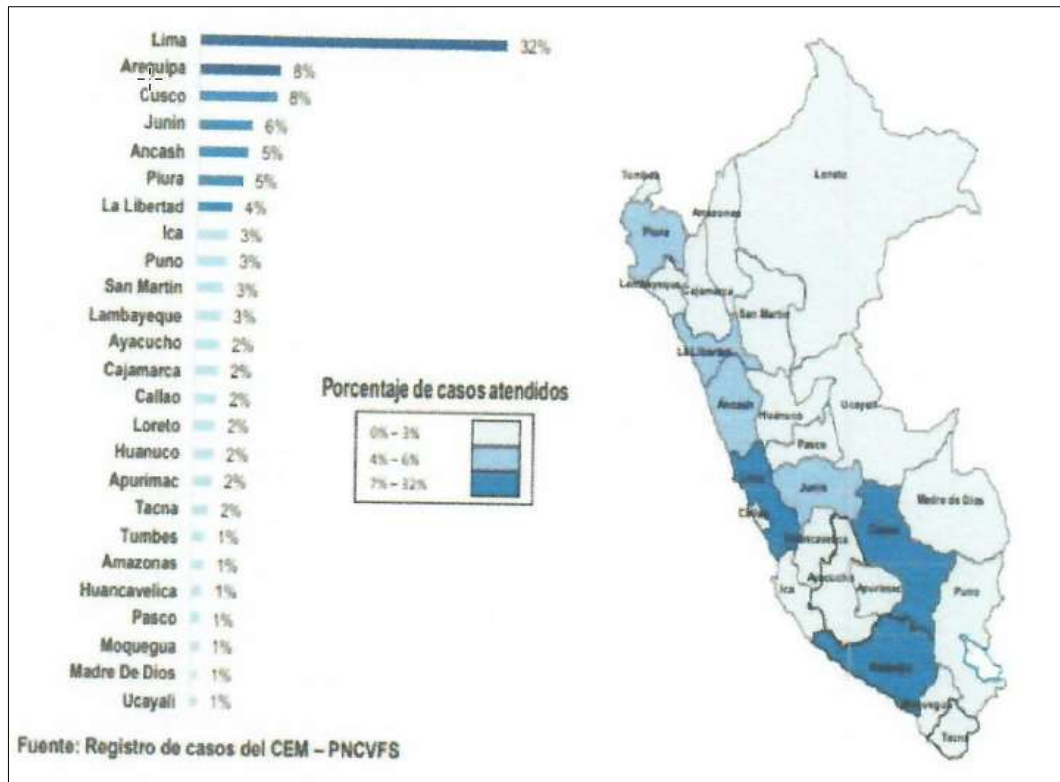


Gráfico 1 – Porcentajes de Casos Atendidos

La Problemática de Seguridad Ciudadana Nacional, se ha transformado en uno de los temas más álgidos de nuestro país. Carabayllo no está excepto a ello, por cuanto se ha determinado que la inseguridad, su percepción llevados por el temor y el miedo a ser víctima de delito es vivida a diario, ya sea en sectores (A, B, C y D), convirtiéndose en un tema complejo y a la vez crónico, pero, que de la cual muy pocos nos involucramos en las alternativas de solución, evidenciando casi imperceptiblemente, cómo éste fenómeno social afecta la paz y tranquilidad de nuestra sociedad, aplacando nuestro desarrollo, bienestar social y económico de nuestra patria.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana – Problemática de Seguridad Ciudadana Nacional - Página 14

**Casos reportados de Violencia entre escolares:**

No	Tipo de Agresión	2017	2018	2019
1	Físico	31	28	21
2	Físico – Psicológico	6	2	2
3	Físico – Sexual	4	1	1
4	Físico – Verbal	21	19	10
5	Físico – Verbal – Hurto	8	0	1
6	Físico – Verbal – Psicológico	5	3	2
7	Psicológica, por internet y/o celulares	9	7	2
8	Sexual	18	11	6
9	Verbal	7	4	2
10	Verbal, Psicológica	5	3	1
11	Verbal - Sexual	4	1	1
	<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	<b>79</b>	<b>49</b>

Fuente: UGEL 04 (Solo se remitió esta información del año 2017, ya que los años anteriores era muy ambigua)

*Gráfico 2- Violencia entre escolares – UGEL 04*

**Casos Reportados de Agresión de Personal de las I.E a Escolares**

No	Tipo de Agresión	2017	2018	AÑO 2019
1	Físico	11	13	9
2	Físico – Psicológico	3	1	1
3	Físico – Sexual	2	0	1
4	Físico – Verbal	4	2	2
5	Físico – Verbal – Psicológico	3	1	1
6	Psicológica	19	15	12
7	Sexual	14	8	6
8	Sexual Psicológica	6	5	1
9	Verbal	4	2	1
10	Verbal Psicológica	9	7	5
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>39</b>

Fuente: UGEL 04 (Solo se remitió esta información del año 2017, ya que los años anteriores era muy ambigua)

*Gráfico 3 - Agresión de Personal de la I.E. a Escolares – UGEL 04*

Casos Informados de Violencia Familiar y otras contra Estudiantes:				
No	Casos Reportados	2017	2018	2019
1	Maltrato Familiar	23	14	9
2	Deserción escolar	8	4	1
3	Abuso Sexual	16	8	5
4	Embarazo Adolescente	21	9	11
5	Consumo de Alcohol	32	19	11
6	Consumo de Drogas Ilegales	18	14	11
7	Suicidio o intento	8	5	5
8	Indisciplina y falta de las normas	75	52	39
9	Problemas de Lenguaje	116	93	77
10	Conflictos Familiares	87	62	34
	TOTAL	404	280	203

Fuente: UGEL 04 (Solo se remitió esta información del año 2017, ya que los años anteriores era muy ambigua)

Gráfico 4 - Violencia Familiar y Otras contra Estudiantes – UGEL 04

El MIMP, en concertación con las UGEL y la DRELM, dispusieron acciones conjuntas inmediatas para evitar que se repitan escenas de violencia para el año 2020. Asimismo, se determinó que la Unidad de Protección Especial (UPE), evaluará el entorno familiar de las y los adolescentes involucrados, a fin de fijar las medidas de defensa más idóneas.<sup>10</sup>

Nuestra sociedad refleja un grave problema en el sector educativo, como se refleja en los cuadros mostrados, indicadores registrados en la plataforma SISEVE del Ministerio de Educación, al igual que el consumo de alcohol y drogas, viene siendo un problema álgido. Ello es producto de un 70% la desatención y falta de autoridad por parte de los PPF; violencia escolar como el bulling, la discriminación y el trabajo infantil, retrasan el normal aprendizaje de nuestra población estudiantil.<sup>11</sup>

En el año 2019 en Carabayllo, se han suscitado los siguientes accidentes de tránsito:

Comisarías	2019
Santa Isabel	445
El Progreso	81
San Pedro de Carabayllo	109

Tabla 1 - Accidentes de Tránsito 2019 – Municipalidad de Carabayllo

<sup>10</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana - Acciones MIMP, UGEL y DRELM - Página 28

<sup>11</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana – Problemática con el sector educativo - Página 28

Jurisdicción Santa Isabel:

Ítem	Punto Crítico	Tipo / Modalidad
1	Urb. Santa Isabel	Contra la Vida, el Cuerpo y la Salud.
2	Av. Chimpu Oclo	Contra el Patrimonio.
3	Av. Túpac Amaru con Av. Merino Reyna	T.I.D.
4	Av. Túpac Amaru – Km. 17	Accidentes de Tránsito
5	Av. Condorcanqui	Accidentes de Tránsito
6	Urb. Santo Domingo	Contra el Patrimonio
7	Av. Chimpu Oclo con la Av. Trapiche	Hurto Agravado
8	Av. Túpac Amaru con la Av. Ecológica	Pandillaje

Tabla 2 – Jurisdicción Santa Isabel – Tipo y/o Modalidad

Jurisdicción El Progreso:

Ítem	Punto Crítico	Tipo / Modalidad
1	Av. Túpac Amaru (Ref. Chaperito).	Robo a transeúntes
2	Av. Túpac Amaru (Mercado La Cumbre)	Delito contra el Patrimonio
3	Calle Augusto B. Leguía	Robo a transeúntes.
4	A.A.H.H. Antuarios	Robo a transeúntes.
5	A.A.H.H. Sol Naciente	Hurto a domicilio
6	Asoc. Kiko Sofía	Hurto a domicilio
7	Prolongación Andrés Avelino Cáceres	Hurto de Vehículos
8	Av. Túpac Amaru – Km. 19	Micro comercialización de drogas
9	Av. Túpac Amaru con Av. Manuel Prado	Accidentes de Tránsito
10	A.A.H.H. Sol Naciente	Accidentes de Tránsito

Tabla 3 - Jurisdicción El Progreso – Tipo y/o Modalidad

Jurisdicción San Pedro de Carabayllo:

Ítem	Punto Crítico	Tipo / Modalidad
1	Av. Lomas con Av. Jerusalén	DGP/Robo a transeúntes

2	Av. Saco Rojas con Av. Santa María	Robo a transeúntes.
3	Óvalo Santa María	Contra el patrimonio
4	Av. San Lorenzo con Av. Perimétrica	Hurto a domicilio
5	A.A.H.H. San Benito – 4ta. Zona	Hurto a domicilio
6	Av. Lomas de Carabayllo – Km. 7	Robo de Vehículo
7	A.A.H.H. San Benito - 4ta. Zona	TID
8	Av. San Juan (Ref. Cementerio)	Robo a transeúntes

Tabla 4 - Jurisdicción El Progreso – Tipo y/o Modalidad

Indicadores de Seguridad Ciudadana de Gerencia de Seguridad Ciudadana  
Años 2015 hasta el 2019

Rubro	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Robo	29	193	118	103	132	575
Consumo de Alcohol	180	174	145	63	215	777
Consumo de Drogas	135	103	113	58	220	629
Peligro Común	66	78	74	26	29	273
Accidentes de Tránsito	87	64	58	70	81	360
Agresión Física	71	51	52	55	48	277
Apoyo al Contribuyente	110	50	62	58	115	395
Violencia Familiar	137	52	56	46	89	380
Pandillaje	83	60	60	89	42	334
Personas Extraviadas	61	53	57	55	32	258
Robo a Domicilio	139	43	31	35	39	287
Tráfico de Tierras	21	25	6	1	4	57
Asalto con Arma de Fuego	34	14	45	16	71	180
Apoyo al contribuyente traslado por incendio	13	15	18	19	32	97
Robo Vehicular	32	12	32	19	29	124
Homicidio	37	37	0	1	3	78
TOTAL		1024	927	714	1181	5081

Tabla 5 - Indicadores de Seguridad Ciudadana de Gerencia de Seguridad Ciudadana 2015 hasta 2019

## Indicadores de Seguridad Ciudadana en el Distrito de Carabaylo - 2015 al 2019

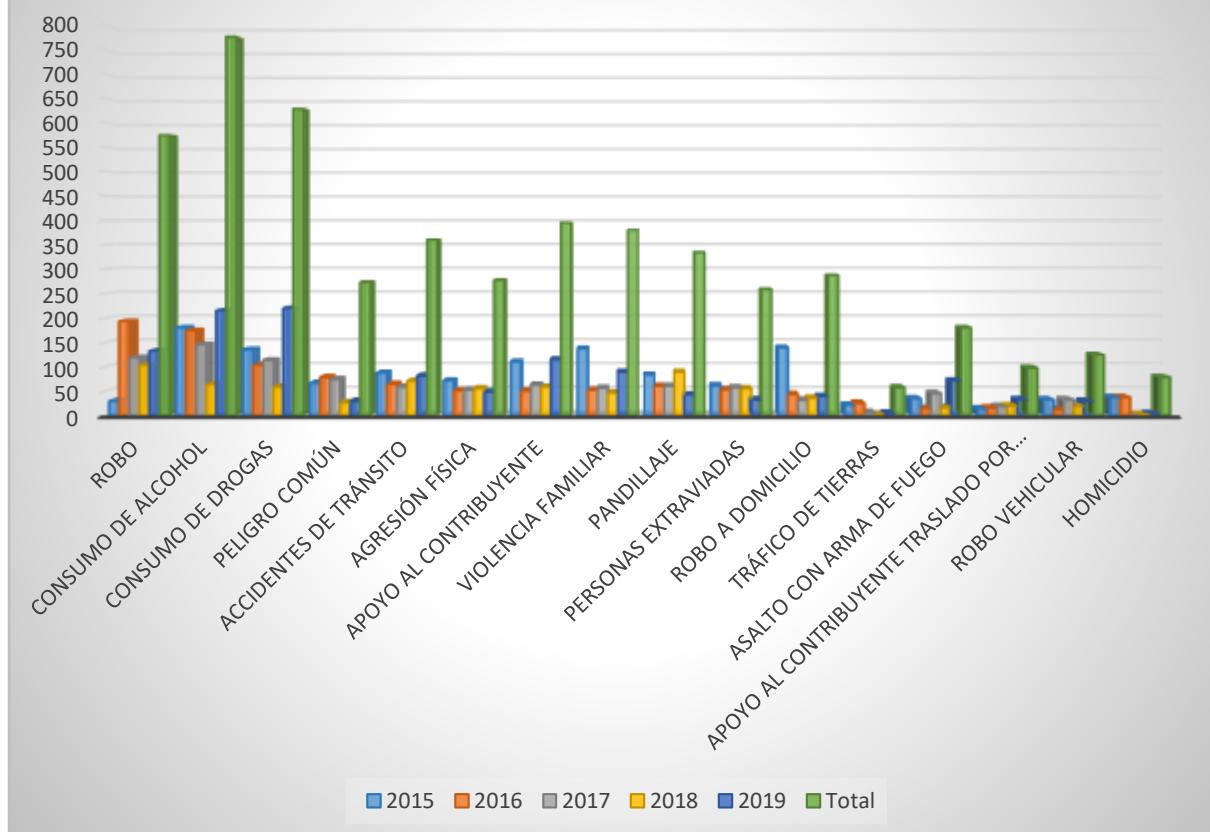


Gráfico 5 - Indicadores de Seguridad Ciudadana de Gerencia de Seguridad Ciudadana 2015 hasta el 2019

### Jurisdicción de San Isabel:

SECTOR	SUB SECTOR	DIRECCIÓN	TIPO DE DELITO O FALTAS
2	A	AV. ISABEL CHIMPU OCLLO/ AV. JOSE MARIATEGUI	ROBOS/HURTOS
2	A	AV. JOSE MARIATEGUI #301	ROBOS/HURTOS
2	A	AV. JOSE MARIATEGUI #323	ROBOS/HURTOS
2	A	AV. SEÑOR DE CAUDIVILLA MZ. 1 LT. 1	ROBOS/HURTOS
3	B	URB. VILLA CORPAC REF CALLE PEDRO PAULET/PEDRO	ROBOS/HURTOS
1	B	AV TUPAC AMARU 369-490	ROBOS/HURTOS
1	B	AA:HH LAS CASUARINAS MZ V LT 7	CONSUMO PBC
1	B	AV MICAELA/ TUPAC AMARU	ROBOS/HURTOS/POCA ILUMINACION
1	B	AV TUPAC REF. CDR 2	ROBO(MOTOTAXIS)
1	B	AMPLIACION LAS CASUARINAS	CONSUMO DE BEBIDA ALCOLICA
1	B	ASOC VILLA DEL CARMEN MZ A LT 1	CONSUMO DE BEBIDA ALCOLICA
1	B	POZO SISTERNA	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
2	A	JR. JORGE CHAVEZ N° 157	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
2	A	AV TUPAC AMARU CDR 12/AV CESAR VALLEJOS URB LUCYANA	ROBOS/HURTO
2	A	URB LUCYANA CALLE SAN FRANCISCO DE ASIS	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	JR LAS BEGONIAS/CAMPANILLAS	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	JR LA PAZ /PENSAMIENTO	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	JR ALAMO CDR 4 / TUPAC AMARU	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	AV UNIVERSI/JR MADRE SELVA	ROBOS/HURTOS
2	A	AV. TUPAC AMARU/SEÑOR DE CAUDEVILLA	ROBOS/HURTOS
4	B	JR NICOLAS /JR PUKIN URB TUNGASUCA	ROBOS/HURTOS
4	B	CONDORCANQUI/CHIMPUOCCLO URB TUNGASUCA	ROBOS/HURTOS
4	B	FRANCISCO TUPAC AMARU URB TUNGASUCA	ROBOS/HURTOS/POCA ILUMINACION
1	A	AV CHIMPUOCCLO/AV SAN MARTIN	ROBOS/HURTOS
1	A	JR. LOS ALAMOS SAN PEDRO DE CARABAYLLO	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	MADRE SELVA SAN PEDRO	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	MARIA PARADO BELLIDO	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	TULIPANES	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS

Gráfico 6 - Tipos de Delito – Jurisdicción de Santa Isabel

SECTOR	SS	DIRECCION	TIPO DE DELITO
1	A	MARIA PARADO BELLIDO /NO ME OLVIDES	CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS
1	A	AV. CONDORCANQUI/SEÑOR DE CADEVILLA	ROBO/HURTO
1	A	URB. RESIDENCIALUCYANA	ROBO/HURTO
1	A	URB. RESIDENCIALUCYANA	ROBO/HURTO
3	B	ENACE MZ F H Q	ROBO/HURTO
3	B	AV CHIMPUOCCLLO/AV SAN MARTIN	ROBO/HURTO
3	B	AV CONDORCANQUI/SEÑOR DE CADEVILLA	ROBO/HURTO
3	B	AV CHIMPUOCCLLO/AV CONDORCANQUI	ROBO/HURTO
3	B	544	ROBO/HURTO
3	B	JR TARMA/ JR MOQUEGUA	ROBO/HURTO
2	B	AV TUPAC AMARU/ AV MERINO REYNA	ROBO/HURTO
2	B	AV TUPAC AMARU AV MOQUEGUA R.P.B	ROBO/HURTO
2	B	JR PERU/ TUPAC AMARU /LA FLOR	ROBO/HURTO
2	B	AV TUPAC AMARU/ CHIMPUOCCLLO A.H VILLA EL POLVORIN	ROBO/HURTO

Gráfico 7- Tipos de Delito por Sectores

**Jurisdicción de Carabayllo:**

REFERENCIA	TIPO INCIDENCIA	DESCRIPCION
PARQUE SANTA ROSA	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	
PAR 39	ACCIDENTE	
CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	PERSONAS DE MAL VIVIR	PATRULLAJE MUNICIPAL
A.A.H.H. JUAN PABLO II	Accidentes.	Accidentes naturales.
PARQUE SANTO DOMINGO	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	PATRULLAJE MUNICIPAL
P.A.R. LAS AMERICAS	Contra el patrimonio.	Hurto a personas.
ASOC PARAISO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
ALAMEDA STA. MARIA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	RUIDOS MOLESTOS POR PELOTEROS
VILLA ESPERANZA	CONTRA LA VIDA, EL CUERPO Y LA SALUD	AJUSTE DE CUENTA - FALLECIMIENTO
CALLE 6	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
PQ CONDOMINIO VILLA CLUB	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	CONSUMO DE SUSTANCIA TOXICAS
SANTA MARIA 6TA ETAPA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
URB. SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	PERSONA SOSPECHOSA
URB. LA ESMERALDA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
URB. SANTA MARIA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
ASC EL FORTIN	CONTRA LA LIBERTAD SEXUAL	ACTOS CONTRA EL PUDOR EN UN VEHICULO
CONDOMINIO VILLA CLUB	CONTRA LA TRANQUILIDAD	RUIDOS MOLESTOS
URB. SAN PEDRO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	MOTOTAXI EN ACTITUD SOSPECHOSA
LAS CASUARINAS	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	CONSUMO DE SUSTANCIA TOXICAS
MZ K1 LT. 16 A. A. H. H. SAN BENITO STA ETAPA	CONTRA LA LIBERTAD	ACOSO TELEFONICO
BASE CENTRAL	CONTRA EL PATRIMONIO	INTENTO DE ROBO A I.E SANTA MARIA
URB. SAN ANTONIO	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	VENTA DE LICOR
AV. SANTA MARIA Y LA AV. SAN LORENZO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO EN ACTITUD SOSPECHOSA
VIA SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
AV LOMAS	Otros inherentes a serenazgo.	APOYO A MENOR EXTRAVIADA
AV. LAS PALMERAS - URB. SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
URB. ENSENADA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
CONDOMINIO PQ DE CARABAYLLO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	MOTOTAXI SOSPECHOSA
	CONTRA LA LIBERTAD	ACTOS CONTRA EL PUDOR EN UN VEHICULO
URB. ESMERALDA III ETAPA	CONTRA LA LIBERTAD	ACTOS CONTRA EL PUDOR - VEHICULO
CRUCE JR JOSE MARIATEGUI CON AV. CAUDIVILLA		ACCIDENTE DE TRANSITO - MOTOTAXI
URB. SOL DE CARABAYLLO 7MA. ETAPA		VIOLENCIA FAMILIAR
SANTO DOMINGO 9NA ETAPA	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO A NEGOCIO
MZ D LT. 5 URB. SOL DE CARABAYLLO 7MA.		VIOLENCIA FAMILIAR
ESPALDA DEL PODER JUDICIAL KM. 19		GRESCA POR CONTRUCCION CIVIL
CECOM		APOYO EN AUXILIO A CONTRIBUYENTE
URB. SANTA MARIA 2DA ETAPA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	SUPUESTO VEHICULO SOSPECHOSO
STO. DOMINGO 3RA ETAPA	CONTRA EL PATRIMONIO	VEHICULO ABANDONADO

Gráfico 8- Tipos de Delito – Jurisdicción de Carabayllo



REFERENCIA	TIPO_INCIDENCIA	DESCRIPCION
AV. LAS AMERICAS	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	LIBADORES DE LICOR
AV. UNIVERSITARIA CON AV. CHIMPLIC OCLLO		CHOQUE VEHICULAR
PQ. ROMA		AUXILIO MEDICO A PERSONA DESMAYADA
HOSPITAL LLANFRANCO LA HOZ		PERSONAL ACCIDENTADO
URB. SANTAISABEL	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	LIBADORES DE LICOR
URB. ENSENADA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
VIA SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
AV. LDMAS	Otros inherentes a serenazgo.	APOYO A MENOR EXTRAVIADA
AV. LAS PALMERAS - URB. SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
AV. SANTA MARIA Y LA AV. SAN LORENZO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO EN ACTITUD SOSPECHOSA
URB. SAN ANTONIO	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	VENTA DE LICOR
LAS CASUARINAS	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	CONSUMO DE SUSTANCIA TOXICAS
MZ K1 LT. 16 A.A.H.H. SAN BENITO STA ETAPA	CONTRA LA LIBERTAD	ACOSO TELEFONICO
BASE CENTRAL	CONTRA EL PATRIMONIO	INTENTO DE ROBO A LE SANTA MARIA
URB. SAN PEDRO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	MOTOTAXI EN ACTITUD SOSPECHOSA
CONDOMINIO VILLA CLUB	CONTRA LA TRANQUILIDAD	RUIDOS MOLESTOS
ASC EL FORTIN	CONTRA LA LIBERTAD SEXUAL	ACTOS CONTRA EL PUOR EN UN VEHICULO
URB. LA ESMERALDA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
URB. SANTA MARIA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
URB. SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	PERSONA SOSPECHOSA
CALLE 6	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
CONDOMINIO VILLA CLUB	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	CONSUMO DE SUSTANCIA TOXICAS
ANTA MARIA 6TA ETAPA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
ALO SAN PEDRO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
HUACA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
ARTIN	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	ERRADICACION DE CONSUMIDORES DE SUSTANCIAS TOXICAS
SAN ANTONIO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
PLAZA DE ARMAS DE CARABAYLLO	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	LIBADORES DE LICOR
ASOC PARAISO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	VEHICULO SOSPECHOSO
ALAMEDA STA. MARIA	CONTRA LA TRANQUILIDAD	RUIDOS MOLESTOS POR PELOTEROS
AV. SANTA MARIA CON LA 5TA ETAPA	CONTRA LA VIDA, EL CUERPO Y LA SALUD	AJUSTE DE CUENTA - FALLECIMIENTO
CONDOMINIOS PARQUES DE CARABAYLLO	CONTRA LA TRANQUILIDAD	RUIDOS MOLESTOS POR DISCUSION DE DOS MENORES
ASOC. DE VIV. LA COOPERATIVA MZ B LT. 4	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO A PERSONAS
AV. MAMA OCLLO N° 525 CENTRO INTEGRAL ARIAD	CONTRA EL PATRIMONIO	
PARQUE SANTA ROSA	CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	LIBANDO LICOR

Gráfico 9- Tipos de Incidencias – Descripciones

Jurisdicción Progreso				
SECTOR	SUB_SECTOR	REFERENCIA	TIPO_INCIDENCIA	SUB_TIPO_INCIDENCIA
3	A	PAR 39	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	A	MANUEL PRADO PARTE BAJA - UNIV	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A PERSONAS
2	A	SANTA ISABEL	CONTRA EL PATRIMONIO	ACCIONES FUSTRADAS
2	B	MZ H LT. 07 URB. EL PARAISO	AGRESION CONTRA LA MUJER	
2	A	AV CAUDIVILLA PARTE BAJA	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A PERSONAS
1	A	LA CASONA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
2	A	ALAMEDA EL PROGRESO	ORDEN PUBLICO	CONMINAR VENDEDORES AMBULANTES
1	A	PQ. HUNGRIA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PQ. RAMON CASTILLA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	B	CEMENTERIO RAUL PORRAS	OBRAS SIN AUTORIZACION	
2	B	PQ. SANTA ROSA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
4	A	PQ. TUNGASUICA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
3	A	PSI. SAN ANTONIO	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
2	A	A.A.H.H. NORTEÑOS UNIDOS	ORDEN PUBLICO	CONSUMO DE LICOR EN LA VIA PUBLICA Y/O INTERIOR DE VEHICULO
3	B	HOSPITAL TORREBLANCA KM. 23 AV.	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	DISCUSIONES
1	A	EL ESTABLO	ORDEN PUBLICO	DAÑOS A LA PROPIEDAD PRIVADA POR CONSTRUCCION
3	A	PQ. ROMA	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
3	A	TORREBLANCA	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A JUNTAS VECINALES
1	A	SANTA ISABEL	CONTRA EL PATRIMONIO	ARREBATO
2	A	EL PROGRESO	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	PERSONAS SOSPECHOSAS
1	A	AV. TUPAC AMARU KM. 17	ARROYO DE BASURA, DESMONTE Y/O MALEZA	
3	B	CAUDIVILLA N. 1560	APOYO AL CONTRIBUYENTE	AUXILIO MEDICO
1	B	AV. MARTIN CON CHIMPU OCLLO	APOYO AL CONTRIBUYENTE	AUXILIO MEDICO
1	B	PQ. RAMON CASTILLA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. SANTA ROSA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. MICHEL LOLOY	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	EL PROGRESO	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	COLEGIO ARGUEDAS	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. SANTA ROSA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
3	B	PQ. MICHEL LOLOY	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. RAMON CASTILLA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
2	B	PQ. MANCO CAPAC	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. INDUSTRIAL	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	PQ. HUNGRIA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	EL MILAGRO	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	B	AV. MERINO REYNA CON TUPAC AM	ACCIDENTES	ACCIDENTE DE TRANSITO
1	B	LA ALAMEDA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR VENDEDORES AMBULANTES
2	B	PQ. MANCO CAPAC	AGRESION CONTRA LA MUJER	
1	B	JR LA VERONICA Y MICAELA BASTIDA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD

Gráfico 10- Tipos de Delito – Jurisdicción El Progreso

SECTOR	SUB_SECTOR	REFERENCIA	TIPO_INCIDENCIA	SUB_TIPO_INCIDENCIA
1	B	PQ SANTA ROSA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	B	AV. MARIATEGUI	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
1	A	URB. SANTA ISABEL	CONTRA EL PATRIMONIO	ACCIONES FUSTRADAS
1	A	URB. SANTA ISABEL	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PARADERO CHIFA	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	GRESCAS Y/O RIÑAS
2	B	PQ. MANCO CAPAC	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PQ. RAMON CASTILLA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	URB. LUCYANA (JOSE CARLOS MARIA)	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
3	A	AV. TUPAC AMARU Y AV. EL DORAL	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A PERSONAS
1	A	STA. ISABEL KM17	ACCIDENTES	ACCIDENTE DE TRANSITO
3	B	PQ. NAN CHANG	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	B	PQ. STA. ROSA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	URB. SANTA ISABEL	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
3	B	ALT. KM 23 CARRETERA LIMA CANTA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
3	A	ASOC SAN LORENZO	APOYO AL CONTRIBUYENTE	AUXILIO MEDICO
1	A	JR. PIMENTEL N. 135 VIVIENDA AL C	INCENDIO	
2	B	SAN ANTONIO CEM	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
3	A	URB. LOS ALAMOS CON SAN JUAN L	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	ACTOS VANDALICOS
1	A	PQ SANTA ROSA	VIOLENCIA FAMILIAR	
1	A	AV TUPAC AMARU	CONTRA LA VIDA, CUERPO Y LA SALUD	TENTATIVA DE HOMICIDIO
1	A	CALLE SIEMPRE VIVA Y MADRE SELV	RUIDOS MOLESTOS	RUIDOS POR MUSICA Y/O FIESTAS
1	A	PARQUE RAMON CASTILLA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PARQUE APUSI	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PARQUE RAMON CASTILLA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PQ. SANTA ROSA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
2	B	PQ. NAN CHANG	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	A	URB. SANTA ISABEL	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	SANTO DOMINGO	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
1	B	KM. 18 AV. TUPAC AMARU PARAD C	CONTRA EL PATRIMONIO	ACCIONES FUSTRADAS

Gráfico 11- Tipos de Incidencia por Sectores- Sub-Tipo de Incidencia

SECTOR	SUB_SECTOR	REFERENCIA	TIPO_INCIDENCIA	SUB_TIPO_INCIDENCIA
1	A	PQ. MIGUEL GRAU	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	A	PQ ROMA	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
1	A	PQ. MICHEL LOLOY	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
4	B	AV LOMAS (HUANACHIN)	APOYO AL CONTRIBUYENTE	HALLAZGO O BUSQUEDA DE PERSONAS EXTRAVIADOS
4	B	4TA ETAPA SAN BENITO	DAÑOS A LAS AREAS VERDES	
4	B	4TA ETAPA SAN BENITO	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A PERSONAS
4	B	PRIMAVERA LOMAS DE CARABAYLLO	OTROS ACCIDENTES	ACCIDENTES CON MUERTE NATURAL
1	A	ASOC. SANTO TOMAS	ORDEN PUBLICO	PANELES PUBLICITARIOS
1	A	ASOC. SAN ISIDRO	CONTRA LA VIDA, CUERPO Y LA SALUD	MORDEDURA DE CANES
1	A	AV. SACO ROJAS	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
3	A	VALLE SAGRADO	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A PERSONAS
2	A	PLAZA SAN PEDRO	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	ASOC. LAS TUNAS	OBRAS SIN AUTORIZACION	
1	A	URB. ESMERALDA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	B	PQ. SANTA ROSA	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	PQ. STA. ISABEL	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	URB. SOL DE CARABAYLLO	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
1	A	FRENTE A LA URB. ESMERALDA	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
1	B	C.P. SAN DIEGO	APOYO AL CONTRIBUYENTE	AUXILIO VIAL
1	A	LA PLAZA SAN PEDRO	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	B	ASOC. SAN DIEGO	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
1	A	URB. SAN ANTONIO	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	ASOC. TULIPANES - SAN BENITO	CONTRA LA SALUD	CONSUMO DE DROGAS EN VIA PUBLICA
4	B	ASOC. SAN BENITO	ORDEN PUBLICO	CONMINAR PERSONAS EN ESTADO DE EBRIEDAD
1	A	C.P. SAN DIEGO	VIOLENCIA FAMILIAR	
1	B	ASOC. LAS CASUARINAS	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
2	A	AV. SANTA MARIA	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
4	B	AA. HF. SAN BENITO	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
3	B	ASOC. DE VIV. SANTA ROSA	CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	VEHICULOS SOSPECHOSOS
1	A	AV LIMA DE LA LAGUNA CUADROS	ORDEN PUBLICO	CONSUMO DE LICOR EN LA VIA PUBLICA Y/O INTERIOR DE VEHICULO
1	B	ASOC. SANTA INES	ANIEGOS	
4	A	AV. SAN PEDRO DE CHOQUE	CONTRA EL PATRIMONIO	ROBO
3	B	AV. 05 ABRIL	APOYO AL CONTRIBUYENTE	HALLAZGO O BUSQUEDA DE PERSONAS EXTRAVIADOS
2	B	URB. SANTA MARIA	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A JUNTAS VECINALES
4	A	LOS JARDINES DE LA QUEBRADA	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A JUNTAS VECINALES
2	A	JR. SANCHEZ	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A JUNTAS VECINALES
2	A	SANTA ISABEL	APOYO AL CONTRIBUYENTE	APOYO A JUNTAS VECINALES

Fuente: Observatorio de Seguridad Ciudadana – Carabayllo

Gráfico 12- Tipos de Delito por Sectores – Tipos de Incidencia

## Análisis Descriptivo de Seguridad Ciudadana (2019 – 2020)

Los fenómenos que se han incrementado de alguna manera durante el año 2018 y 2019 son:

Robo 30%

Consumo de Alcohol 150%

Consumo de Drogas o Estupefacientes 150%

Accidentes de Tránsito 10%

Violencia Familiar 100%

Asalto con Arma de Fuego 400%

Robo Vehicular 30%



Gráfico 13- Análisis Descriptivo de Seguridad Ciudadana (2019 – 2020)

La poca desinformación o datos “negros” que se han podido recuperar con las partes de registro de Patrullajes Municipales, Operativos Conjuntos y Patrullaje Integrado, son los que se reflejan en los cuadros y gráficos mostrados, en un 50% aproximadamente eran datos vacíos que no tenían sustento. Cabe mencionar que, en su mayoría de Actos de Violencia, las víctimas no quieren realizar la denuncia, el motivo es la convivencia.

En el año 2020, la Municipalidad de Carabayllo, creó el “Observatorio de Seguridad Ciudadana”, cuyo propósito fue contar con indicadores reales que nos permitan diagnosticar factores de riesgo en los sectores y subsectores de nuestro distrito, la que permitirá mapear y focalizar de manera automática los puntos críticos y de riesgo.

Desde enero del 2020 se inició un Trabajo Articulado con el Observatorio de la Municipalidad de Lima Metropolitana, integrando tipologías, tipos, subtipos y modalidades; sin quitar el análisis de lo que nos muestra el SIDPOL de la Policía Nacional, dicha información es remitida a las Comisarías del Sector, Ministerio Público, DIPINCRI Carabayllo, DIVPOL Lima Norte, con quienes se evalúa los trabajos estratégicos, en reuniones de CODISEC o en mesa de trabajo para disminuir los índices delictivos.<sup>12</sup>

A consecuencia de ésta problemática en el distrito, he implementado y puesto en marcha de un Aplicativo Móvil de reporte de Incidencias sobre Seguridad Ciudadana con dos niveles de Riesgos de seguridad: Urgente (Accidente de Tránsito, Asesinato en la Vía Pública, Violencia Familiar, Robo en Domicilio, Robo en Vía Pública, Venta y Consumo de Droga) y Ordinario (Autos y Motos Sospechosos, Personas Sospechosas, Reunión de Grupos de Personas – Pandillas).

De ésta manera la Gerencia de Seguridad Ciudadana - Serenazgo y Policía Nacional (en coordinación) puedan tomar acciones rápidas a favor de la seguridad de los pobladores.

Debemos precisar que las Juntas Vecinales cumplen un papel fundamental en el aspecto preventivo, coordinando con la Municipalidad de Carabayllo y la PNP, considerando las tres delegaciones con las que dispone Carabayllo, cada una con su jurisdicción respectiva.

Conocedores de la gran problemática de inseguridad, a consecuencia - crisis: de salud, económicas, sociales y de valores; quien suscribe, consciente de las consecuencias que nos trae cada una de las problemáticas mencionadas, presenta este trabajo de investigación en el primer distrito histórico del Perú (Carabayllo).

---

<sup>12</sup> Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana – Trabajo articulado con el observatorio de la Municipalidad de Lima Metropolitana - Página 79

El problema central de mi investigación, obedece a la inseguridad que estamos pasando en el distrito y sin ir muy lejos en todos los distritos del Perú, inclusive en las diferentes provincias y departamentos. La Policía y los Gobiernos Locales no se abastecen para dar solución a los actos delictivos del distrito. Para atacar el problema debemos contar con diferentes datos, evidencias y realizar análisis al respecto; en base a estadísticas existentes.

Las causas de inseguridad ciudadana en Carabayllo, son las siguientes: El alto índice de pobreza del distrito, la crisis por la enfermedad del Coronavirus (COVID-19), Hogares Disfuncionales - sumándose a esto la crisis de valores en los diferentes hogares de la población. En cuanto a las consecuencias podemos mencionar Robos y Asesinatos por sustracción de bienes, Ajustes de cuentas, incertidumbre en la población, enfermedades por causa del Stress en la población, entre otros.

Por tal razón se puso en marcha mediante ésta investigación, un Aplicativo Móvil con enlace a una Plataforma de Datos MySQL, en donde la Municipalidad de Carabayllo (Serenazgo) y las Delegaciones Policiales de nuestro distrito tengan acceso a los datos e informaciones, y de ésta manera, tomar decisiones de acciones rápidas ante incidencias de inseguridad ciudadana en el distrito.

El Problema General. ¿Cuál es el nivel de incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, con respecto a Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo?

Los Problemas Específicos son los siguientes: \*¿Cuál es el nivel de incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, con respecto a los Actores de Riesgo en el distrito de Carabayllo? \*¿Cuál es el nivel de incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, con respecto a la Violencia contra la Mujer en el distrito de Carabayllo?

Objetivo General: Estudiar la incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido en Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo.

Los Objetivos Específicos son los siguientes: \*Determinar la incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, con respecto a los Actores de Riesgo en el distrito de Carabayllo. \*Determinar la incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, con respecto a la Violencia contra la Mujer en el distrito de Carabayllo.

Hipótesis General, es la siguiente: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo. Asimismo, se deja constancia de la Hipótesis Nula: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, NO incide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo.

Las Hipótesis Específicas son las siguientes: \*El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de los Actores de Riesgo en el distrito de Carabayllo, puesto que disminuyó considerablemente los actores de riesgo (víctimas por presencia de pandillas en el distrito de Carabayllo). La disminución fue de 101.66% - Teniendo inicialmente 144.99% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil). \*El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de la Violencia contra la Mujer en el distrito de Carabayllo, puesto que disminuyó considerablemente la violencia contra la mujer (casos de violaciones y agresiones sexuales en el distrito de Carabayllo). La disminución fue de 110.00% - Teniendo inicialmente 153.33% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil).

Considero que el estudio realizado tiene Relevancia Social, puesto que ayudará a los vecinos pobladores del distrito de Carabayllo, a mejorar su seguridad ciudadana, en base al reporte de ocurrencias y la posterior llegada oportuna de efectivos de Serenazgo y de la Policía Nacional del Perú.

Tiene implicancias prácticas, porque ayudará a automatizar el proceso; las cuales implican el reporte oportuno a la Plataforma de Datos implementada en MySQL, analizando las informaciones y evidencias convenientemente. La Base de Datos estará disponible tanto para la Municipalidad Distrital de Carabayllo, como para las 3 Delegaciones Policiales del Distrito.

La investigación tiene Valor Teórico, porque los resultados obtenidos servirán como un aporte al conocimiento existente sobre Seguridad Ciudadana en los Pobladores del distrito de Carabayllo, logrando mejorar el conocimiento sobre la gran trascendencia de las Tics a través de celulares con uno de los problemas más graves a nivel mundial (la inseguridad ciudadana).

En cuanto a Utilidad Metodológica, ésta investigación pretende contribuir con la Municipalidad Distrital de Carabayllo y a las 3 delegaciones policiales del Distrito (Santa Isabel, El Progreso y San Pedro de Carabayllo) en el reporte de ocurrencias en el distrito para un auxilio rápido, y a través de los resultados obtenidos puedan conocer la importancia de la utilización de éste Aplicativo en Android y su Plataforma Virtualizada. Servirá como base para futuras investigaciones.

## II: MARCO TEÓRICO



A continuación, se redacta los Antecedentes Nacionales:

App de Seguridad Ciudadana: TheShield App. Tesis para obtener el título de Licenciado en Administración de Banca y Finanzas – Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.<sup>13</sup> (CÁCERES FRANCO, y otros, 2017)

La App, es usado para registrar y consultar las ocurrencias vinculadas a seguridad ciudadana, buscando el progreso de la administración de las administraciones del distrito, conjuntamente con la comunidad. Los usuarios, realizan el procesamiento de acusaciones de hechos criminales, pormenorizando la zona, prototipo y tiempo de la ocurrencia. Los datos e informaciones, estarán disponibles a otras personas que utilicen la app, el objetivo es contar como fuente de consulta. La App procesa y recopila los datos e informaciones vía plataforma de datos, actuando como servidor en tiempo real y compacta de las incidencias suscitadas en determinados lugares, y posteriormente sea utilizada en un apropiado servicio de seguridad en municipalidades. El pensamiento de empresa, fue admitida en programas informáticos, ejemplo el Experiment Board, ratificando los usuarios: el 58.82% (ciudadanos), el 60% (gobiernos locales) interesados. El presupuesto necesario en la puesta en marcha del proyecto fue de S/. 284,966

App de Seguridad Ciudadana en el Perú utilizando Informática Forense. Artículo Científico – Perfiles de Ingeniería ISSN 1996-6660 Volumen 12, N° 12, 2016, pp. 147-163 (Facultad de Ingeniería de la Universidad Ricardo Palma).<sup>14</sup> (AMAO QUIJANDRIA, y otros, 2016)

Ésta investigación contribuyó a la erradicación de la delincuencia, en base a telefonía móvil. Se puso en funcionamiento un aplicativo para combatir los sucesos delincuenciales, procesándose en teléfonos inteligentes. Trabaja usando un sistema de verificación de sucesos criminales almacenando datos en un servidor

---

<sup>13</sup> Cáceres, Patricia y Cajas, Karina. Aplicativo Móvil de Seguridad Ciudadana: TheShield App (2017). Disponible en:  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621889/Cajas\\_CK.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621889/Cajas_CK.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

<sup>14</sup> Amao, Oscar y Cortez, Augusto. Aplicativo Móvil de Seguridad Ciudadana en el Perú utilizando Informática Forense (2016). Disponible en:  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiXoq6s2p7vAhUQwIkKHdGjA5wQFjABegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Frevistas.urp.edu.pe%2Findex.php%2FPerfiles\\_Ingenieria%2Farticle%2Fdownload%2F821%2F737&usg=AOvVaw2CXT\\_3L6ETg7sbd dgBy5gC](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiXoq6s2p7vAhUQwIkKHdGjA5wQFjABegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Frevistas.urp.edu.pe%2Findex.php%2FPerfiles_Ingenieria%2Farticle%2Fdownload%2F821%2F737&usg=AOvVaw2CXT_3L6ETg7sbd dgBy5gC)

web, de esta manera el usuario puede tener la oportunidad de evitar ser víctima de algún delincuente; por otro lado, brinda la opción de advertir o alertar a los demás usuarios. Los datos almacenados permiten utilizarse en juicios, aplicándose la informática forense.

App sobre plataforma Android como herramienta de apoyo para la seguridad ciudadana en la municipalidad provincial de Huaraz, sector urbano, Facultad de Ciencias – Ingeniería de Sistemas e Informática, de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”.<sup>15</sup> (MAMANI SÁNCHEZ, y otros, 2018)

La inseguridad ciudadana es una gran incertidumbre en las sociedades, sucede que existimos en un ambiente en donde la violencia se ha masificado en forma generalizada. Nuestros pueblos poseen un alto índice de inseguridad, no obstante, los esfuerzos realizados para tratar de sobrevivir en nuestra sociedad. En estos tiempos buscamos alternativas que contribuyan a erradicar la inseguridad ciudadana, implementando cámaras de video-seguridad, aceptación de llamadas, mecanismos electrónicos con sensores de seguridad, etc. Otra opción, es el uso de las apps, de gran apogeo y demanda. La dependencia app y el soporte que ofrecen son muy significativas, demostrando ser una herramienta de mucha utilidad, indispensable en la seguridad al ciudadano. En el estudio se evidencia la puesta en marcha de una app - Municipalidad Provincial de Huaraz, la cual es una valiosa alternativa de apoyo a la seguridad ciudadana. En dicha investigación se determinó que el uso de éste aplicativo, ofrece un gran apoyo, contribuyendo con los ciudadanos de la comunidad; facilitando el reporte de incidencias y comunicación con los agentes del serenazgo.

Influencia de los Aplicativos Móviles en la Compra en Línea de Alimentos Durante la Emergencia Sanitaria COVID-19, Lima 2020. Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios – MBA – UCV<sup>16</sup> (CORDOVA LOPEZ, 2020)

---

<sup>15</sup> Mamani, Jessit y Salinas, Tito. Aplicación móvil sobre la plataforma Android como herramienta de apoyo para la seguridad ciudadana en la municipalidad provincial de Huaraz, sector urbano (2018). Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2878>

<sup>16</sup> Córdova, J. Influencia de los Aplicativos Móviles en la Compra en Línea de Alimentos Durante la Emergencia Sanitaria COVID-19, Lima 2020. Disponible en: doi: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/46538>

Su objetivo general es establecer el predominio de un aplicativo móvil en la transacción de comestibles en momentos de Emergencia de Salud Covid-19, Lima, año 2020. Investigación básica, con enfoque cuantitativo, diseño correlacional-causal, corte transaccional. Su población son los ciudadanos de Lima que utilizan el aplicativo de compras de los productos en mención, teniendo una muestra de 385, muestreo no probabilístico, Técnica Encuesta e Instrumento Cuestionario, validado a través de un grupo de expertos, prueba estadística de Alfa de Cronbach – Software SPSS 21. Método Hipotético-Deductivo, utilizando una prueba No Paramétrica (para analizar los datos) – Rho de Spearman, conjuntamente con una Prueba estadística de Regresión Logística Ordinal, que provee el modelo universal politómico (PLUM). Se concluye que sí influye el Aplicativo Móvil en la compra de comestibles; contando con el Coeficiente de Nagalkerke, enfatizando que la variabilidad de las transacciones en línea depende del 59.9% de los Apps.

Aplicativo Móvil ALLYNAPAY para mejorar la Administración de la Información en el servicio de cuidado diurno del Programa Nacional CUNA MÁS.<sup>17</sup> (TAIPE HUAMAN, y otros, 2018)

El estudio tiene como objetivo central gestionar los datos que ingresan al Área de Información - Programa Nacional Cuna Más de la OCT Andahuaylas en el Servicio al cuidado durante el día, vía puesta en marcha de una aplicación móvil para mejorar la dación del intercambio de actores que conlleva cada mes con el afán fundamental de optimizar los tiempos, costos y confianza de los datos al momento de automatizarlas. Se optó por utilizar el método MDAM (diseño de la aplicación), por otro lado, se colgó la base de datos en la nube con el propósito de automatización. El App fue llamado “AllinApay”, teniendo resultados óptimos, mejorando un 86% en el tiempo, disminuyendo el 100% en costos y teniendo un incremento del 36% en la confiabilidad de los datos.

Villajulca Rodríguez, N. (2016). Gestión de los Procesos Operativos con el Uso de Aplicaciones Móviles en el Programa JUNTOS – Provincia Gran Chimú. Tesis para

---

<sup>17</sup> Taype, R. – Sánchez, L. (2018). Aplicativo Móvil ALLYNAPAY para mejorar la Administración de la Información en el servicio de cuidado diurno del Programa Nacional CUNA MÁS. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30317>

obtener el Grado Académico de Doctor en Gestión y Gobernabilidad.<sup>18</sup> (VILLAJULCA RODRÍGUEZ, 2016)

Ésta investigación contribuyó en el progreso de la administración de los métodos operantes con la utilización de Apps en el Programa JUNTOS, provincia de Gran Chimú, con el propósito de brindar mejores resultados para los vecinos con mayor vulnerabilidad, evidenciando que los servicios y atenciones sean más oportunas e inmediatas, vía App Móvil. Por otro lado, se persigue un mejor monitoreo del procesamiento y automatización, ya que en el estudio se evidenció un gran avance en la tipificación de la eficacia de la información, debiendo tener continuidad la supervisión, ya que los beneficiados deben ser los pobladores con los más bajos recursos. Asimismo, la utilización de las Apps y la supervisión del procesamiento de la información se dan también en otras ciudades de nuestro Perú y también en el extranjero, siendo tomadas a manera de prácticas con éxitos. Actualmente, éste estudio evidencia provechos en la adquisición de dividendos, aproximándose a 69.17% en el departamento de La Libertad; precisando una preferencia del 82% en relación a mejores prácticas del programa JUNTOS (provincia de Pallasca); 67.50% en relación a las Supervisiones de la Información con la utilización de las Apps y 58.00% en relación a las pretensiones de la utilización de las Apps.

Calidad de la Información del Aplicativo de Citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara Essalud, 2017. Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información UCV.<sup>19</sup> (MOLINA LEON, 2017)

Su objetivo primordial, cotejar la eficacia de los datos e informaciones en policlínicos - niveles I y II - en relación App de Citas del Sistema de Gestión Hospitalaria - Red "Almenara" – Essalud 2017, en base a la utilización de los usuarios de dicha App. Éste estudio fue desarrollado: Diseño No Experimental, De Corte Transversal, Enfoque Cuantitativo, Aplicada, Descriptivo Comparativo. La

---

<sup>18</sup> Villajulca, N. (2016) - Gestión de los Procesos Operativos con el Uso de Aplicaciones Móviles en el Programa JUNTOS – Provincia Gran Chimú. Tesis para obtener el Grado Académico de Doctor en Gestión y Gobernabilidad. Disponible en doi: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/37576>

<sup>19</sup> Molina, W. (2017). Calidad de la Información del Aplicativo de Citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara Essalud. Disponible en: doi: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/17948>

población fue 200 y se tomó una muestra de 132 digitadores. Se usó la técnica “Encuesta” – Instrumento “Cuestionario”, trabajado en Escala de Likert (variable validada), demostrándose la eficacia y confianza, los Expertos y el Alfa de Cronbach (alta). Resultó que No existe diferencia con significancia de la eficacia de los datos e informaciones en los Policlínicos de los niveles I y II con relación al App de Citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en la Red “Almenara” – Essalud 2017, para niveles de significancia inferiores al 58.4%

Ahora citaré los Antecedentes Internacionales:

A comprehensive mobile application tool for disease surveillance, workforce management and supply chain management for Malaria Elimination Demonstration Project.<sup>20</sup> (RAJVANSHI, y otros, 2021)

Traduciendo, en cuanto a los Métodos, en junio del 2017, este trabajo puso en marcha un App integral en el idioma “hindi” – La india, diseñado para el monitoreo de enfermedades, el servicio de Recursos Humanos y la Gestión de la Cadena de Suministro. También disponible en el idioma inglés. El Aplicativo lleva el nombre de “Solution For Community Health – Workers” (SOCH), es una aplicación nativa de Android, diseñada con el SDK y una herramienta trabajada en la web que usa el marco (MVC.net). La creación del aplicativo comenzó en noviembre del 2017 y fue lanzado en abril del 2018, luego se implementó en la jurisdicción en julio del 2018. Para garantizar el gran nivel de eficiencia e integridad de la información, la App usa herramientas de autovalidación.

Traduciendo, en cuanto a los resultados, el App está disponible en dispositivos basados en Android y Páginas Web con capacidades de análisis de datos integradas. Con SOCH, se ha alcanzado éxito de rutina, asistencias, planes de visitas y componentes de gestión de la cadena de suministro. El estudio ha

---

<sup>20</sup> Harsh Rajvanshi, Yashpal Jain, Nidhi Kaintura, Chaitanya Soni, Raja Chandramohan and Ramanathan Srinivasan. A comprehensive mobile application tool for disease surveillance, workforce management and supply chain management for Malaria Elimination Demonstration Project. Available in:  
[https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT\\_LIST&searchResultsType=SingleTab&hitCount=37699&searchType=BasicSearchForm&currentPosition=6&docId=GALE%7CA653608571&docType=Article&sort=Relevance&contentSegment=ZONE-MOD1&prodId=AONE&pageNum=1&contentSet=GALE%7CA653608571&searchId=R4&userGroupName=univcv&inPS=true](https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&hitCount=37699&searchType=BasicSearchForm&currentPosition=6&docId=GALE%7CA653608571&docType=Article&sort=Relevance&contentSegment=ZONE-MOD1&prodId=AONE&pageNum=1&contentSet=GALE%7CA653608571&searchId=R4&userGroupName=univcv&inPS=true)

reportado una reducción del 91% de casos indígenas en la zona, un aumento del 60% en la Contabilidad de Existencias y una Precisión del 99,6% en las informaciones recopiladas en base a la App.

PAKISTAN. Insights into mobile health application market via a content analysis of marketplace data with machine Learning.<sup>21</sup> (GOKHAN, y otros, 2021)

Traduciendo el objetivo, ésta investigación posee como objetivo estudiar la situación en el momento de las apps que se orientan en optimizar y conservar la salud y el bienestar. Percibir las calidades en las que se orientan las apps populares y los rasgos notables que se facilitan a los usuarios, que conllevan a puntajes y descargas más altas, ofreció información que permite mayor uso en la población en general. Ésta investigación en base a 1,000 apps de salud – móviles, tiene como finalidad permitir clarificar las razones por las que algunas apps son atractivas y acogidas, mientras que otras no.

Traduciendo los Métodos, los datos concebidos por el usuario (puntuaciones de las exploraciones) y los datos procesados por la empresa (las especificaciones de las apps) se juntan de los mercados de apps y dos estudiosos los codifican y categorizan en forma manual. En cuanto al análisis se usaron algoritmos de Inteligencia Artificial de Redes Neuronales Artificiales, Bosque Aleatorio y Na & # 239; ve Bayes.

Traduciendo los Resultados, el estudio nos llevó a funciones que asumieron aumentos en cuanto a descargas y puntajes de usuario con mayor nivel. Los resultados recomiendan que las apps que indican una estrategia de privacidad o brindan videos en la descripción nos llevan a puntuaciones de usuario más altos, mientras que, las apps gratuitas con opciones de importe en la app, redes sociales y funciones para compartir y mecanismos de retroalimentación; conllevan a mayores descargas. Complementariamente, las contradicciones en los puntajes de

---

<sup>21</sup> Gokhan Aydin - Gokhan Silahtaroglu – Farrukh Aslam (2021). Insights into mobile health application market via a content analysis of marketplace data with machine Learning. Available in: [https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT\\_LIST&searchResultsType=SingleTab&hitCount=37699&searchType=BasicSearchForm&currentPosition=13&docId=GALE%7CA647638971&docType=Report&sort=Relevance&contentSegment=ZONE-MOD1&prodId=AONE&pageNum=1&contentSet=GALE%7CA647638971&searchId=R4&userGroupName=univcv&inPS=true](https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&hitCount=37699&searchType=BasicSearchForm&currentPosition=13&docId=GALE%7CA647638971&docType=Report&sort=Relevance&contentSegment=ZONE-MOD1&prodId=AONE&pageNum=1&contentSet=GALE%7CA647638971&searchId=R4&userGroupName=univcv&inPS=true)

los usuarios y el total de descargas se revelan en diferentes sub-categorías de apps.

Aplicativo Móvil para Auditoría Energética Residencial. Universidad Nacional de la Plata.<sup>22</sup> (CARDOZO, y otros, 2019)

La crecida del dispendio de energía, derivado del incremento económico y de la disposición a reparar el mayor número de necesidades, evidencia con mayor urgencia la necesidad de atender al poder energético. La investigación radica en la implementación de una app multiplataforma para realizar verificación energética en los lugares donde residen y verificar cómo se comparte el consumo. Se utilizó el método ágil, trabajando con una herramienta de prototipo, ajustando con el método incremental, posibilitando desarrollar una adaptación inicial, poner a criterio de los investigadores y luego ir depurándola consecuentemente, hasta tener el estándar adecuado. Como resultado primordial se obtuvo un producto interactivo, funcional y fácil de utilizar; ofreciendo balances energéticos en tiempo real, posibilitando: - Obtener en el momento el consumo de energía de un predio y – Proponer mejoras para el sistema de iluminado del predio.

Olaya, A. – Bohórquez, H. – Barrios, A. (2020). CardioResyncApp: Un aplicativo móvil para recolectar datos de investigación en Cardiología - Colombia.<sup>23</sup> (OLAYA, y otros, 2020)

Objetivo, trazar y poner en marcha una app móvil, innovadora y ventajoso que brinde el procesamiento, la recopilación y estudio de informaciones en el Área de Cardiología, permitiendo la ejecución de estudios de gran performance en pacientes con carencia cardiaca, derivados a Terapia de Resincronización.

En cuanto a la Metodología, usó sello de trabajo Scrum, ofreciendo rasgos de rapidez para el enunciado de exigencias en un ambiente de colaboración; se entregó parcialmente el producto terminado, facilitando la agilidad en el desarrollo

---

<sup>22</sup> Cardozo, C. – Arévalos C. – Jara, M. – López, G. – Gonzáles, N. (2019). Aplicativo Móvil para Auditoría Energética Residencial. Universidad Nacional de la Plata. Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

<sup>23</sup> Olaya, A. – Bohórquez, H. – Barrios, A. (2020). CardioResyncApp: Un aplicativo móvil para recolectar datos de investigación en Cardiología. Disponible en: doi: <https://doaj.org/article/9bdd3209125149bfabe8640a1c6edeaf>

de la app. “CardioResyncApp”, es un aplicativo que está a disposición en los dos escenarios móviles más importantes: App Store y Google Play.

En cuanto a Resultado, se esbozó y puso en marcha una app innovadora, experta en el procesamiento de antecedentes para saberes de exploración en Cardiología, concernientes a insuficiencia cardiaca y curaciones de resincronización.

Concluyendo, CardioResyncApp es una app, dinámica, interactiva, que levanta el procesamiento de datos en Colombia, para estudios en Cardiología. No tiene restricciones geográficas para el procesamiento, encontrándose útil en plataformas móviles, como IOS y Android, facilitando la obtención de investigaciones, acercándose al contexto de la enfermedad en las diferentes poblaciones a pesar de las diferencias socio-demográficas.

Desarrollo e Implementación de un Aplicativo Móvil para la Medición de Temperatura y Humedad Relativa en Invernaderos - México.<sup>24</sup> (RODRÍGUEZ, y otros, 2019)

La disposición en los novísimos años de optimizar la elaboración agrícola en el mundo, ha consentido el desarrollo de tecnologías advirtiendo las siembras de males, calamidades y de resultados negativos generados por los cambios climáticos. En ésta investigación, se crea un método de provecho, usando la tarjeta de desarrollo BeagleBone Black y sensores, permitiendo la medición de las variables mecánicas de temperatura y humedad relativa, inmerso de un cultivo en invernadero para ser automatizadas en una plataforma de datos, establecida en “MySQL”; por otro lado, se puso en marcha una app móvil en programación Kotlin, con el propósito de que los trabajadores de campo puedan disponer de la información relevante de manera remota acerca de sus cultivos. Todo esto se hizo con una distribución cliente-servidor, utilizando programas y accesorios libres, reduciendo los costes y que se pueda poner en marcha este tipo de tecnología en el campo. Los resultados evidencian la utilidad del App en invernaderos. Este

---

<sup>24</sup> Rodríguez, L. – Martínez, A. – Arellano, I. (2019). Desarrollo e Implementación de un Aplicativo Móvil para la Medición de Temperatura y Humedad Relativa en Invernaderos. Disponible en: doi: <https://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=5&sid=9261812a-afdb-4d4a-802d-a1426fcdcd7e%40sessionmgr4008&bdata=Jmxxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbi2ZSZzY29wZT1zaXRI#AN=141344913&db=a9h>



trabajo reafirma que las prácticas agrícolas positivas, que conducen a un incremento en la producción y una disminución en los costos; pueden ser promovidas en base a la innovación digital.

Aplicación Móvil de Procesamiento de Imagen Digital para la Clasificación Automática de Tejidos Lesionados por Presión.<sup>25</sup> (CASTELO, y otros, 2019)

Dentro del Objetivo tenemos, calcular el beneficio de una pericia maquina para sustraer rasgos de las tipologías de tejido de las contusiones por presión mediante el proceso analógico de imágenes, agregado en una app móvil para Smartphone.

Metodológicamente, la investigación es transversal controlada, realizada en 20 imágenes de contusiones trocántericas y en la región sacro. Se comprobó la relación en la personalización de los tejidos presentes en el lecho de las contusiones entre la app y una junta de jueces. Por el lado de Resultados, la exactitud global de la app en la verificación de tejidos presentes en el lecho de las LPP (contusiones por presión) del 75%. Se corroboró la autonomía intra-observadora en los puntos finales de los cálculos realizados por la app.

En cuanto a las Conclusiones, la app tuvo resultados adelantados al calcular los tipos de tejidos no factibles y rugosidad, siendo necesario optimizar el trabajo en heridas complicadas y de otras causas.

La Variable Independiente es: Aplicativo Móvil.

Los mecanismos móviles se han transformado en un mecanismo necesario en nuestro existir. La sistemática se hizo vía 15 elementos que se piensan notables para saber la interactividad de una app móvil de empleo turístico, analizándose 20 apps, disponibles desde Play Store del Smartphone iPhone 6. Asimismo, en cuanto a la elección de variables se tomó en consideración diferentes trabajos investigativos (SANCHEZ, y otros, 2018).

---

<sup>25</sup> Castelo, H. – Aniceto, L. – De Souza, R. – Veiga, R. (2019). Aplicación Móvil de Procesamiento de Imagen Digital para la Clasificación Automática de Tejidos Lesionados por Presión. Disponible en: doi: <https://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=6&sid=9261812a-afdb-4d4a-802d-a1426fcdcd7e%40sessionmgr4008&bdata=Jmxbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=143655374&db=a9h>

Los Apps Móviles son productos de ciencias aplicadas que utiliza un celular acoplado a una red de internet, con el propósito de automatizar datos e informaciones utilizando un formulario exclusivo. La utilización de tecnología móvil suministra al usuario, de vía a todos los eficientes atributos del E-Commerce en cualquier sitio y momento. (KUNGPISDAN-et-al., 2004). El M-Commerce realiza servicios en función del intercambio de precios interpretados por el usuario, que pueden ser financieros o de investigación. (NAMBIAR-et-al, y otros, 2017).

La publicidad a través del teléfono móvil ha generado un gran impacto en la sociedad. Según la investigación de (JAVIER, y otros, 2018), indica que las distribuciones publicitarias de marketing digital permite que las personas dedicadas al comercio turístico canalicen sus tácticas de promoción vía Internet, el Celular, Redes Sociales y otras distribuciones en línea con el fin de vender y publicitar su oferta turística, procurando nuevos clientes y renovando su malla de relaciones con sus clientes actuales, las distribuciones publicitarias en línea, pudiendo brindar mejores ofertas para los atractivos turísticos.

(PALOS, y otros, 2016), (CARO, y otros, 2015) ensayan los elementos condicionantes del mercadeo móvil, en base a una exploración de la gramática y con un estudio basado en una encuesta a clientes, para determinar el nivel de discernimiento de los usuarios sobre las aplicaciones móviles, sus conductas y rutinas, su posición con respecto a la difusión y el costo, así como, su estimación. Las Tics, además, de ser nexos para el impulso, mercadeo e incluso para la organización del destino turístico, brindan la ocasión para optimizar la interpretación y servicio del patrimonio cultural en dichos lugares.<sup>26</sup>

Las Dimensiones de la Variable Independiente “Aplicativos Móviles” son las siguientes: Calidad - sus indicadores: Organiza el tiempo y espacio, Conoce las herramientas de virtualización, Gestiona sus recursos y costos de equipos. Requerimientos del Usuario - sus indicadores son: Asimila el tipo de comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje, Conoce la modalidad de distribución de material didáctico, Se adecúa al tipo de evaluación del aprendizaje. Procesamiento - sus indicadores son: Conoce entornos virtuales, Maneja la Redes Sociales

---

<sup>26</sup> Elementos condicionantes del mercadeo móvil – Palos, y otros, 2016 & Caro, y otros, 2015

convenientemente, Interactúa con los diferentes equipos tecnológicos. Interfaz - sus indicadores son: Conoce entornos virtuales, Maneja la Redes Sociales convenientemente, Interactúa con los diferentes equipos tecnológicos.

La Variable Dependiente es: Seguridad Ciudadana.

(BRUNETTI, 2018), dentro de su investigación sobre Seguridad Ciudadana, como visión en la estrategia global para la política pública y su seguridad ciudadana: significado y consecuencia en el ámbito social, cultural y político, presentada ante la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, la intención es obtener el grado de Maestría en Gestión Pública Gubernamental. En cuanto a su metodología fue cualitativa, con fuentes primarias y secundarias, legislación y jurisprudencia. Su objetivo fue, saber en qué grado de impacto negativa se encuentra la inseguridad para la sociedad con su análisis en cuanto al aumento de las medidas aplicadas resultados inseguros para los argentinos y dentro de su región. Llegó a la conclusión, que resultaron ser cambiantes las variables que determinan como se produzca la seguridad, siendo éstas la calificación de patrimonios de la institución, ser disponibles y como se ven fortalecidas la gestión pública en cuanto a capacidad estatal, lo cual evidencia su correlación que existe con la calificable institucionalidad del Estado, que forma parte en cuanto a gestión pública, midiendo también el rango del delito considerando el registro de violencia en la sociedad específica.<sup>27</sup>

(MESÍAS, 2018); dentro de la investigación sobre “Políticas de Seguridad Ciudadana en Administraciones Públicas Descentralizadas”: Bogotá-Madrid, el estudio comparado, presentada ante la Universidad Complutense de Madrid, España; para alcanzar el grado académico de doctor en gobierno y administración pública; tuvo como principal objetivo, el análisis del periodo entre los años 2004 al 2014, a partir de una óptica comparativa, el procesamiento para la toma de decisiones para temas de inseguridad ciudadana considerándose el escenario estatal de forma descentralizada, teniendo como referencia Madrid y Bogotá. El diseño de la investigación fue el estudio comparado como enfoque analítico abordando estrategias gubernamentales de seguridad ciudadana.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Seguridad Ciudadana – Brunetti 2018 – Universidad Nacional de la Plata

<sup>28</sup> Políticas de Seguridad Ciudadana en Administraciones Públicas Descentralizadas”

(RODRIGUEZ, 2018) en su investigación sobre “Evaluar la seguridad ciudadana”: las entidades de alertas, inspección, equidad penal de la República de Panamá: caso de investigación, mostrado en la Universidad Complutense de Madrid, España; para alcanzar su doctorado especializado en gobierno y administración pública.<sup>29</sup>

Metodología, fue de estudio y valoración mixta que utiliza equipos de análisis de cantidad y cualidad, a través de procesos de recogida y observación (cuestionario, entrevista, estudio documentario y de estadística), como materiales esenciales para el impulso práctico del estudio, poniendo en consideración al país de Panamá como tema de investigación. Tuvo como objetivo general, el desarrollo de metodologías para analizar temas referidos a la Seguridad Ciudadana para permitirse su estudio institucionalmente, jurídicamente y estratégicamente en la política, realizándose por medio de experto evaluar los diferentes aspectos y zonas que compongan tal entorno, usando índices y pesos que determinen ese valor asignado a los diferentes temas y lugares para analizar.

Las Dimensiones de la Variable Dependiente Seguridad Ciudadana, son los siguientes: “Actores de Riesgo” – sus indicadores son: Cree usted que las personas de riesgo de elevada disponibilidad de armas en el distrito es una práctica constante, Se encuentran presentes los actores de riesgos por consumo y venta de drogas y alcohol en tu distrito, Conoce jóvenes víctimas y/o victimarios en tu distrito por presencia de pandillas, Conoce jóvenes víctimas de la delincuencia juvenil en tu distrito. “Violencia contra la mujer” - Indicadores: Conoce qué es la Violencia Intrafamiliar, Ocurren casos de violaciones y agresiones sexuales en tu distrito, Se conocen actos de temor, en los espacios urbanos como parques y calles.

---

<sup>29</sup> Evaluar la seguridad ciudadana – Rodriguez, 2018 - Universidad Complutense de Madrid, España

### III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Según la finalidad es Aplicada, porque no solo busca visualizar y organizar la información, sino también ponerla en práctica, con el fin de corregir el impase. En este caso se conoció la incidencia del Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido en Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo; poniendo en práctica los datos e informaciones procesados en la solución de inconvenientes.

Por otro lado, (BAENA, 2014, p, 11) manifiesta que, el objetivo principal es llevar a la práctica los datos e informaciones procesadas, para la solución de dificultades, que beneficiarán a los usuarios. El estudio evidencia la creación de conocimiento con aplicación directa al problema.

El estudio corresponde a un Enfoque de Tipo Cuantitativo, siguiendo unos procedimientos lógicos secuenciales para la comprobación de la hipótesis, utilizándose la estadística para el análisis de los datos (HERNÁNDEZ, y otros, 2018, p. 5 y 6).

En los estudios de tipos experimentales, se adecúan las variables para visualizar su funcionamiento en un entorno controlado. Adicionalmente, (BAENA, 2014) expresa que tiene el propósito de dar a conocer los antecedentes del objeto de estudio. Por otro lado, las variables son trabajadas por el autor (p. 14).

Asimismo, inmerso al diseño Experimental está el diseño Pre-Experimental; trabajados en un solo grupo, realizando una medición al grupo sin el aplicativo móvil y después con el aplicativo, de esta manera discernir el cambio entre ambos escenarios.

También, (Hernández, y otros, 2018, p. 163) mencionan que, se esboza así dado a que su accionar es pequeño. Los pasos son los siguientes: se realiza una prueba a un grupo antes de la fase experimental. Después se adiciona el estímulo y se hace otra prueba.

### 3.2. Variables y Operacionalización:

Variable Independiente (Aplicativo Móvil), permite que se pueda aprovechar al máximo aquellos dispositivos que pueden mejorar las experiencias de los usuarios, ya que existen diferentes plataformas que pueden estar vinculadas

a estos dispositivos tales como las de Android, que existen para muchísimos tipos de dispositivos. Para (ALEGSA, 2014, p. 3), "Una app móvil es la que ha sido desarrollada para ser utilizada en un equipo celular, tablet en donde las aplicaciones son especiales para poder ser ejecutadas en dichos dispositivos, normalmente la capacidad de procesamiento son menores a la de una computadora de escritorio".

Variable Dependiente (Seguridad Ciudadana), La ley N° 27933 - Ley del "Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana", hace referencia en su artículo 2° que, Seguridad Ciudadana es la labor consensuada desplegada por el Gobierno Central, apoyado por los Ciudadanos y de otras Entidades del sector público, proyectada a certificar su armonía tranquila, la disminución de la violencia, el uso pacífico y ordenado de vías y de áreas públicas y, en general, impedir los delitos y agravios contra los ciudadanos y sus patrimonios.

### Operacionalización de las variables: Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo

Variables	Tipo de Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Aplicativo Móvil	Independiente	Los mecanismos móviles permiten que se pueda aprovechar al máximo aquellos dispositivos que pueden mejorar las experiencias de los usuarios, ya que existen diferentes plataformas que pueden estar vinculadas a estos dispositivos tales como las de Android, que existen para muchísimos tipos de dispositivos. Para Leandro Alegsa (2014), "Una app móvil es la que ha sido desarrollada para ser utilizada en un equipo celular, tablet en donde las aplicaciones son especiales para poder ser ejecutadas en dichos dispositivos, normalmente la capacidad de procesamiento son menores a la de una computadora de escritorio" (p. 3).	Un Aplicativo Móvil es un software o sistema de información que permite dar solución a un problema determinado vía web. Se crea en un lenguaje android orientado a objetos.		
Seguridad Ciudadana	Dependiente	(Seguridad Ciudadana), La ley N° 27933 - Ley del "Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana", hace referencia en su artículo 2° que, Seguridad Ciudadana es la labor consensuada desplegada por el Gobierno Central, apoyado por los Ciudadanos y de otras Entidades del sector público, proyectada a certificar su armonía tranquila, la disminución de la violencia, el uso pacífico y ordenado de vías y de áreas públicas y, en general, impedir los delitos y agravios contra los ciudadanos y sus patrimonios.	La Seguridad Ciudadana es un trabajo mancomunado entre todos los actores de la sociedad, con el fin de reducir y erradicar las incidencias de delitos y agravios en contra de los ciudadanos de un territorio.	Actores de Riesgo. Violencia contra la mujer.	Victima por presencia de pandillas. Casos de violaciones y agresiones sexuales.

Gráfico 14 - Operacionalización de variables.

- 3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis:  
La población es definida como el total del objeto a analizar, donde las magnitudes de población tienen una peculiaridad común, la cual se analiza y da origen a los datos de la investigación (TAMAYO, y otros, 1997).

Población, conjunto general de casos que coinciden con una serie de requisitos, en otras palabras es el total del fenómeno a estudiar, en donde la unidad de población posee una característica común la cual estudia y proporciona origen a los datos (Hernández, 2000).

La población para esta investigación son los vecinos del distrito de Carabayllo que poseen en sus celulares el App correspondiente.

Generalmente en las investigaciones se utilizan muestras, debiendo precisar la unidad de estudio. Se evidencian 2 tipos de muestras: probabilísticas y no probabilísticas, la primera no tiene nada que ver en la elección de las partes de la muestra y en la segunda, es en base a la probabilidad y todos las partes de la población, que poseen la misma oportunidad de ser elegidos. El estudio de caso se utiliza para cuando se va a generar una nueva teoría (Hernández, 2000).

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2 + \frac{Z^2 pq}{N}}$$

Gráfico 15 – Fórmula para hallar una muestra

Donde:

N = Población total

n = Muestra total

Z = Margen de confiabilidad

e = Margen de error

p = población con la característica deseada

q = población sin la característica deseada

El muestreo es utilizado para concretar qué elementos formarán parte de la muestra. Según (BAVARESCO, 2006), sustenta que “cuando se hace difícil el estudio de toda la población, es necesario extraer una muestra, la cual no es más que un subconjunto de la población con la que se va a trabajar”.



En la presente investigación, se utilizó una muestra de 20 registros de vecinos (de la Urb. Santa Isabel), verificados por juicio de expertos de los delitos y faltas registrados por el personal de seguridad ciudadana.

La Unidad de Análisis fueron los documentos generados en los reportes de la base de datos.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas son procedimientos que ayudan al método a conseguir su objetivo. Consta de las diversas formas existentes para recolectar información. Además, (ÑAUPAS, y otros, 2014, p. 201) indican que es el procedimiento para adquirir datos. Para este trabajo utilicé el Fichaje, el cual es un documento tradicional para recabar los datos de la investigación (pero ésta vez los datos se obtendrán dinámicamente utilizando las tecnologías de información).

La observación, es una técnica utilizada por los investigadores para recolectar datos sobre el comportamiento del objetivo de estudio. Para el presente trabajo se utilizó la Técnica de Observación, tomando en cuenta el instrumento Ficha de Registro.

### Dimensiones, Indicadores y Fórmulas.

Fuente: Elaboración Propia

Dimensión	Indicador	Descripción	Instrumento	Unidad de Media	Fórmula
Actores de Riesgo	Victimas por presencia de Pandillas (VPP)	Es la medida de casos de víctimas con referencia a la presencia de pandillas en el distrito, ponderando el resultado alcanzado y el resultado esperado.	Ficha de Registro.	La Razón.	$PVPP = ( RA / RE ) * 100$ Donde: PVPP: Porcentaje de Víctima por Presencia de Pandillas. RA: Resultado Alcanzado. RE: Resultado Esperado.
Violencia contra la mujer	Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales (CVAS)	Es la medida de violaciones y agresiones sexuales, tomados entre el índice evidenciado y el índice esperado.	Ficha de Registro.	La Razón.	$PVAS = ( IEV / IES ) * 100$ Donde: PVAS: Porcentajes de Violaciones y Agresiones Sexuales. IEV: Índice Evidenciado. IES: Índice Esperado.

Gráfico 16 – Dimensión – Indicadores y Fórmulas

La validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Cuanto mayor evidencia tengamos, nos acercaremos más a

representar las variables que pretendemos medir y tendrá más confiabilidad dicho análisis.

En esta investigación, se trabajó con la validación del instrumento a nivel de contenido (datos de la ficha de registro).

Instrumentos de la Recolección de Datos, disponible en la zona de Anexos.

### 3.5 Procedimientos.

Para obtener información relacionada a la investigación, se realizó el siguiente procedimiento:

En primera instancia visité la Página Web de la Municipalidad de Carabayllo (verificando información relacionada a Seguridad Ciudadana).



Figura 1 – Página de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de Carabayllo

Fuente:

[http://www.municarabayllo.gob.pe:8088/areas/seguridad/pdf/acta/2020/PADSC\\_2020\\_VB.pdf](http://www.municarabayllo.gob.pe:8088/areas/seguridad/pdf/acta/2020/PADSC_2020_VB.pdf)

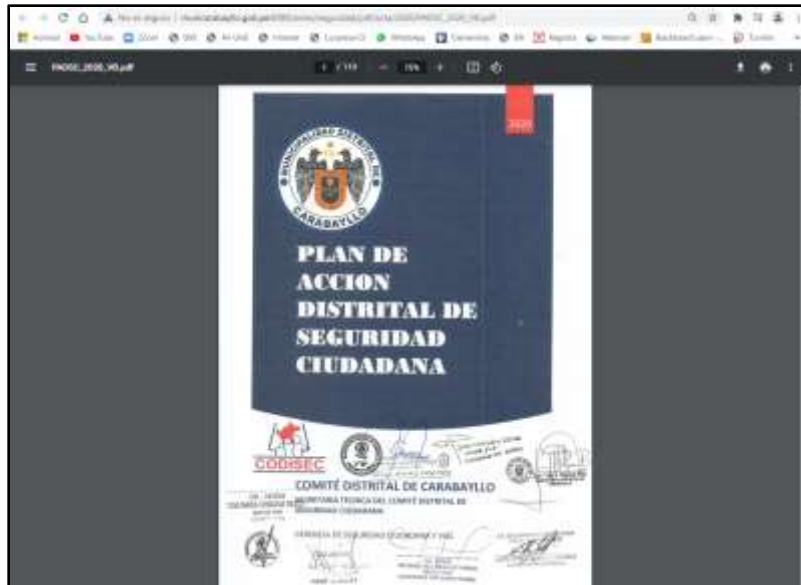


Figura 2 – Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana

Luego visité la Oficina del Comandante (R) PNP. OCTAVIO ARANIBAR ALATA – Gerente de Seguridad Ciudadana y Vial de la Municipalidad Distrital de Carabayllo, para solicitar autorización (previo documento dirigido al Alcalde), de poder realizar la Investigación. Luego de un proceso de verificaciones la Municipalidad de Carabayllo aceptó que la tesis titula “Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo” se viabilice. (Ver Anexo).

### 3.6 Método de análisis de datos.

La información obtenida de los instrumentos fueron ingresados y estudiados mediante estadísticas, y en torno a ellas, se verificaron las hipótesis del estudio.

La prueba de normalidad es usada para precisar si los resultados obtenidos de la investigación cumplen con un comportamiento normal. Por otro lado, (VILLALTA, 2016), precisa que, los resultados obtenidos de la muestra y la población demuestran consistencia y se comportan normalmente.

Mostramos algunas:

La prueba Anderson-Darling, se utiliza para determinar si la data de la muestra proviene de una población con distribución normal. Asimismo, (GRIFUL, 2009).

La prueba Shapiro-Wilks, verifica si los datos tienen un comportamiento normal, se aplica a muestras menores a cincuenta. Asimismo, (ROMERO, 2016, p. 112), menciona busca medir si la distribución de los datos es normal a una muestra menor a 50.

Debemos precisar, que en esta investigación se utilizó la prueba de Shapiro-Wilks, dado que la muestra fue menor a cincuenta.

Adicionalmente, la prueba de Kolmogorov-Smimov, evalúa la concordancia entre los grupos de datos de la muestra y población. Por otro lado, Romero (2016) manifiesta que esta prueba verifica si la muestra procede de una distribución normal. Es aplicable solo para variables cuantitativas y muestras mayores a 50. Además si  $p > 0.05$  entonces existe normalidad (p. 105 y 106).

Por otro lado, la hipótesis estadística, casi siempre, es una posible idea por confirmar, que es llevado al estudio, con el objeto de explicar un hecho.

Asimismo, Alvarado y Obagi (2208), indican que es una suposición o afirmación por comprobar, sobre las características del universo de un estudio científico.

Seguidamente se muestra la Hipótesis General:

Ho: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, NO incide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo.

Ha: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo.

A continuación se muestran las Hipótesis Específicas:

HE1: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de los Actores de Riesgo en el distrito de Carabayllo.

HE2: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SÍ incide en el reporte de la Violencia contra la Mujer en el distrito de Carabayllo.

### 3.7 Aspectos Éticos.

Me comprometo a que toda la información brindada por la Municipalidad Distrital de Carabaylo, no fuera alterada y solo fuera usada para el proceso de esta investigación. Asimismo, los datos críticos de la entidad no fueron divulgados, respetando a la confidencialidad de los mismos.

Además, los resultados de este estudio, no fueron modificados y toda información no perteneciente al investigador, fueron citados y referenciados, respetando así, los derechos de autor y evitando cualquier tipo de plagio.

#### IV. RESULTADOS

## DESCRIPCIÓN

La investigación se realizó en dos etapas para la determinación de la hipótesis, de acuerdo del diseño de estudio Pre-Experimental. La primera etapa constituye con la aplicación de la prueba PreTest, realizándose la medición de cada indicador antes de la implementación del aplicativo propuesto, posteriormente a ello se realizó nuevamente la medición de los indicadores con el aplicativo implementado, permitiendo realizar las comparaciones en base a los datos obtenidos en cada etapa de la investigación.

Los datos de las pruebas realizadas se sometieron a análisis con ayuda del software estadístico SPSS Statistics V. 25 a fin de determinar las pruebas de Normalidad, Wilcoxon, T Student; según el tamaño de la muestra y determinar la veracidad o falsedad de la hipótesis.

En el estudio se implementó un Aplicativo Móvil para atender incidencias de Seguridad Ciudadana con referencia a los indicadores Víctimas por Presencia de Pandillas y Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales, en el distrito de Carabaylo; para el cuál se aplicó un Pre-Test en forma convencional sin utilizar el Aplicativo Móvil para permitir conocer las condiciones iniciales del indicador. Posteriormente se experimentó el Aplicativo Móvil y nuevamente se registraron las incidencias sobre Seguridad Ciudadana.

Los resultados descriptivos de éstas medidas se observan en las tablas siguientes:

Indicador: Víctimas por presencia de pandillas.

Los resultados descriptivos de éste indicador, se observa en la siguiente tabla.

### Inscribimos las variables

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Test	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	ReTest	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada

### Ingresamos los datos

	PreTest	PostTest
1	133,33	33,33
2	100,00	33,33
3	166,67	66,67
4	166,67	66,67
5	133,33	33,33
6	133,33	33,33
7	133,33	33,33
8	166,67	33,33
9	133,33	33,33
10	200,00	66,67
11	166,67	66,67
12	133,33	33,33
13	133,33	33,33
14	133,33	33,33
15	100,00	33,33
16	133,33	33,33
17	166,67	66,67
18	200,00	66,67
19	133,33	33,33
20	133,33	33,33

### Correlaciones

		PreTest	PostTest
PreTest	Correlación de Pearson	1	,813 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
PostTest	Correlación de Pearson	,813 <sup>**</sup>	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Gráfico 17 – Ingreso de Datos al SPSS – V 25 (Víctimas por presencia de pandillas)

## Escogemos del menu principal la opcion analizar/estadístico descriptivo/descriptivo

### Descriptivos

#### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
PreTest	20	100,00	200,00	144,9990	27,09246	734,001
PostTest	20	33,33	66,67	43,3320	15,67521	245,712
N válido (por lista)	20					

Gráfico 18 – Análisis Estadístico Descriptivo (Víctimas por presencia de pandillas)



## Procesando los datos en excel para generar el gráfico estadístico

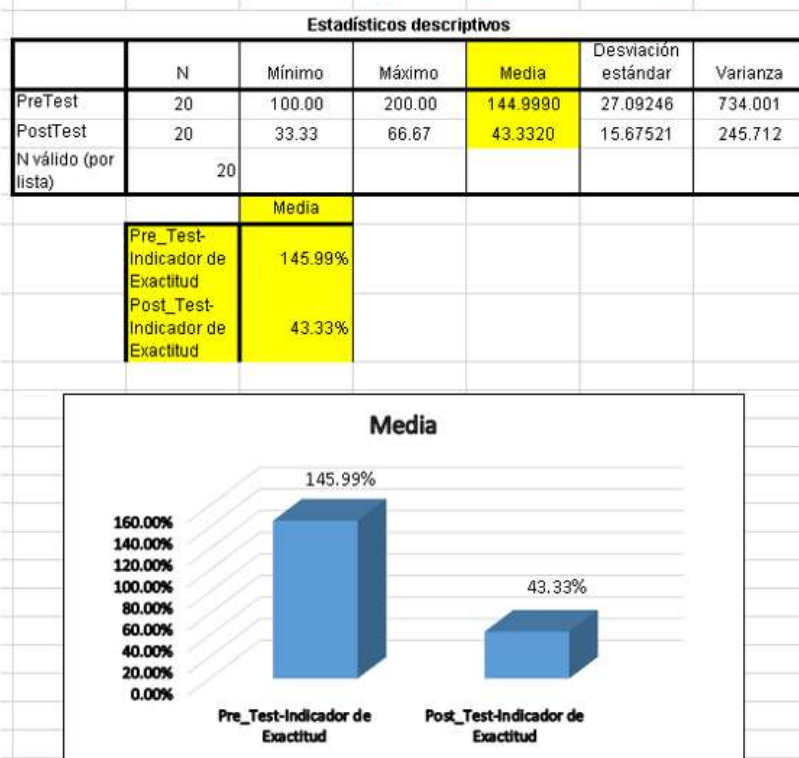


Gráfico 19 – Gráfico Estadístico de la Media (Víctimas por presencia de pandillas)

Víctimas por presencia de pandillas en Seguridad Ciudadana del distrito de Carabayllo y después de implementar el Aplicativo Móvil de Acciones Rápidas.

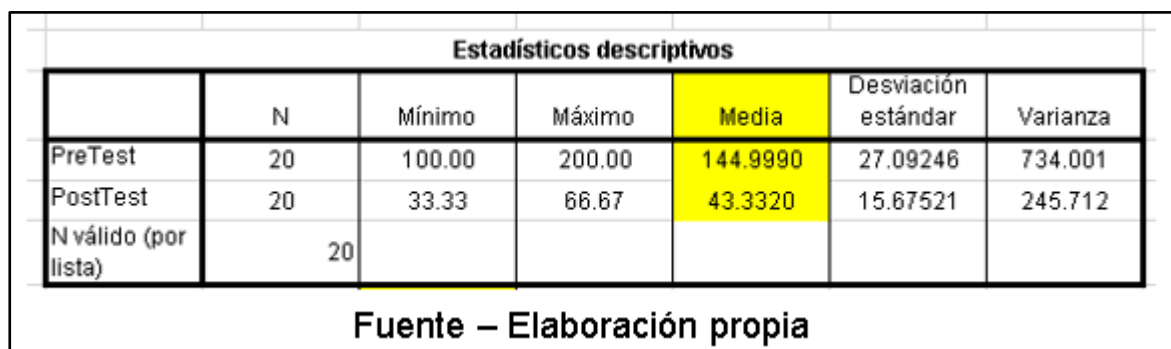


Gráfico 20 – Gráfico Estadístico de la Media en cuadrícula (Víctimas por presencia de pandillas)

En el caso de Víctimas por presencia de pandillas en el distrito de Carabayllo, en el PreTest se obtuvo un valor de 144.99% mientras que en el PostTest fue de 43.33% tal como se muestra en la tabla anterior. Esto indica una gran diferencia antes y después de la implementación del Aplicativo Móvil. Asimismo, el porcentaje mínimo de casos de víctimas por presencia de pandillas es del 100% antes, y 33.33%

después de la implementación del Aplicativo Móvil. Esto significa que hubo una disminución en los casos de víctimas por presencia de pandillas.

En cuanto a las Víctimas por presencia de pandillas, en el PreTest se tuvo una variabilidad de 734.00%; sin embargo en el PostTest se obtuvo un valor de 245.71%

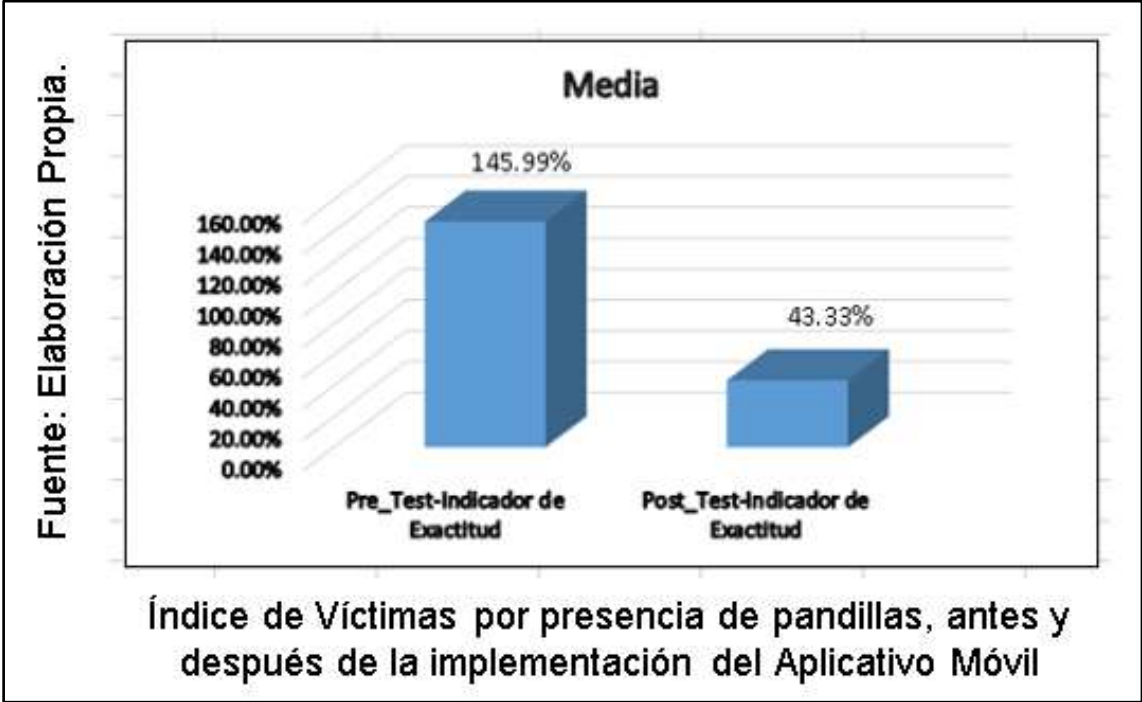


Gráfico 21 – Víctimas por presencia de pandillas – antes y después de la implementación del Aplicativo Móvil

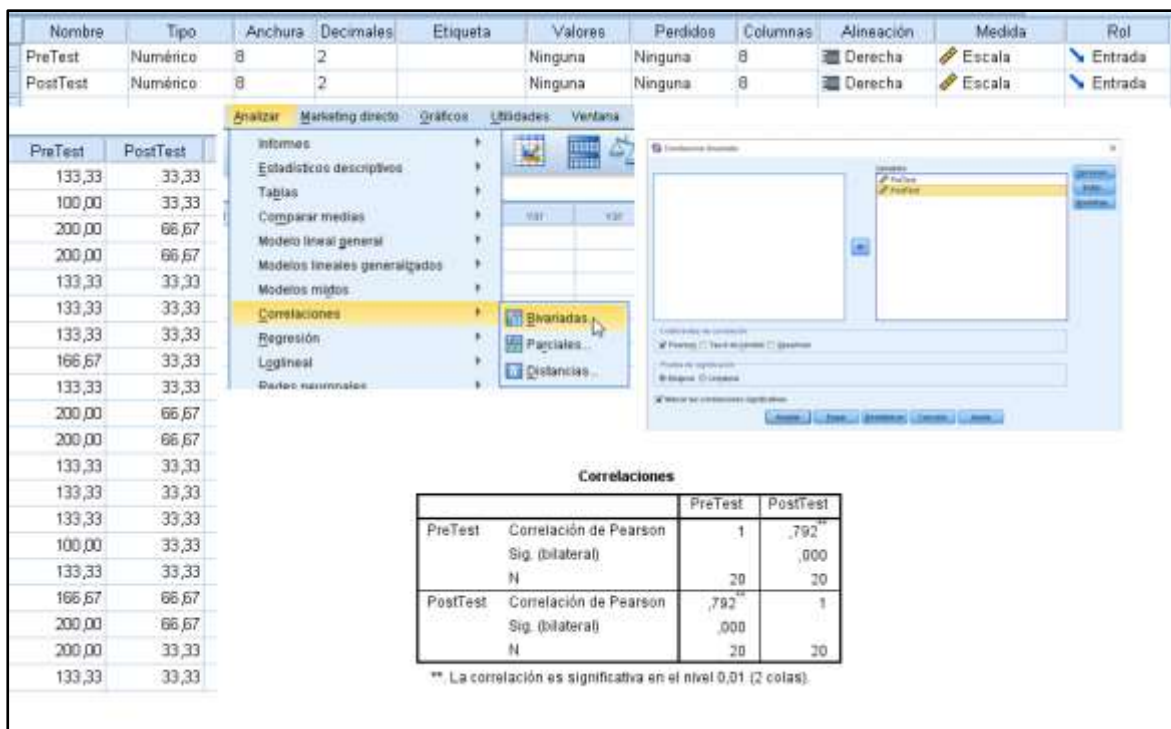


Gráfico 22 – Ingreso de datos al SPSS V.25 (Violaciones y Agresiones Sexuales)

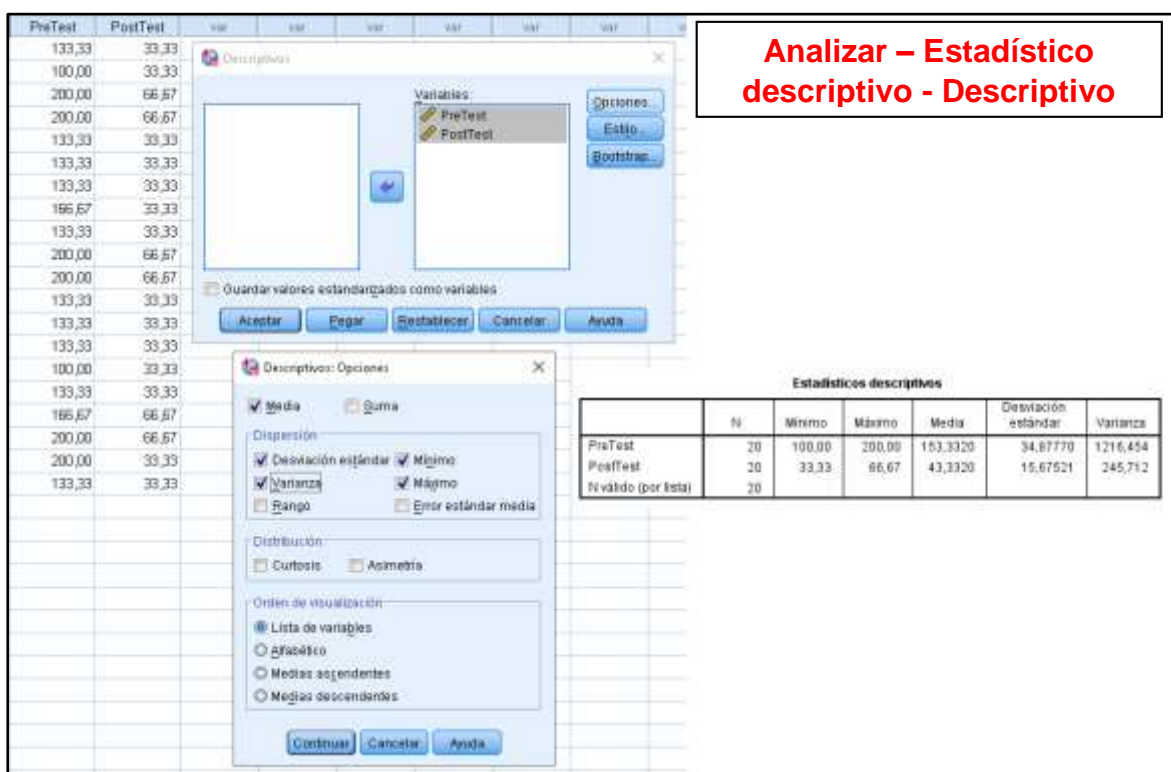


Gráfico 23 – Análisis Estadístico Descriptivo (Violaciones y Agresiones Sexuales)

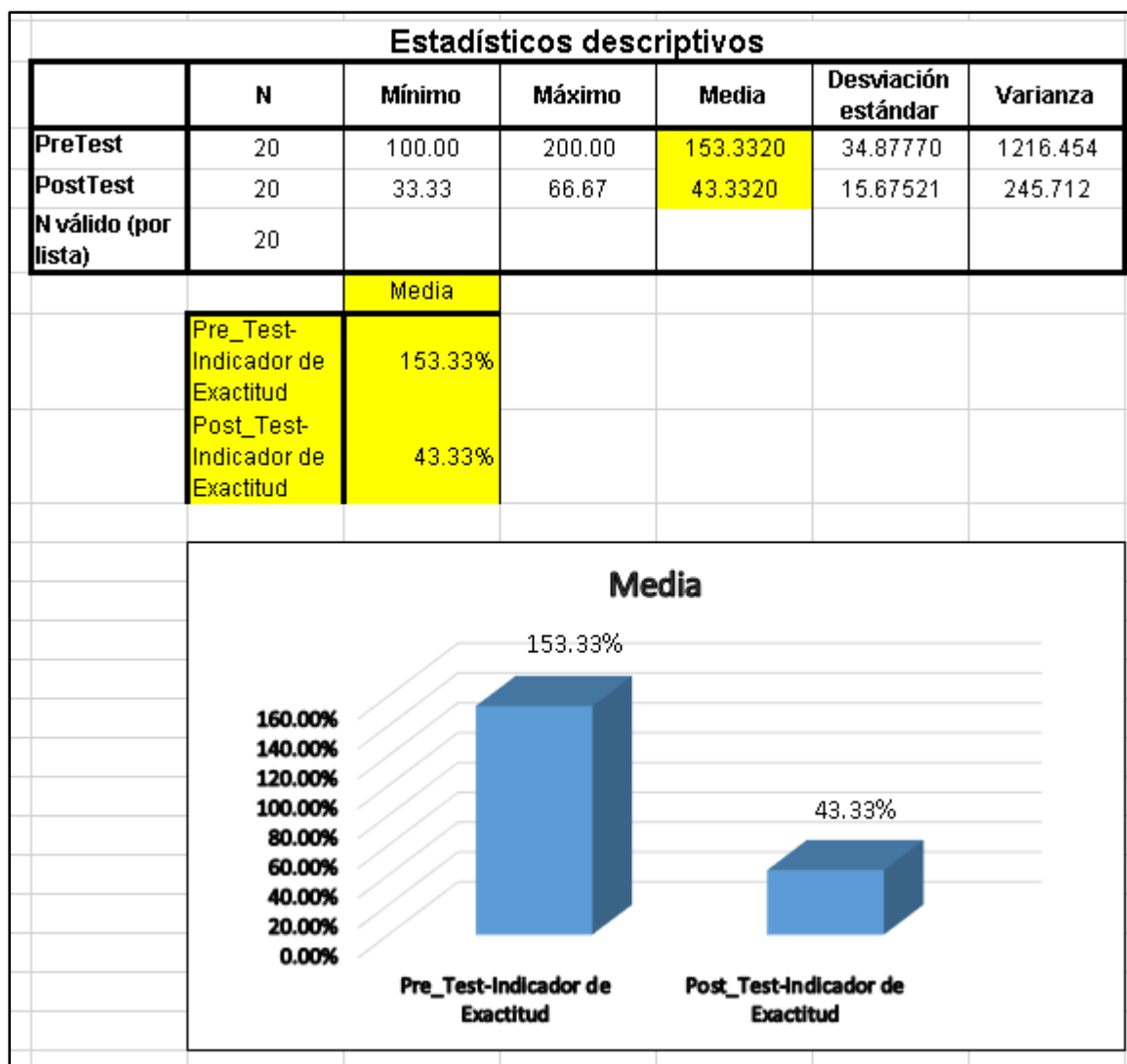


Gráfico 24– Gráfico Estadístico de la Media en Barras (Violaciones y Agresiones Sexuales)

Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales en Seguridad Ciudadana del distrito de Carabayllo y después de implementar el Aplicativo Móvil de Acciones Rápidas.

Estadísticos descriptivos						
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
PreTest	20	100.00	200.00	153.3320	34.87770	1216.454
PostTest	20	33.33	66.67	43.3320	15.67521	245.712
N válido (por lista)	20					

Gráfico 25– Gráfico Estadístico de la Media en cuadrícula (Violaciones y Agresiones Sexuales)

En el caso de Violaciones y Agresiones Sexuales en el distrito de Carabayllo, en el PreTest se obtuvo un valor de 153.33% mientras que en el PostTest fue de 43.33% tal como se muestra en el gráfico anterior. Esto indica una gran diferencia antes y

después de la implementación del Aplicativo Móvil. Asimismo, el porcentaje mínimo de casos de víctimas por presencia de pandillas es del 100% antes, y 33.33% después de la implementación del Aplicativo Móvil. Esto significa que hubo una disminución en los casos de Violaciones y Agresiones Sexuales.

En cuanto a las Violaciones y Agresiones Sexuales, en el PreTest se tuvo una variabilidad de 1216.45%; sin embargo en el PostTest se obtuvo un valor de 245.71%

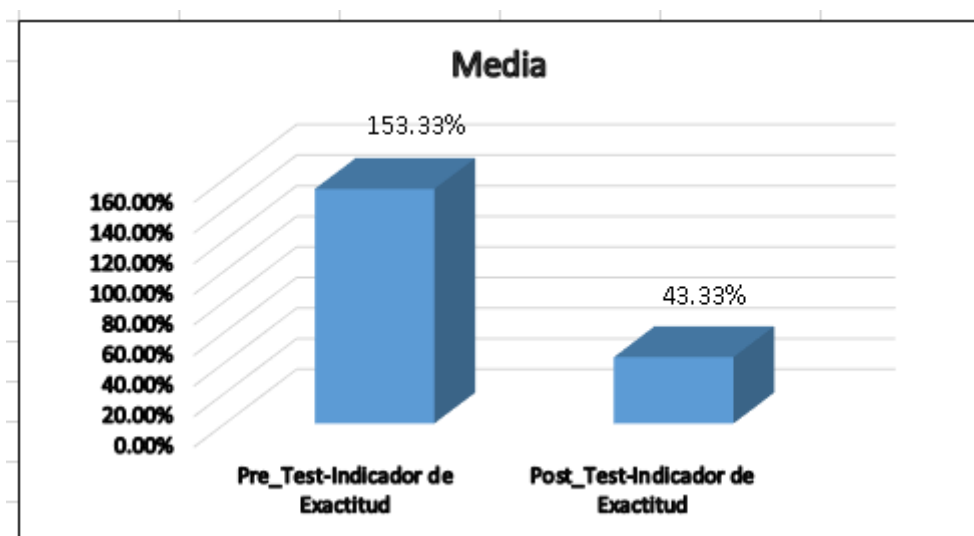


Gráfico 26 – Violaciones y Agresiones Sexuales – antes y después de la implementación del Aplicativo Móvil

Prueba de Normalidad, se procedió a realizar las pruebas de normalidad para los indicadores Víctimas por presencia de pandillas y Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales; a través del método Shapiro-Wilk, debido a que el tamaño de nuestra muestra estratificada está conformada por 20 fichas registros y es menor a 50, tal como lo indica (Hernández, y otros, 2006, p. 376). Dicha prueba se realizó insertando los datos de cada indicador en el software estadístico SPSS 25.0 para un nivel de confiabilidad del 95% bajo las siguientes condiciones:

Si:

Sig. < 0.05 adopta una distribución no normal.

Sig. >=0.05 adopta una distribución normal.

Donde:

Sig. : P-valor o nivel crítico del contraste.

Los resultados fueron los siguientes:

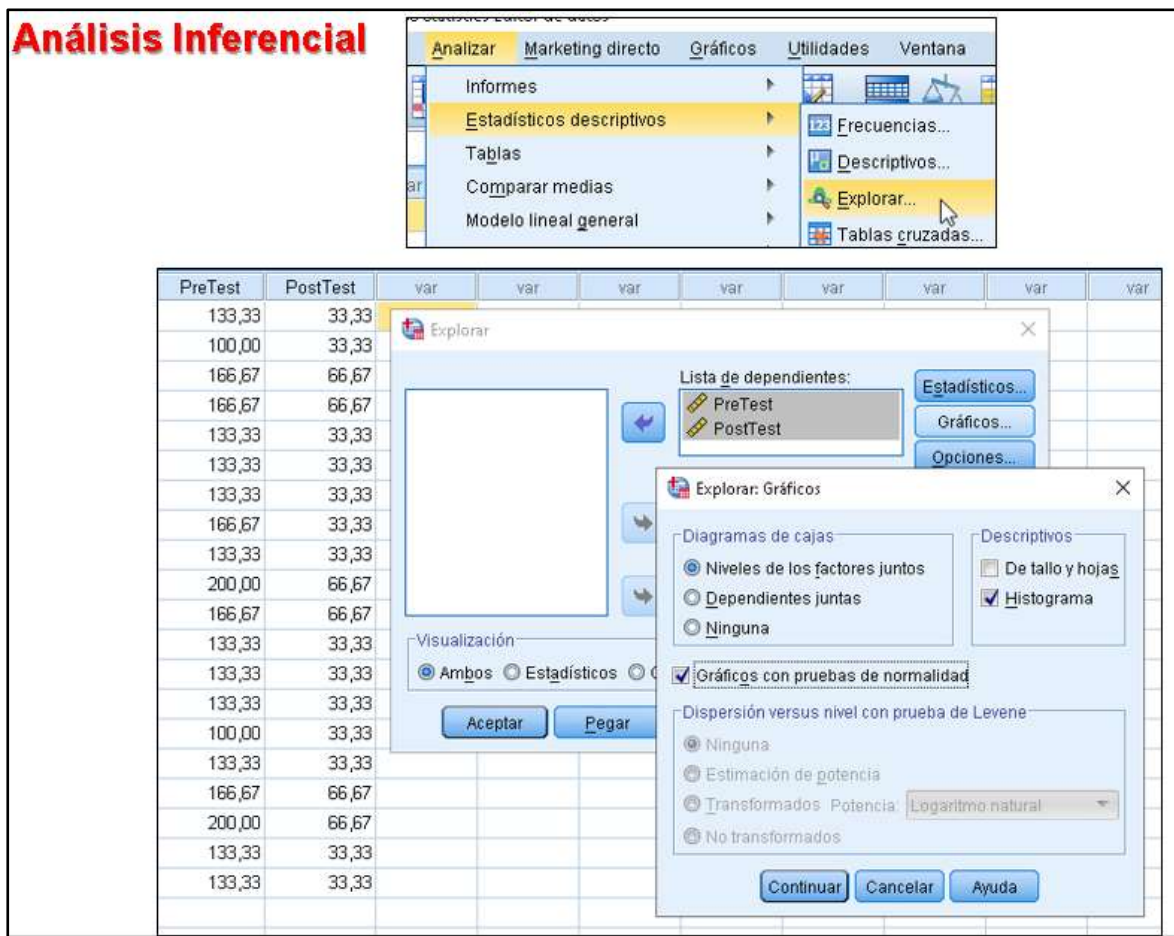


Gráfico 27 – Análisis Inferencial

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PreTest	,317	20	,000	,843	20	,004
PostTest	,438	20	,000	,580	20	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Gráfico 28 – Prueba de Normalidad

PreTest ----- 0,004

PostTest ----- 0,000

El nivel de Significancia es menor que 0,05

Entonces se deduce que los resultados son “NO NORMALES”. Por ello debo realizar la Prueba de Wilcoxon.

Los pasos son los siguientes:

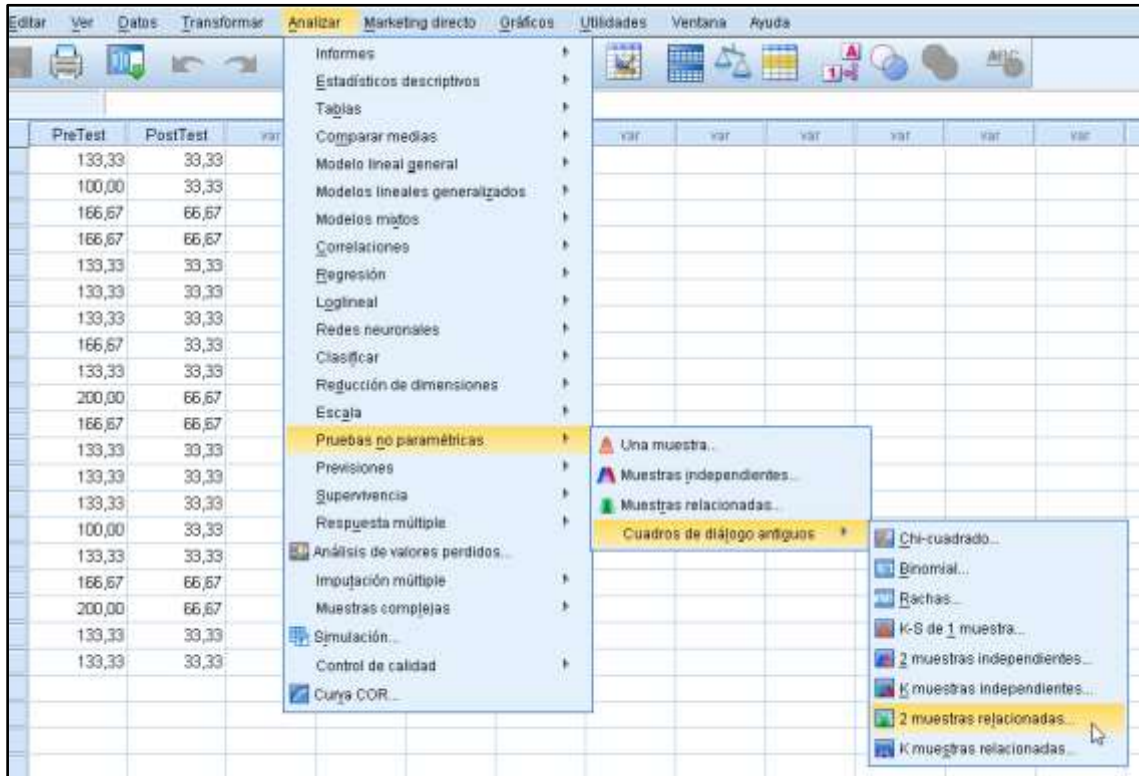


Gráfico 29 – Prueba de Wilcoxon

The screenshot shows the 'Pruebas para dos muestras relacionadas' dialog box on the left, where 'Wilcoxon' is selected under 'Tipo de prueba'. On the right, the output window displays the results of the Wilcoxon signed-rank test.

**Pruebas NPar**  
[Conjunto\_de\_datos1] N=12021 - Doctorado 99012021 - Ingeniería

**Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo**

Rangos			
		N	Suma de rangos
PostTest - PreTest	Rangos negativos	20 <sup>a</sup>	216,00
	Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00
	Empates	0 <sup>c</sup>	,00
	Total	20	

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	PostTest - PreTest
Z	-4,127 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo  
b. Se basa en rangos positivos.

El resultado esta por debajo del cero (0) / -4,13  
Eso significa que la Sig. Asintótica es 0 menor a 0.05  
Entonces rechazamos la Hipótesis nula.

**Hipótesis:**

**Hipótesis General** →

H0: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, NO mide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabaylo.  
H1: El Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, SI mide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabaylo.

Gráfico 30 – Resultados de la Prueba de Wilcoxon

También se procedió a realizar la prueba T Student para muestras relacionadas.

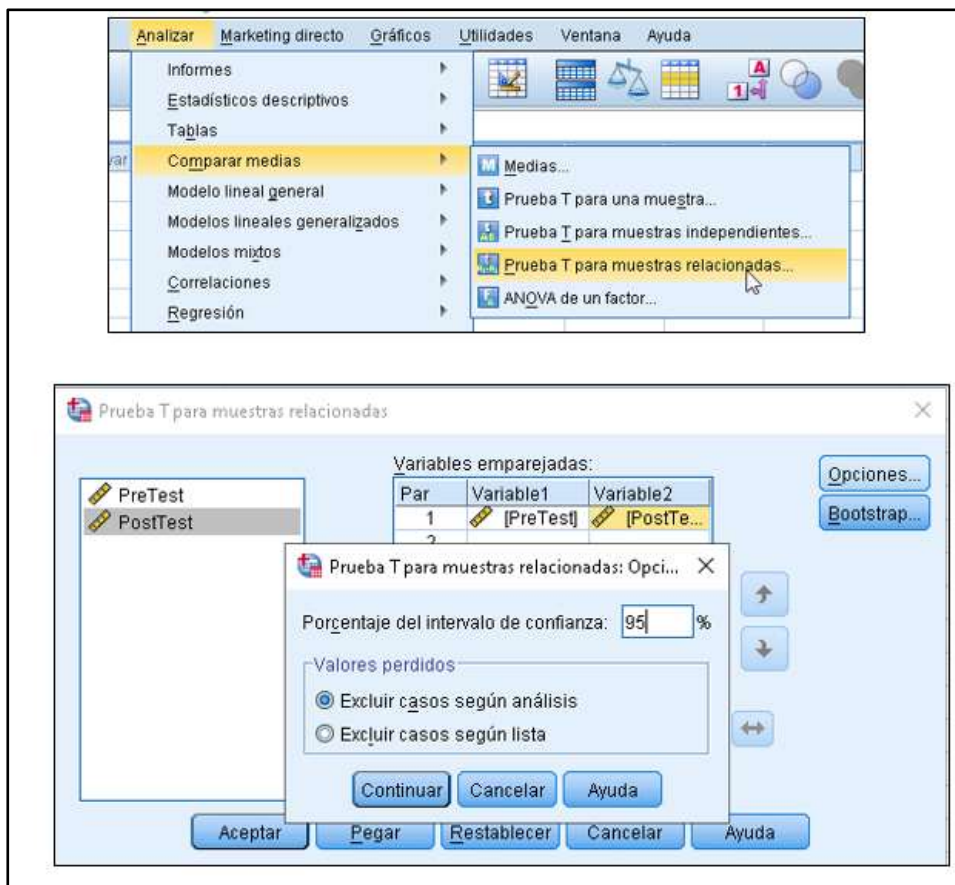


Gráfico 31 – Prueba T

Obteniendo el siguiente resultado.

➔ **Prueba T**

**Estadísticas de muestras emparejadas**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PreTest	144,9990	20	27,09246	6,05806
	PostTest	43,3320	20	15,67521	3,50508

**Correlaciones de muestras emparejadas**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PreTest & PostTest	20	,813	,000

**Prueba de muestras emparejadas**

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PreTest- PostTest	101,66700	17,01320	3,80427	93,70458	109,62942	26,724	19	,000

Gráfico 32 – Resultados de la Prueba T



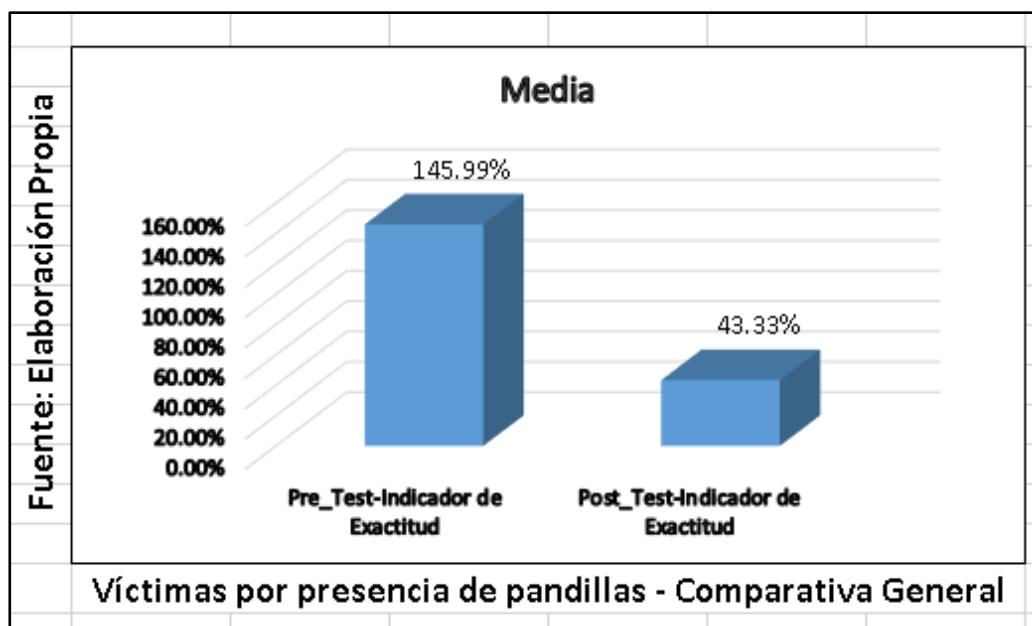


Gráfico 33 – Corrobando Resultados con la Media

Se concluye de la figura anterior, que existe un decremento en los indicadores de incidencias de víctimas por presencia de pandillas en el distrito de Carabayllo, en el cuál se puede verificar al comparar las medias respectivas que descienden de 145.99% a 43.33%

Prueba de hipótesis, en cuanto al resultado del contraste de hipótesis realizado mediante la prueba de Normalidad se aplicó la Prueba T-Student, luego de que los datos obtenidos durante la investigación (PreTest y PostTest) poseen distribución “No Normal”.

El valor T contraste es de 26,724

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	PreTest - PostTest	101.66700	17.01320	3.80427	93.70458	109.62942	26.724	19	.000

Gráfico 34 – Prueba de Muestras Emparejadas

Reemplazando en T



Gráfico 35 – Obteniendo resultados manualmente

Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982
18	0.6884	1.3304	1.7341	2.1009	2.5524	2.8784
19	0.6876	1.3277	1.7291	2.0930	2.5395	2.8609
20	0.6870	1.3253	1.7247	2.0860	2.5280	2.8453

Gráfico 36 – Analizando la Tabla de Distribución T

De acuerdo a la tabla de distribución de T-Student, el valor de T es igual a 26,724 el cuál es mayor a 1,7247 ubicándose en la zona de rechazo de la Hipótesis Nula.



Gráfico 37 – Región de Rechazo y Región de Aceptación de Hipótesis

Entonces se rechaza la Hipótesis Nula, aceptando la Hipótesis Alterna con un 95% de confianza. Además, el valor T obtenido como se muestra, se ubica en la zona de rechazo. Por lo tanto, el Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido, decrementa las incidencias de víctimas por presencia de pandillas y violaciones y agresiones sexuales en el distrito de Carabayllo.

## V. DISCUSIÓN

En la investigación trabajada se obtuvo, que la Aplicación Móvil de Auxilio Rápido permitió mejorar los tiempos de respuestas en las tomas de datos, realizando una mejor toma de decisiones; conllevando a la disminución considerable de los casos de actores de riesgo en los dos indicadores utilizados: \*Víctimas por presencia de pandillas, de 144.99% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil), lo que equivale a una disminución de 101.66%. Asimismo, con respecto a \*Violaciones y agresiones sexuales en el distrito de Carabayllo, la disminución fue de 110.00% - teniendo inicialmente 153.33% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil).

Haciendo un paralelo con otros trabajos de investigación, (MAMANI SANCHEZ, y otros, 2018). App sobre plataforma Android como herramienta de apoyo para la seguridad ciudadana en la municipalidad provincial de Huaraz, concluyeron que el uso de éste aplicativo, ofrece un gran apoyo, contribuyendo con los ciudadanos de la comunidad; facilitando el reporte de incidencias y comunicación con los agentes del serenazgo.

Por otro lado, (HUAMANÍ CONDE, 2019). SISTEMA WEB Y MÓVIL PARA SEGURIDAD CIUDADANA DEL DISTRITO ANDRÉS AVELINO CÁCERES DORREGARAY, concluye Según los artefactos desarrollados como; los requisitos funcionales 1,3,4, 14 al 19, tabla 4.1, figura 29 y 30 se logró implementar el módulo de administración de delitos, módulo de manejo de puntos críticos y zonas inseguras, y el módulo de tipo de incidencias según el tipo de delitos.

(VÁSQUEZ, y otros, 2017), concluyen que con implementación de una aplicación móvil de registro de intervenciones y emergencias para mejorar la seguridad ciudadana en Chimbote. Se consiguió mejorar el Servicio de Seguridad ciudadana en la División Policial Chimbote, ya que el uso de la Tecnología de la Información a través de la aplicación móvil permite tener mayor eficiencia, mejor tiempo respuesta en la toma de datos y realizar una mejor toma de decisiones. La presente investigación, presenta un software que ayuda al personal de seguridad ciudadana tener información disponible en tiempo real de las ocurrencias de incidentes, lugar de incidentes, de los tipos de delito y falta reportados por parte del ciudadano.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, comprueban que la utilización de una herramienta tecnológica como lo es un celular, brinda información de fácil acceso y de manera oportuna en los procesos, confirmando de ésta manera que el Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido disminuyó considerablemente los casos de incidencias en actores de riesgo en el distrito de Carabayllo, en sus dos indicadores: Víctimas por presencia de pandillas y Violaciones y agresiones sexuales.

De los resultados obtenidos y corroborados, se concluye que el Aplicativo Móvil de Auxilio Rápido SÍ incide en el reporte de las Ocurrencias de Seguridad Ciudadana en el distrito de Carabayllo.

## VI. CONCLUSIONES

Las conclusiones obtenidas en la presente tesis son las siguientes:

**PRIMERO:**

Que el Aplicativo Móvil de Acciones Rápidas en Incidencias de Seguridad Ciudadana disminuyó considerablemente los actores de riesgo (víctimas por presencia de pandillas en el distrito de Carabayllo). La disminución fue de 101.66% - Teniendo inicialmente 144.99% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil).

**SEGUNDO:**

Que el Aplicativo Móvil de Acciones Rápidas en Incidencias de Seguridad Ciudadana disminuyó considerablemente la violencia contra la mujer (casos de violaciones y agresiones sexuales en el distrito de Carabayllo). La disminución fue de 110.00% - Teniendo inicialmente 153.33% (antes de utilizar el aplicativo móvil) y 43.33% (con el aplicativo móvil).

**TERCERO:**

Se concluye que el Aplicativo Móvil de Acciones Rápidas mejoró el reporte de incidencias de seguridad ciudadana en el distrito de Carabayllo, puesto que desde cualquier ubicación en donde se encuentre el ciudadano del distrito, podrá acceder al aplicativo vía su celular y reportar la incidencia en un grado de 3 niveles: Urgente, Medio y Leve. Asimismo, el vecino podrá acceder desde el mismo aplicativo al reporte de atenciones por cada una de las delegaciones policiales y verificar si fue o no atendido el reporte de incidencia.



## VII. RECOMENDACIONES

Con respecto a las recomendaciones para la Municipalidad Distrital de Carabayllo, se recomienda lo siguiente:

- Contar con un Servidor Web exclusivo para la implementación de los software y base de datos necesarios para el proyecto.
- Mejorar la conectividad entre las diferentes delegaciones policiales y la Gerencia de Seguridad Ciudadana (Serenezgo).
- Coordinar con los Jefes de las Delegaciones Policiales (Comisarios), la difusión de éste aplicativo con los pobladores del distrito de Carabayllo (zonas urbana y rural).
- Invertir en la implementación de WiFi en zonas de riesgo, para que de ésta manera la población tenga cobertura a datos y poder realizar los reportes vía celulares.
- Realizar las coordinaciones con el gobierno Central a través del Ministerio del Interior, la implementación de al menos 2 delegaciones policiales en el distrito, con el fin de mejorar la atención a la población.

Con respecto a las recomendaciones para la competencia entre entidades desarrolladoras de software, quienes abarcan tecnológicamente los procesos, se recomienda lo siguiente:

- Realizar una investigación dedicada de los procesos a desarrollar de la entidad, empresa o cliente.
- Aplicar metodologías de desarrollo de software para darle solidez al Aplicativo Móvil.
- Tener un grupo de trabajo responsable, comunicativo y creativo; para la fluidez y cumplimiento de las tareas que se les asigne.
- Hacer uso de lenguajes de programación de código abierto, en el desarrollo de software.
- Implementar nuevos módulos, opciones y alertas; para darle mayor valor agregado a las funcionalidades del aplicativo Móvil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **Bibliografía**

- ALEGSA, Leandro. 2014, p. 3.** *App Móvil.* 2014, p. 3.
- AMAO QUIJANDRIA, O. y CORTÉZ VÁSQUEZ, A. 2016.** *App de Seguridad Ciudadana en el Perú utilizando Informática Forense.* Lima : URP, 2016.
- BAENA. 2014, p, 11.** *Aplicativo Móvil en Ocurrencias de Seguridad Ciudadana.* 2014, p, 11.
- . **2014.** *Estudios de Tipo Experimental.* 2014.
- BAVARESCO. 2006.** *Muestreo.* 2006.
- BRUNETTI. 2018.** *Investigación sobre Seguridad Ciudadana.* Argentina : s.n., 2018.
- CÁCERES FRANCO, P. y CAJAS CARBAJAL, K. 2017.** *App de Seguridad Ciudadana.* Lima : UPCA, 2017.
- CARDOZO, C., y otros. 2019.** *Aplicativo Móvil para Auditoría Energética Residencial.* Argentina : s.n., 2019.
- CARO, LUQUE y ZAYAS. 2015.** *Mercadeo Móvil.* 2015.
- CASTELO, H., y otros. 2019.** *Aplicación Móvil de Procesamiento de Imagen Digital para la Clasificación Automática de Tejidos Lesionados por Presión.* 2019.
- CORDOVA LOPEZ, J. 2020.** *Influencia de los Aplicativos Móviles en la Compra en Línea de los alimentos durante la emergencia sanitaria Covid-19.* Lima : UCV, 2020.
- DIARIOELPERUANO. 2015.** Normas Legales - Ley N° 30314. [En línea] 549444, 26 de Marzo de 2015. [Citado el: 27 de Junio de 2021.]
- GOKHAN, A., GOKHAN, S. y FARRUKH, A. 2021.** *Insights into mobile health application market via a content analysis of marketplace data with machine Learning.* Pakistan : s.n., 2021.
- GRIFUL. 2009.** *Prueba Anderson-Darling.* 2009.
- Hernández. 2000.** *Población.* 2000.
- HERNÁNDEZ y MENDOZA. 2018, p. 5 y 6.** *Hipótesis para Estadística.* 2018, p. 5 y 6.
- Hernández y Mendoza. 2018, p. 163.** *Pre-Test y Post-Test.* 2018, p. 163.
- Hernández, Fernández y Baptista. 2006, p. 376.** *Método Shapiro Wilk.* 2006, p. 376.
- HUAMANÍ CONDE, J. 2019.** *Sistema Web y Móvil para Seguridad Ciudadana del distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.* 2019.
- JAVIER y BRAVO. 2018.** *Distribuciones Publicitarias de Marketing Digital.* 2018.

- KUNGPISDAN-et-al. 2004.** *Apps Móviles.* 2004.
- MAMANI SANCHEZ, J. y SALINAS MEZA, T. 2018.** *App sobre herramienta Android como herramienta de apoyo para la seguridad ciudadana en la Municipalidad Provincial de Huaraz.* 2018.
- MAMANI SÁNCHEZ, J. y SALINAS MEZA, T. 2018.** *App sobre Plataforma Android como Herramienta de apoyo para la Seguridad Ciudadana en la Municipalidad Provincial de Huaraz, Sector Urbano.* Huaraz : s.n., 2018.
- MESÍAS. 2018.** *Políticas de Seguridad Ciudadana en Administraciones Públicas Descentralizadas.* Colombia-España : s.n., 2018.
- MOLINA LEON, W. 2017.** *Calidad de la Información del Aplicativo de Citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara Essalud.* Lima : UCV, 2017.
- MUNICIPALIDADDECARABAYLLO. 2020.** *Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana.* Lima : Secretaría Técnica de Comité Distrital de Seguridad Ciudadana, 2020.
- NAMBIAR-et-al, 2004, y otros. 2017.** *M-Commerce.* 2017.
- ÑAUPAS, y otros. 2014, p. 201.** *Procedimiento para adquirir datos.* 2014, p. 201.
- OLAYA, A., BOHÓRQUEZ, H. y BARRIOS, A. 2020.** *CardioResyncApp: Un Aplicativo Móvil para recolectar datos de investigación en Cardiología.* Colombia : s.n., 2020.
- PALOS, Martin y FOLGADO. 2016.** *Mercadeo Móvil.* 2016.
- QUIROZ, Félix Paz. 2017.** ANDINA. [En línea] Editora Perú, 3 de Mayo de 2017. [Citado el: 27 de Junio de 2021.] <https://andina.pe/Agencia/noticia-aplicativo-para-seguridad-ciudadana-creada-joven-peruano-ya-se-usa-costa-rica-665346.aspx>.
- RAJVANSHI, H., y otros. 2021.** *A comprehensive mobile application tool for disease surveillance, workforce management and supply chain management for Malaria Elimination Demonstration Project.* La India : s.n., 2021.
- RODRIGUEZ. 2018.** *Evaluar la Seguridad Ciudadana.* Panamá : s.n., 2018.
- RODRÍGUEZ, L., MARTÍNEZ, A. y ARELLANO, I. 2019.** *Desarrollo e Implementación de un Aplicativo Móvil para la Medición de Temperatura y Humedad Relativa en Invernaderos.* México : s.n., 2019.
- ROMERO. 2016, p. 112.** *Distribución de los datos.* 2016, p. 112.
- SANCHEZ y RIPOLL. 2018.** *Aplicativo Móvil.* 2018.
- SINASEC. 2017.** idl Seguridad Ciudadana. [En línea] Nancy Mejía, 1 de Diciembre de 2017. [Citado el: 27 de Junio de 2021.] <https://www.seguridadidl.org.pe/actores/sistema-nacional-de-seguridad-ciudadana>.

**TAIPE HUAMAN, R. y SÁNCHEZ PERALES, L. 2018.** *Aplicativo Móvil ALLYNAPAY para mejorar la Administración de la información en el servicio de cuidado diurno en el programa nacional CUNA MÁS.* Lima : s.n., 2018.

**TAMAYO y TAMAYO. 1997.** *Población (Criterios de selección).* 1997.

**VÁSQUEZ y VALDERRAMA. 2017.** *Implementación de una Aplicación Móvil de Registro de Intervenciones y Emergencias para mejorar la Seguridad Ciudadana en Chimbote.* 2017.

**VILLAJULCA RODRÍGUEZ, N. 2016.** *Gestión de los Procesos Operativos con el uso de Aplicaciones Móviles en el programa JUNTOS, provincia de Gran Chimú.* La Libertad : s.n., 2016.

**VILLALTA. 2016.** *Prueba de Normalidad.* 2016.

## ANEXOS

Autorización para la Investigación – Municipalidad Distrital de Carabayllo

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO**  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"  
**GERENCIA MUNICIPAL**

---

**CARTA N° 017-2021-GM/MDC**

Carabayllo, 13 de mayo de 2021.

**SEÑORES:**  
**ESCUELA DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – LIMA NORTE**  
**Presente.-**

**ASUNTO : ACEPTACIÓN DE INVESTIGACIÓN**  
**REFERENCIA : Proveído N° 00001-2021-GSCYV.**

De mi consideración :

Por medio de la presente me dirijo a Usted, para hacer saludarlo cordialmente; asimismo, hacer de su conocimiento que el Sr. ENRIQUE CARDENAS DIAZ, con D.N.I. 09403003, estudiante del curso de Taller de Elaboración de Tesis, de la Universidad César Vallejo – Lima Norte, mediante el cual solicitó autorización para poder realizar un estudio de Investigación "**Aplicativo Móvil en Tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo**"; en el área de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Vial.

En ese sentido, en calidad de Gerente Municipal se otorga **AUTORIZACIÓN** al Sr. Enrique Cárdenas Díaz, realizar el desarrollo de su investigación.

Sin otro particular quedo de Usted;

Atentamente;

  
 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO**  
Abog. PAUL MARTIN ESPINOZA PEÑA  
GERENTE MUNICIPAL

Figura 3 – Autorización para investigación – Municipalidad Distrital de Carabayllo



Primer Indicador: Víctima por Presencia de Pandillas.

FICHA DE REGISTRO									
Investigador:		Enrique Cárdenas Díaz.							
Empresa Investigada:		Municipalidad Distrital de Carabaylla.							
Motivo de la Investigación:		Determinar la Confiabilidad del Indicador "Actores de Riesgo".							
Fecha de Inicio:		1/04/2021		Fecha Final:		10/05/2021			
VARIABLE / INDICADOR	INDICADOR	MEDIDA		FÓRMULA					
SEGURIDAD CIUDADANA / ACTORES DE RIESGO	VÍCTIMAS POR PRESENCIA DE PANDILLAS	RAZÓN		$VPP = (RA / RE) * 100$					
PRE-TEST					POST-TEST				
Item	Fecha:	Casos Sucesidos	Casos Esperados	Nivel de Cumplimiento	Item	Fecha:	Casos Sucesidos	Casos Esperados	Nivel de Cumplimiento
1	1/04/2021	4	3	133.33	1	21/04/2021	1	3	33.33
2	2/04/2021	3	3	100.00	2	22/04/2021	1	3	33.33
3	3/04/2021	5	3	166.67	3	23/04/2021	2	3	66.67
4	4/04/2021	5	3	166.67	4	24/04/2021	2	3	66.67
5	5/04/2021	4	3	133.33	5	25/04/2021	1	3	33.33
6	6/04/2021	4	3	133.33	6	26/04/2021	1	3	33.33
7	7/04/2021	4	3	133.33	7	27/04/2021	1	3	33.33
8	8/04/2021	5	3	166.67	8	28/04/2021	1	3	33.33
9	9/04/2021	4	3	133.33	9	29/04/2021	1	3	33.33
10	10/04/2021	6	3	200.00	10	30/04/2021	2	3	66.67
11	11/04/2021	5	3	166.67	11	1/05/2021	2	3	66.67
12	12/04/2021	4	3	133.33	12	2/05/2021	1	3	33.33
13	13/04/2021	4	3	133.33	13	3/05/2021	1	3	33.33
14	14/04/2021	4	3	133.33	14	4/05/2021	1	3	33.33
15	15/04/2021	3	3	100.00	15	5/05/2021	1	3	33.33
16	16/04/2021	4	3	133.33	16	6/05/2021	1	3	33.33
17	17/04/2021	5	3	166.67	17	7/05/2021	2	3	66.67
18	18/04/2021	6	3	200.00	18	8/05/2021	2	3	66.67
19	19/04/2021	4	3	133.33	19	9/05/2021	1	3	33.33
20	20/04/2021	4	3	133.33	20	10/05/2021	1	3	33.33

Correlaciones			
		PreTest	PostTest
PreTest	Correlación de Pearson	1	.813**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	20	20
PostTest	Correlación de Pearson	.813**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	20	20

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2-tailed).



Gráfico 38 – Ficha de Registro – Pre-Test y Post-Test - Indicador Víctima por presencia de Pandillas

Segundo Indicador: Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales

FICHA DE REGISTRO									
Investigador:		Enrique Cárdenas Díaz.							
Empresa Investigada:		Municipalidad Distrital de Carabaylla.							
Motivo de la Investigación:		Determinar la Confiabilidad del Indicador "Violencia contra la Mujer".							
Fecha de Inicio:		1/04/2021		Fecha Final:		10/05/2021			
VARIABLE / INDICADOR	INDICADOR	MEDIDA		FÓRMULA					
SEGURIDAD CIUDADANA / VIOLENCIA CONTRA LA MUJER	CASOS DE VIOLACIONES Y AGRESIONES SEXUALES	RAZÓN		$CVAS = (IEV / IES) * 100$					
PRE-TEST					POST-TEST				
Item	Fecha:	Casos Sucesidos	Casos Esperados	Nivel de Cumplimiento	Item	Fecha:	Casos Sucesidos	Casos Esperados	Nivel de Cumplimiento
1	1/04/2021	4	3	133.33	1	21/04/2021	1	3	33.33
2	2/04/2021	3	3	100.00	2	22/04/2021	1	3	33.33
3	3/04/2021	6	3	200.00	3	23/04/2021	2	3	66.67
4	4/04/2021	6	3	200.00	4	24/04/2021	2	3	66.67
5	5/04/2021	4	3	133.33	5	25/04/2021	1	3	33.33
6	6/04/2021	4	3	133.33	6	26/04/2021	1	3	33.33
7	7/04/2021	4	3	133.33	7	27/04/2021	1	3	33.33
8	8/04/2021	5	3	166.67	8	28/04/2021	1	3	33.33
9	9/04/2021	4	3	133.33	9	29/04/2021	1	3	33.33
10	10/04/2021	6	3	200.00	10	30/04/2021	2	3	66.67
11	11/04/2021	6	3	200.00	11	1/05/2021	2	3	66.67
12	12/04/2021	4	3	133.33	12	2/05/2021	1	3	33.33
13	13/04/2021	4	3	133.33	13	3/05/2021	1	3	33.33
14	14/04/2021	4	3	133.33	14	4/05/2021	1	3	33.33
15	15/04/2021	3	3	100.00	15	5/05/2021	1	3	33.33
16	16/04/2021	4	3	133.33	16	6/05/2021	1	3	33.33
17	17/04/2021	5	3	166.67	17	7/05/2021	2	3	66.67
18	18/04/2021	6	3	200.00	18	8/05/2021	2	3	66.67
19	19/04/2021	6	3	200.00	19	9/05/2021	1	3	33.33
20	20/04/2021	4	3	133.33	20	10/05/2021	1	3	33.33

Correlaciones			
		PreTest	PostTest
PreTest	Correlación de Pearson	1	.792**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	20	20
PostTest	Correlación de Pearson	.792**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	20	20

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2-tailed).



Gráfico 39 - Ficha de Registro – Pre-Test y Post-Test - Indicador Casos de violaciones y Agresiones Sexuales

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Iván Martín Pérez Farfán

Grados Académicos:

Fecha: 24 / 06 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro – Víctima por presencia de Pandillas
- Fórmula:

$\frac{\text{Resultado Alcanzado}}{\text{Resultado Esperado}} \times 100$
<p>RA = Resultado Alcanzado RE = Resultado Esperado</p>

- Título de la Investigación: Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo.
- Autor: Cárdenas Díaz, Enrique

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				71%	
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables				71%	
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional				71%	
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador				71%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos				71%	
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones				71%	
METODOLOGÍA	Responde al propósito del trabajo de investigación				71%	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				71%	

Promedio de valoración: 71%

Firma del Experto




Figura 4 – Validación de Instrumento – Indicador Víctima por Presencia de Pandillas – Experto Ing. Iván Martín Pérez Farfán

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Iván Martín Pérez Farfán

Grados Académicos:

Fecha: 24/06/2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro – Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales
- Fórmula:

IEV = Índice Evidenciado	$\frac{\text{Índice Evidenciado}}{\text{Índice Esperado}} \times 100$
IES = Índice Esperado	

- Título de la Investigación: Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo.
- Autor: Cárdenas Díaz, Enrique

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				71%	
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables				71%	
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional				71%	
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador				71%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos				71%	
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones				71%	
METODOLOGÍA	Responde al propósito del trabajo de investigación				71%	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				71%	

Promedio de valoración: 71%

Firma del Experto



Figura 5 - Validación de Instrumento – Indicador Casos de Violaciones y Agresiones – Experto Ing. Iván Martín Pérez Farfán

## VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA

### I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto: **Mg. Iván Martín Pérez Farfán**  
 Título y/o grado: **Ingeniero de Sistemas**  
 Universidad donde labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **24/06/2021**

Autor: **Cárdenas Díaz, Enrique**

Título de la investigación:

Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo.

### II. VALIDACIÓN:

ÍTEM	Puntajes: Bueno = 3, Regular: 2, Malo: 1			
	CRITERIOS	SCRUM	XP	Mobile-D
1	Representa y describe adecuadamente un flujo de trabajo.	3	2	3
2	Tamaño del proyecto es proporcional a sus interacciones.	3	2	3
3	Posee tiempos limitados de entrega.	3	2	3
4	Permite tener menos personal según sus roles.	3	2	3
5	Desarrollo, iterativo e incremental.	3	2	2
6	Permite la adaptabilidad y respuesta a cambios.	3	2	3
7	Permite que el cliente sea parte del equipo.	3	2	3
8	Asegura un software de alta calidad.	3	2	3
TOTAL:				

III. Observaciones: \_\_\_\_\_

Lima, 24 Junio del 2021



Firma del Experto

Figura 6 - Validación de Instrumento – Metodología – Experto Ing. Iván Martín Pérez Farfán

## VALIDACION DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

**Apellidos y Nombres del Experto:** Félix Armando Fermín Pérez

**Grados Académicos:** Magister

**Fecha:** 27 / 06 / 2021

• Motivo de Evaluación: **Ficha de Registro-Porcentaje de Víctima por presencia de Pandillas**

• Fórmula:  **$PVPP = (RA/RE)*100$**

Donde:

PVPP: Porcentaje de Víctima por Presencia de Pandillas.

RA : Resultado Alcanzado.

RE : Resultado Esperado.

• Título de la Investigación: **Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo.**

• Autor: **Cárdenas Díaz, Enrique**

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					90
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					90
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					90
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					90
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					90
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					90
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					90

Promedio de valoración: 90%

Firma del Experto Armando Fermín Pérez

Figura 7 - Validación de Instrumento – Indicador Víctima por Presencia de Pandillas – Experto Ing. Félix Armando Fermín Pérez

**VALIDACION DE INSTRUMENTO****DATOS GENERALES****Apellidos y Nombres del Experto:** Félix Armando Fermín Pérez**Grados Académicos:** Magister**Fecha:** 27/06/2021

- Motivo de Evaluación: **Ficha de Registro - Porcentaje de Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales.**

- Fórmula:  $PVAS = (IEV/IES) * 100$

Donde:

PVAS: Porcentaje de Violaciones y Agresiones Sexuales..

IEV : Índice Evidenciado.

IES : Índice Esperado.

- Título de la Investigación: **Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo.**
- Autor: **Cárdenas Díaz, Enrique**

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					90
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					90
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					90
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					90
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					90
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					90
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					90

Promedio de valoración: 90%

Firma del Experto

*Félix Armando Fermín Pérez*

Figura 8 - Validación de Instrumento – Indicador Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales – Experto Ing. Félix Armando Fermín Pérez

**VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA****I. DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres del Experto: Félix Armando Fermín Pérez

Título y/o grado: Magister

Universidad donde labora: Universidad César Vallejo

Fecha: 27/06/2021

Autor: Cárdenas Díaz, Enrique

Título de la investigación: Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo.

**II. VALIDACIÓN:**

ÍTEM	Puntajes: Bueno = 3, Regular: 2, Malo: 1			
	CRITERIOS	SCRUM	XP	Mobile-D
1	Representa y describe adecuadamente un flujo de trabajo.	3	3	3
2	Tamaño del proyecto es proporcional a sus interacciones.	3	2	2
3	Posee tiempos limitados de entrega.	3	3	2
4	Permite tener menos personal según sus roles.	3	3	2
5	Desarrollo, iterativo e incremental.	3	2	2
6	Permite la adaptabilidad y respuesta a cambios.	3	2	2
7	Permite que el cliente sea parte del equipo.	3	2	2
8	Asegura un software de alta calidad.	3	2	2
TOTAL:		24	19	17

III. Observaciones: \_\_\_\_\_

Lima, 27 Junio del 2021

*Félix Armando Fermín Pérez*

Firma del Experto

Figura 9 - Validación de Instrumento – Metodología – Experto Ing. Félix Armando Fermín Pérez

## VALIDACION DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

**Apellidos y Nombres del Experto: Mg. NEMIAS SABOYA RIOS**

**Grados Académicos:**

**Fecha:** 28 / 06 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro – Víctima por presencia de Pandillas

- Fórmula: **PVPP = (RA/RE)\*100**

Donde:

PVPP: Porcentaje de Víctima por Presencia de Pandillas.

RA : Resultado Alcanzado.

RE : Resultado Esperado.

- Título de la Investigación: Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo.
- Autor: Cárdenas Díaz, Enrique

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				X	
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					X
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					X
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos				X	
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones				X	X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación				X	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					X

Promedio de valoración: 85%

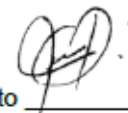
Firma del Experto 

Figura 10 - Validación de Instrumento – Indicador Víctima por Presencia de Pandillas – Experto Ing. Nemiás Saboya Ríos



## VALIDACION DE INSTRUMENTO

### DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Mg. NEMIAS SABOYA RIOS**

Grados Académicos:

Fecha: 28/06/2021

- Motivo de Evaluación: **Ficha de Registro – Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales.**

- Fórmula:  $PVAS = (IEV/IES) * 100$

Donde:

PVAS: Porcentaje de Violaciones y Agresiones Sexuales..

IEV : Índice Evidenciado.

IES : Índice Esperado.

- Título de la Investigación: **Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabayllo.**
- Autor: **Cárdenas Díaz, Enrique**

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				x	
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					x
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					x
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador				x	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos				x	
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					x
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación				x	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				x	

Promedio de valoración: 85%

Firma del Experto \_\_\_\_\_



Figura 11 - Validación de Instrumento – Indicador Casos de Violaciones y Agresiones Sexuales – Experto Ing. Nemias Saboya Ríos



### VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA

#### I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto: **Mg. NEMIAS SABOYA RIOS**

Título y/o grado: Ingeniero de Sistemas

Universidad donde labora: Universidad César Vallejo

Fecha: 28/06/2021

Autor: Cárdenas Díaz, Enrique

Título de la investigación:

Aplicativo Móvil con tecnología Android de Auxilio Rápido en Incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo.

#### II. VALIDACIÓN:

ÍTEM	Puntajes: Bueno = 3, Regular: 2, Malo: 1			
	CRITERIOS	SCRUM	XP	Mobile-D
1	Representa y describe adecuadamente un flujo de trabajo.	x		
2	Tamaño del proyecto es proporcional a sus interacciones.	x		
3	Posee tiempos limitados de entrega.	x		
4	Permite tener menos personal según sus roles.	x		
5	Desarrollo, iterativo e incremental.	x		
6	Permite la adaptabilidad y respuesta a cambios.	x		
7	Permite que el cliente sea parte del equipo.	x		
8	Asegura un software de alta calidad.	x		
TOTAL:				

III. Observaciones: \_\_\_\_\_

Lima, 28 Junio del 2021

Firma del Experto

Figura 12 - Validación de Instrumento – Metodología – Experto Ing. Nemias Saboya Ríos

### El equipo Scrum (Scrum Team)

Persona	Cargo	Contacto	Rol
Jonathan Flores Roca	Gerente general	jflores@gmail.com	Product - Owner
Enrique Cárdenas Díaz	Tesista	compuactualizate@gmail.com	Scrum Master
Jorge Silva Huilca	Técnico	jsilva@gmail.com	Desarrollador

Tabla 6 – Equipo Scrum

### Pila del producto (Product Backlog)

Hist.	Est.	Proyecto	Descripción	Cómo probarlo
1	6 Días	Diseño de la Base de Datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis del negocio, mediante CU de negocio</li> <li>- Realización del modelo conceptual de datos</li> <li>- Elaboración del modelo Lógico y Físico</li> <li>- Implementación de la BD</li> <li>- Diccionario de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de respuesta de las consultas que se van a realizar.</li> </ul>
2	6 Días	Acceso al sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal encargado deberá tener acceso al sistema a través de un usuario y contraseña</li> <li>- Deben de existir permisos según el tipo de usuario</li> <li>- El personal debe registrar los usuarios que tendrán acceso al sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar un usuario.</li> <li>• Registrar un nombre de usuario, digitar contraseña, y deberá acceder al sistema, mostrándose el menú de opciones.</li> <li>• Una vez que se accedió al sistema el usuario podrá ver las opciones correspondientes al tipo de usuario.</li> </ul>
3	10 Días	Mantenimiento a la tabla “reportes”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sistema debe permitir dar mantenimiento al módulo reportes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar <b>Incidencias</b> y darles mantenimiento.</li> <li>• Registrar <b>Tipos de Usuarios</b> y darles mantenimiento.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- El mantenimientos debe contener las opciones de: Registrar, Visualizar, Consultar y Eliminar.</li> </ul>	
4	10 Días	Incidencias de Seguridad Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sistema debe permitir al vecino o poblador registrar la incidencia de Seguridad Ciudadana.</li> <li>- El sistema debe permitir que los comisarios de las tres delegaciones policiales, accedan al reporte de registros en la base de datos.</li> <li>- El sistema debe permitir que el operador inicie el tiempo de operación del servicio.</li> <li>- El sistema debe permitir al usuario con privilegios pueda colocar los estados de la atención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar la incidencia.</li> <li>• Registrar la hora de la incidencia.</li> <li>• Registrar en la base de datos la atención realizada por el operador.</li> <li>• Consultar incidencias resueltas.</li> </ul>
5	7 Días	Archivos en HTML y PHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El archivo guardar.php servirá como nexo entre el Aplicativo Móvil y la Base de Datos en el Hosting.</li> <li>- Los archivos ver.php y analizar.php servirán como reportes particular general respectivamente, de los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El manejo del mantenimiento de los archivos mencionados, lo hará solamente el Administrador del Sistema (Operador Técnico).</li> <li>• Las visualizaciones generales lo harán los Comisarios de cada una de las delegaciones policiales.</li> <li>• Las visualizaciones específicas lo harán los vecinos y/o pobladores</li> </ul>

			<p>registros procesados por la población.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los archivos buscar.html y consultar.php servirán para realizar búsquedas de algún registro en particular.</li> <li>- Los archivos eliminar.html y eliminar.php servirán para limpiar la base de datos.</li> <li>- Los archivos atendercaso.html e incidencias.php se encargarán de atender las diversas incidencias a cargo de los efectivos de las PNP en sus tres delegaciones policiales.</li> <li>- Asimismo, se interactúan con los archivos:  ingreso_usuario1.html,  almacenar1.php,  ingreso_usuario2.html,  almacenar2.php,  ingreso_usuario3.html,  y almacenar3.php</li> </ul>	<p>que tengan el aplicativo instalado en sus celulares (solo ver.php).</p>
<b>6</b>	7 Días	Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitir consultar: el indicador Tipos de Alertas.</li> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar el indicador Tipo de Alerta.</li> <li>• Consultar el indicador Hora de sucedido la Alerta.</li> <li>• Consultar el indicador Lugar de Alerta.</li> </ul>

			<p>indicador Hora de sucedido la Alerta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el indicador Lugar de Alerta.</li> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el indicador Delito a Reportar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar el indicador Delito a Reportar.</li> <li>• Las consultas realizadas arrojan datos cuantitativos.</li> </ul>
8	6 Días	Generación de Reportes	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitirle al Administrador generar reportes Generales para Seguridad Ciudadana y las tres delegaciones policiales. Así como también reportes específicos para los pobladores del distrito.</li> <li>✓ El sistema debe permitir generar reportes realizadas por días, semanas, meses y años.</li> <li>✓ El sistema debe permitir realizar el reporte de incidencias con mayor demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar Reportes Generales y Reportes Específicos.</li> <li>• Generar reporte por días, semanas, meses y años.</li> <li>• Generar reporte de incidencias con mayor demanda.</li> </ul>

Tabla 7 – Pila del Producto

### Planificación de Sprint (Sprint Planning Meeting)

Se determinó el trabajo a realizar en cada Sprint. El plan se elaboró mediante el trabajo colaborativo del Equipo Scrum.

En la Reunión de Planificación de Sprint se determinaron dos puntos, el primero refiere a lo que se entregará en cada Sprint (Entregables por Sprint) y en el segundo punto se detalla el plan de trabajo necesario para la consecución de cada Incremento (Plan de trabajo).

## 1. Entregables por Sprint

En este punto se detalla la cantidad de Sprints, los elementos de la Pila de Producto (Historias) que contiene cada Sprint y el objetivo que debe cumplir cada Sprint. .

Sprint	Objetivo	Historias
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe de permitir a los usuarios acceder a través de un nombre de usuario y contraseña, y visualizar las opciones correspondientes al tipo de usuario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño de la base de datos</li> <li>✓ Acceso al sistema</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitirle al usuario ejercer el mantenimiento de la tabla “reportes”: Registrar, Visualizar, Consultar y Eliminar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantenimiento a la Tabla “reportes” de la Base de Datos.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitir al vecino o poblador registrar la incidencia de Seguridad Ciudadana.</li> <li>✓ El sistema debe permitir que los comisarios de las tres delegaciones policiales, accedan al reporte de registros en la base de datos.</li> <li>✓ El sistema debe permitir que el operador inicie el tiempo de operación del servicio.</li> <li>✓ El sistema debe permitir al usuario con privilegios pueda colocar los estados de la atención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incidencias de Seguridad Ciudadana.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El archivo guardar.php servirá como nexos entre el Aplicativo Móvil y la Base de Datos en el Hosting.</li> <li>✓ El archivo ver.php servirá como un reporte general de los registros procesados por la población.</li> <li>✓ Los archivos buscar.html y consultar.php servirán para realizar búsquedas de algún registro en particular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Archivos en HTML y PHP</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los archivos eliminar.html y eliminar.php servirán para limpiar la base de datos.</li> <li>✓ Los archivos en HTML y PHP, deben permitir generar reportes estadísticos.</li> </ul>	
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitir consultar: el indicador Tipos de Alertas.</li> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el indicador Hora de sucedido la Alerta.</li> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el indicador Lugar de Alerta.</li> <li>✓ El sistema debe permitir consultar el indicador Delito a Reportar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indicadores</li> </ul>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema debe permitirle al Administrador generar reportes Generales para Seguridad Ciudadana y las tres delegaciones policiales. Así como también reportes específicos para los pobladores del distrito.</li> <li>✓ El sistema debe permitir generar reportes realizadas por días, semanas, meses y años.</li> <li>✓ El sistema debe permitir realizar el reporte de incidencias con mayor demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generación de Reportes.</li> </ul>

*Tabla 8 – Entregables por Sprint*



## 2. Plan de trabajo

Una vez que se establecieron los objetivos y elementos de la Lista de Producto para cada Sprint, el Equipo Scrum decidió como se construirá la funcionalidad para conseguir el Incremento de cada Sprint, para lo cual se determinaron las tareas que lograrán conseguir los objetivos de cada Sprint, así como los días que tardarán en desarrollarse, todo ello se puede apreciar en la siguiente tabla, que hace referencia al Plan de trabajo.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
<b>Proyecto Operaciones</b>	<b>54 días</b>	<b>26/02/21</b>	<b>20/04/21</b>
<b>Sprint 1</b>	<b>12 días</b>	<b>26/02/21</b>	<b>10/03/21</b>
<b>Historia 1: Diseño de la base de datos</b>	6 días	26/02/21	03/03/21
Realización de Caso de Uso de Negocio.	1 día	26/02/21	26/02/21
Realización del Modelo Conceptual.	1 día	27/02/21	27/02/21
Realización de Diagrama Lógico y Físico.	2 días	28/02/21	01/03/21
Implementación de la Base de Datos.	1 día	02/03/21	02/03/21
Generación del Diccionario de Datos	1 día	03/03/21	03/03/21
<b>Historia 2: Acceso al sistema</b>	6 días	04/03/21	09/03/21
Personal con acceso al sistema	2 días	04/03/21	05/03/21
Otorgar permisos según el tipo de usuario	2 días	06/03/21	07/03/21
Personal registra usuarios con acceso al sistema	2 días	08/03/21	09/03/21
<b>Sprint 2</b>	<b>10 días</b>	<b>10/03/21</b>	<b>19/03/21</b>
<b>Historia 3: Mantenimiento a la tabla “reportes”</b>	10 días	10/03/21	19/03/21
Implementación del registro de incidencias	5 días	10/03/21	14/03/21
Implementación del registro de supervisores / comisarios	5 días	15/03/21	19/03/21
<b>Sprint 3</b>	<b>10 días</b>	<b>20/03/21</b>	<b>29/03/21</b>
<b>Historia 4: Incidencias de Seguridad Ciudadana</b>	10 días	20/03/21	29/03/21

Implementación del Formato de Registro de Incidencias del Vecino.	1 día	20/03/21	20/03/21
Implementación del formato de Reportes de las 3 delegaciones policiales.	3 días	21/03/21	23/03/21
Implementación del tiempo de Generación de Servicio.	3 días	24/03/21	26/03/21
Implementación de Privilegios a Usuarios.	3 días	27/03/21	29/03/21
<b>Sprint 4</b>	<b>7 días</b>	<b>30/03/21</b>	<b>05/04/21</b>
<b>Historia 5: Archivos en HTML y PHP</b>	7 días	30/03/21	05/04/21
Creación de archivo guardar.php	1 día	30/03/21	30/03/21
Creación de Base de Datos y archivos ver.php y analizar.php	1 día	31/03/21	31/03/21
Creación de archivos buscar.html y consultar.php	1 día	01/04/21	01/04/21
Creación de archivos eliminar.html y eliminar.php	1 día	02/04/21	02/04/21
Creación de archivos ingreso_usuario1.html, ingreso_usuario2.html, ingreso_usuario3.html	1 día	03/04/21	03/04/21
Creación de archivos almacenar1.php, almacenar2.php, almacenar3.php, atendercaso1.html, atendercaso2.html, atendercaso3.html	1 día	04/04/21	04/04/21
Creación de archivos incidencia1.php, incidencia2.php y incidencia3.php	1 día	05/04/21	05/04/21
<b>Sprint 5</b>	<b>7 días</b>	<b>06/04/21</b>	<b>12/04/21</b>
<b>Historia 6: Indicadores</b>	7 días	06/04/21	12/04/21
Implementación de indicador Tipo de Alerta.	1 día	06/04/21	06/04/21
Implementación de Indicador Hora de Sucedido de la Alerta.	2 días	07/04/21	08/04/21
Implementación del Indicador Lugar de Alerta	2 días	09/04/21	10/04/21

Implementación del Indicador Delito a Reportar	2 días	11/04/21	12/04/21
<b>Sprint 6</b>	8 días	13/04/21	20/04/21
<b>Historia 7: Generación de Reportes</b>	8 días	13/04/21	20/04/21
Implementación Reportes Generales y Específicos de las Incidencias.	3 día	13/04/21	15/04/21
Implementación Reporte de Incidencias: Diario, Semanal, Mensual, Anual.	3 días	16/04/21	18/04/21
Implementación Reporte de Incidencias con mayor demanda.	2 días	19/04/21	20/04/21

Tabla 9 – Plan de Trabajo

### Lista de pendientes de Sprint (Sprint Backlog)

**Sprint 1:** Story Points: 10

Back Log	Historia	Tipo	Estado	Resp.	Tareas	Time
1	Diseño de Base de datos	Análisis	Terminado	Enrique Cárdenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis del negocio, mediante Casos de Uso de Negocio</li> <li>✓ Realización del modelo conceptual de datos.</li> <li>✓ Elaboración del modelo Lógico y Físico.</li> <li>✓ Implementación de la BD.</li> <li>✓ Diccionario de datos.</li> </ul>	6 días
2	Acceso al sistema	Desarrollo	Terminado	Enrique Cárdenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El personal encargado deberá tener acceso al sistema a través de un usuario y contraseña</li> <li>✓ Deben de existir permisos según el tipo de usuario</li> <li>✓ El personal debe registrar los usuarios que tendrán acceso al sistema</li> </ul>	6 días

Tabla 10 – Lista de Pendientes de Sprint

## Historia 1: Diseño de la Base de datos

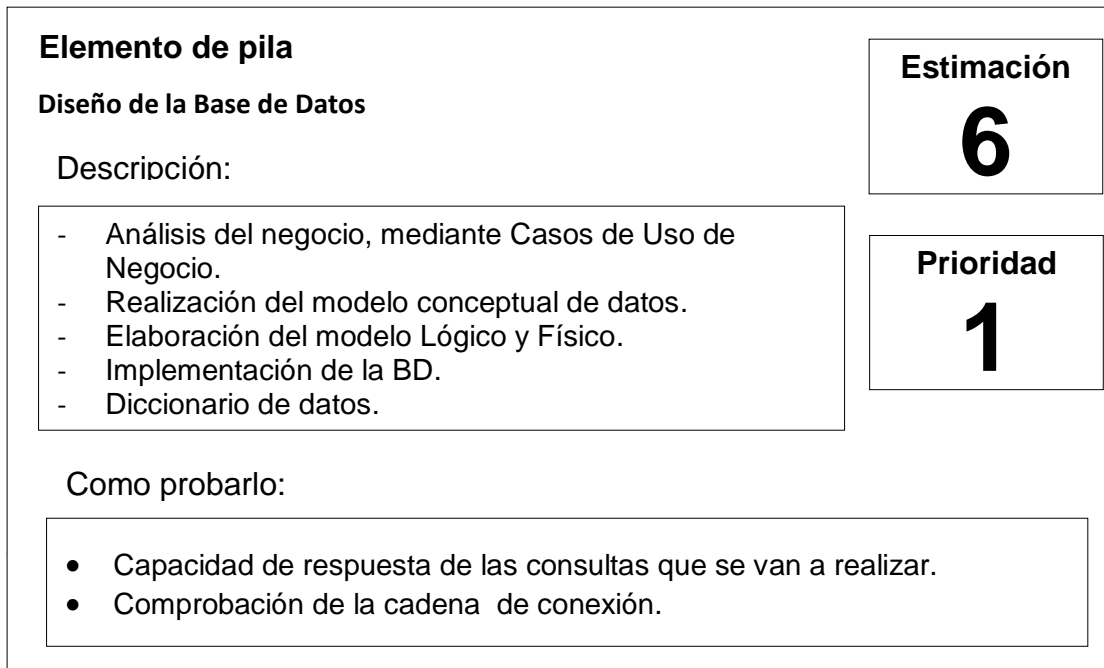


Gráfico 40 – Elemento Pila del Diseño de la Base de Datos



Gráfico 41 – Tareas de elemento Pila del Diseño de la Base de Datos

### Caso de uso de negocio

El caso de uso descrito a continuación hace referencia al modelo del negocio por el cual el vecino del distrito de Carabayllo envía su incidencia de seguridad ciudadana al sistema, en donde realiza sus procesos actuales.

#### Caso de Uso de Negocio Aplicativo Móvil para Seguridad Ciudadana

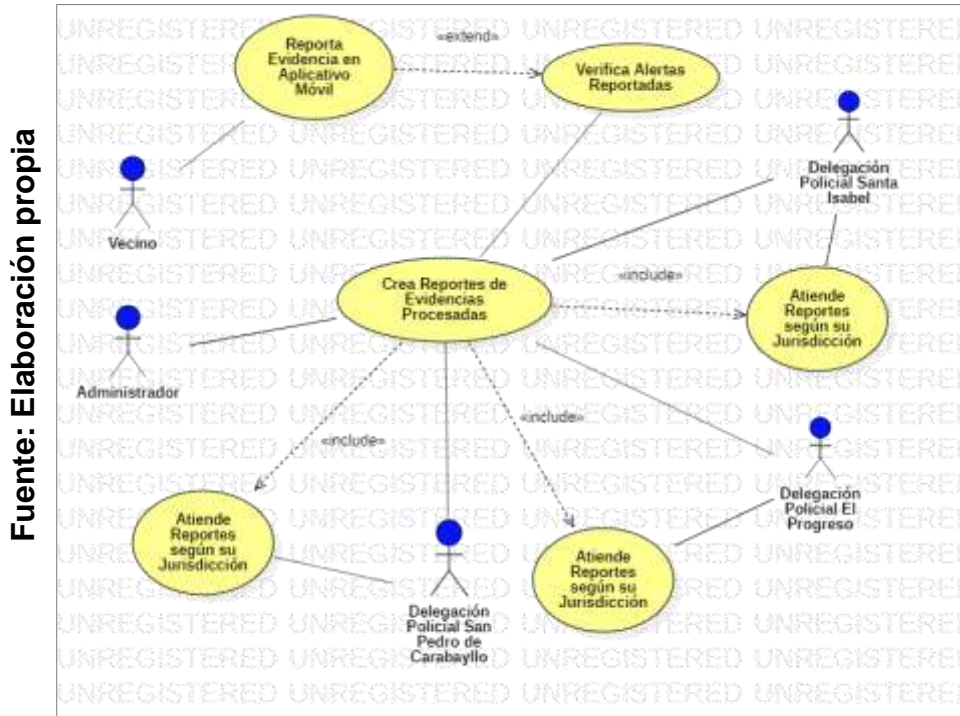


Gráfico 42 - Caso de Uso de Negocio Aplicativo Móvil para Seguridad Ciudadana

#### Diagrama Lógico – Aplicativo Móvil para Seguridad Ciudadana

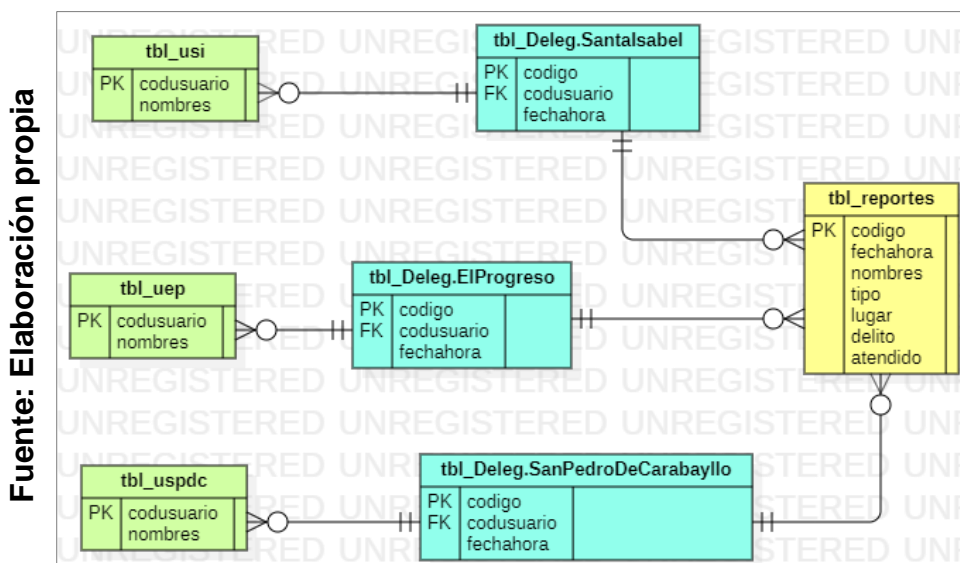


Gráfico 43 – Diagrama Lógico – Aplicativo Móvil para Seguridad Ciudadana

## Diagrama Físico de la Base de Datos

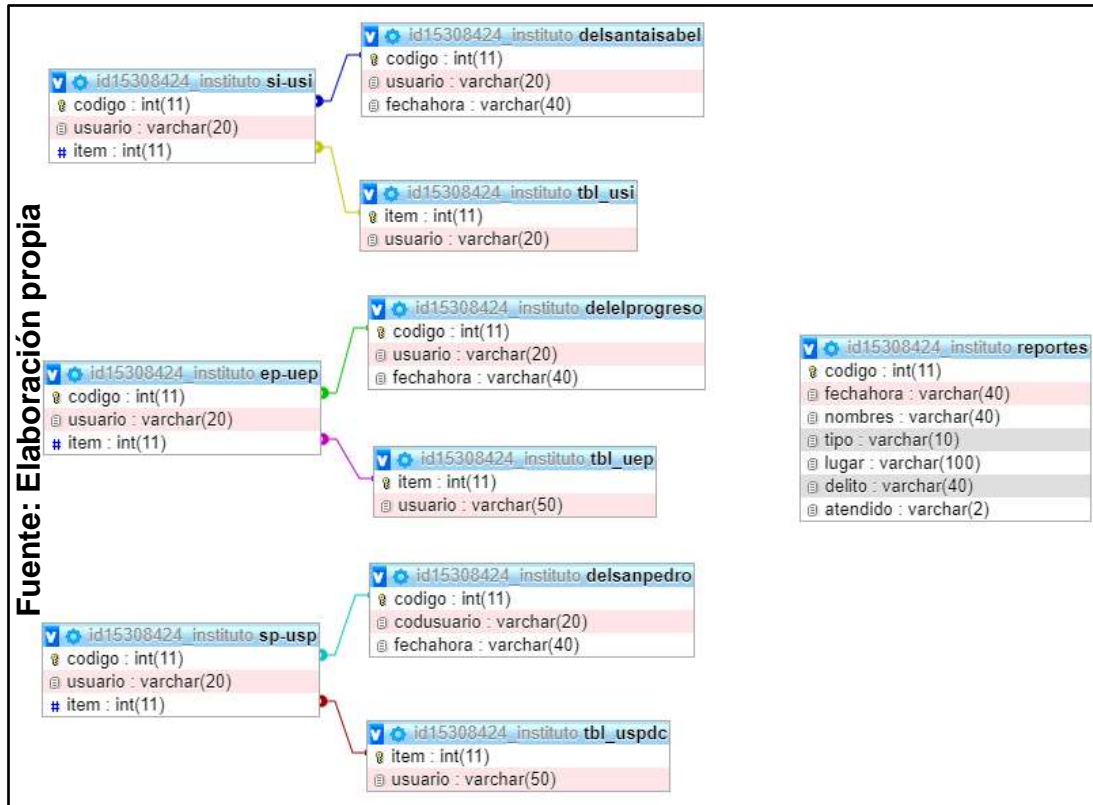


Gráfico 44 – Diagrama Físico de la Base de Datos

## Realización del Diccionario de Datos.

### Diccionario de Datos

Tabla	Descripción
reportes	La tabla reportes, representa el registro de incidencias que tienen los usuarios del sistema.
delsantaisabel	Representa el registro de atención reportada por el vecino de Carabayllo, perteneciente a la zona de Santa Isabel, Tungasuca, Enace y Santo Domingo.
siusi	Representa el registro de usuario que ingresa al reporte que realiza la delegación de Santa Isabel.
delelprogreso	Representa el registro de atención reportada por el vecino de Carabayllo perteneciente a la zona de El Progreso y Merino Reyna.
epuep	La tabla tbl_uep representa el registro de usuario que ingresa al reporte que realiza la delegación de El Progreso.
delsanpedro	Representa el registro de atención reportada por el vecino de Carabayllo perteneciente a la zona de San Pedro y Lomas de Carabayllo.
spusp	Representa el registro de usuario que ingresa al reporte que realiza la delegación de San Pedro de Carabayllo.

*Tabla 11 – Diccionario de Datos*

### Estructura de datos de la Base de Datos

#### Estructura de tabla reportes

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla.
fechahora	varchar(40)	No	Fecha y Hora del Registro de la Incidencia.
nombres	Varchar(40)	No	Nombres del vecino quien reporta la incidencia.
tipo	Varchar(10)	No	Tipo del delito a reportar (Urgente, Medio o Leve).
lugar	Varchar(100)	No	Lugar en donde se produjo el delito.
delito	Varchar(40)	No	Especificación del delito a reportar.
atendido	Varchar(2)	No	Confirmación de la atención del delito (Si o No).

*Tabla 12 – Estructura de Tabla Reportes*

### Estructura de tabla delsantaisabel

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla delsantaisabel
usuario	Varchar(20)	No	Usuario que abre la tabla delsantaisabel y que reporta las incidencias
fechahora	varchar(40)	No	Muestra la fecha y hora del reporte en la incidencia

Tabla 13 – Estructura de tabla delsantaisabel

### Estructura de tabla delelprogreso

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla delelprogreso
usuario	Varchar(20)	No	Usuario que abre la tabla delelprogreso y que reporta las incidencias
fechahora	varchar(40)	No	Muestra la fecha y hora del reporte en la incidencia

Tabla 14 – Estructura de tabla delelprogreso

### Estructura de tabla delsanpedro

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla delsanpedro
usuario	Varchar(20)	No	Usuario que abre la tabla delsanpedro y que reporta las incidencias
fechahora	varchar(40)	No	Muestra la fecha y hora del reporte en la incidencia

Tabla 15 – Estructura de tabla delsanpedro

### Estructura de tabla siusi

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla siusi
usuario	varchar(20)	No	Usuario que reporta la incidencia.
cod_inc	varchar(8)	No	Código de la incidencia atendido.
desc_parte	varchar(1000)	No	Es la descripción del parte relacionado a la atención de la incidencia.
fechahora	varchar(40)	No	Fecha y Hora del reporte procesado.

Tabla 16 – Estructura de tabla siusi



### Estructura de tabla epuep

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla epuep
usuario	varchar(20)	No	Usuario que reporta la incidencia.
cod_inc	varchar(8)	No	Código de la incidencia atendido.
desc_parte	varchar(1000)	No	Es la descripción del parte relacionado a la atención de la incidencia.
fechahora	varchar(40)	No	Fecha y Hora del reporte procesado.

Tabla 17 – Estructura de tabla epuep

### Estructura de tabla spusp

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado
<i>codigo</i>	int(11)	No	Llave primaria de la tabla spusp
usuario	varchar(20)	No	Usuario que reporta la incidencia.
cod_inc	Int(11)	No	Código de la incidencia atendido.
desc_parte	varchar(1000)	No	Es la descripción del parte relacionado a la atención de la incidencia.
fechahora	varchar(40)	No	Fecha y Hora del reporte procesado.

Tabla 18 – Estructura de tabla spusp

## Historia 2: Acceso al sistema

<b>Elemento de pila</b> <b>Acceso al sistema</b>  Descripción: <ul style="list-style-type: none"><li>- El personal encargado deberá tener acceso al sistema a través de un usuario y contraseña</li><li>- Deben de existir permisos según el tipo de usuario</li><li>- El personal debe registrar los usuarios que tendrán acceso al sistema</li></ul>	<b>Estimación</b> <b>6</b>
Como probarlo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Registrar un usuario.</li><li>• Escribir un nombre de usuario y su respectiva contraseña, y deberá acceder al sistema.</li><li>• Si el usuario digitó incorrecta la contraseña deberá aparecer un mensaje que indique el error de acceso.</li><li>• Una vez que se accedió al sistema el usuario podrá ver las opciones correspondientes a su tipo de usuario.</li></ul>	<b>Prioridad</b> <b>1</b>

Gráfico 45 – Pasos para acceder al sistema

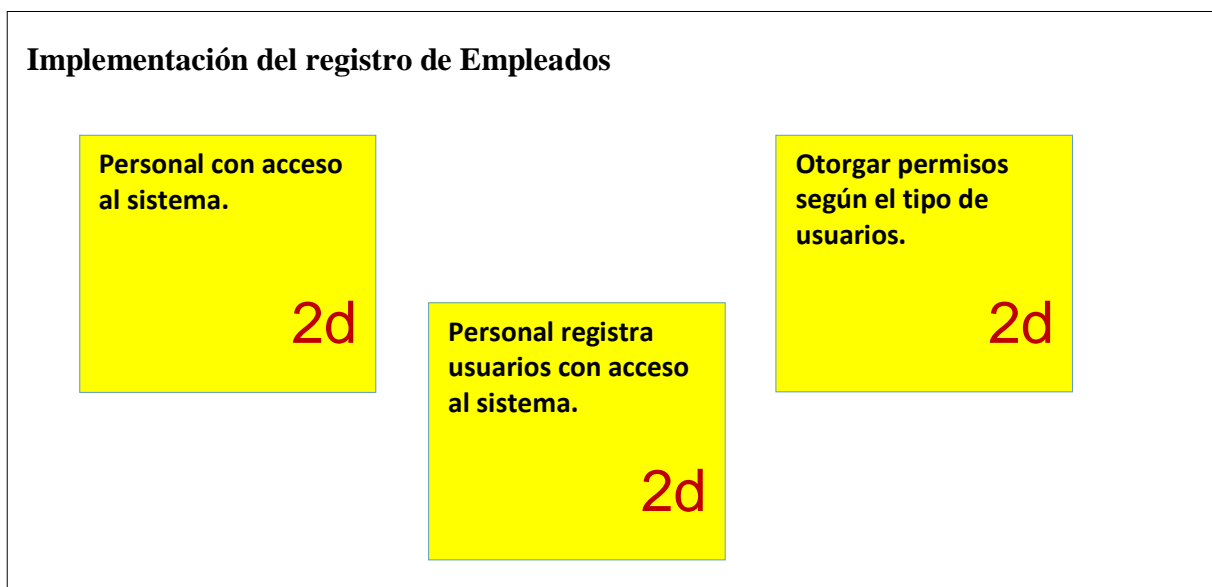


Gráfico 46 – Implementación del Registro de Empleados (Usuarios).

## Diseño de Prototipo 1

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a mobile application interface for reporting incidents. At the top, it displays the title 'Carabayllo-Seguro' and the logo of the 'Municipalidad Distrital de Carabayllo Seguridad Ciudadana'. Below the header, there are three logos: the Peruvian coat of arms, a handshake, and the Carabayllo coat of arms. The main form consists of the following fields and controls:

- A text input field labeled 'Ingrese sus Nombres y Apellidos:'.
- A dropdown menu labeled 'Tipo de Alerta:' with the placeholder text '[Seleccione]'.
- A text input field labeled 'Lugar de la Alerta:'.
- A dropdown menu labeled 'Seleccione el delito a reportar:' with the placeholder text '[Seleccione]'.
- Two buttons at the bottom: 'ENVIAR' and 'Ver Incidencias'.

The interface is displayed on a mobile device screen with a status bar at the top showing the time as 6:06 and various system icons.

Figura 13 – Prototipo 1 – Aplicativo Móvil

## Diseño de Prototipo 2

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a web application interface for reporting incidents. The title is 'REPORTE DE INCIDENCIAS - VECINO DE CARABAYLLO'. The form consists of the following fields and controls:

- A text input field labeled 'Nombres y Apellidos' with the placeholder text 'Ingrese sus Nombres'.
- A dropdown menu labeled 'Tipo de Delito' with the placeholder text 'Ingrese el tipo de Delito'.
- A text input field labeled 'Lugar del Incidente' with the placeholder text 'Ingrese el Lugar del Incidente'.
- A text input field labeled 'Características del Delito' with the placeholder text 'Ingrese el Delito que se ha cometido'.
- A button labeled 'Enviar a la Base de Datos'.
- A button labeled 'Ver Tabla con sus Registros'.
- Two links at the bottom: 'Consulta por Código en la Tabla' and 'Elimine su Registro por Código'.

The interface is displayed on a desktop browser window with a standard address bar and navigation buttons.

Figura 14 – Prototipo 2 – Aplicativo Móvil

En las Figuras 13 y 14 se observan los 2 prototipos que fueron diseñados por el equipo de trabajo, se le presento al Product Owner para la aprobación de uno de ellos, optando por el prototipo N° 1, por tratarse de un entorno gráfico móvil.

## Código de Registro de Incidencias – Android

Fuente: Elaboración propia

```

package com.example.casabayllor_seguro;

import java.io.IOException;

public class Cari extends Activity {
    Button btn1, btn2;
    EditText a, b;
    Spinner c, d, Combo1, Combo2;
    JSONArray ja;
    String s, y;

    Handler hi = new Handler () {
        @Override
        public void handleMessage(Message msg) {
            // TODO Auto-generated method stub
            super.handleMessage(msg);
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Los datos se Registraron Correctamente", 3000).show();
            a.setText("");
            b.setText("");
            a.requestFocus();
        }
    };

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_cari);
        btn1=(Button) findViewById(R.id.button1);
        btn2=(Button) findViewById(R.id.button2);
        a=(EditText) findViewById(R.id.txtnombre);
        b=(EditText) findViewById(R.id.txtlugar);
        c=(Spinner) findViewById(R.id.sp1tipo);
        d=(Spinner) findViewById(R.id.spdelito);
        Combo1=(Spinner) findViewById(R.id.spdelito);
        Combo2=(Spinner) findViewById(R.id.sp1tipo);

        ArrayAdapter<CharSequence> adapter1=ArrayAdapter.createFromResource(this,R.array.combo_1,android.R.layout.simple_spinner_item);
        ArrayAdapter<CharSequence> adapter2=ArrayAdapter.createFromResource(this,R.array.combo_2,android.R.layout.simple_spinner_item);
        Combo1.setAdapter(adapter1);
        Combo2.setAdapter(adapter2);

        btn1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                new Thread(new Runnable() {
                    @Override
                    public void run() {
                        // TODO Auto-generated method stub
                        //Comprobamos los datos de Spinner a traves
                        Spinner te = (Spinner) findViewById(R.id.sp1tipo);
                        String te = te.getSelectedItem().toString();
                        Spinner ti = (Spinner) findViewById(R.id.spdelito);
                        String ti = ti.getSelectedItem().toString();
                        httpGetData("https://1-0940303.00webhostapp.com/Aplicaciones-RWC3R5V1x/war.php?"+s+"&y="+y);
                        hi.sendMessage();
                    }
                }).start();
            }
        });

        btn2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) {
                // TODO Auto-generated method stub
                Uri s=Uri.parse("https://1-0940303.00webhostapp.com/Aplicaciones-RWC3R5V1x/war.php");
                Intent i=new Intent(Intent.ACTION_VIEW,s);
                startActivity(i);
            }
        });

        public String httpGetData(String mURL) {
            String response="";
            mURL=mURL.replace(" ", "%20");
            HttpClient httpClient = new DefaultHttpClient ();
            HttpGet httppget = new HttpGet (mURL);
            ResponseHandler<String> responsehandler = new BasicResponseHandler ();
            try {
                response =httpClient.execute(httppget, responsehandler);
            } catch (ClientProtocolException e) {
                // TODO Auto-generated catch block
                e.printStackTrace();
            } catch (IOException e) {
                // TODO Auto-generated catch block
                e.printStackTrace();
            }

            return response;
        }

        @Override
        public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
            // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
            getMenuInflater().inflate(R.menu.cari, menu);
            return true;
        }
    }
}

```

Gráfico 47– Códigos de Registros de Incidencias - Android

**Diseño e implementación del registro de usuario  
en la delegación de Santa Isabel**

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a login page with a cyan background. At the top, the text reads: **INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA**, **MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA**, and **COMISARÍA DE SANTA ISABEL**. In the center is the coat of arms of the Municipality of Carabayllo. Below it, there are two input fields: one for the username labeled 'USUARIO' with the prompt 'Ingrese nombre de Usuario', and one for the password labeled 'CONTRASEÑA' with the prompt 'Ingrese su Contraseña'. An 'ACCEDER' button is located at the bottom.

Gráfico 48 – Registro de Usuario – Delegación Santa Isabel

**Diseño e implementación de atención de incidencias  
en la delegación de Santa Isabel**

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows an incident management page with a white background. The title is 'ATENDER INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA - Delegación de Santa Isabel'. It features two logos: the Municipality of Carabayllo and the Carabayllo Police Station, with a hand icon pointing from the municipality to the police. Below the logos is an illustration of a police officer talking to a person. The main heading is 'Visualizar la Base de Datos General'. There are three input fields: 'Ingresar Código de la Incidencia Atendida', 'Ingresar nuevamente su Usuario', and a larger text area for 'Escriba los resultados del Auxilio Atendido (Incidencia)'. An 'ATENDER' button is at the bottom.

Gráfico 49 – Atención de Incidencias – Delegación Santa Isabel - Carabayllo

## Diseño e implementación del registro de usuario en la delegación de El Progreso

Fuente: Elaboración propia

**INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA**  
**MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA**  
**COMISARÍA DE EL PROGRESO**



USUARIO  
Ingrese nombre de Usuario

CONTRASEÑA  
Ingrese su Contraseña

Gráfico 50 – Diseño del Registro de Usuario – Delegación El Progreso

## Diseño e implementación de atención de incidencias en la delegación de El Progreso

Fuente: Elaboración propia

**ATENDER INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA -**  
**Delegación "El Progreso"**



**Visualizar la Base de Datos General**

Ingrese Código de la Incidencia atendida:

Ingrese nuevamente su Usuario

Escriba los resultados del Auxilio Atendido (Incidencia)

Gráfico 51 – Atención de Incidencias – Delegación El Progreso

## Diseño e implementación del registro de usuario en la delegación de San Pedro de Carabayllo

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a login form with the following elements:

- INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA** (User Login to the System)
- MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA** (Municipality of Carabayllo - Citizen Security)
- COMISARÍA DE SAN PEDRO DE CARABAYLLO** (San Pedro de Carabayllo Station)
- The national coat of arms of Peru.
- USUARIO:** Ingrese nombre de Usuario (User: Enter name of User) with a text input field.
- CONTRASEÑA:** Ingrese su Contraseña (Password: Enter your Password) with a text input field.
- ACCEDER** (Access) button.

Gráfico 52 – Diseño de Registro de Usuario – delegación San Pedro de Carabayllo

## Diseño e implementación de atención de incidencias en la delegación de San Pedro de Carabayllo

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows an incident management form with the following elements:

- ATENDER INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA - Delegación "San Pedro de Carabayllo"** (Attend Incidents in Citizen Security - San Pedro de Carabayllo Station)
- Logos of the Municipality of Carabayllo and the National Police, with a hand icon between them.
- An illustration of a police officer talking to a citizen.
- Visualizar la Base de Datos General** (View the General Database)
- Ingrese Código de la Incidencia atendida** (Enter Code of the Incident attended) with a text input field.
- Ingrese nuevamente su Usuario** (Enter your User again) with a text input field.
- Escriba los resultados del Auxilio Atendido (Incidencia)** (Write the results of the attended assistance (Incident)) with a large text area.
- ATENDER** (Attend) button.

Gráfico 53 – Diseño de Incidencias en la delegación San Pedro de Carabayllo

## Progreso del Sprint 1

### Burn Down del Sprint 1

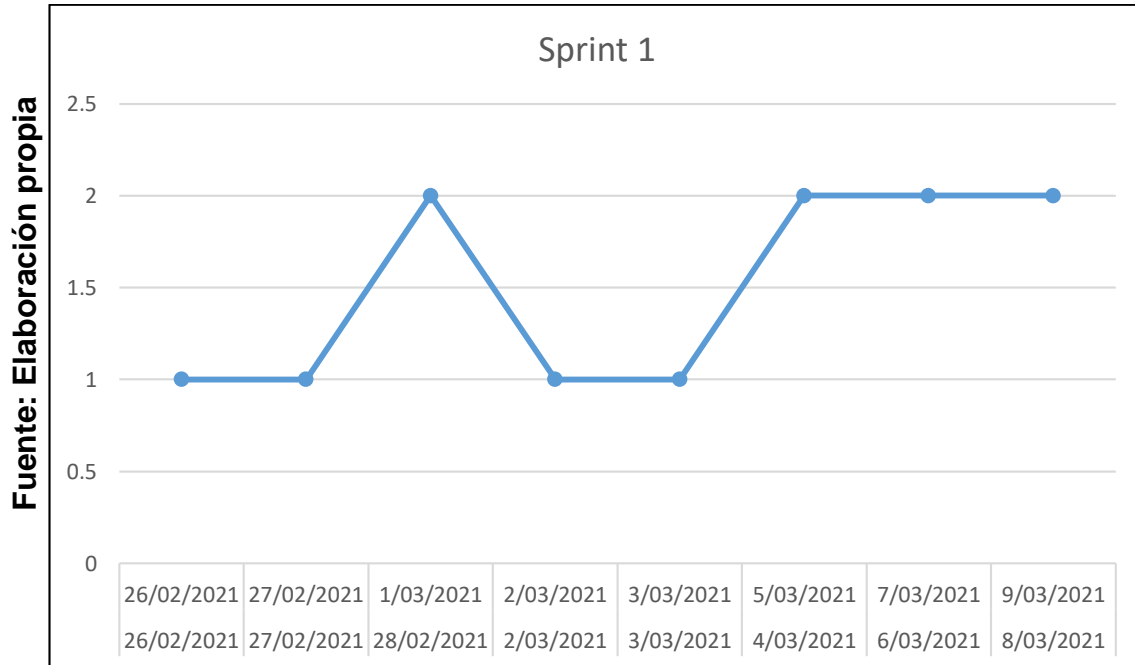


Gráfico 54 – Progreso del Sprint 1

### Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 1

En el Gráfico 54, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 1. Se puede visualizar que se han optimizado los tiempos de elaboración de la base de datos y el registro entre las fechas 26/02/2021 hasta el 09/03/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 1, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.



## Análisis del Sprint 1

Fuente: Elaboración propia

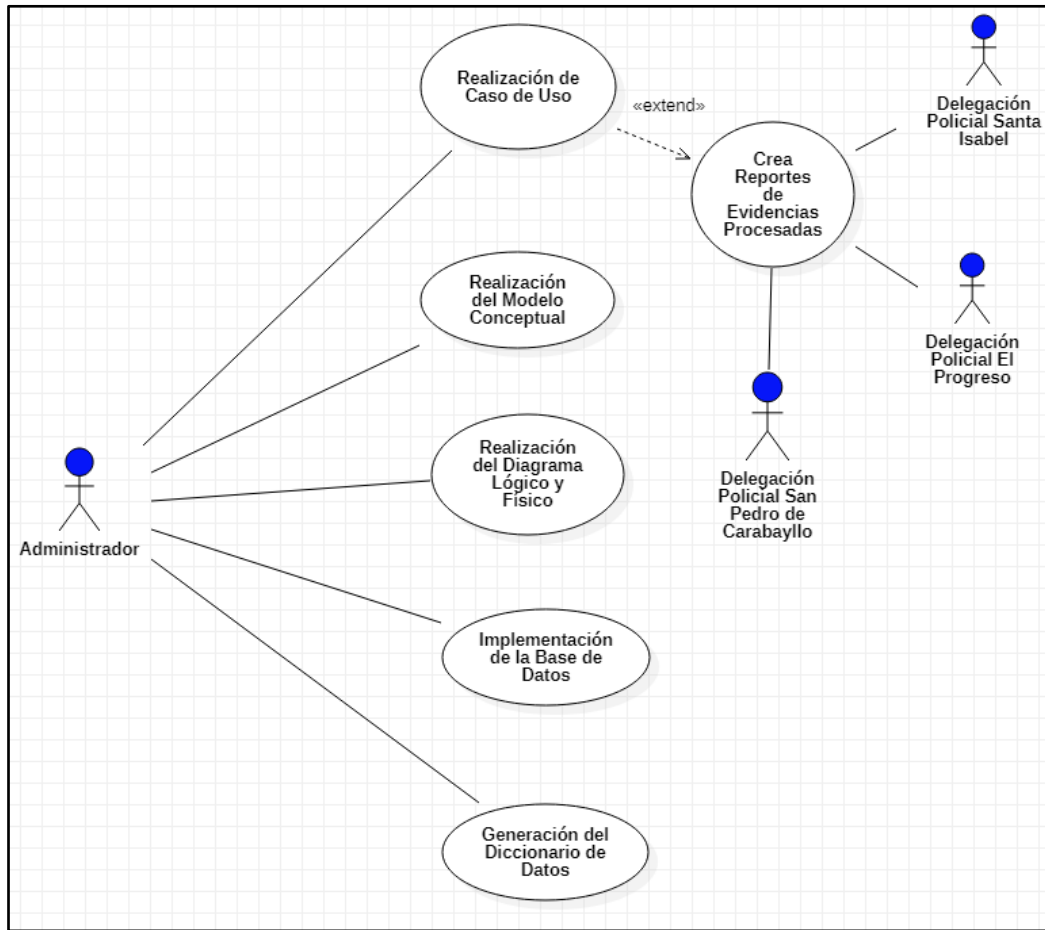


Gráfico 55 – Análisis del Sprint 1

## Tablas Involucradas para el Sprint 1

Fuente: Elaboración propia

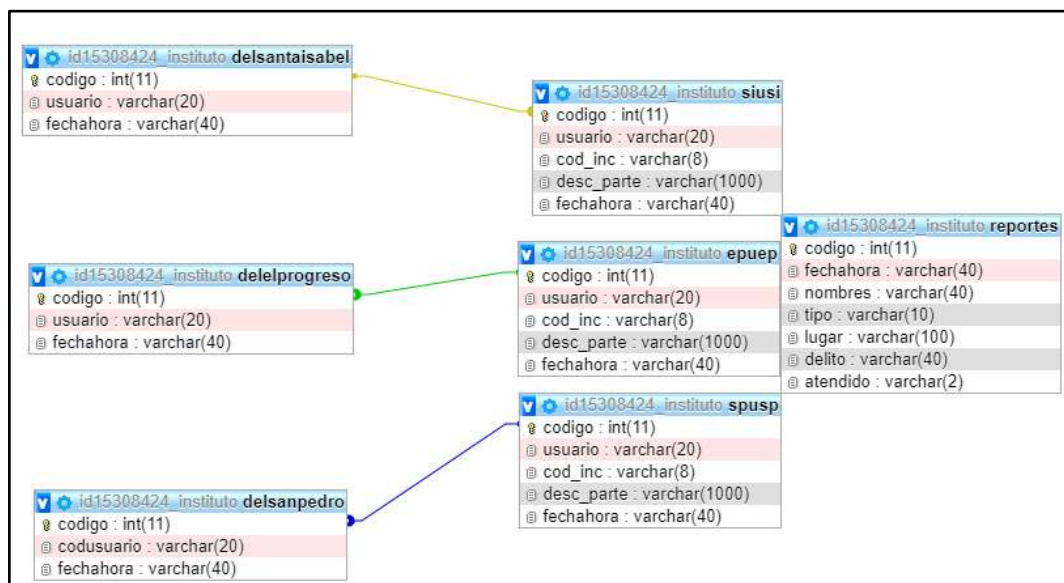


Gráfico 56 – Tablas involucradas para el Sprint 1

### Acta de Cierre Sprint 1

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 09/03/2021
- Team:
  - Product Owner : Jonathan Flores Roca.
  - Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 1 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Realización de Caso de Uso de Negocio.
- Realización del Modelo Conceptual.
- Realización de Diagrama Lógico y Físico.
- Implementación de la Base de Datos.
- Generación del Diccionario de Datos.
- Personal con acceso al sistema.
- Otorgar permisos según el tipo de usuario.
- Personal registra usuarios con acceso al sistema.

Participantes: Product Owner, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)

## Plan de Trabajo Sprint 2

<b>Sprint 2</b>	10 días	10/03/21	19/03/21
<b>Historia 3: Mantenimiento a la Tabla “Reportes”</b>	10 días	10/03/21	19/093/21
Implementación del registro de incidencias	5 días	10/03/21	14/03/21
Implementación del registro de supervisores	5 días	15/03/21	19/03/21

Tabla 19 – Plan de trabajo Sprint 2

**Elemento de pila**

**Mantenimiento a la tabla Reportes**

Descripción:

- El sistema debe permitir el registro de incidencias en los pobladores del distrito de Carabayllo.
- Todo registro realizado deben tener las opciones de: Registrar, Actualizar, Visualizar.

**Estimación**

**10**

**Prioridad**

**1**

Como probarlo:

- Registrar **Incidencias** y darles mantenimiento de prueba.
- Registrar **Cargos** y darles mantenimiento de prueba.

Gráfico 57 – Mantenimiento a la Tabla Reportes

## Tareas de la Historia 3:

Implementación de registro de incidencias

**5d**

Implementación del registro de supervisores

**5d**

Gráfico 58 – Tareas de la Historia 3

## Implementación del Registro de Incidencias

Fuente: Elaboración

REPORTE GENERAL DE INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA - CARABAYLLO						
CÓDIGO	FECHA-HORA	NOMBRES	TIPO	LUGAR	DELITO	ATENDIDO
1	21-03-2021, 22:10:30	Celia Cortez Maravi	Urgente	Mercado El Progreso - Paradero Polleria	Asalto con Arma de Fuego	Si
2	21-03-2021, 22:16:21	Carlos Salcedo Caballero	Medio	Av. Manuel Prado Cdra. 6	Pandillaje	Si
3	28-03-2021, 14:36:51	Juan Casmo Perez	Leve	Mercado Santa Isabel	Pandillaje	Si
4	28-03-2021, 14:41:45	Maria Guillermo salas	Medio	Km. 18 (Meruño Reyna - cuadra 10)	Vehiculos Sospechosos	Si
5	28-03-2021, 15:10:36	Patricia Robles Garcia	Urgente	Mercado El Progreso - Km. 20 y Medio Tupac Amaru	Asalto con Arma de Fuego	Si
6	02-04-2021, 19:22:30	Shanny Shapshaco	Urgente	El Hondo - IPD	Asesinato	Si
7	25-04-2021, 00:20:39	Juan Carlos Picon Garcia	Urgente	El Hondo	Robo en Domicilio	Si
8	25-04-2021, 00:22:18	Luis Larios Ore	Medio	La Aldea	Consumo y Venta de Drogas	No
9	25-04-2021, 00:25:08	Soraya Herrera Colan	Urgente	Su Casa	Violencia Intrafamiliar	Si
10	25-04-2021, 00:36:43	César Hinostroza Aguilar	Urgente	Hiroito	Prostitución	No
11	25-04-2021, 13:32:31	Jorge Castillo Uribe	Urgente	Km. 20 Av. Tupac Amaru - Mercado	Asalto con Arma de Fuego	Si
12	25-04-2021, 17:50:27	Firulay Vicuña Triste	MEDIO	Santa Isabel - Estadio Ricardo Palma	Pandillaje	No
13	26-04-2021, 14:51:12	Mariano Cárdenas Díaz	Medio	Pandillaje	Pandillaje	No
14	28-04-2021, 21:13:34	PEPE LUCHO	Urgente	LOMAS DE CARABAYLLO	ASESINATO	Si
15	02-05-2021, 09:52:28	Jorge Alcoba Cuadros	Urgente	Parque Castilla	Consumo y Venta de Drogas	No
16	16-05-2021, 01:15:36	JUAN DE DIOS MALDONADO JAUREGUI	Urgente	EL CIELO	Vehiculos Sospechosos	No

total de Registros: 16

[REGRESAR](#)

Gráfico 59 – Implementación del Registro de Incidencias

## Implementación del registro de Supervisores / Comisarios

Fuente: Elaboración

item	usuario	item	usuario	item	usuario
1	Santa Isabel 1	1	El Progreso 1	1	San Pedro 1
2	Santa Isabel 2	2	El Progreso 2	2	San Pedro 2
3	Santa Isabel 3	3	El Progreso 3	3	San Pedro 3

**tbl\_usi**
**tbl\_uep**
**tbl\_uspdc**

Gráfico 60 – Implementación del Registro de Supervisores / Comisarios

## Código de Registro de Supervisores / Comisario Santa Isabel

Fuente: Elaboración propia

```

/public_html/Aplicaciones-Móviles/Ingreso_usuario1.html
1 <html>
2 <head>
3 <title>Ingreso de Usuario</title>
4 </head>
5 <body bgcolor="aqua">
6 <center>
7 <font size=16<font color=blue><u>INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA</u></font></font>
8 <h1><u>MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA</u></h1>
9 <h2><u>COMISARÍA DE SANTA ISABEL</u></h2>
10 <br>
11 <div class="form">
12 <form action="almacenar1.php" method="GET">
13 <p>USUARIO:</p>
14 <label for="nombres">Ingrese nombre de Usuario</label>
15 <br>
16 <input type="text" name="usu" style="text-align:center" class="gui-input" autofocus required>
17 <p>CONTRASEÑA:</p>
18 <label for="tipo">Ingrese su Contraseña</label>
19 <br>
20 <input type="password" name="contra" style="text-align:center" required>
21 <br><br>
22 <input type="submit" value="ACEDER">
23 </form>
24 </div>
25 </center>
26 </body>
27 </html>
    
```

Gráfico 61 – Codificación de Registro de Supervisores / Comisario de Santa Isabel

## Código de Registro de Supervisores / Comisario El Progreso

Fuente: Elaboración propia

```
/public_html/Aplicaciones-Móviles/ingreso_usuario2.html
1 <html>
2 <head>
3 <title>Ingreso de Usuario</title>
4 </head>
5 <body bgcolor="yellow">
6 <center>
7 <font size=16><font color=blue><u>INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA</u></font></font>
8 <h1><b><u>MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA</u></b></h1>
9 <h2><b><u>COMISARÍA DE EL PROGRESO</u></b></h2>
10 <br>
11 <div class="form">
12 <form action="almacenar2.php" method="GET">
13 <p>USUARIO:</p>
14 <label for="nombres">Ingrese nombre de Usuario</label>
15 <br>
16 <input type="text" name="usu" style="text-align:center" class="gui-input" autofocus required>
17 <p>CONTRASEÑA:</p>
18 <label for="tipo">Ingrese su Contraseña</label>
19 <br>
20 <input type="password" name="contra" style="text-align:center" required>
21 <br><br>
22 <input type="submit" value="ACCEDER">
23 </form>
24 </div>
25 </center>
26 </body>
27 </html>
```

Gráfico 62 – Codificación de Registro de Supervisores / Comisario El Progreso

## Código de Registro de Supervisores / Comisario San Pedro de Carabayllo

Fuente: Elaboración propia

```
/public_html/Aplicaciones-Móviles/ingreso_usuario3.html
1 <html>
2 <head>
3 <title>Ingreso de Usuario</title>
4 </head>
5 <body bgcolor="pink">
6 <center>
7 <font size=15><font color=blue><u>INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA</u></font></font>
8 <h1><b><u>MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA</u></b></h1>
9 <h2><b><u>COMISARÍA DE SAN PEDRO DE CARABAYLLO</u></b></h2>
10 <br>
11 <div class="form">
12 <form action="almacenar3.php" method="GET">
13 <p>USUARIO:</p>
14 <label for="nombres">Ingrese nombre de Usuario</label>
15 <br>
16 <input type="text" name="usu" style="text-align:center" class="gui-input" autofocus required>
17 <p>CONTRASEÑA:</p>
18 <label for="tipo">Ingrese su Contraseña</label>
19 <br>
20 <input type="password" name="contra" style="text-align:center" required>
21 <br><br>
22 <input type="submit" value="ACCEDER">
23 </form>
24 </div>
25 </center>
26 </body>
27 </html>
```

Gráfico 63 – Codificación de Registro de Supervisores / Comisario San Pedro de Carabayllo

## Progreso del Sprint 2

### Anexo 30 - Burn Down del Sprint 2

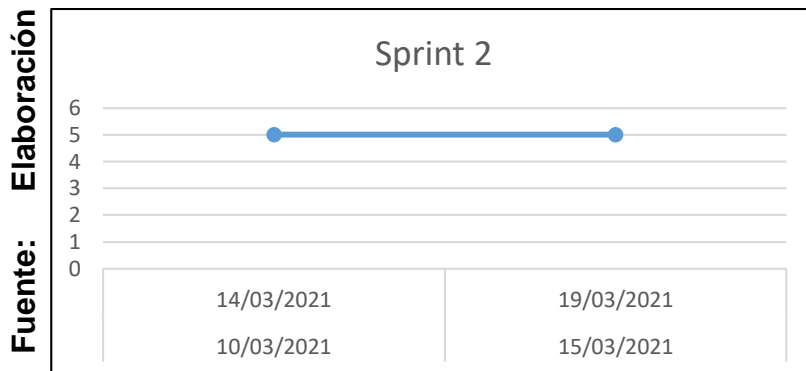


Gráfico 64 – Progreso del Sprint 2

### Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 2

En el Gráfico 64, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 2. Se puede visualizar que se han optimizado los tiempos de la implementación del registro de incidencias y la implementación del registro de comisarios, entre las fechas 10/03/2021 hasta el 19/03/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 2, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.

## Análisis del Sprint 2

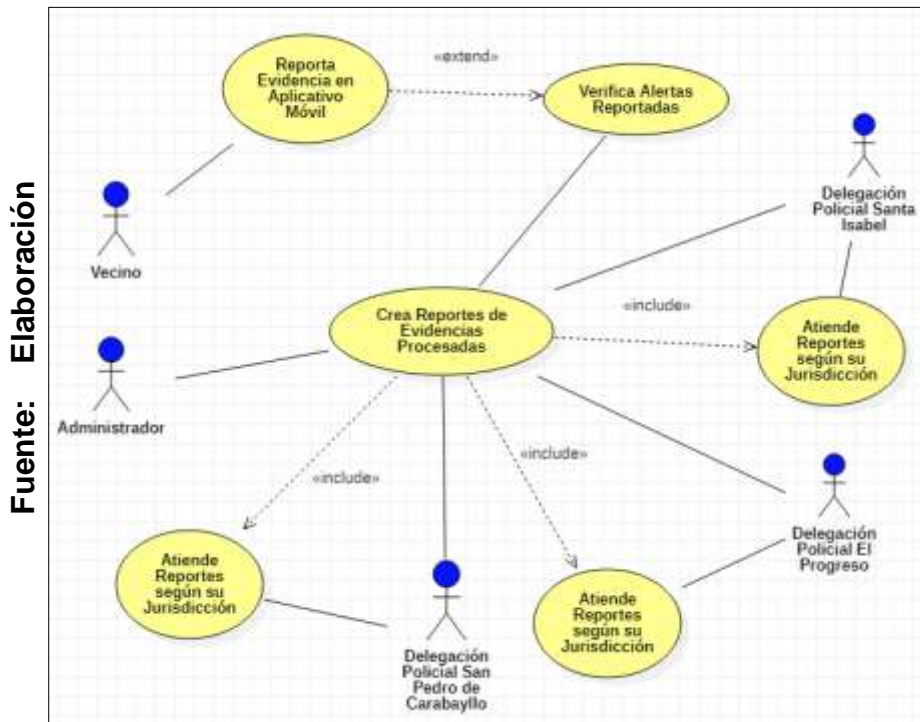


Gráfico 65 – Análisis del Sprint 2

## Tablas Involucradas para el Sprint 2

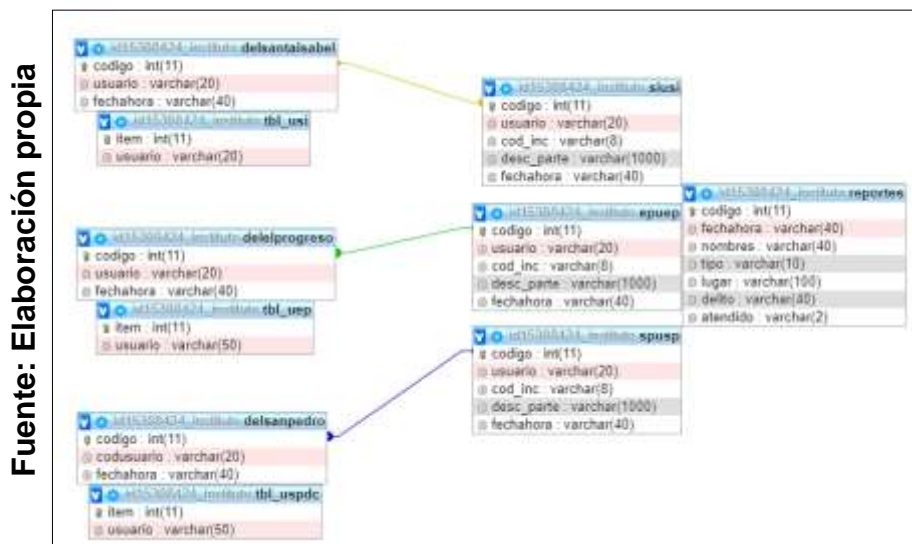


Gráfico 66 – Tablas involucradas para el Sprint 2

## Acta de Cierre Sprint 2

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 19/03/2021
- Team:
  - Product Owner : Jonathan Flores Roca.
  - Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 2 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Presentación del módulo de mantenimiento.
- Realización del caso de uso del proceso.
- Implementación del registro de incidencias.
- Implementación del registro de supervisores / comisarios.

Participantes: Product Owner, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



---

Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



---

Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)



### Plan de Trabajo Sprint 3

<b>Sprint 3</b>	10 días	20/03/21	29/03/21
<b>Historia 4: Incidencias de Seguridad Ciudadana</b>	10 días	20/03/21	29/03/21
Implementación del Formato de Registro de Incidencias del Vecino.	1 día	20/03/21	20/03/21
Implementación del formato de Reportes de las 3 delegaciones policiales	3 días	21/03/21	23/03/21
Implementación del tiempo de Generación de Servicio	3 días	24/03/21	26/03/21
Implementación de Privilegios a Usuarios	3 días	27/03/21	29/03/21

Tabla 20 – Plan de Trabajo Sprint 3

### Historia 4: Mantenimiento de Incidencias de Seguridad Ciudadana

<p><b>Elemento de pila</b></p> <p><b>Mantenimiento</b></p> <p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El sistema debe permitir el registro del tratamiento de un servicio</li> <li>- El sistema debe permitir el registro de una atención de incidencia.</li> <li>- Todo registro realizado deben tener las opciones de: Registrar, Actualizar, Eliminar</li> </ul> <p>Como probarlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar <b>Tratamiento</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> <li>• Registrar <b>Atención</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> <li>• Listar <b>Atenciones</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> <li>• Listar <b>Estados</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> </ul>	<p><b>Estimación</b></p> <p><b>10</b></p> <p><b>Prioridad</b></p> <p><b>1</b></p>
--	---

Gráfico 67 – Historia 4 – Mantenimiento de Incidencias de Seguridad Ciudadana

## Tareas de la Historia 4:

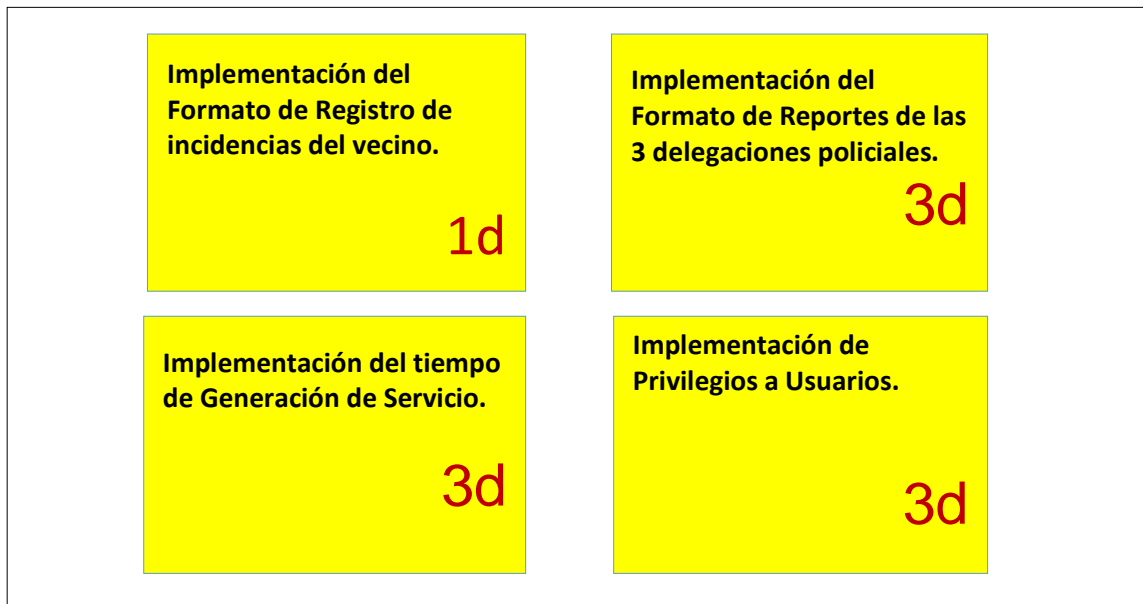


Gráfico 68 – Tareas de la Historia 4

## Formato de Registro de Incidencia del Vecino

Fuente: Elaboración propia

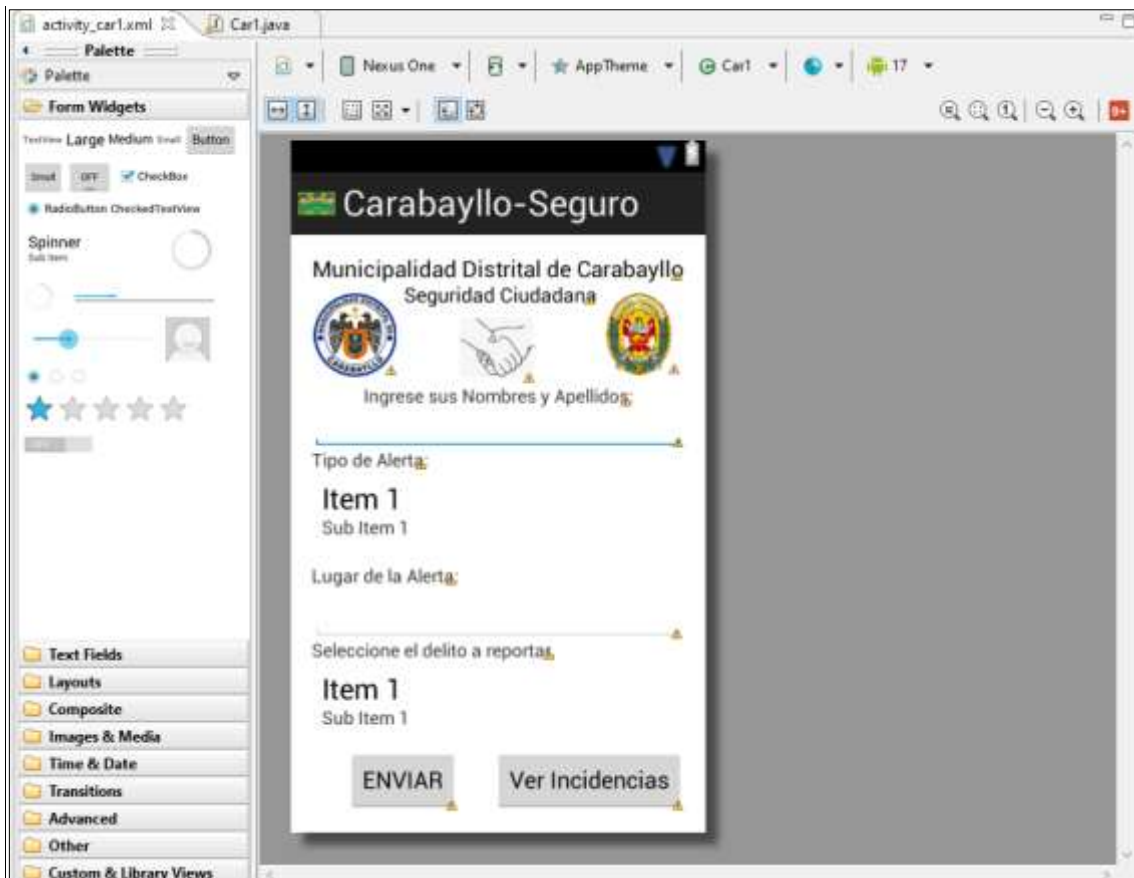


Figura 15 – Formato de Registro de Incidencia del Vecino de Carabayllo

## Implementación del Formato de Reportes de las 3 Delegaciones Policiales

**INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA**  
**MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA**  
**COMISARÍA DE SANTA ISABEL**



USUARIO:  
Ingrese nombre de Usuario

CONTRASEÑA:  
Ingrese su Contraseña

ACCEDER

**INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA**  
**MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA**  
**COMISARÍA DE EL PROGRESO**



USUARIO:  
Ingrese nombre de Usuario

CONTRASEÑA:  
Ingrese su Contraseña

ACCEDER

**INGRESO DE USUARIO AL SISTEMA**  
**MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO - SEGURIDAD CIUDADANA**  
**COMISARÍA DE SAN PEDRO DE CARABAYLLO**



USUARIO:  
Ingrese nombre de Usuario

CONTRASEÑA:  
Ingrese su Contraseña

ACCEDER

Fuente: Elaboración propia

Figura 16 – Formato de Reportes de las 3 Delegaciones Policiales.

## Implementación del Tiempo de Generación de Servicio

Fuente: Elaboración propia

```
/public_html/Aplicaciones-Móviles/index.html
1- <html>
2- <head>
3- <title>ReporteDeDatos</title>
4- </head>
5- <body>
6- <center>
7- <marquee Behavior=alternate><h1><b><u> REPORTE DE INCIDENCIAS - VECINO DE CARABAYLLO</u></b></h1></marquee>
8- <div class="form">
9- <form action="guardar.php" method="GET">
10- <p>Nombres y Apellidos</p>
11- <label for="nombres">Ingrese sus Nombres</label>
12- <br>
13- <input type="text" name="nombres" required>
14-
15- <p>Tipo de Delito</p>
16- <label for="tipo">Ingrese el tipo de Delito</label>
17- <br>
18- <input type="text" name="tipo" required>
19-
20- <p>Lugar del Incidente</p>
21- <label for="lugar">Ingrese el Lugar del Incidente</label>
22- <br>
23- <input type="text" name="lugar" required>
24-
25- <p>Características del Delito</p>
26- <label for="delito">Ingrese el Delito que se ha cometido</label>
```

Gráfico 69 – Implementación del Tiempo de Generación de Servicio

## Implementación de Privilegios a Usuarios

Fuente: Elaboración propia

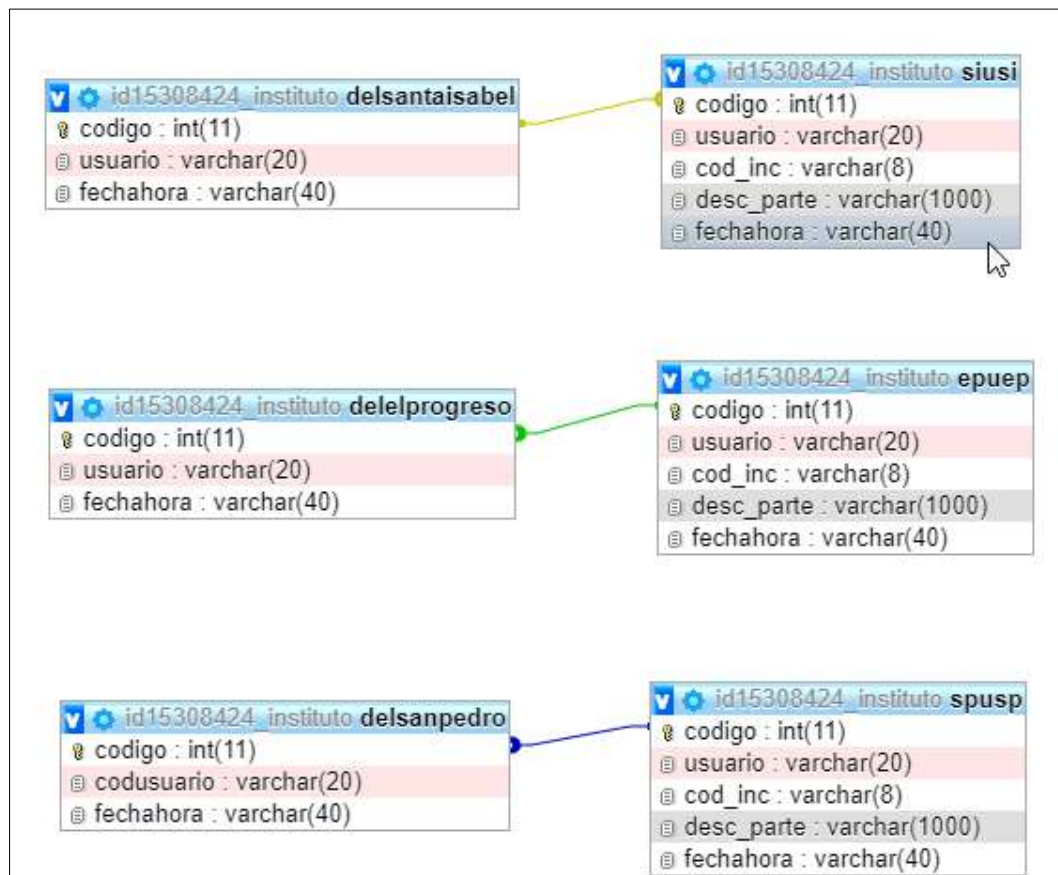


Gráfico 70 – Implementación de Privilegios a Usuarios

### Progreso del Sprint 3

#### Burn Down del Sprint 3

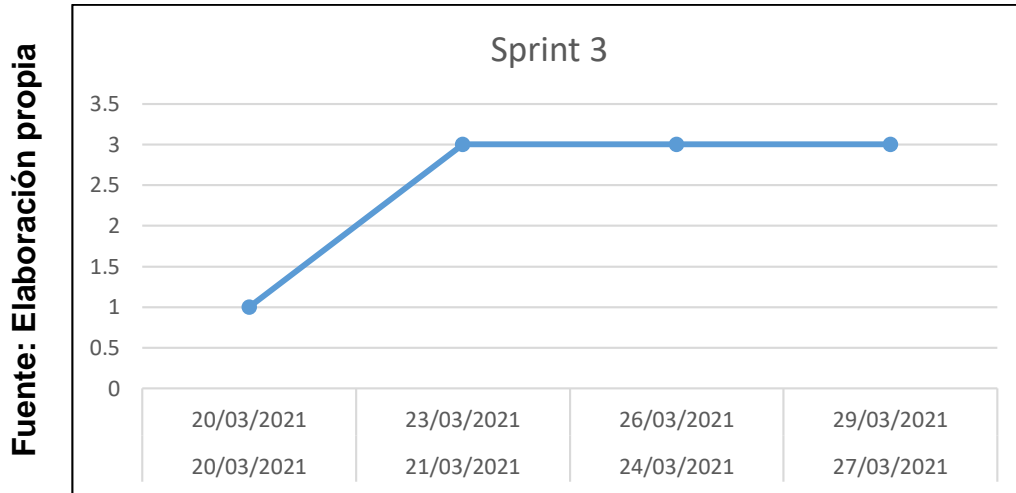


Gráfico 71 – Progreso del Sprint 3

#### Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 3

En el Gráfico 71, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 3. Se puede visualizar que se han optimizado los tiempos de elaboración de la base de datos y el registro entre las fechas 20/03/2021 hasta el 29/03/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 3, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.

#### Análisis del Sprint 3

Fuente: Elaboración propia

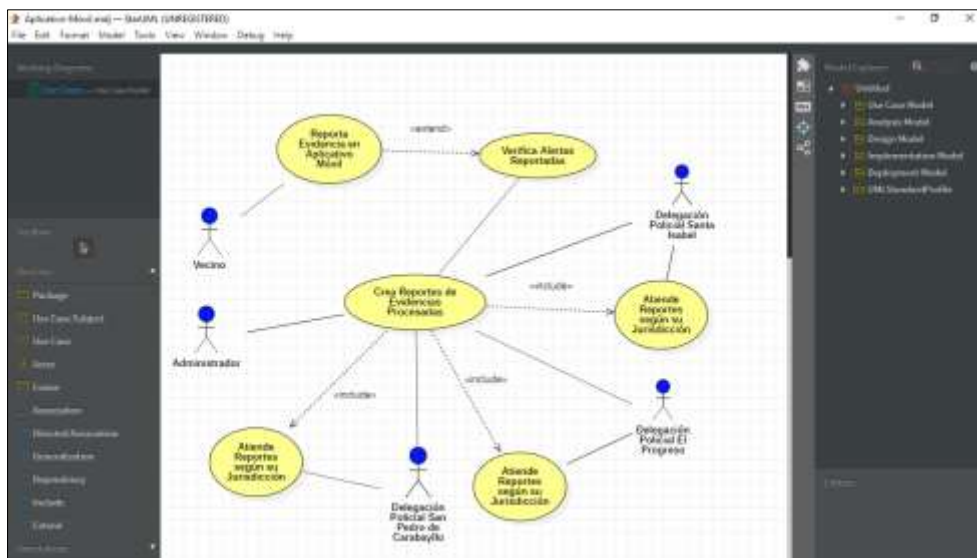


Gráfico 72 – Análisis del Sprint 3

### Tablas Involucradas para el Sprint 3

Fuente: Elaboración propia

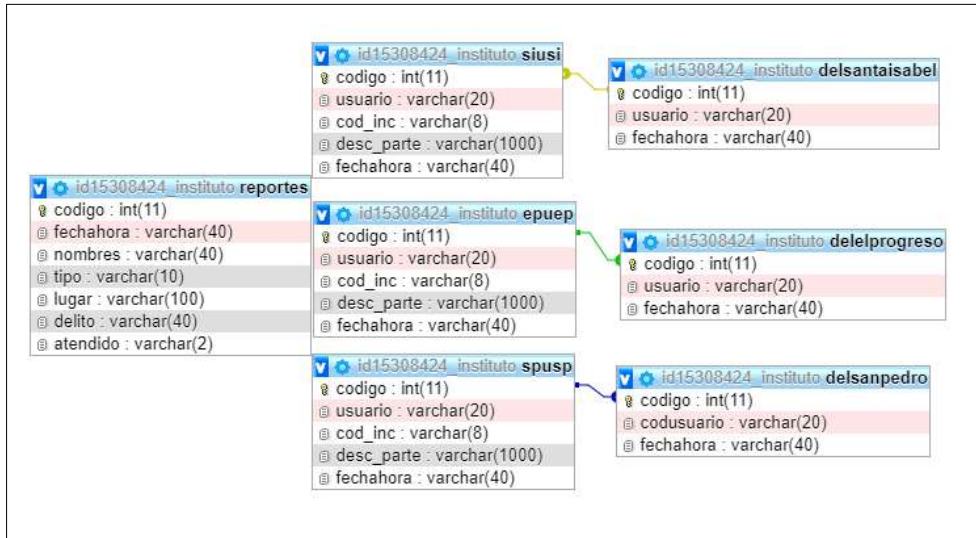


Gráfico 73 – Tablas involucradas para el Sprint 3

### Acta de Cierre Sprint 3

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 29/03/2021
- Team:
  - Product Owner : Jonathan Flores Roca.
  - Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 3 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Presentación del módulo de Seguridad Ciudadana.
- Implementación del Formato de Registro de Incidencias del Vecino.
- Implementación de formato de Reportes de las 3 delegaciones policiales.
- Implementación del tiempo de Generación de Servicio.
- Implementación de Privilegios a Usuarios.

Participantes: Product Owner, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



---

Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



---

Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)

## Plan de Trabajo Sprint 4

<b>Sprint 4</b>	7 días	30/03/21	05/04/21
<b>Historia 5: Archivos en HTML y PHP</b>	7 días	30/03/21	05/04/21
Creación de archivo guardar.php	1 día	30/03/21	30/03/21
Creación de Base de Datos y archivo ver.php	1 día	31/03/21	31/03/21
Creación de archivos buscar.html y consultar.php	1 día	01/04/21	01/04/21
Creación de archivos eliminar.html y eliminar.php	1 día	02/04/21	02/04/21
Creación de archivos ingreso_usuario1.html y almacenar1.php	1 día	03/04/21	03/04/21
Creación de archivos ingreso_usuario2.html y almacenar2.php	1 día	04/04/21	04/04/21
Creación de archivos ingreso_usuario3.html y almacenar3.php	1 día	05/04/21	05/04/21

Tabla 21 – Plan de Trabajo Sprint 4

## Historia 5: Archivos en HTML y PHP

<p><b>Elemento de pila</b></p> <p><b>Mantenimiento de la Base de Datos</b></p> <p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El sistema debe permitir la creación de archivos para dar el mantenimiento a la Base de Datos.</li> <li>- El sistema debe permitir crear e menú interno.</li> <li>- Todas las intenciones deben estar reflejadas en el árbol de decisiones.</li> </ul> <p>Como probarlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar <b>Incidencia</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> <li>• Generar <b>Atención</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> <li>• Listar <b>Atenciones</b> y darles mantenimiento de prueba.</li> </ul>	<p><b>Estimación</b></p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;"><b>7</b></p> <p><b>Prioridad</b></p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;"><b>1</b></p>
---	--

Gráfico 74 – Historia 5 – HTML y PHP



## Tareas de la Historia 5:



Gráfico 75 – Tareas de la Historia 5

## Progreso del Sprint 4

### Burn Down del Sprint 4

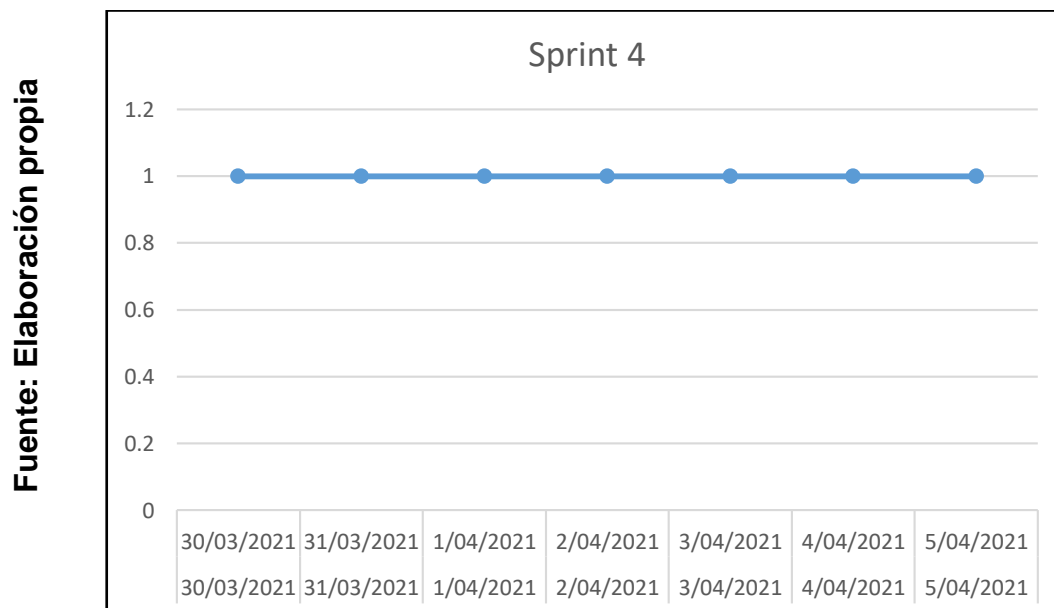


Gráfico 76 – Progreso Sprint 4

## Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 4

En el Gráfico 76, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 4. Se puede visualizar que se han optimizado los tiempos de elaboración de la base de datos y el registro entre las fechas 30/03/2021 hasta el 05/04/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 1, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.

### Análisis del Sprint 4

Fuente: Elaboración propia

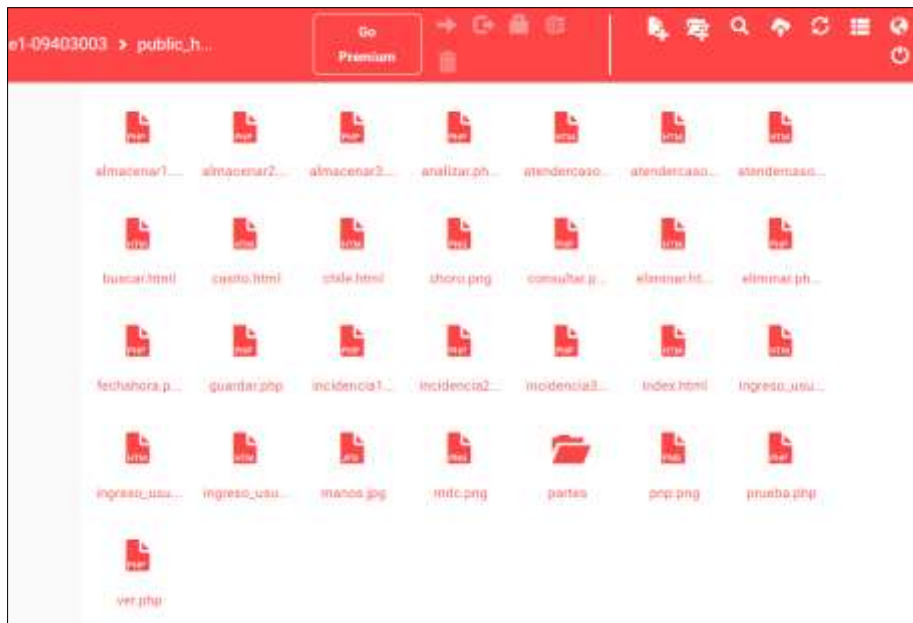


Gráfico 77 – Análisis de Sprint 4

### Tablas Involucradas para el Sprint 4

Fuente: Elaboración propia

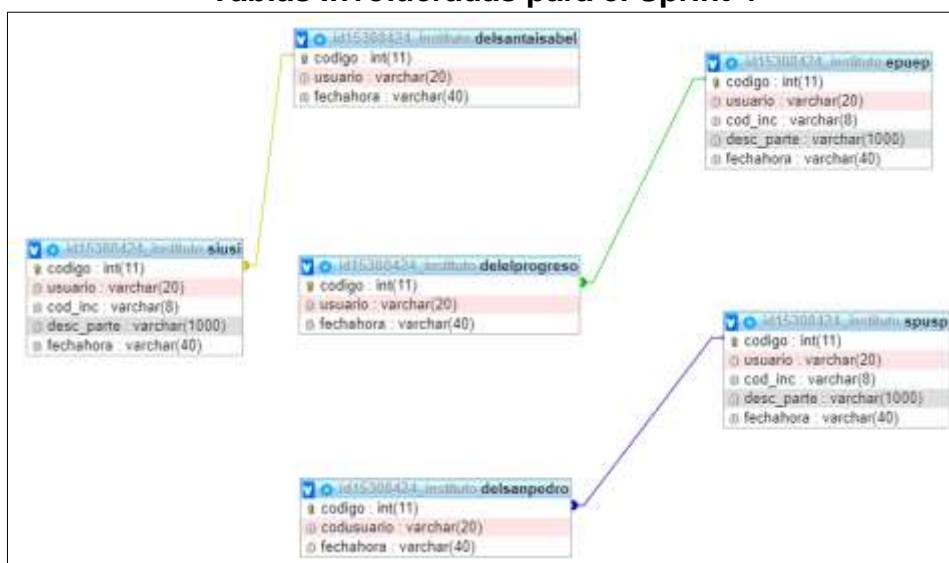


Gráfico 78 – Tablas involucradas para el Sprint 4

### Acta de Cierre Sprint 4

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 05/04/2021
- Team:
- Product Owner : Jonathan Flores Roca.
- Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 4 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Diseño de la Base de Datos y procesos de mantenimiento.
- Creación de archivo guardar.php
- Creación de Base de Datos y archivos ver.php y analizar.php
- Creación de archivos buscar.html y consultar.php
- Creación de archivos eliminar.html y eliminar.php
- Creación de archivos ingreso\_usuario1.html, ingreso\_usuario2.html, ingreso\_usuario3.html
- Creación de archivos almacenar1.php, almacenar2.php, almacenar3.php, atendercaso1.html, atendercaso2.html, atendercaso3.html
- Creación de archivos incidencia1.php, incidencia2.php y incidencia3.php

Participantes: Product Owner, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



---

Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



---

Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)

## Plan de Trabajo Sprint 5

<b>Sprint 5</b>	7 días	06/04/21	12/04/21
Implementación de indicador Tipo de Alerta	1 día	06/04/21	06/04/21
Implementación Indicador Hora de Sucedido la Alerta	2 días	07/04/21	08/04/21
Implementación del Indicador Lugar de Alerta	2 días	09/04/21	10/04/21
Implementación del Indicador Delito a Reportar	2 días	11/04/21	12/04/21

Tabla 22 – Plan de Trabajo Sprint 5

## Historia 6: Indicadores

**Elemento de pila**  
**Indicadores**  
 Descripción:

- El sistema debe permitir generar un reporte de incidencias para reducir el VPP (Víctima por presencia de pandillas), para conocer el tiempo de atención de una incidencia.
- El sistema debe permitir generar un reporte de incidencias para conocer el descenso de casos de violaciones y agresiones sexuales en Seguridad Ciudadana (CVAS).

Como probarlo:

- Consultar **Indicadores** y proceder con la consulta.
- Generar **Reporte de Indicadores** e imprimir.
- Listar **Datos cuantitativos** y revisar el porcentaje.

**Estimación**  
7

**Prioridad**  
1

Gráfico 79 – Historia 6 - Indicadores

## Tareas de la Historia 6:

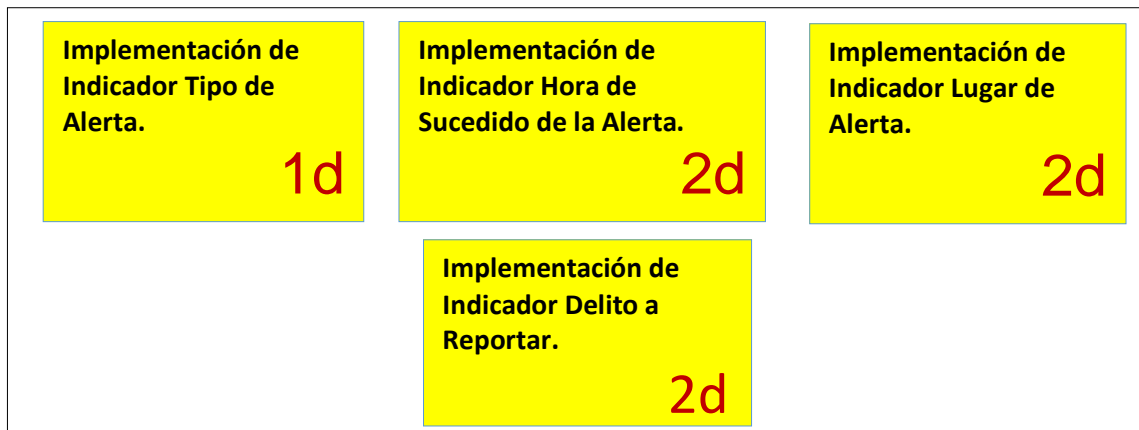


Gráfico 80 – Tareas de la Historia 6

### Indicador Tipo de Alerta

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 81 – Indicador Tipo de Alerta

### Indicador Hora de Sucedido de la Alerta

Fuente: Elaboración propia

REPORTE GENERAL DE INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA - CARABAYLLO			
CÓDIGO	FECHA-HORA	NOMBRES	TIPO
1	21-03-2021, 22:10:30	Celia Cortez Maravi	Urgente
2	21-03-2021, 22:16:21	Carlos Salcedo Caballero	Medio
3	28-03-2021, 14:36:51	Juan Castro Perez	Leve
4	28-03-2021, 14:41:45	Maria Guillermo salas	Medio
5	28-03-2021, 15:10:56	Patricia Robles Garcia	Urgente
6	02-04-2021, 10:22:30	Shanty Shapshico	Urgente
7	25-04-2021, 00:20:39	Juan Carlos Picon Garcia	Urgente
8	25-04-2021, 00:22:18	Luis Larios Ore	Medio
9	25-04-2021, 00:25:08	Soraya Herrera Colan	Urgente
10	25-04-2021, 00:36:43	César Hinojosa Aguilar	Urgente
11	25-04-2021, 15:32:31	Jorge Castillo Uribe	Urgente
12	25-04-2021, 17:50:27	Firulay Vicuña Triste	MEDIO
13	26-04-2021, 14:51:12	Mariano Cárdenas Díaz	Medio
14	28-04-2021, 21:13:54	PEPE LUCHO	Urgente
15	02-05-2021, 09:52:28	Jorge Alcala Cuadros	Urgente
16	16-05-2021, 01:15:36	JUAN DE DIOS MALDONADO JAUREGUI	Urgente

total de

Gráfico 82 – Indicador Hora de Sucedido de la Alertas

### Indicador Lugar de Alerta

Fuente: Elaboración propia

Lugar de la Alerta:

INCIDENCIAS EN SEGURIDAD CIUDADANA - CARABAYLLO			
TIPO	LUGAR	DELITO	ATENDIDO
Urgente	Mercado El Progreso - Paradero Polleria	Asalto con Arma de Fuego	Si
Medio	Av. Manuel Prado Cdra. 6	Pandillaje	Si
Leve	Mercado Santa Isabel	Pandillaje	Si
Medio	Km. 18 (Merino Reyna - cuadra 10)	Vehiculos Sospechosos	Si
Urgente	Mercado El Progreso - Km. 20 y Medio Tupac Amaru	Asalto con Arma de Fuego	Si
Urgente	El Hondo - IPD	Asesinato	Si
Urgente	El Hondo	Robo en Domicilio	Si
Medio	La Aldea	Consumo y Venta de Drogas	No
Urgente	Su Casa	Violencia Intrafamiliar	Si
Urgente	Hiroito	Prostitución	No
Urgente	Km. 20 Av. Tupac Amaru - Mercado	Asalto con Arma de Fuego	Si
MEDIO	Santa Isabel - Estadio Ricardo Palma	Pandillaje	No
Medio	Pandillaje	Pandillaje	No
Urgente	LOMAS DE CARABAYLLO	ASESINATO	Si
Urgente	Parque Castilla	Consumo y Venta de Drogas	No
Urgente	EL CIELO	Vehiculos Sospechosos	No

Gráfico 83 – Indicador Lugar de Alerta

## Indicador Delito a Reportar

Fuente: Elaboración propia

	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">[Seleccione]</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Asalto con Arma de Fuego</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Asalto con Arma Punzo-Cortante</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Robo en Domicilio</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Pandillaje</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Consumo y Venta de Drogas</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Violencia Intrafamiliar</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Asesinato</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Prostitución</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Vehículos Sospechosos</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">[Seleccione]</div>		
ENCUENTROS EN SEGURIDAD CIUDADANA - CARABAYLLO:			
TIPO	LUGAR	DELITO	ATENDIDO
Urgente	Mercado El Progreso - Paradero Polleria	Asalto con Arma de Fuego	Si
Medio	Av. Manuel Prado Cdra. 6	Pandillaje	Si
Leve	Mercado Santa Isabel	Pandillaje	Si
Medio	Km. 18 (Merino Reyna - cuadra 10)	Vehículos Sospechosos	Si
Urgente	Mercado El Progreso - Km. 20 y Medio Tupac Amaru	Asalto con Arma de Fuego	Si
Urgente	El Hondo - IPD	Asesinato	Si
Urgente	El Hondo	Robo en Domicilio	Si
Medio	La Aldea	Consumo y Venta de Drogas	No
Urgente	Su Casa	Violencia Intrafamiliar	Si
Urgente	Hiroito	Prostitución	No
Urgente	Km. 20 Av. Tupac Amaru - Mercado	Asalto con Arma de Fuego	Si
MEDIO	Santa Isabel - Estadio Ricardo Palma	Pandillaje	No
Medio	Pandillaje	Pandillaje	No
Urgente	LOMAS DE CARABAYLLO	ASESINATO	Si
Urgente	Parque Castilla	Consumo y Venta de Drogas	No
Urgente	EL CIELO	Vehículos Sospechosos	No

Gráfico 84 – Indicador Delito a Reportar

### Progreso del Sprint 5

#### Burn Down del Sprint 5

Fuente: Elaboración propia

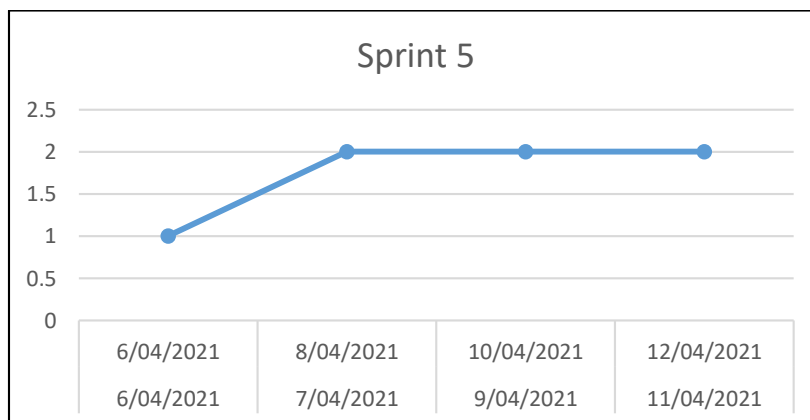


Gráfico 85 – Progreso del Sprint 5

## Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 5

En el Gráfico 85, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 5. Se puede visualizar que se han optimizado los tiempos de elaboración de la base de datos y el registro entre las fechas 06/04/2021 hasta el 12/04/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 5, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.

## Caso de Uso Sprint 5

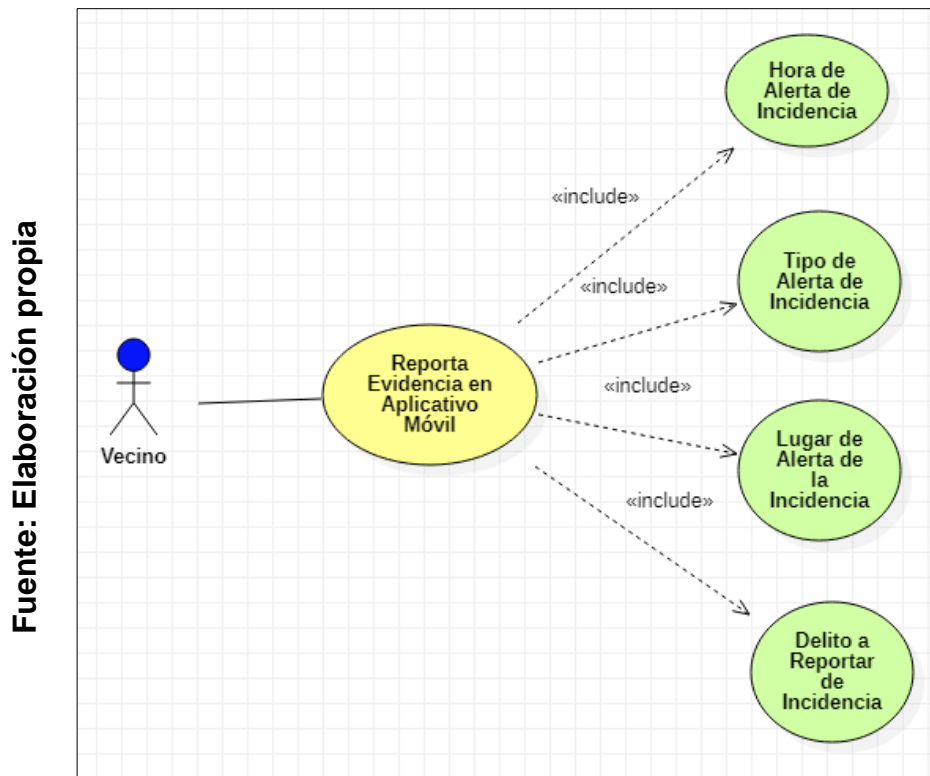


Gráfico 86 – Caso de Uso Sprint 5

## Tablas Involucradas para el Sprint 5

Fuente: Elaboración propia

id15308424 instituto reportes
codigo : int(11)
fechahora : varchar(40)
nombres : varchar(40)
tipo : varchar(10)
lugar : varchar(100)
delito : varchar(40)
atendido : varchar(2)

Gráfico 87 – Tablas involucradas para el Sprint 5



### Acta de Cierre Sprint 5

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 12/04/2021
- Team:
  - Product Owner : Jonathan Flores Roca.
  - Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 5 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Presentación del módulo Indicadores.
- Implementación de Indicador Tipo de Alerta.
- Implementación de Indicador Hora de Sucedido de la Alerta.
- Implementación de Indicador Lugar de Alerta.
- Implementación de Indicador Delito a Reportar.

Participantes: Product Owner, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)

## Plan de Trabajo Sprint 6

<b>Sprint 6</b>	8 días	13/04/21	20/04/21
<b>Historia 7: Generación de Reportes</b>	8 días	13/04/21	20/04/21
Implementación Reportes Generales y específicos de las Incidencias	3 día	13/04/21	15/04/21
Implementación Reporte de Incidencias: Diario, Semanal, Mensual, Anual.	3 días	16/04/21	18/04/21
Implementación Reporte de Incidencias con mayor demanda.	2 días	19/04/21	20/04/21

Tabla 23 – Plan de Trabajo Sprint 6

## Historia 7: Generación de Reportes

**Elemento de pila**  
Reportes

Descripción:

- El sistema debe permitir generar reportes.
- El sistema debe permitir generar un reporte de incidencias.
- El sistema debe permitir generar reporte de servicios
- El sistema debe permitir generar reporte de tratamientos
- El sistema debe permitir generar reporte estadístico

Como probarlo:

- Generar reportes a través de fechas indicadas.
- Imprimir reportes cuantitativos.

**Estimación**

**8**

**Prioridad**

**1**

Gráfico 88 – Historia 7 – Generación de Reportes

## Tareas de la Historia 7:

**Implementación de Reportes Generales y Específicos de las Incidencias.**

**3d**

**Implementación Reporte de Incidencias: Diario, Semanal, Mensual, Anual.**

**3d**

**Implementación Reporte de Incidencias con mayor demanda.**

**2d**

Gráfico 89 – Tareas de la Historia 7

## Reportes Generales – Para Serenazgo y PNP

Fuente: Elaboración propia

Incidencias (Seguridad Ciudadana) - CARABAYLLO Para Serenazgo y PNP						
CÓDIGO	FECHA-HORA	NOMBRES	TIPO	LUGAR	DELITO	ATENDIDO
1	21-03-2021, 22:10:30	Celia Cortez Maravi	Urgente	Mercado El Progreso - Paradero Polleria	Asalto con Arma de Fuego	Si
2	21-03-2021, 22:16:21	Carlos Salcedo Caballero	Medio	Av. Manuel Prado Cdra. 6	Pandillaje	Si
3	28-03-2021, 14:36:51	Juan Castro Perez	Leve	Mercado Santa Isabel	Pandillaje	Si
4	28-03-2021, 14:41:45	Maria Guillerma salas	Medio	Km. 18 (Merino Reyna - cuadra 10)	Vehiculos Sospechosos	Si
5	28-03-2021, 15:10:56	Patricia Robles Garcia	Urgente	Mercado El Progreso - Km. 20 y Medio Tupac Amaru	Asalto con Arma de Fuego	Si
6	02-04-2021, 10:22:30	Shanty Shapshico	Urgente	El Hondo - IPD	Asesinato	Si
7	25-04-2021, 00:20:39	Juan Carlos Picon Garcia	Urgente	El Hondo	Robo en Domicilio	Si
8	25-04-2021, 00:22:18	Luis Larios Ore	Medio	La Aldea	Consumo y Venta de Drogas	No
9	25-04-2021, 00:25:08	Soeaya Herrera Colan	Urgente	Su Casa	Violencia Intrafamiliar	Si
10	25-04-2021, 00:36:43	César Hinostroza Aguilar	Urgente	Hiroito	Prostitución	No
11	25-04-2021, 15:32:31	Jorge Castillo Urbe	Urgente	Km. 20 Av. Tupac Amaru - Mercado	Asalto con Arma de Fuego	Si
12	25-04-2021, 17:50:27	Firulay Vucuta Tsate	MEDIO	Santa Isabel - Estadio Ricardo Palma	Pandillaje	No
13	26-04-2021, 14:51:12	Mariano Cárdenas Díaz	Medio	Pandillaje	Pandillaje	No
14	28-04-2021, 21:13:54	PEPE LUCHO	Urgente	LOMAS DE CARABAYLLO	ASESINATO	Si
15	02-05-2021, 09:52:28	Jorge Alcalá Cuadros	Urgente	Parque Castilla	Consumo y Venta de Drogas	No
16	16-05-2021, 01:15:36	JUAN DE DIOS MALDONADO JAUREGUI	Urgente	EL CIELO	Vehiculos Sospechosos	No

total de Registros: 16

[REGRESAR](#)

Gráfico 90 – Reportes Generales para Serenazgo y PNP

## Reportes Generales – Para los Vecinos de Carabayllo

Fuente: Elaboración propia

Alerta de Incidencias-Poblador de CARABAYLLO						
Código	Fecha y Hora Reportada	Tipo de Incidencia	Lugar de Incidencia	Delito	Atendido	
1	21-03-2021, 22:10:30	Urgente	Mercado El Progreso - Paradero Polleria	Asalto con Arma de Fuego	Si	
2	21-03-2021, 22:16:21	Medio	Av. Manuel Prado Cdra. 6	Pandillaje	Si	
3	28-03-2021, 14:36:51	Leve	Mercado Santa Isabel	Pandillaje	Si	
4	28-03-2021, 14:41:45	Medio	Km. 18 (Merino Reyna - cuadra 10)	Vehiculos Sospechosos	Si	
5	28-03-2021, 15:10:56	Urgente	Mercado El Progreso - Km. 20 y Medio Tupac Amaru	Asalto con Arma de Fuego	Si	
6	02-04-2021, 10:22:30	Urgente	El Hondo - IPD	Asesinato	Si	
7	25-04-2021, 00:20:39	Urgente	El Hondo	Robo en Domicilio	Si	
8	25-04-2021, 00:22:18	Medio	La Aldea	Consumo y Venta de Drogas	No	
9	25-04-2021, 00:25:08	Urgente	Su Casa	Violencia Intrafamiliar	Si	
10	25-04-2021, 00:36:43	Urgente	Hiroito	Prostitución	No	
11	25-04-2021, 15:32:31	Urgente	Km. 20 Av. Tupac Amaru - Mercado	Asalto con Arma de Fuego	Si	
12	25-04-2021, 17:50:27	MEDIO	Santa Isabel - Estadio Ricardo Palma	Pandillaje	No	
13	26-04-2021, 14:51:12	Medio	Pandillaje	Pandillaje	No	
14	28-04-2021, 21:13:54	Urgente	LOMAS DE CARABAYLLO	ASESINATO	Si	
15	02-05-2021, 09:52:28	Urgente	Parque Castilla	Consumo y Venta de Drogas	No	
16	16-05-2021, 01:15:36	Urgente	EL CIELO	Vehiculos Sospechosos	No	

16 (Registros)

Gráfico 91 – Reportes Generales para los Vecinos de Carabayllo

## Código de Reporte de Incidencias

Fuente: Elaboración propia

```
/public_html/Aplicaciones-Móviles/analizar.php
1 <?php
2 //conectamos con el servidor
3 $servidor='localhost';
4 $usuario='id15308424_kike';
5 $pass='Carabayllo_2021*';
6 $bd='id15308424_instituto';
7
8 $conectar=mysqli_connect($servidor, $usuario, $pass);
9 //Verificamos la conexión
10 if(!$conectar) {
11     echo "No se pudo conectar con el servidor";
12 }
13 else {
14     $base=mysqli_select_db($conectar, $bd);
15     if (!$base) {
16         echo "No se encontró la Base de Datos";
17     }
18 }
19 $sql="SELECT * FROM reportes";
20
21 //Ejecutamos la sentencia
22 $ejecutar=mysqli_query($conectar,$sql);
23 $numero = mysqli_num_rows($ejecutar);
24 //Imprimimos
25 echo "<center>";
26 echo "<font size=16><font color=blue>Incidencias (Seguridad Ciudadana) - CARABAYLLO</font></font>";
27 echo "<br>";
28 echo "<font size=16><font color=red>Para Serenazgo y PNP</font></font>";
29 echo "<table border=1>";
30 echo "<tr>";
31     echo "<td>CÓDIGO</td>";
32     echo "<td>FECHA-HORA</td>";
33     echo "<td>NOMBRES</td>";
34     echo "<td>TIPO</td>";
35     echo "<td>LUGAR</td>";
36     echo "<td>DELITO</td>";
37     echo "<td>ATENDIDO</td>";
38 echo "</tr>";
39 while ($fila = mysqli_fetch_array($ejecutar)){
40     echo "<tr>";
41     $a = $fila ["codigo"];
42     $b = $fila["fechahora"];
43     $c = $fila ["nombres"];
44     $d = $fila["tipo"];
45     $e = $fila["lugar"];
46     $f = $fila["delito"];
47     $g = $fila["atendido"];
48     echo "<td>$a</td>";
49     echo "<td>$b</td>";
50     echo "<td>$c</td>";
51     echo "<td>$d</td>";
52     echo "<td>$e</td>";
53     echo "<td>$f</td>";
54     echo "<td>$g</td>";
55     //echo "<br>";
56     echo "</tr>";
57 }
58 echo "</table>";
59 echo "total de Registros: ";
60 echo "<b>$numero</b>";
61 echo "<br><br>";
62 echo "<a href='atendercaso.html'>REGRESAR</a>";
63 echo "</center>";
64 ?>
```

Gráfico 92 – Codificación de reporte de Incidencias

## Implementación Reportes de Incidencias con mayor demanda

Fuente: Elaboración propia

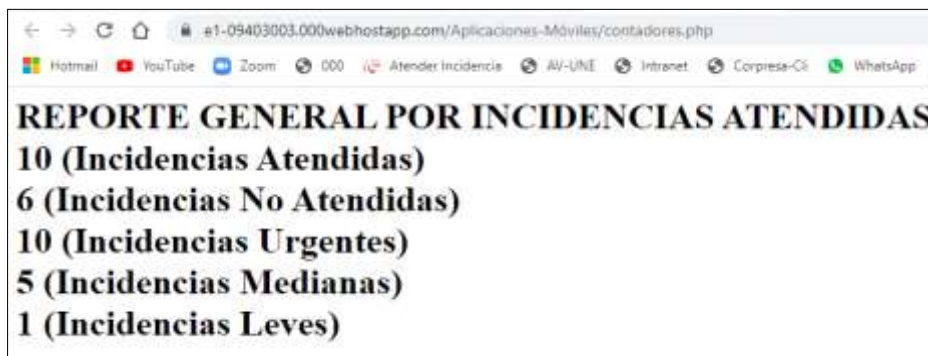


Gráfico 93 – Reporte de Incidencias con mayor demanda

## Codificación de Reportes atendidos

Fuente: Elaboración propia

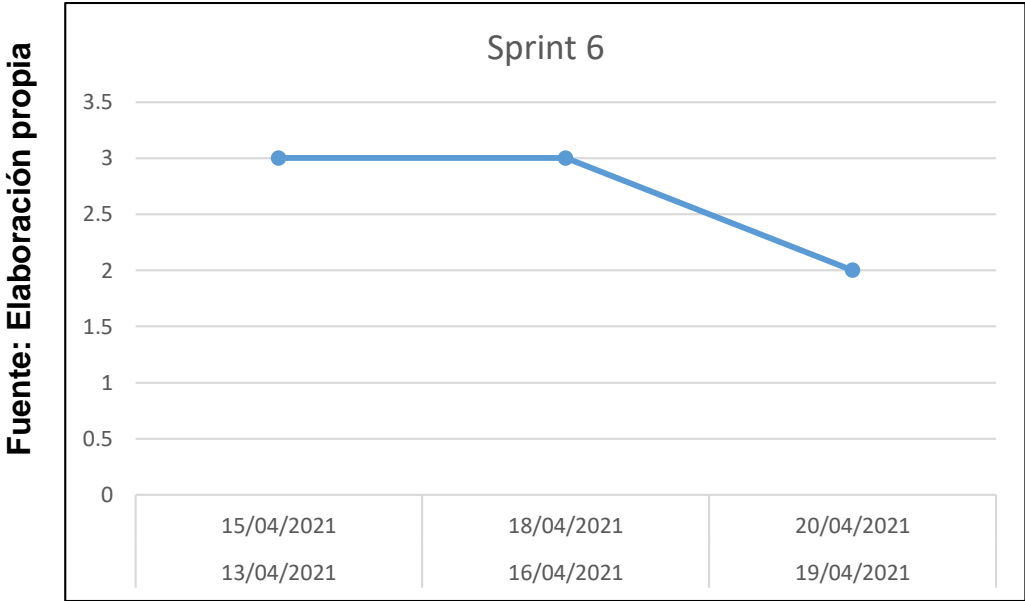
```
/public_html/Aplicaciones-Móviles/contadores.php

1 <?php
2 //conectamos con el servidor
3 $servidor='localhost';
4 $usuario='id15308424_kike';
5 $pass='Carabayllo_2021*';
6 $bd='id15308424_instituto';
7
8 $conectar=mysqli_connect($servidor, $usuario, $pass);
9 //Verificamos la conexión
10 if(!$conectar) {
11     echo "No se pudo conectar con el servidor";
12 }
13 else {
14     $base=mysqli_select_db($conectar, $bd);
15     if (!$base) {
16         echo "No se encontró la Base de Datos";
17     }
18 }
19 $sql="SELECT * FROM reportes where atendido='Si'";
20 $lqs="SELECT * FROM reportes where atendido='No'";
21 $a="SELECT * FROM reportes where tipo='Urgente'";
22 $b="SELECT * FROM reportes where tipo='Medio'";
23 $c="SELECT * FROM reportes where tipo='Leve'";
24
25 //Ejecutamos la sentencia
26 $ejecutar1=mysqli_query($conectar,$sql);
27 $ejecutar2=mysqli_query($conectar,$lqs);
28 $ejecutar3=mysqli_query($conectar,$a);
29 $ejecutar4=mysqli_query($conectar,$b);
30 $ejecutar5=mysqli_query($conectar,$c);
31 $numero1 = mysqli_num_rows($ejecutar1);
32 $numero2 = mysqli_num_rows($ejecutar2);
33 $numero3 = mysqli_num_rows($ejecutar3);
34 $numero4 = mysqli_num_rows($ejecutar4);
35 $numero5 = mysqli_num_rows($ejecutar5);
36 //Imprimimos
37 echo "<h1>";
38 echo "<b>REPORTE GENERAL POR INCIDENCIAS ATENDIDAS";
39 echo "<br><b>$numero1</b> (Incidencias Atendidas)";
40 echo "<br><b>$numero2</b> (Incidencias No Atendidas)";
41 echo "<br><b>$numero3</b> (Incidencias Urgentes)";
42 echo "<br><b>$numero4</b> (Incidencias Medianas)";
43 echo "<br><b>$numero5</b> (Incidencias Leves)";
44 echo "</h1>";
45 ?>
```

Gráfico 94 – Codificación de reportes atendidos

**Progreso del Sprint 5**

**Burn Down del Sprint 6**



*Gráfico 95 – Progreso del Sprint 5*

**Descripción de la Gráfica Burn Down del Sprint 6**

En el Gráfico 95, se observa el progreso que ha tenido el Sprint 6. Se puede visualizar que se han reducido los tiempos de elaboración del inicio de sesión y el registro entre las fechas 13/04/2021 hasta el 20/04/2021. Dicho sprint tiene la conformidad del Product Owner, información que quedó registrada en el acta de validación para el Sprint 6, en el cual se puede verificar en el Anexo correspondiente.

## Caso de Uso Sprint 6

Fuente: Elaboración propia

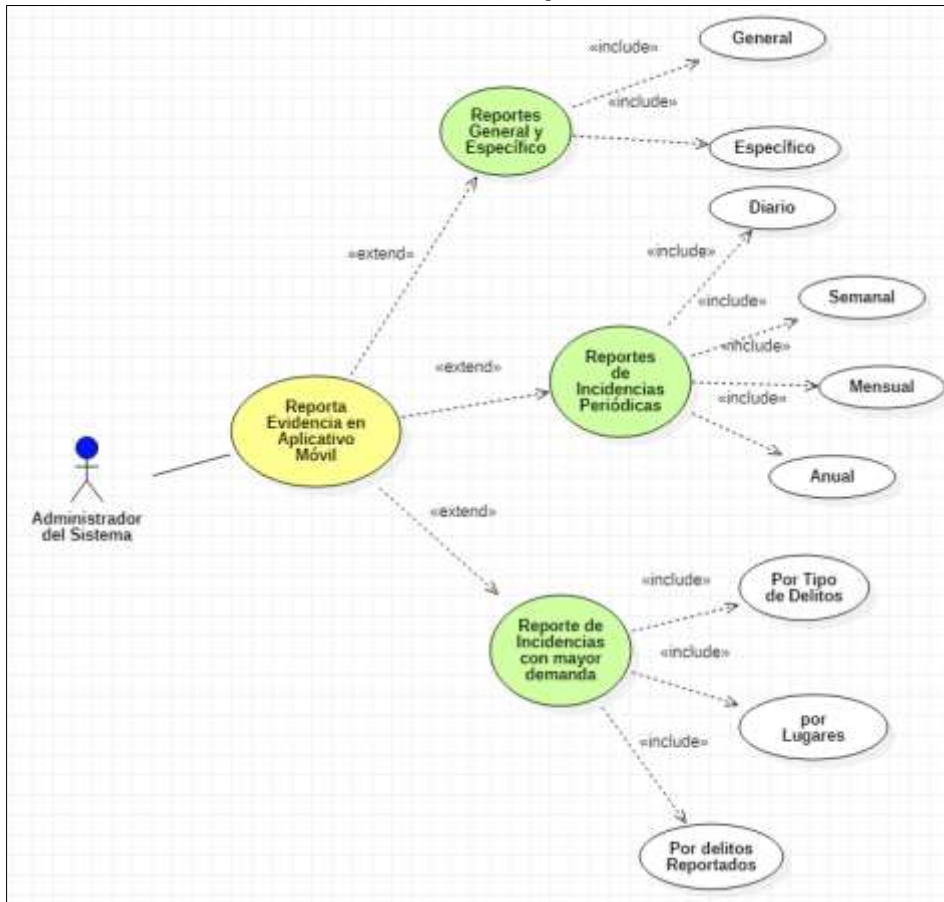


Gráfico 96 – Caso de Uso del Sprint 6

## Tablas Involucradas para el Sprint 6

Fuente: Elaboración propia

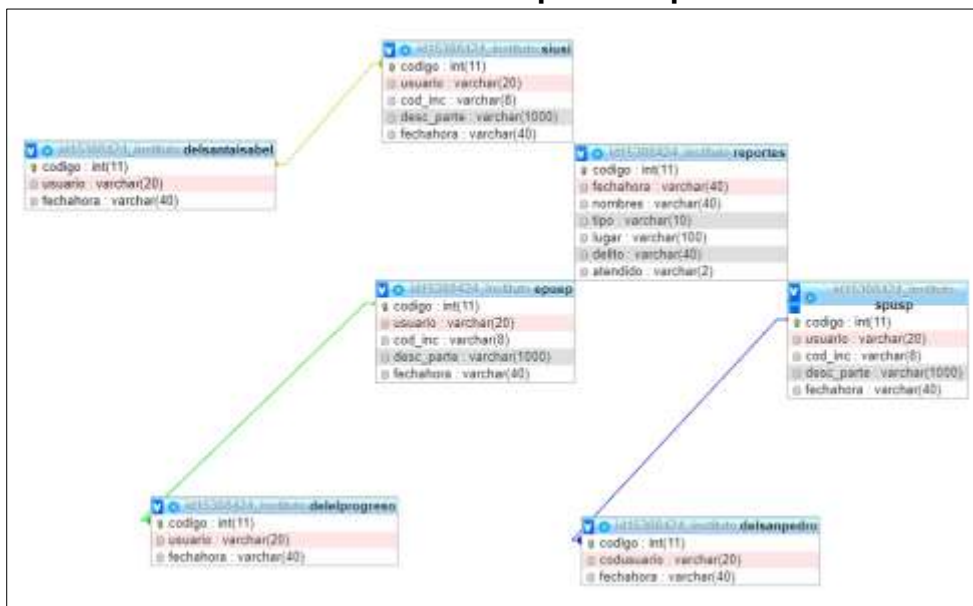


Gráfico 97 – Tablas involucradas para el Sprint 6

### Acta de Cierre Sprint 6

- Scrum Master : Enrique Cárdenas Díaz.
- Fecha : 20/04/2021
- Team:
  - Product Owner : Jonathan Flores Roca.
  - Desarrollador : Jorge Silva Huilca.

Mediante la presente Acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, se cumplió con las tareas establecidas en el Sprint 1 para el desarrollo del proyecto “**Aplicativo Móvil con Tecnología Android de Auxilio Rápido en incidencias de Seguridad Ciudadana, en la Municipalidad de Carabaylo**”. Acordando satisfactoriamente los objetivos de cada Sprint, como también los elementos de la pila de producto (Historias) que contiene cada uno.

**Objetivo de la reunión:** Se trataron los siguientes puntos:

- Implementación de Reporte de Incidencias
- Implementación de reporte de servicios
- Implementación de reportes de tratamientos

Participantes: Produc Owener, Scrum master, Supervisor, Operador, Programador, Administrador de Jefatura.



---

Enrique Cárdenas Díaz  
(Scrum Master)



---

Jonathan Flores Roca  
(Product Owner)



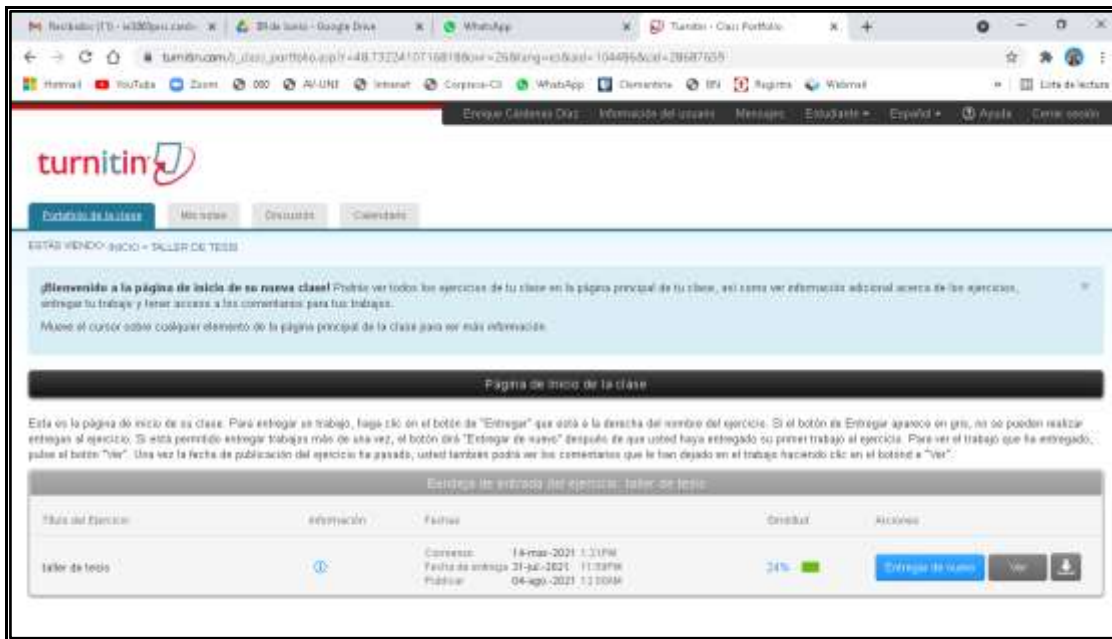


Gráfico 98 – Página de Inicio de la clase - Turnitin

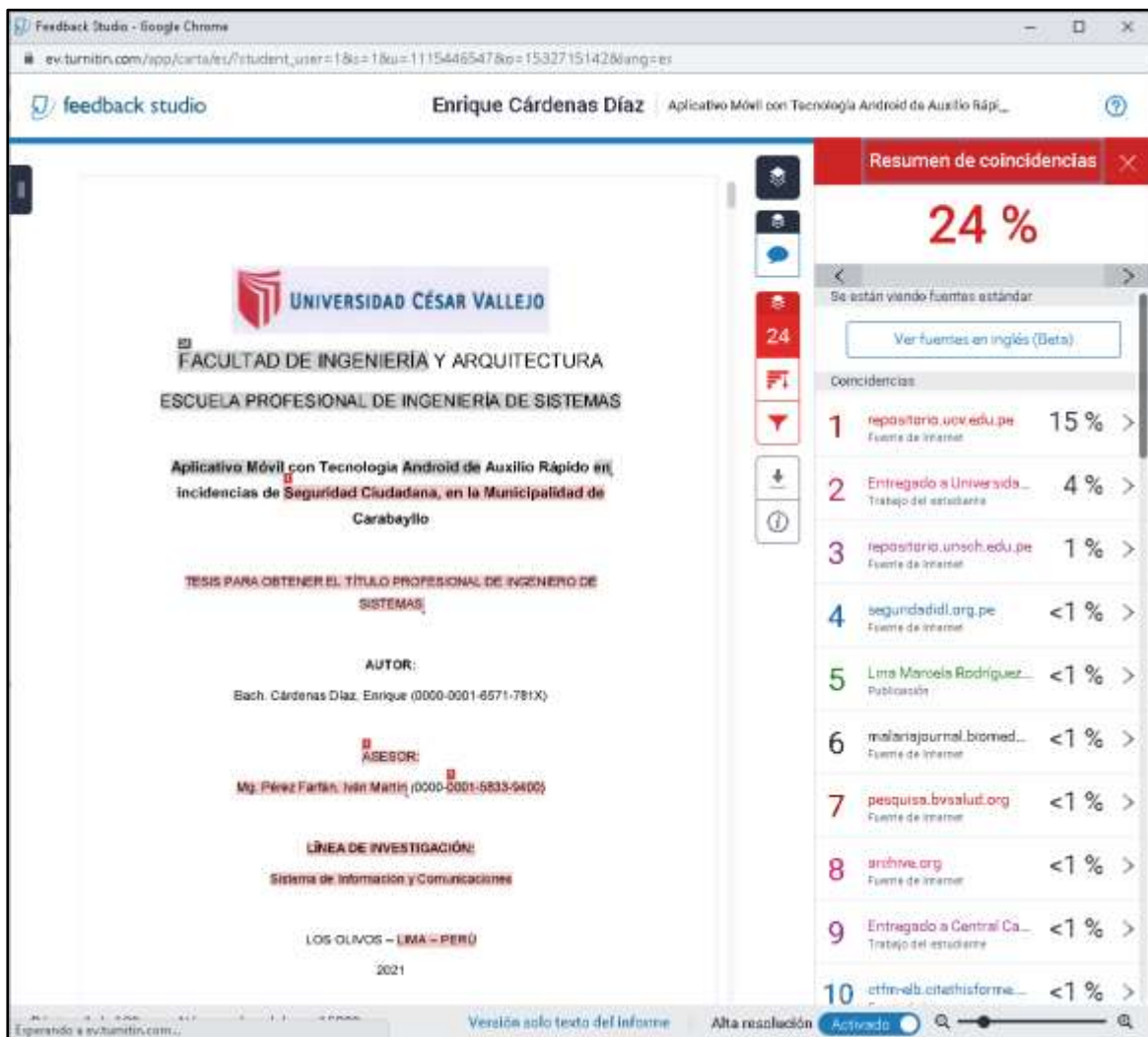


Gráfico 99 – Resumen de Coincidencias - Turnitin