



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Implementación de un sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

William Segundo Pérez Bonifaz

ASESOR:

Mg. Luis Gibson Callacná Ponce

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de información estratégicos y de toma de decisiones

TARAPOTO-PERÚ

2019

Página del jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-063-2019 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	--

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) **William Segundo Pérez Bonifaz** cuyo título es: **"Implementación de un Sistema Web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017"**.

Reunida en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 15, QUINCE.

Tarapoto, 15 de diciembre de 2017


.....
Mg. Walter Saucedo Vega
CIP: 133365
.....
Mg. Walter Saucedo Vega
PRESIDENTE


.....
Mg. Luis Gibson Callacná Ponce
Ing. de Computación y Sistemas
CIP: 133366
.....
Mg. Luis Gibson Callacná Ponce
SECRETARIO


.....
Dick Diaz Delgado
INGENIERO DE SISTEMAS
CIP: N° 178030
.....
Ing. Dick Diaz Delgado
VOCAL



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

Dedicatoria

A Dios, por darme la existencia para llegar a cumplir mis metas, y guiarme por la vida, por su infinito amor y bondad.

A mi madre, por su apoyo incondicional, por ser una buena madre, porque su presencia me inspira para vencer las adversidades.

A mi esposa, por estar en los momentos buenos y difíciles, aquellos que nunca te abandonan y te animan a seguir adelante.

A mi hija, por ser la fuente y motivo de inspiración para lograr mis metas y todo lo que me propongo.

Agradecimiento

Expreso mi es especial agradecimiento al Sr. Luis Antonio Neira León, Alcalde del Distrito de La Banda de Shilcayo, por acogerme gentilmente y brindarme la oportunidad de aportar los conocimientos adquiridos a través de los docentes de la Universidad César Vallejo y contribuir con una propuesta tecnológica para la seguridad del Distrito.

Al Mg. Luis Gibson Callacná Ponce, asesor de proyecto de tesis, al Mg. Walter Saucedo Vega y toda la plana docente del Programa de Formación para Adultos de la Universidad César Vallejo – Filial Tarapoto.

Declaratoria de autenticidad

Yo, William Segundo Pérez Bonifaz, identificado con DNI N° 45296422, estudiante del programa de estudios de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: "Implementación de un sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017";

Declaro bajo juramento que:

La Tesis es de mi autoría.

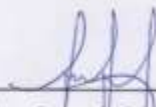
He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, diciembre de 2017



William Segundo Pérez Bonifaz

DNI N° 45296422

Presentación

Señores miembros del jurado calificador; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad César Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada

“Implementación de un Sistema Web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017”, con la finalidad de optar el título de Ingeniero de Sistemas.

La investigación está dividida en siete capítulos:

I. INTRODUCCIÓN. Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.

II. MÉTODO. Se menciona el diseño de investigación; variables, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos.

III. RESULTADOS. En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.

IV. DISCUSIÓN. Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados durante la tesis.

V. CONCLUSIONES. Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

VI. RECOMENDACIONES. Se precisa en base a los hallazgos encontrados.

VII. REFERENCIAS. Se consigna todos los autores de la investigación

El autor

ÍNDICE

Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticad.....	v
Presentación.....	vi
Índice.....	vii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	15
II. MÉTODO.....	27
III. RESULTADOS.....	33
IV. DISCUSIONES.....	101
V. CONCLUSIONES.....	103
VI.RECOMENDACIONES.....	104
VII. REFERENCIAS.....	106
ANEXOS.....	107
Matriz de consistencia	
Instrumentos de recolección de datos	
Validación de instrumentos	
Constancia de trabajo de investigación de tesis	
Acta de aprobación de originalidad	
Informe de originalidad	
Autorización para publicación electrónica de la tesis	
Autorización de la versión final del trabajo de investigación	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tasa de denuncias por comisión de delitos, según departamento, 2011-2015...	19
Tabla 2: Estadísticas Policiales en el Distrito de la Banda de Shilcayo, 2016.....	20
Tabla 3: Variables, indicadores y escala de medición de la variable independiente.....	28
Tabla 4: Variables, indicadores y escala de medición de la variable dependiente.	29
Tabla 5: Colaboradores de la Gerencia de Seguridad Ciudadana.	30
Tabla 6: Técnicas, instrumentos y fuentes.....	30
Tabla 7: Calificación de expertos sobre análisis documental.....	30
Tabla 8: Calificación de expertos sobre la encuesta.....	31
Tabla 9: Cálculo de Alfa de Crombach de Análisis Documental.	31
Tabla 10: Cálculo de Alfa de Crombach de la Encuesta.	31
Tabla 11: Nivel de satisfacción de los procesos.	34
Tabla 12: Forma actual de realizar los procesos.	35
Tabla 13: Como considera los procesos para resguardar la seguridad ciudadana.	36
Tabla 14: Resumen del indicador 1.....	37
Tabla 15: Tiempo de acceso a la información.....	38
Tabla 16: Forma actual de acceso a la información.....	39
Tabla 17: Disponibilidad de información durante todo el tiempo que se resuelve una denuncia.....	40
Tabla 18: Resumen del indicador 2.....	41
Tabla 19: Disponibilidad actual de la información.....	42
Tabla 20: Forma en la que se encuentra disponible la información.....	43
Tabla 21: La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.....	44
Tabla 22: Resumen del indicador 3.....	45
Tabla 23: El nivel de integración de la información.....	46
Tabla 24: Forma de integrar la información actual.....	47
Tabla 25: El nivel de integración de la información con las demás instituciones que conforman el C.S.C.....	48
Tabla 26: Resumen del indicador 4.....	49
Tabla 27: El grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	50
Tabla 28: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	51
Tabla 29: Tiempo de respuesta ante una incidencia.....	52

Tabla 30: Resumen del indicador 5.....	53
Tabla 31: Historia de usuario registrar efectivo.....	54
Tabla 32 : Historia de usuario registrar tipo de delito.....	55
Tabla 33 : Historia de usuario registrar tipo de unidad móvil.....	55
Tabla 34: Historia de usuario registrar turno.....	55
Tabla 35: Historia de usuario registrar unidad móvil.....	56
Tabla 36: Historia de usuario registrar usuario.....	56
Tabla 37: Historia de usuario registrar zona.....	57
Tabla 38: Asignación de roles de proyecto.....	57
Tabla 39: Plan entrega del proyecto.....	58
Tabla 40: Primera iteración.....	59
Tabla 41: Tareas de ingeniería.....	59
Tabla 42: Tarea de ingeniería 1 para historia de usuario 6.....	60
Tabla 43: Tarea de ingeniería 2 para historia de usuario 6.....	60
Tabla 44: Tarea de ingeniería 3 para historia de usuario 6.....	60
Tabla 45: Tarea de ingeniería 4 para historia de usuario 6.....	60
Tabla 46: Tarea de ingeniería 5 para historia de usuario 1.....	61
Tabla 47: Tarea de ingeniería 6 para historia de usuario 1.....	61
Tabla 48: Tarea de ingeniería 7 para historia de usuario 1.....	61
Tabla 49: Tarea de ingeniería 8 para historia de usuario 1.....	61
Tabla 50: Tarea de ingeniería 9 para historia de usuario 5.....	62
Tabla 51: Tarea de ingeniería 10 para historia de usuario 5.....	62
Tabla 52: Tarea de ingeniería 11 para historia de usuario 5.....	63
Tabla 53: Tarea de ingeniería 12 para historia de usuario 5.....	63
Tabla 54: Tarea de ingeniería 13 para historia de usuario 7.....	63
Tabla 55: Tarea de ingeniería 14 para historia de usuario 7.....	64
Tabla 56: Tarea de ingeniería 15 para historia de usuario 7.....	64
Tabla 57: Tarea de ingeniería 16 para historia de usuario 7.....	64
Tabla 58: Pruebas de aceptación.....	65
Tabla 59: Caso de prueba registrar usuario.....	65
Tabla 60: Caso de prueba registrar efectivo.....	65
Tabla 61: Caso de prueba registrar unidad móvil.....	66

Tabla 62: Caso de prueba registrar zona.....	66
Tabla 63: Nivel de satisfacción de los procesos.....	74
Tabla 64: Forma actual de realizar los procesos.....	75
Tabla 65: Se debe adecuar o modificar los procesos.....	76
Tabla 66: Resumen del indicador 1.....	77
Tabla 67: Tiempo de acceso a la información.....	78
Tabla 68: Forma actual de acceso a la información.....	79
Tabla 69: Información oportuna en el tiempo de una denuncia.....	80
Tabla 70: Resumen del indicador 2.....	81
Tabla 71: Disponibilidad actual de la información.....	82
Tabla 72: Forma en la que se encuentra disponible la información.....	83
Tabla 73: La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.....	84
Tabla 74: Resumen del indicador 3.....	85
Tabla 75: Nivel de integración de la información.....	86
Tabla 76: Forma de integrar la información actual.....	87
Tabla 77: el nivel de integración de la información con las demás instituciones que conforman el C.S.C.....	88
Tabla 78: Resumen del indicador 4.....	89
Tabla 79: El grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	90
Tabla 80: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	91
Tabla 81: Tiempo de respuesta ante una incidencia.....	92
Tabla 82: Resumen del indicador 5.....	93
Tabla 83: Pruebas de normalidad.....	94
Tabla 84: Normalidad por Shapiro-Wilk.....	95
Tabla 85: Comparación entre medias de muestras relacionadas.....	96
Tabla 86: Prueba t de students.....	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Funcionamiento de páginas web estáticas.....	21
Figura 2: Funcionamiento de páginas web dinámicas.....	22
Figura 3: Guía de análisis documental.....	33
Figura 4: Nivel de satisfacción de los procesos.	34
Figura 5: Forma actual de realizar los procesos.....	35
Figura 6: Como considera los procesos para resguardar la seguridad ciudadana.....	36
Figura 7: Resumen del indicador 1.....	37
Figura 8: Tiempo de acceso a la información.....	38
Figura 9: ¿Forma actual de acceso a la información es?.....	39
Figura 10: ¿Se obtiene información oportuna?.....	40
Figura 11: Resumen del indicador 2.....	41
Figura 12: ¿Disponibilidad actual de la información?.....	42
Figura 13: ¿Forma en la que se encuentra disponible la información?.....	43
Figura 14: La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.....	44
Figura 15: Resumen del indicador3.....	45
Figura 16: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?.....	46
Figura 17: ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?.....	47
Figura 18: ¿Cómo evalúa Ud. el nivel de integración de la información con las demás instituciones que conforman el C.S.C.?	48
Figura 19: Resumen del indicador 4.....	49
Figura 20: ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?	50
Figura 21: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	51
Figura 22: Respuesta ante una incidencia.....	52
Figura 23: Resumen de indicador 5.....	53
Figura 24: Diagrama de clases.....	58
Figura 25: Login.....	67
Figura 26: Principal.....	67
Figura 27: Pantalla de panel administrativo.....	68
Figura 28: Registrar tipos de unidades móviles.....	68
Figura 29: Formulario de efectivo.....	68
Figura 30: Registrar tipos de delitos.....	69
Figura 31: Registrar zona.....	69

Figura 32: Pantalla de acceso de usuarios.....	70
Figura 33: Pantalla de reporte de zonas.....	71
Figura 34: Pantalla de reporte por atributos.....	71
Figura 35: Pantalla de acceso a la app.....	72
Figura 36: Pantalla principal de la app.....	72
Figura 37: Pantalla reportar incidencia de la app.....	73
Figura 38: Pantalla alertas de la app.....	73
Figura 39: ¿Nivel de satisfacción de los procesos?.....	74
Figura 40: Forma actual de realizar procesos	75
Figura 41: ¿Cómo considera los procesos para resguardar la información?.....	76
Figura 42: Resumen de indicador 1.....	77
Figura 43: Tiempo de acceso a la información.....	78
Figura 44: Forma actual de acceso a la información.....	79
Figura 45: ¿Información oportuna en el tiempo de una denuncia?.....	80
Figura 46: Resumen de indicador 2.....	81
Figura 47: ¿Disponibilidad actual de la información?	82
Figura 48: Forma en la que se encuentra disponible la información.....	83
Figura 49: La disponibilidad de la información para toma de decisiones.....	84
Figura 50: Resumen indicador 3.....	85
Figura 51: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?.....	86
Figura 52: ¿Cómo considera Ud. que la forma de integrar de la información?.....	87
Figura 53: ¿Cómo evalúa Ud. el nivel de integración de la información ?.....	88
Figura 54: Resumen del indicador.....	89
Figura 55: ¿Cómo considera Ud. el agrado de agilidad en la respuesta a una incidencia? 90	
Figura 56: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.....	91
Figura 57: Tiempo de respuesta ante una incidencia.....	92
Figura 58: Resumen de indicador 5.....	93
Figura 59: Distribución T-student- nivel de satisfacción de los procesos.....	98
Figura 60: Distribución T-student- nivel de tiempo de acceso a la información.....	98
Figura 61: Distribución T-student- grado de disponibilidad de la información.....	98
Figura 62: Distribución T-student- nivel de integración de la información.....	99
Figura 63: Distribución T-student- grado de agilidad en la respuesta de una incidencia... 99	

RESUMEN

La presente tesis denominada “Implementación de un Sistema Web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017” es sustentada en la teoría general de sistemas, planteada por el biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy (1950) y la teoría de la decisión de Greenwood W. T. (1978). Así mismo; se buscó comprobar la hipótesis sobre si, un Sistema Web Móvil influye en el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017. Utilizando el método científico con enfoque cuantitativo de tipo no experimental, explicativo correlacional; teniendo como población y muestra de estudio a los reportes información registrada como también al personal administrativo y operativo de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, así como a la población afectada en las incidencias registradas y al índice de toma de decisiones, para el cual se elaboró la guía de observación y un cuestionario los cuales permitieron el recojo de información primordial para determinar el estado en que se encuentra el área a evaluar; después empleamos el análisis estadístico y llegamos a la conclusión de que la implementación de un sistema Web Móvil influye positivamente para el monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017. Ya que se pudo apreciar una mejoría en los indicadores establecidos en los instrumentos empleados.

Palabras clave: Sistema, web, móvil, seguridad, Municipalidad, Distrito.

ABSTRACT

The following thesis entitled "Implementation of a Mobile Web System for the Monitoring of Criminal Activity in the Management of Citizen Security of the District Municipality of la Banda de Shilcayo, 2017" is based upon the general theory of systems, raised by the Austrian biologist Ludwig von Bertalanffy (1950) and the decision theory of Greenwood WT (1978).

Likewise; it was sought to verify the hypothesis about whether a Mobile Web System influences the Monitoring of Criminal Activity in the Citizen Security Management of the District Municipality of La Banda de Shilcayo, 2017. Using the scientific method with a non-experimental quantitative approach, explanatory correlational; having as a population and sample for study to the reports registered information as well as to the staff and operative personnel of the Citizen Security Management, as well as to the population affected in the incidents registered and to the index of decision making, for which the observation guide was elaborated and a questionnaire which allowed the collection of essential information to determine the state of the area to be evaluated; then we use statistical analysis and we conclude that the implementation of a Mobile Web system positively influences the monitoring of criminal activity in the Citizen Security Management of the Municipality of Shilcayo District, 2017. Since it was possible to appreciate an improvement upon the indicators established in the instruments used.

Keywords: System, web, mobile, security, municipality, district.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el mundo la sociedad cada vez más sufre los efectos y temores de formar círculos con grupos humanos desconocidos puesto que la inseguridad está presente en todas partes: la economía, injusticias, educación, raza ocasiona falta de libertad individual y social.

México es el país que no estando en guerra con otro país, es el que tiene mayor número de muertes violentas. La tasa de criminalidad por robos y secuestros es muy alta, así como fue Colombia en los años 2007--2014, en pleno apogeo de los Carteles de Cali y Cartagena.

Este problema en nuestro país se viene acrecentando año a año de una manera exponencial, debido a que las políticas de control y de seguridad interna y derecho civil no están funcionando, convirtiéndose en un punto crítico en la agenda del gobierno. Para ello el gobierno del Perú ha optado por implementar una serie de estrategias como son por ejemplo normas de medición de seguridad pública, sistemas de video vigilancia con centralitas de monitoreo.

La Municipio de la Banda de Shilcayo cuenta con la gerencia de Seguridad Ciudadana la cual tiene por objetivo mitigar la inseguridad ciudadana conjuntamente con la policía nacional, a través de acciones del cuidado del orden y cuidado de la población frente a hechos delictivos ocasionado por uno, un grupo o ciertas personas de mal vivir o proceder. Sin embargo actualmente está Gerencia no posee una solución tecnológica para el registro de hechos delictivos y posterior análisis con el fin de generar estrategias que acaben con este problema, así mismo cuenta con algunas deficiencias en cuanto a la obtención inmediata de información oportuna para los reportes de informes y de metas que envían al ministerio del interior, por la forma manual de registrar los actos delictivos reportados dentro del distrito y adicionalmente no cuentan con un control mapeado de la zona de alto índice delincuencia para la toma de decisiones.

Es por ello que se plantea una solución tecnológica que permita contrarrestar este problema y sirva como una herramienta que apoye en la obtención de datos claves con respecto al índice de criminalidad y seguridad, haciendo que se puedan identificar las zonas con mayor índice de incidencias y actividades delictivas del sector cuya necesidad de seguridad es inmediata.

1.2. Trabajos previos

A nivel internacional

- GARCIA, Grisela. En su investigación: *Articulación de Actores Púb. y Priv. para la Eficientización de la Seguridad Ciudadana.*, Sede Argentina. 2000. Concluyó en lo siguiente:
 - Nace como una estrategia de mejora en la gestión pública de Hurlingham, logrando beneficiar a la seguridad ciudadana.
 - Este proyecto contribuyó a mejorar la productividad del contexto social.
 - Es importante las nuevas políticas de carácter social al interior de municipalidades que permitan centraliza acciones cuando las del gobierno central no funcionan. Generando confianza en una comunidad que apunta a multiculturalidad.
- MORENO, Gabriel y VALDEZ, Gary. En su investigación titulada: *Análisis, diseño e implementación de una aplicación móvil para el monitoreo en tiempo real de CCTV para dispositivos ANDROID, haciendo uso de la red celular.* Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil – 2015.

Actualmente nuestra sociedad se encuentra vulnerable ante el alto grado de inseguridad que aflige a nuestra región, en todos los escenarios posibles, cuando se encuentran en la comodidad de sus hogares, negocios, más aún cuando no se encuentran en los mismos, o necesitan realizar algún tipo de viaje, la incertidumbre de lo que estará pasando en esos momentos no les permite estar tranquilos del todo.

Debido a esta realidad, se investigó los tipos de seguridad, reales al alcance de nuestra sociedad, la investigación arrojó varios tipos, las mismas varían de desempeño y costo.

La solución es pensar en la nueva era de la tecnología y la gran acogida del Internet y la tecnología móvil en nuestra región, dada estas aristas permite realizar un aplicativo de seguridad con tecnología moderna y con dos importantes fortalezas, la factibilidad de incremento de dispositivos y el costo en comparación a soluciones anteriores.

Esta solución tecnológica permitirá a nuestra sociedad, poder monitorear desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo móvil con Android, sus bienes y lo más importante sus seres queridos.

A nivel nacional

- MEJIA, Segundo. En su investigación titulada: “*Las Estrat. Municipales de Mitigación del Problema Público de la Inseguridad Ciudadana.*”. PUCP – 2015. Concluyó lo siguiente:

Es un proyecto con carácter de diagnóstico de gobierno que supervisa la situación actual de la seguridad ciudadana deficiente y la ineficiencia de las plataformas tecnológicas en la obtención de información respecto a hechos delictivos.

A pesar de existir una plataforma tecnológica y observatorio de criminalidad para el auxilio rápido, nos damos cuenta que los filtros metodológicos cuentan con problemas de rigor adicionales, hay una serie de problemas para los principales involucrados.

- LARA, Juan. En su proyecto de investigación: “*La Inseguridad Ciudadana y la Percepción de Inseguridad en el Distrito de Huaura Período: 2011 – 2015*”. Universidad Católica Sedes Sapientiae – 2015). Llegó a la conclusión siguiente:

EL estudio realizado describe la afirmación de la ciudadanía de Huaura acerca de inseguridad ciudadana y el impacto de causa en la misma. Por otro lado, la victimización delictiva es un problema con

relación directa en la forma como percibe la ciudadanía que crece con el tiempo.

- CULQUICHICÓN, Juan. En su investigación titulada: “*Domolab: Sistema de Monitoreo y Control Remoto de Viviendas*”. Pontificia Universidad Católica del Perú – 2015. Concluye lo siguiente:

Se construyó un sistema de seguridad tomando en cuenta la perspectiva de tecnologías de información y comunicaciones la cual desde una central permite el monitoreo de la viviendas u hogares de Lima Metropolitana generando respuestas en tiempo real y por el intercambio de sistema de mensajería a través de la web.

Por otro lado, los sistemas Domotics as Service es la mejor solución por que asume tres aspectos relevantes: Instrumentos, interconexión e inteligencia debido al volumen de información que procesa optimizando los recursos en los hogares.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. La seguridad como problema público

Según SUBIRATS (2012):

Un problema de orden estatal se manifiesta en un contexto de preocupación de orientación social. (p.35).

WOLFERS sostiene que “la seguridad determina objetivamente, la no presencia de miedos a valores concebidos, y, subjetivamente, la no presencia de temores que estos valores pueden ocasionar” (1962, p. 149).

1.3.1.1 Las investigaciones sobre el rol de los municipios en la provisión de seguridad.

En Perú no hay fuentes de información alguna que demuestre, la participación del municipio en la prevención de seguridad. A pesar de existir una buena cantidad de información generada por el Estado, estos constituyen más que normas reflejados en planes, Programas, entre otros. (MUNICIPALIDAD METROPOLITANA, 2013.)

1.3.2. Incidencia

Una incidencia representa distintas situaciones tales como hechos que suceden a la par que se dan actividades de negocio o relacionados con ello. El robo de por ejemplo es un caso que distorsiona la normalidad de las operaciones de la organización (CONCEPTOS, D. 2017)

1.3.3. Seguridad ciudadana

Podemos definir la seguridad ciudadana como el hecho o percepción de una persona grupo humano o comunidad de sentirse en confianza, lejos de problemas como riesgos o maltrato al aspecto Psicofísico. Siendo responsabilidad del gobierno asegurar la vida, la libertad y el legado patrimonial del ciudadano. (MUNICIPALIDAD DE SURCO, 2017)

1.3.4. Indicadores de monitoreo de actividades delictivas

Entiéndase por monitoreo al proceso organizado y sistemático para el acopio, análisis y uso de la información en el acompañamiento del avance de un programa como anticipación al logro de sus objetivos, y para guiar las decisiones de gestión. (ONU, 2012)

Porcentaje de delitos según geolocalización

Los porcentajes de delitos, se obtiene de acuerdo a la cantidad total de incidencias registradas por el total de áreas.

Tabla 1

Tasa de denuncias por comisión de delitos, selva peruana, 2011 - 2015

Tasa de denuncias por comisión de delitos, selva peruana, 2011 - 2015					
(Por cada 10,000 habitantes)					
Departamento	2011	2012	2013	2014	2015
Amazonas	79.6	96.7	114.6	75.5	56.7
Loreto	27.2	28.1	31.8	29.7	25.7
Madre de Dios	65.4	121.4	172.4	157.9	103.9
San Martín	58.3	58.7	57.0	67.5	65.9
Ucayali	47.4	42.2	75.2	83.4	121.1

Fuente: INEI – CNS, 2013-2014, RNDDP 2014, RNDDF 2016 y (SIDPOL) 2015.

Tabla 2
Estadísticas policiales: La Banda de Shilcayo, 2016

N°	Estadísticas policiales	N° de casos año 2016
01	Hurto (simpe y agravado)	10
02	Robo (simple y agravado)	11
03	Delitos contra la familia	39
04	Usurpación	03
05	Presunta Violación	02
06	Daños y perjuicios	05
07	Violación sexual	03
08	Asalto a mano armada	01
09	Apropiación ilícita	03
10	Violencia física y psicológica	19
11	Tentativa de homicidio	02
12	Consumo de drogas	10
13	Tentativa de feminicidio	01
14	Micro comercialización de PBC	07

Fuente: Ger. Seg. Ciudadana del Municipio de la Banda de Shilcayo – 2016.

1.3.5 Geolocalización

Se entiende por geolocalización al hecho de obtener la ubicación geográfica espacial de un objeto como por ejemplo un radar, GPS, Smartphone o PC conectada a la Web. (UCHA FLORENCIA, 2011)

1.3.6 Evolución de la web

En la línea de tiempo las actividades en internet inicial con la web 1.0 cuya característica era páginas estáticas. En la versión (web 2.0), es el user el que da vida a los contenidos, conectándose por las redes sociales y grupos de comunidades. Ya la web 3.0 utiliza la semántica de todos estos espacios distribuidos en el ciberespacio, obteniendo una respuesta ordenada y perfilada según el individuo. Siendo el futuro de las redes inteligentes. (REYNOSO, 2010)

1.3.7 Aplicación web

Son programas a medida que los usuarios pueden emplear valiéndose del acceso a un servidor utilizando como canal de comunicación el internet o intranet sobre un navegador confiable. (ECURED, 2010)

1.3.8 Tecnología web

Son plataformas Web que permiten el acceso a diferentes recursos en Internet ejecutándose a través de un navegador. Su uso puede llegar a brindar recursos estratégicos de forma sencilla sobre todo en los sistemas de GC empresarial. (PEREZ, 2009)

1.3.9 Páginas web estáticas y dinámicas

Web estática

Se entiende como Web estática a un conjunto de archivos HTML interrelacionados los cuales se encuentran alojados en un computador desde el que se ejecuta un servidor Web conjuntamente con un navegador.

Web dinámica

Sin embargo, una Web dinámica permite al usuario enviar información a un servidor, el cual, a su vez, se diferencia de una página estática, por transferir la página dinámica a un servidor de aplicaciones e cual finaliza la página. (RICHARD, 2013)

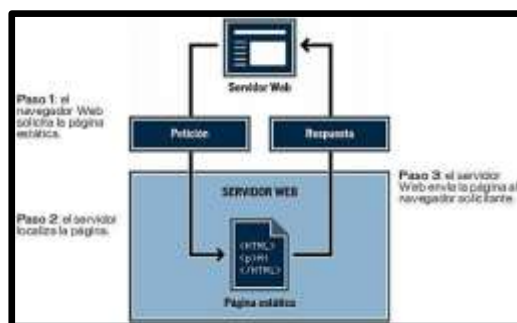


Figura 1: Funcionamiento de páginas web estáticas

Fuente: http://compuinforma.blogspot.com/2008_09_01_archive.html.

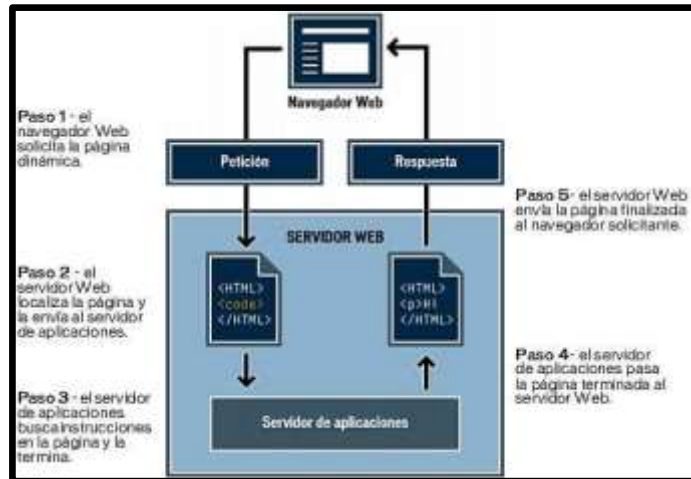


Figura 2: Funcionamiento de páginas web dinámicas

Fuente: http://compuinforma.blogspot.com/2008_09_01_archive.html

1.3.10 Aplicación Web Móvil

Se dice que una Web Móvil es a un aplicativo Web en la cual el usuario accede a un conjunto de datos la información esté donde esté su ubicación. Sin depender del equipo. (W3C, 2008).

1.3.11 Web Informativa a la web Transaccional.

La funcionalidad de un sitio web informativo y una web transaccional prevalece en la interacción con la información en forma ágil y real, y esto es una ventaja para cualquier organización en tenerla como marketing en sus negocios (REYNOSO, 2010)

1.3.12 MySQL

Constituye una eficiente solución para una base de datos empresarial y lo más importante es que pertenece a una plataforma libre. (INFORMATICA, 2007)

1.3.13 Tecnología JAVA

Java es una plataforma de programación con codificación cada vez más versátil, rápida, segura y fiable. (ORACLE, 2017)

1.3.14 Tecnología Javascript

La tecnología JavaScript, es el más completo y relevante lenguaje para programación de última generación: JavaScript es muy útil,

buen práctico y tiene disponibilidad en todo navegador web.
(CABALLERO, 2016)

1.3.15 Interfaz de Usuario (UI)

Una interfaz de usuario es el canal mediante el cual existe el nexo hombre computadora, por lo que esta debe cumplir con parámetros de usabilidad. (ECURED, 2013)

1.3.16 Escala de Likert

Las escalas de Likert son las medidas más utilizadas en las encuestas para variables ordinales. Pues permiten reflejar de una manera más objetiva los resultados de una encuesta. (LAURADÓ, 2014)

1.3.17 Alfa de Cronbach

Para hallar la confiabilidad se emplea Alfa de Cronbach el cual refleja la fiabilidad de la escala de medida. (VENEMEDIA, 2014)

1.3.18 Pruebas de software

Son diversas las pruebas a desarrollar cuando se implementa un sistema de información. Ellas son pruebas unitarias o caja blanca, las cuales no se deben confundir con las pruebas informales que son responsabilidad del programador al ir creando el software. (ORÉ, 2014)

1.3.19 Medida del Sistema

- Nivel de Usabilidad

Programa capaz de ser comprendido, aprendido, utilizado y de interés para el usuario, bajo características de empleo.
(MASCHERONI, 2012)

1.3.20 Nivel de Fiabilidad

Para evaluar la fiabilidad de un sistema informático es necesario primero evaluarlos módulos y luego la interacción entre las entradas y salidas de cada grupo de código implementado del sistema. (RUBIO, 2015)

1.3.21 Nivel o Grado de Calidad

Se persigue complementar el sistema con módulos basados en estándares o métricas de software con la funcionalidad y rendimiento total que satisfaga los requerimientos del usuario. (STAGE, 2012)

1.4 Formulación del problema

¿En qué forma un sistema Web Móvil influye en el monitoreo de la actividad delictiva en la GSC¹ del Municipio Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017?

1.5 Justificación del estudio

Es justificable el presente estudio en la medida que es un problema de que atañe a la sociedad que atañe a la sociedad san martinense y específicamente en el municipio de la Banda de Shilcayo donde la población se ve amedrentada ante la inseguridad que día a día se ve en las calles.

Por otro lado esta propuesta busca implementar una solución tecnológica que apoye al control de la información necesaria al momento de ocurrir los hechos delictivos y por consiguiente facilita las decisiones para asumir estrategias que demuestren mejores resultados.

Finalmente podemos afirmar que con esta solución tecnológica se busca beneficiar a la subgerencia de seguridad ciudadana, la población y la misma sociedad de la jurisdicción del distrito de la Banda de Shilcayo.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

El desarrollo de un sistema Web Móvil influye eficientemente en el seguimiento de la actividad delictiva en la GSC de la M.D de la Banda de Shilcayo, 2017.

1.6.2 Hipótesis nula

La implementación de un sistema web móvil no influye eficientemente en el seguimiento de la actividad delictiva en la GSC de la M. D. de La Banda de Shilcayo, 2017.

¹ Gerencia de Seguridad Ciudadana

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Desarrollar un Sistema Web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017.

1.7.2 Objetivo específico

- Conocer el índice de la actividad delictiva por zonas geolocalizadas en el Distrito de La Banda de Shilcayo.
- Construir sistema web móvil para el seguimiento y toma de decisiones aplicando la metodología XP con codificación en JavaScript y motor DB MySQL.
- Confrontar como el sistema web móvil en el monitoreo de las actividades delictivas.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

2.1.1 Nivel de investigación

Explicativo, porque se considera a las dos variables de causa y consecuencia.

2.1.2 Diseño experimental

Constituye el Diseño Pre- Experimental de un solo grupo.

G: O₁ X O₂

Dónde:

G: Grupo o muestra.

O₁: Observaciones en la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana.

X: Variable independiente, Sistema Web Móvil con Geolocalización.

O₂: Comportamiento después de la aplicación del sistema web Móvil.

2.2 Variables y operacionalización.

2.2.1 Variables:

- **V. Ind.**

Sistema web móvil

- **V. Dep.**

Monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana.

2.2.2 Operacionalización:

2.2.2.1 Var. Indep.: Sistema web móvil.

Definición conceptual: Los sistemas web móviles brindan nuevas alternativas de interacción con respecto a la visualización y manejo de información conceptualizando su manejo pro-activo. (Cuello, Javier. 2013).

Definición operacional: Sistema informático con soporte móvil que es medible a nivel de interfaces y métricas como son: número de interfaces, niveles de usabilidad, fiabilidad, tolerancia, portabilidad y nivel de escalabilidad.

Tabla 3

Variables, indicadores y escala de medición de la variable independiente.

Variable	Indicadores	Escala de Medición
Sistema web móvil	Cantidad de pantallas de la aplicación	Cuantitativo razón
	usabilidad	Ordinal
	fiabilidad	Ordinal
	portabilidad	Ordinal
	escalabilidad	Ordinal

Fuente: Encuesta

2.2.2.2 Variable Dep.: Monitoreo de la actividad delictiva en la el área de seguridad ciudadana.

Definición conceptual: Actividades de recojo, análisis y uso de datos para hacer seguimiento al progreso de la actividad delictiva (LUCCACO, 2012).

Definición operacional: El monitoreo en la G.S.C para el proceso de seguimiento de actividades delictivas, cuyo procedimiento de medición se expresa en: porcentaje de delitos, cantidad de incidencias, nivel de influencia, satisfacción, integración y grado de agilidad.

Tabla 4
Variables, indicadores y escala de medición de la variable dependiente.

Variable	Indicadores	Escala
Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana	Porcentaje de delitos según zonas	razón
	Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito	razón
	Cantidad de incidencias registradas por edad	razón
	Cantidad de incidencias registradas por sexo	razón
	Cantidad de incidencias registradas por horario	razón
	Nivel de satisfacción de los procesos	ordinal
	Tiempo de accesibilidad	razón
	Grado de acceso a los datos	ordinal
	Nivel de integración de la información	ordinal
	Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia	ordinal
	Tiempo de procesamiento de información	razón

Fuente: Encuesta

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Fueron 22 colaboradores de la G.S.C. de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo tomados en cuenta.

Tabla 5*Colaboradores de la Gerencia de Seguridad Ciudadana.*

Personal	N° de colaboradores
Administrativo	3
Personal de Campo	19

Fuente: Encuesta**2.3.2 Muestra**

N = n = 22 personas. Es una muestra censal.

2.4 Técnicas e Instrumento**2.4.1 Técnicas e instrumentos:****Tabla 6***Técnicas, instrumentos y fuentes.*

Técnica	Instrumentos	Informantes
Encuesta	Cuestionario	Personal administrativo y operativo de la GSC.
Análisis documental	Guía de revisión documental	Registro de incidencias

Fuente: Elaboración propia.**2.4.2 Validez:**

- Análisis documental: Se empleó el juicio de expertos.

Tabla 7*Calificación de expertos sobre análisis documental.*

Esp. 1	Esp. 2	Esp. 3
4.7	4.2	4.5

Fuente: tabla N° 9:

- **Encuesta:** Se empleó el juicio de expertos.

Tabla 8

Calificación de expertos sobre la encuesta.

	Esp. 1	Esp. 2	Esp. 3
	4.8	4.3	4.2

Fuente: tabla N° 10:

- **Confiabilidad:**

Instrumento: Análisis documental.

Tabla 9

Cálculo de Alfa de Crombach de Análisis Documental.

EXPERTOS	Criterios										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Esp. 1	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	47
Esp. 2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	42
Esp. 3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	45
SUMA	14	13	12	13	15	14	12	15	13	13	134
Varianza	0.33	0.33	0.00	0.33	0.00	0.33	0.00	0.00	0.33	0.33	6.33
Sumatoria Var	2.00										
Var total	6.33										

Cronbach= 0.76

Fuente: Elaboración propia.

- **Instrumento: Encuesta**

Tabla 10

Cálculo de Alfa de Crombach de la Encuesta

EXPERTOS	CRITERIOS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Esp. 1	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	48
Esp. 2	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	43
Esp. 3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	42
SUMA	14	13	12	14	13	13	14	14	13	13	133
Varianza	0.33	0.33	0.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	10.33
Sumatoria Var	3.00										
Var total	10.33										

Cronbach = 0.79

Fuente: Elaboración propia

Todos los instrumentos presentan un alto grado de aceptación para ser aplicables en la medición de la variable por lo tanto son confiables.

2.5 Métodos de datos.

Es un estudio cuantitativo en la cual se organizará los datos, se hará un conteo, tablas y gráficos, así como un análisis inferencial.

2.5.1 Análisis Documental:

Se realizó un análisis documental mediante el diseño de una guía para determinar la cantidad, tipos, ubicación geográfica y demás características de las incidencias tanto a nivel de zonas como barrios de la zona a fin de conformar una base de datos con los diferentes tipos de incidencias.

III. RESULTADOS

3.1 Determinar los aspectos funcionales y técnicos en los procesos operativos de la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo.

Se analizó la documentación que se envían al Ministerio del Interior para el reporte de cumplimiento de meta sobre Seguridad Ciudadana. Por otro lado, se realizó también la encuesta al personal operativo y administrativo a fin de conocer su opinión y apreciación sobre los procesos desarrollados en la Gerencia de Seguridad Ciudadana.

Análisis Descriptivo:

GUIA DE ANALISIS DOCUMENTAL

La siguiente Guía de Análisis Documental será empleada en la revisión de documentos que son utilizados en los procesos de la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo.

Lugar y Fecha: La Banda de Shilcayo, 14 de Octubre del 2017.

Realizada por: William Segundo Pérez Bonifaz

Documento	Frecuencia	Unidad Responsable	Descripción	Formato Documento
Plan actual	Anual	G.S.C	Número de delitos según zonas.	Físico
Cuaderno de Ocurrencias	Diario	G.S.C	Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito.	Físico
Cuaderno de Ocurrencias	Diario	G.S.C	Cantidad de incidencias registradas por edad.	Físico
Cuaderno de Ocurrencias	Diario	G.S.C	Cantidad de incidencias registradas por sexo.	Físico
Cuaderno de Ocurrencias	Diario	G.S.C	Cantidad de incidencias registradas por horario.	Físico

- Número de delitos según zonas: 01
- Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito: 01
- Cantidad de incidencias registradas por edad: 01
- Cantidad de incidencias registradas por sexo: 01
- Cantidad de incidencias registradas por horario: 01

Figura 3: *Guía de análisis documental*

Fuente: Elaboración propia.

Encuesta aplicada personal operativo y administrativo de la GSC:

INDICADOR 1: Nivel de satisfacción de los procesos

Pregunta 1: ¿Cómo calificaría Ud. la satisfacción de los procesos en la GSC?

Tabla 11:

Nivel de satisfacción de los procesos.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	1	4.55%
Bueno	2	9.09%
Regular	5	22.73%
Malo	8	36.36%
Muy Malo	6	27.27%
Total:	22	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

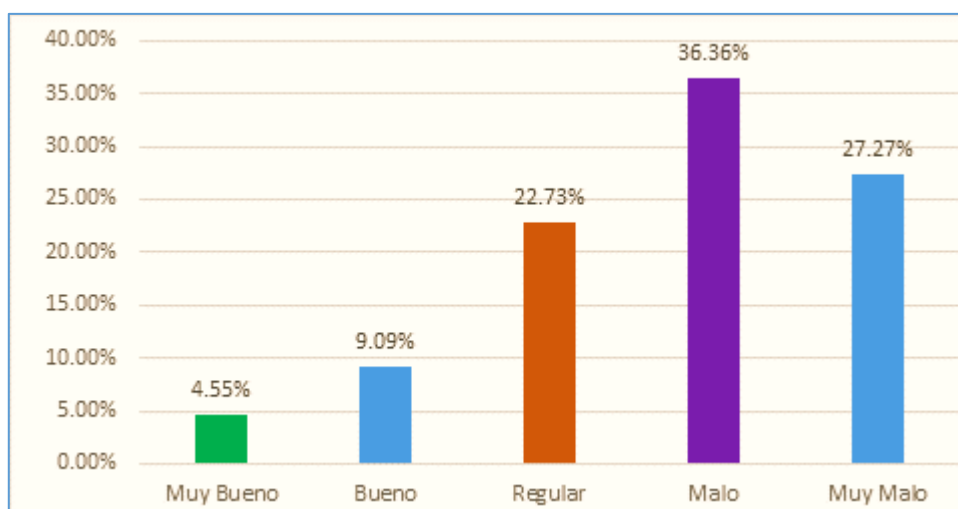


Figura 4: *Nivel de satisfacción de los procesos.*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Bueno el grado de satisfacción de los procesos en la GSC, otro 9.09% considera que es Bueno, el 22.73% considera que es regular, el 36.36% considera que es Malo y el 27.27% considera que es Muy Malo.

Pregunta 2: ¿Cómo considera Ud. la forma actual de realizar los procesos en la Gerencia de Seguridad Ciudadana?

Tabla 12

Forma actual de realizar los procesos.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	1	4.55%
Bueno	3	13.64%
Regular	5	22.73%
Malo	5	22.73%
Muy Malo	8	36.36%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

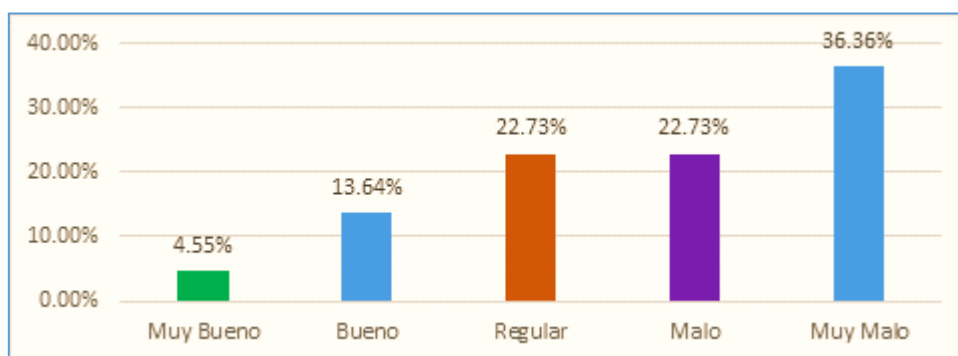


Figura 5: *Forma actual de realizar los procesos.*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Muy Bueno la forma actual de realizar los procesos en la Gerencia de Seguridad Ciudadana, otro 13.64% considera que es Bueno, el 22.73% considera que es regular, el 22.73% considera que es Malo y el 36.36% considera que es Muy Malo.

Pregunta 3: ¿Cómo considera Ud. ¿Los procesos para resguardar la seguridad ciudadana?

Tabla 13

¿Cómo considera los procesos para resguardar la seguridad ciudadana?

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	2	9.09%
Bueno	3	13.64%
Regular	3	13.64%
Malo	6	27.27%
Muy Malo	8	36.36%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

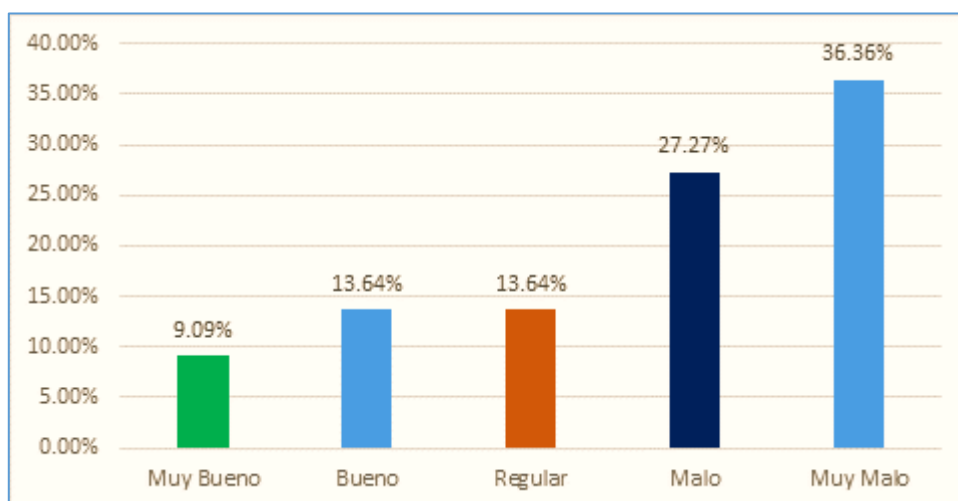


Figura 6: *Como considera los procesos para resguardar la seguridad ciudadana.*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 9.09% considera que son muy buenos, el 13.64% considera que son buenos, el 13.64% afirma con son de forma regular, el 27.27% que los procesos son malos y el 36.36% considera que son muy malos.

INDICADOR 1: Nivel de satisfacción de los procesos

Tabla 14
Res. Indicador I

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	4	6.06%
Bueno	8	12.12%
Regular	13	19.70%
Malo	19	28.79%
Muy Malo	22	33.33%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

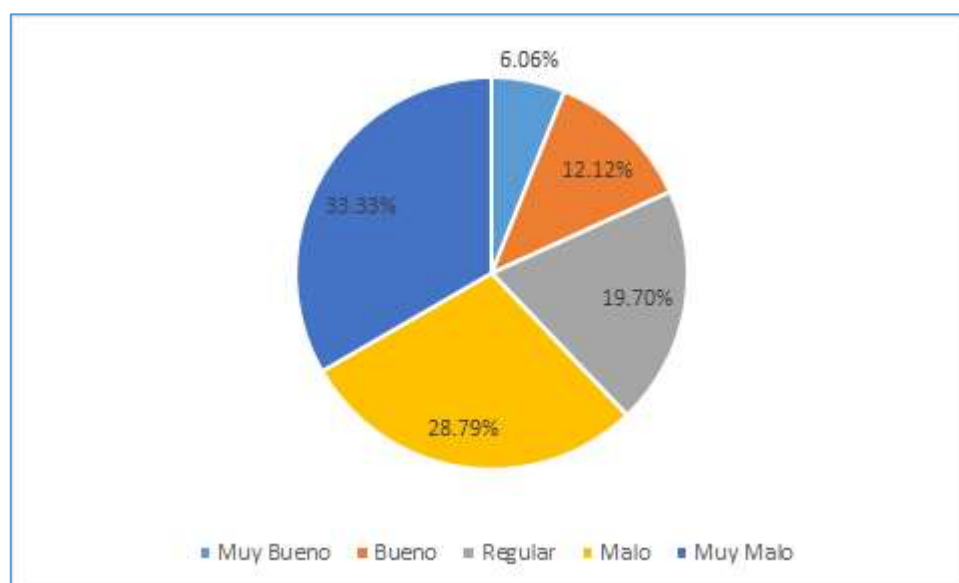


Figura 7: Resumen del indicador 1

Fuente: Encuesta.

Del total de la muestra, el 6.06% considera que el nivel de satisfacción de los procesos es muy bueno, el 12.12% considera que es Bueno, el 19.70% considera que es Regular, el 28.79% considera que es Malo y el 33.33% indica que es Muy Malo.

INDICADOR 2: Tiempo de acceso a la información:

Pregunta 4: ¿Considera Ud. que el tiempo de acceso a la información en la Gerencia de Seguridad Ciudadana es?

Tabla 15

Tiempo de acceso a la información.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	1	4.55%
Bueno	2	9.09%
Regular	4	18.18%
Malo	6	27.27%
Muy Malo	9	40.91%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta.

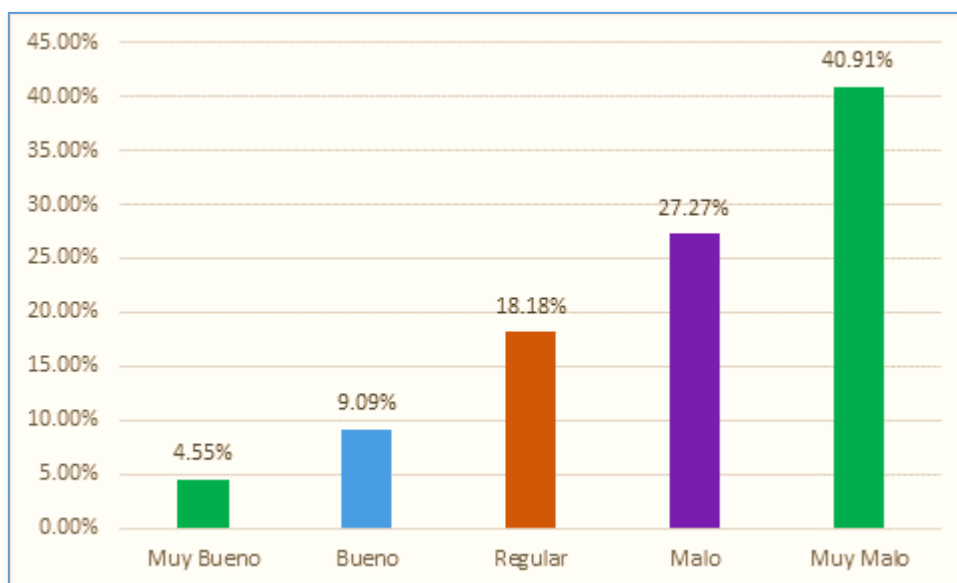


Figura 8: *Tiempo de acceso a la información.*

Fuente: Encuesta.

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Muy Bueno el tiempo de acceso a la información en la GSC, otro 9.09% considera que es Bueno, el 18.18% considera que es regular, el 27.27% considera que es Malo y el 40.91% considera que es Muy Malo.

Pregunta 5: ¿Considera Ud. que la forma actual de acceso a la información es?:

Tabla 16

Forma actual de acceso a la información

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	1	4.55%
Regular	6	27.27%
Malo	5	22.73%
Muy Malo	10	45.45%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

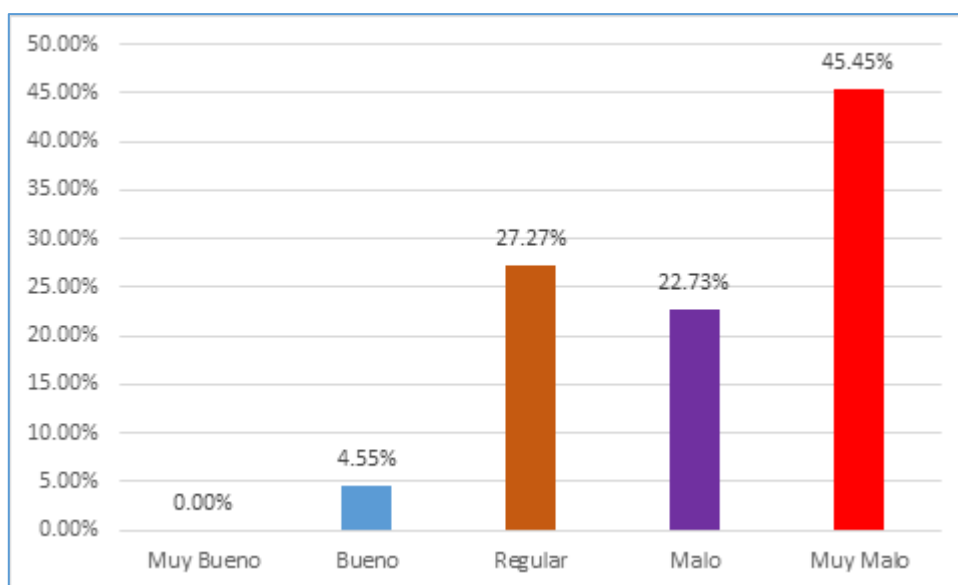


Figura 9: ¿Forma actual de acceso a la información es?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Bueno la forma actual de acceso a la información en la GSC, otro 27.27% considera que es Regular, el 22.73% considera que es Malo, el 45.45% considera que es Muy Malo y ninguno considera que es Muy Bueno.

Pregunta 6: ¿Cómo calificaría la disponibilidad de la información durante todo el tiempo que se resuelve una denuncia?

Tabla 17

Disponibilidad de información durante todo el tiempo que se resuelve una denuncia.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	3	13.64%
Regular	4	18.18%
Malo	6	27.27%
Muy Malo	9	40.91%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

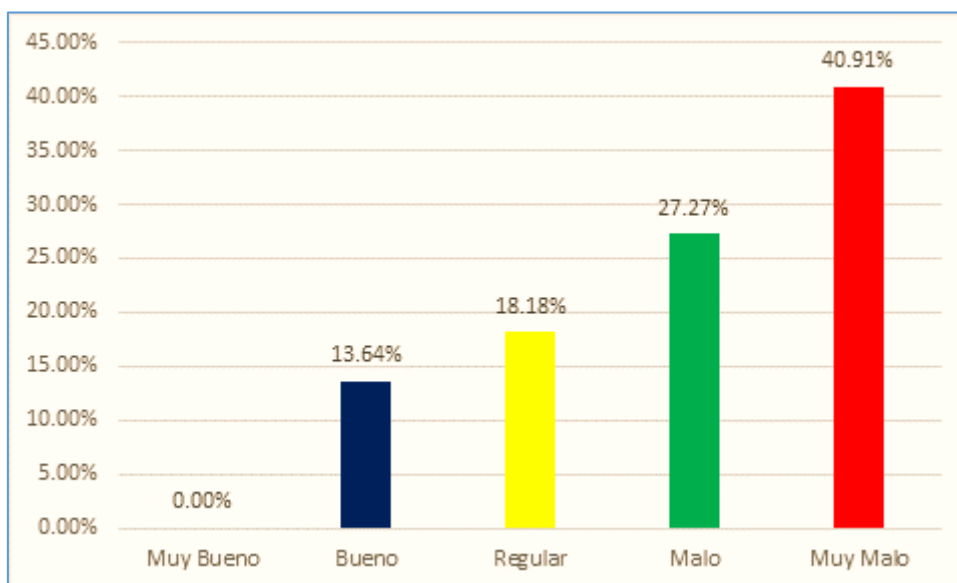


Figura 10: ¿Se obtiene información oportuna?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 13.64 considera que Si se obtiene información oportuna en la GSC, 18.18% regular, el 27.27% que demora la información (mala) y el 40.91% es muy mala.

INDICADOR 2: Tiempo de acceso a la información.

Tabla 18

Resumen del indicador 2

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	1	1.52%
Bueno	6	9.09%
Regular	14	21.21%
Malo	17	25.76%
Muy Malo	28	42.42%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

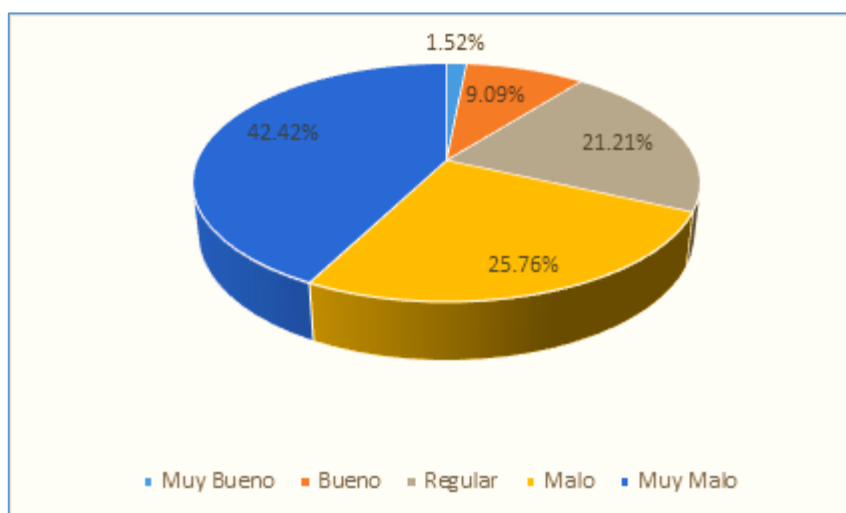


Figura 11: Resumen del indicador 2

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 1.52% considera que el Tiempo de acceso a la información son muy buenos, el 9.09% considera que es Bueno, el 21.21% considera que es Regular, el 25.76% considera que es Malo y el 42.42% indica que es Muy Malo.

INDICADOR 3: Grado de disponibilidad de la información.

Pregunta 7: ¿Cómo considera Ud. la disponibilidad actual de la información?

Tabla 19
Disponibilidad actual de la información.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	2	9.09%
Regular	2	9.09%
Malo	7	31.82%
Muy Malo	11	50.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

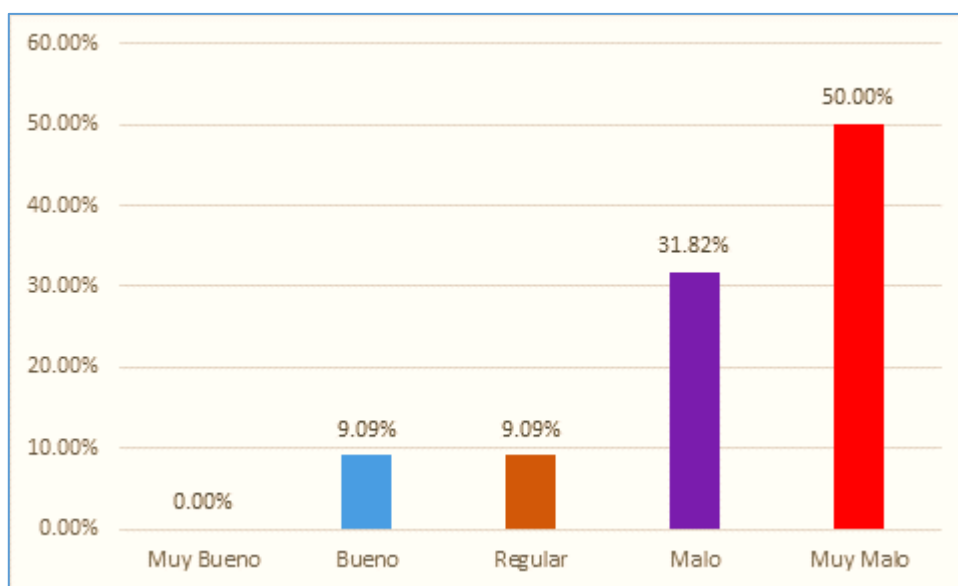


Figura 12: ¿Disponibilidad actual de la información?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 9.09% considera que es Bueno la disponibilidad actual de la información en la GSC, otro 9.09% considera que es Regular, el 31.82% considera que es Malo y el 50% que es muy mala.

Pregunta 8: ¿Cómo considera Ud. la forma en la que se encuentra disponible de la información?

Tabla 20

Forma en la que se encuentra disponible la información.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	2	9.09%
Regular	5	22.73%
Malo	7	31.82%
Muy Malo	8	36.36%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

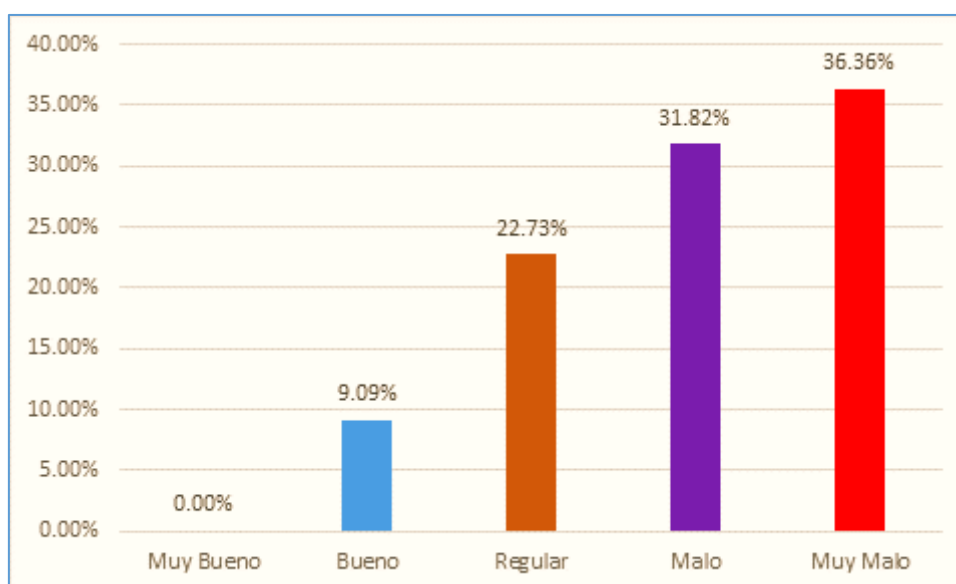


Figura 13: ¿Forma en la que se encuentra disponible la información?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 9.09% considera que es Bueno la forma en la que se encuentra disponible la información en la GSC, otro 22.73% considera que es Regular, el 31.82% considera que es Malo, el 36.36% considera que es Muy Malo, y ninguno considera que es Muy Bueno.

Pregunta 9: ¿Considera Ud. la Disp. Inform. para la toma de decisiones?

Tabla 21

La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	3	13.64%
Regular	5	22.73%
Malo	8	36.36%
Muy Malo	6	27.27%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

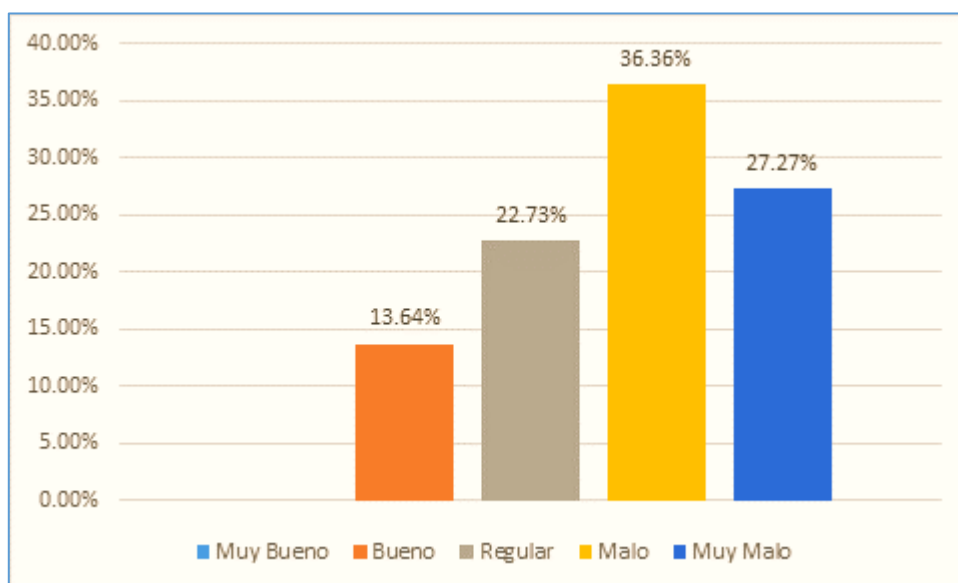


Figura 14: La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 13.64% considera que la disponibilidad de información para la toma de decisiones es buena, otro 22.73% considera que regular, el 36.36% considera que malo y el 27.27% muy malo.

INDICADOR 3: Grado de disponibilidad de la información.

Tabla 22

Resumen del indicador 3

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	7	10.61%
Regular	12	18.18%
Malo	22	33.33%
Muy Malo	25	37.88%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

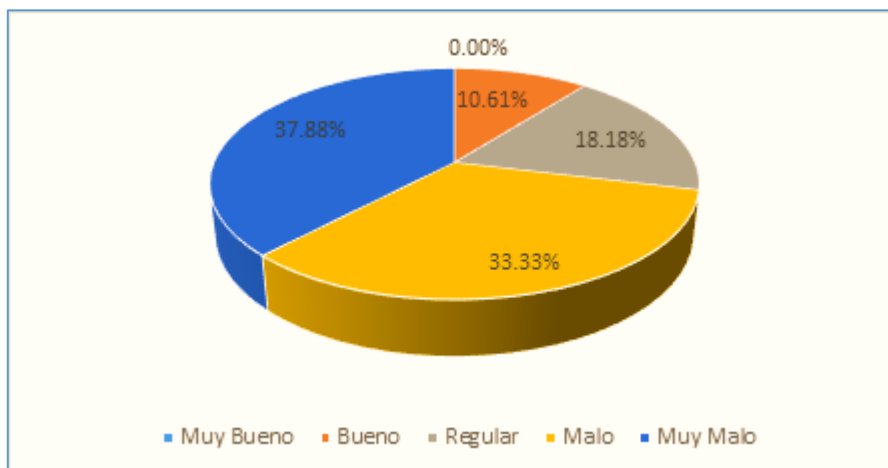


Figura 15: Resumen del indicador 3

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 10.61% considera que el grado de disponibilidad de la información es bueno, el 18.18% considera que es Regular, el 33.33% considera que es Malo y el 37.88% indica que es Muy Malo.

INDICADOR 4: Nivel de integración de la información.

Pregunta 10: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?

Tabla 23

El nivel de integración de la información.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	3	13.64%
Regular	1	4.55%
Malo	7	31.82%
Muy Malo	11	50.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

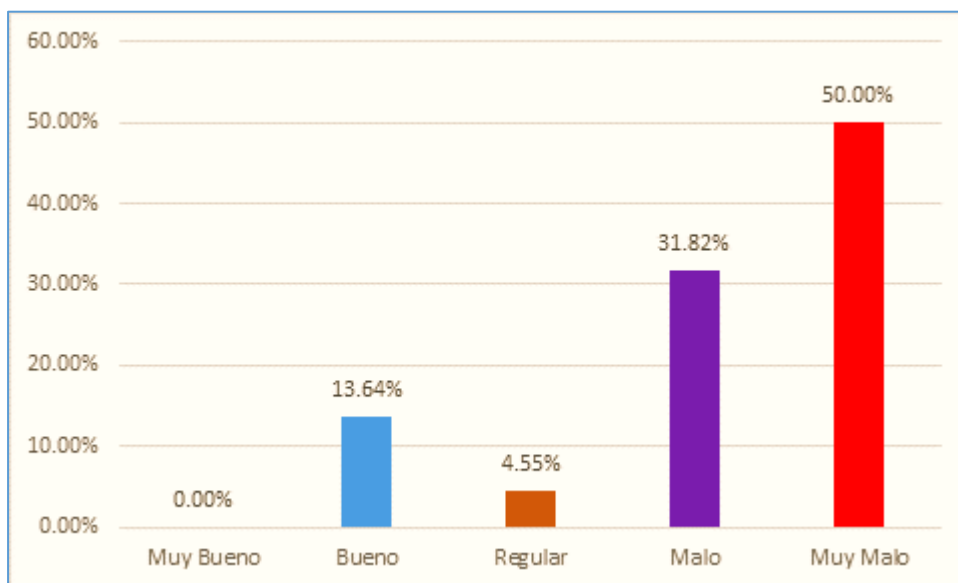


Figura 16: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 13.64% considera que es Bueno el nivel de integración de la información en la GSC, otro 4.55% considera que es Regular, el 31.82% considera que es Malo, el 50.00% considera que es Muy Malo, y ninguno considera que es Muy Bueno.

Pregunta 11: ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?

Tabla 24

Forma de integrar la información actual.

Escala	f _i	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	0	0.00%
Regular	2	9.09%
Malo	7	31.82%
Muy Malo	13	59.09%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

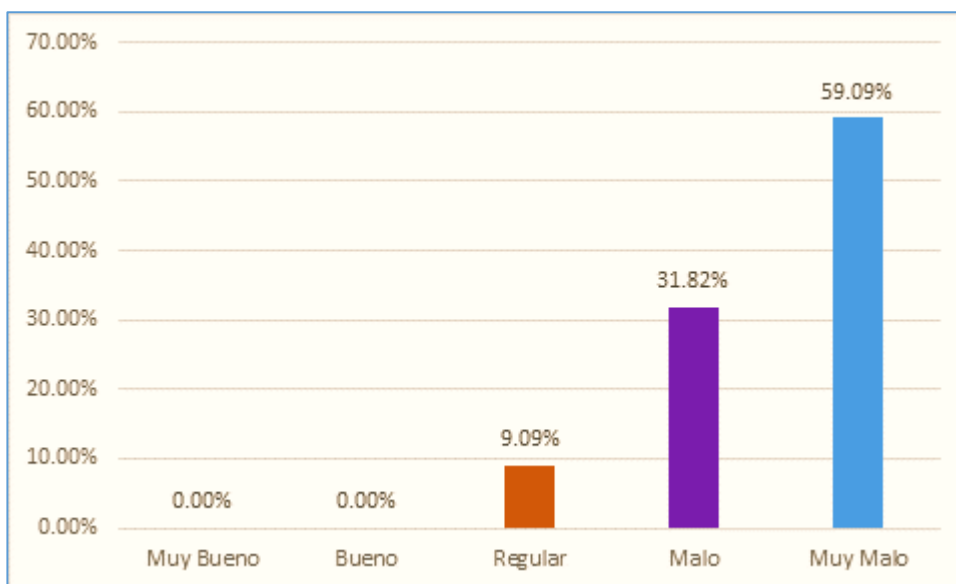


Figura 17: ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 40.91% considera que es regular la forma actual de integrar de la información en la GSC, el 31.82% considera que es Malo, y el 59.09% considera que es Muy Malo.

Pregunta 12: ¿Cómo evalúa Ud. a la GSC en cuanto al nivel de integración de su información?

Tabla 25

El nivel de integración de su información

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	0	0.00%
Regular	2	9.09%
Malo	9	40.91%
Muy Malo	11	50.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

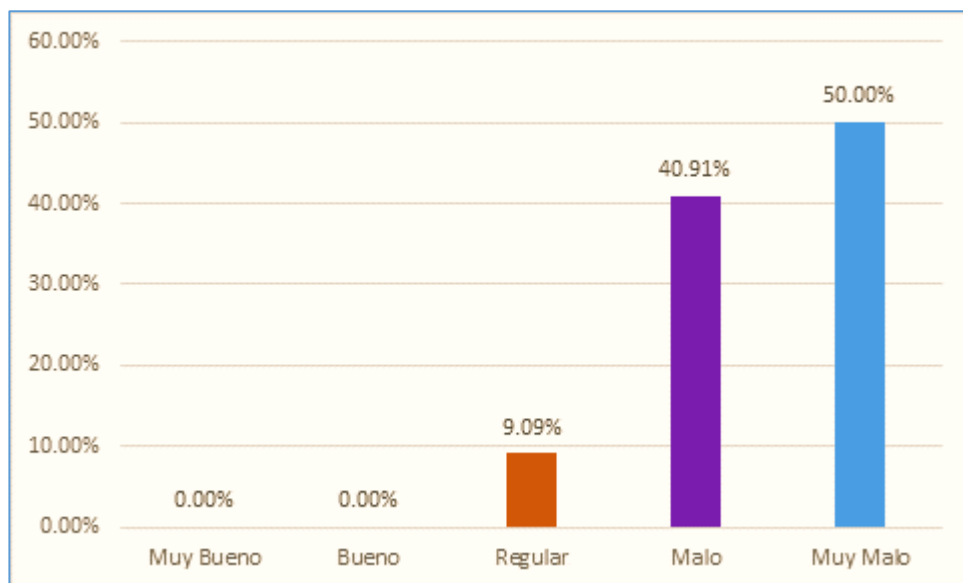


Figura 18: ¿Cómo evalúa Ud. el nivel de integración de su Información?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 9.09% considera que es regular el nivel de integración de su información de la GSC, el 40.91% considera que es malo, y el 50.00% muy malo.

INDICADOR 4: Nivel de integración de la información.

Tabla 26

Resumen del indicador 4.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	3	4.55%
Regular	5	7.58%
Malo	23	34.85%
Muy Malo	35	53.03%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

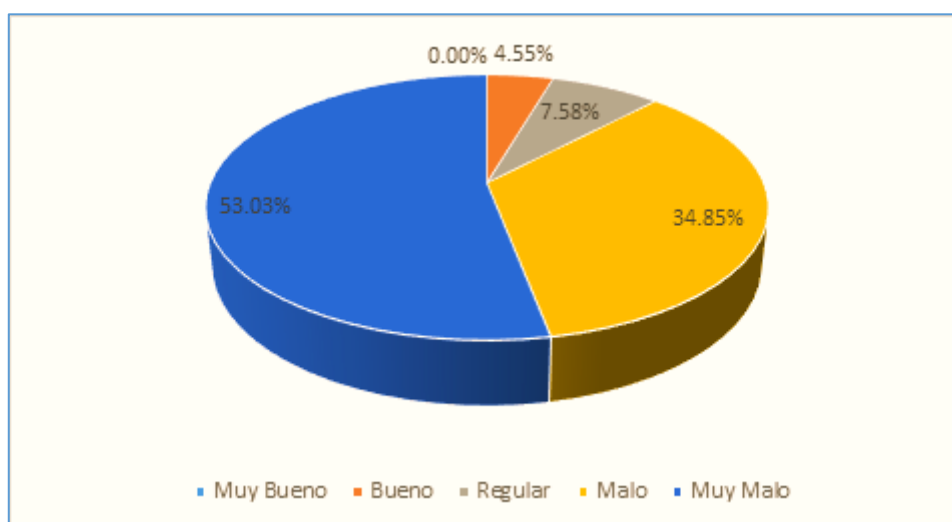


Figura 19: Resumen del indicador 4

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 4.55% considera que el nivel de integración de la información es bueno, el 7.58% considera que es Regular, el 34.85% considera que es Malo y el 53.03% indica que es Muy Malo.

INDICADOR 5: Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Pregunta 13: ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?

Tabla 27

El grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	1	4.55%
Regular	0	0.00%
Malo	9	40.91%
Muy Malo	12	54.55%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

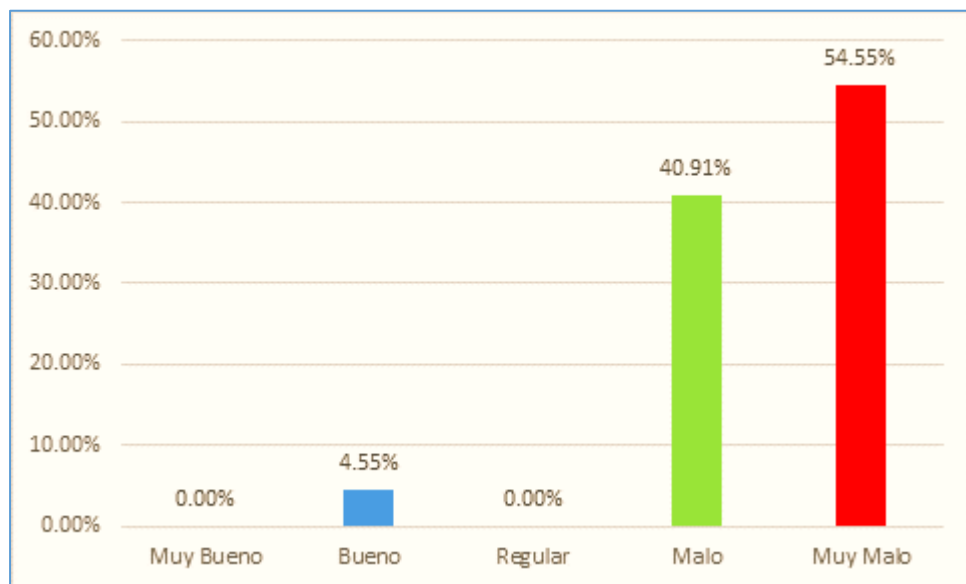


Figura 20: ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Bueno el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia de la GSC, otro 40.91% considera que es malo, el 54.55% considera que es muy malo y ninguno considera que es Muy Bueno, ni regular.

Pregunta 14: ¿Considera Ud. que la forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia es?

Tabla 28

Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	1	4.55%
Regular	4	18.18%
Malo	7	31.82%
Muy Malo	10	45.45%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

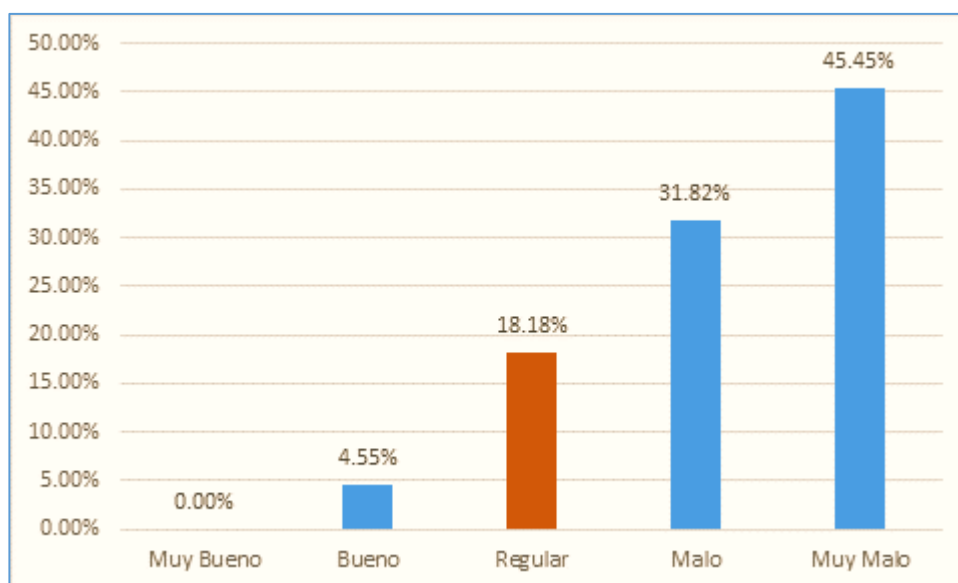


Figura 21: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 4.55% considera que es Bueno la forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia de la GSC, otro 18.18% considera que es Regular, el 31.82% considera que es malo y el 45.45% es muy malo.

Pregunta 15: ¿Cómo califica Ud. ¿El tiempo de respuesta ante una incidencia?

Tabla 29

Tiempo de respuesta ante una incidencia.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	2	9.09%
Regular	6	27.27%
Malo	9	40.91%
Muy Malo	5	22.73%
Total:	22	100.00%

Fuente: Elaboración propia

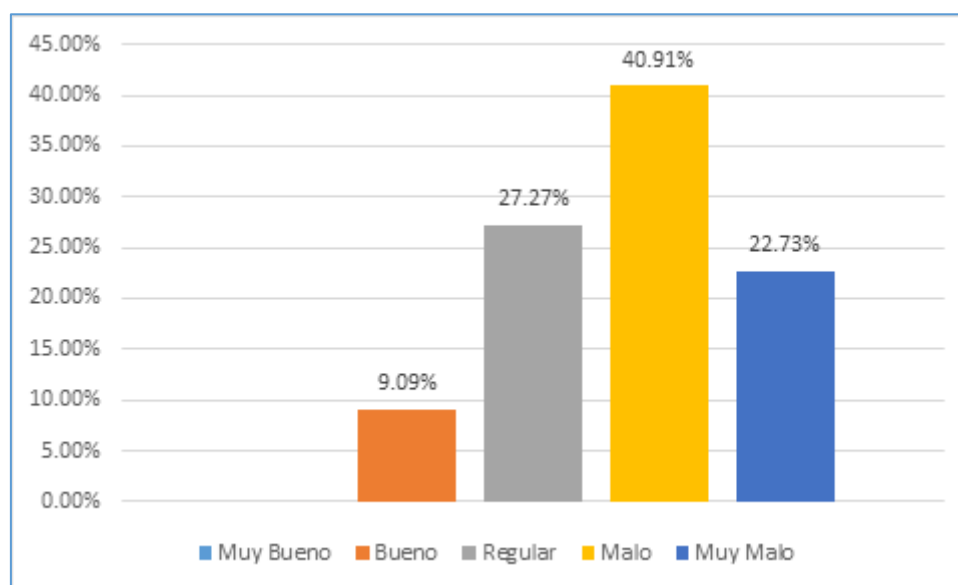


Figura 22: Respuesta ante una incidencia.

Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra un 9.09% considera que la respuesta a una incidencia es buena, el 27.27% considera que es regular, el 40.91% considera que es malo y el 22.73% que es muy malo.

INDICADOR 5: Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Tabla 30

Resumen del indicador 5.

Escala	fi	hi%
Muy Bueno	0	0.00%
Bueno	4	6.06%
Regular	10	15.15%
Malo	25	37.88%
Muy Malo	27	40.91%
Total:	264	100.00%

Fuente: Encuesta

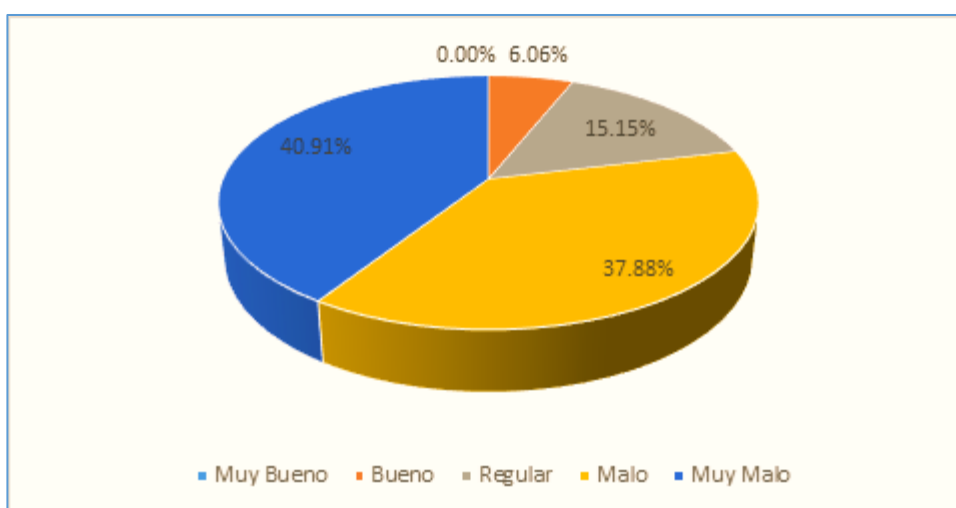


Figura 23: Resumen de indicador 5

Fuente: Encuesta a partir de la tabla 26.

Del total de la muestra, el 6.06% considera que el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia es bueno, el 15.15% considera que es Regular, el 37.88% considera que es Malo y el 40.91% indica que es Muy Malo.

3.2 Desarrollar la aplicación web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva empleando la metodología XP (Extreme Programming) y plataforma Software libre.

Planificación

El sistema informático cuenta con los siguientes subsistemas:

- Seguridad
- Registros
- Reportes

Historias de Usuario

Son las siguientes:

- Registrar efectivo
- Registrar tipo de delito
- Registrar tipo de unidad móvil
- Registrar turno
- Registrar unidad móvil
- Registrar usuario
- Registrar zona

Se considera a continuación las siguientes tablas:

Tabla 31

Historia de usuario registrar efectivo

History	
Numero: 1	User : Administrador
N.H. : Registrar efectivo	
P.N : Alta	R-D. : Media
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra los efectivos que se encuentren en una determinada zona.	
Observaciones:	

Fuente: propia

Tabla 32*Historia de User registrar tipo de delito.*

History	
Numero: 2	User : Administrador
N.H. : Registrar tipo de delito	
P.N : Alta	R-D. : Baja
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra tipos de delito que se conocen en la actualidad.	
Observaciones:	
<i>Fuente:</i> propia	

Tabla 33*Historia de usuario registrar tipo de unidad móvil*

History	
Numero: 3	User : Administrador
N.H. : Registrar tipo de unidad móvil	
P.N : Alta	R-D. : Baja
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra los respectivos tipos de unidades móviles.	
Observaciones:	
<i>Fuente:</i> propia	

Tabla 34*Historia de usuario registrar turno*

History	
Numero: 4	User : Administrador
N.H. : Registrar turno	
P.N : Alta	R-D. : Media
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra turnos.	
Observaciones:	
<i>Fuente:</i> propia	

Tabla 35*Historia de usuario registrar unidad móvil*

History	
Numero: 5	User : Administrador
N.H. : Registrar unidad móvil	
P.N : Alta	R-D. : Media
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra las respectivas unidades móviles para las incidencias ocurridas, así mismo se buscara los tipos de unidades.	

Fuente: propia

Tabla 36*Historia de usuario registrar usuario*

History	
Numero: 6	User : Administrador
N.H. : Registrar usuario	
P.N : Alta	R-D. : Alta
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra todos los usuarios que tendrán acceso al sistema.	

Fuente: propia

Tabla 37*Historia de usuario registrar zona*

History	
Numero: 7	User: Administrador
N.H. : Registrar zona	
P.N : Alta	R-D. : Baja
P.E. : : 2	I.A. : : 1
Programador responsable: William Pérez	
Descripción: Se registra zonas.	
Observaciones:	

Fuente: propia

Asignación de Roles de Proyecto**Tabla 38***Asignación de roles de proyecto*

Roles	Asignado a:
Programador	William Pérez
Cliente	Luis Neira
Encargado de pruebas	Bretts Acuña
Gestor	William Pérez

Fuente: Elaboración propia

Plan de Entrega del Proyecto

Tabla 39

Plan entrega del proyecto

Historias	Iteración	Prioridad	Esfuerzo	Fecha Inicio	Fecha Final
Historia 1	1	Alta	2	18/03/17	15/04/17
.....					
.....					
Historia 7	7	Alta	2	21/10/17	21/11/17

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Clases

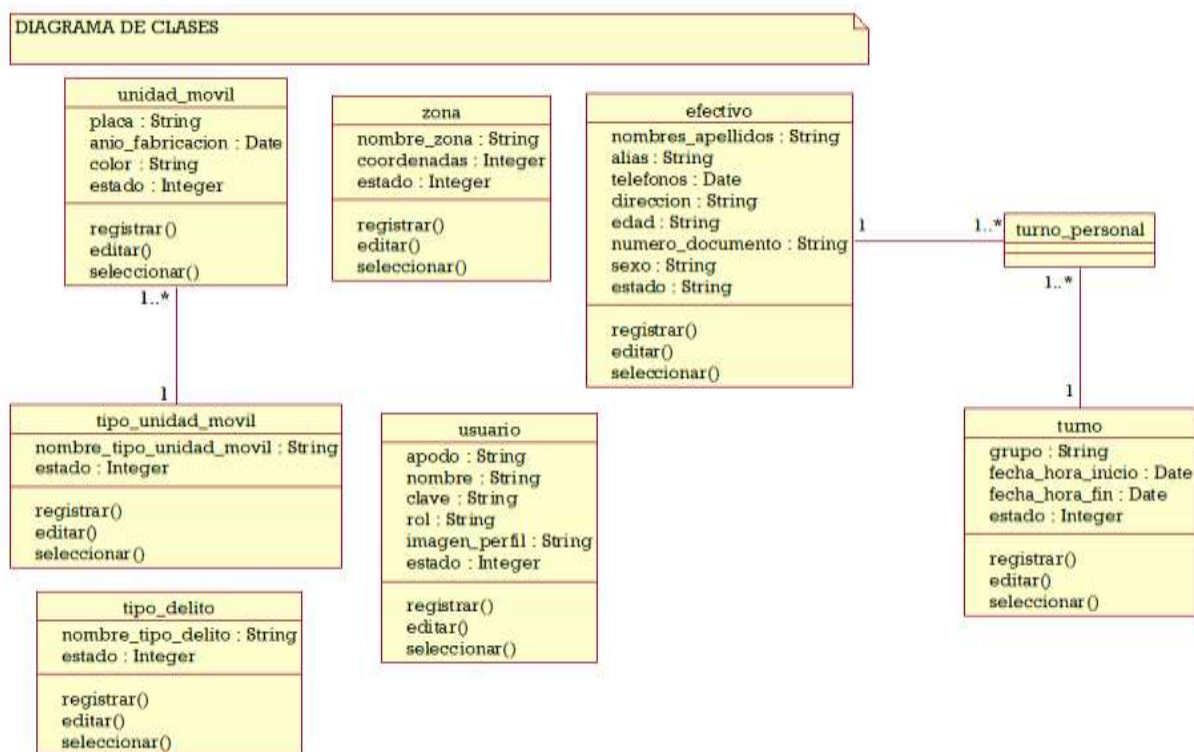


Figura 24: DC

Fuente: propia

Ciclo de Vida

Primera Iteración

Tabla 40

Primera iteración

Numero	Nombre
I	Registro usuario
II	Registro efectivo
III	Registro unidad móvil
IV	Registro zona

Fuente: Elaboración propia

Tareas de Ingeniería

Tabla 41

Tareas de ingeniería

Numero de Tarea	Numero de Historia	Nombre de la Tarea
1	6	Diseño de interfaz de usuario
2	6	Creación de la base de datos para usuario
3	6	Validación de datos en la base de datos
4	6	Guardar la información en la base de datos
5	1	Diseño de interfaz de efectivo
6	1	Creación de la base de datos para efectivo
7	1	Validación de datos en la base de datos
8	1	Guardar la información en la base de datos
9	5	Diseño de interfaz de unidad móvil
10	5	Creación de la base de datos para unidad móvil
11	5	Validación de datos en la base de datos
12	5	Guardar la información en la base de datos
13	7	Diseño de interfaz de zona
14	7	Creación de la base de datos para zona
15	7	Validación de datos en la base de datos
16	7	Guardar la información en la base de datos

Fuente: Elaboración propia

Descripción Tareas

Tabla 42

Actividad 1 N - H 6

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 1	N-H. : 6
Nombre de tarea: Diseño de interfaz de usuario	
Descripción: diseño de interfaz de usuario para registrar a los usuarios	

Fuente: propia

Tabla 43

Actividad 2 N - H 6

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 2	N-H. : 6
Nombre de tarea: base de datos para usuario	
Descripción: base de datos guardar la información de los usuarios	

Fuente: propia

Tabla 44

Actividad 3 N - H 6

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 3	N-H. : 6
Nombre de tarea: Validación de datos en la base de datos	
Descripción: base datos en la base de datos para no se repitan ningún nombre de usuario	

Fuente: propia

Tabla 45

Actividad 4 N - H 6

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 4	N-H. : 6
Nombre de tarea: Guardar la información en la base de datos	
Tipo de tarea: Desarrollo	Puntos estimados: 0.5

Fuente: propia

Tabla 46*Actividad 5 N - H 1*

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 5	N-H. : 1
Nombre de tarea: Diseño de interfaz de efectivo	
Descripción: Diseño de interfaz de efectivo para registrar a los efectivos	

Fuente: propia**Tabla 47***Actividad 6 N - H 1*

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 6	N-H. : 1
Nombre de tarea: base de datos para efectivo	
Descripción: Se necesita crear la base de datos guardar la información de los efectivos	

Fuente: propia**Tabla 48***Actividad 7 N - H 1*

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 7	N-H. : 1
Nombre de tarea: Validación de datos en la base de datos	
Descripción: Valida la base de datos para no se repitan ningún nombre de efectivo	

Fuente: propia**Tabla 49***Actividad 8 N - H 1*

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 8	N-H. : 1
Nombre de tarea: Guardar la información en la base de datos	
Descripción: Guarda la información en la base de datos para mantener un registro de cada efectivo	

Fuente: propia

Tabla 50

Actividad 9 N - H 5.

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 9	N-H. : 5
Nombre de tarea: Diseño de interfaz de unidad móvil	
Descripción: Se realizará el diseño de interfaz de efectivo para registrar a las unidades móviles	

Fuente: propia

Tabla 51

Actividad 10 N - H 5

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 10	N-H. : 5
Nombre de tarea: Creación de la base de datos para unidad móvil	
Descripción: Se necesita crear la base de datos guardar la información de los unidades móviles	

Fuente: propia

Tabla 52

Actividad 11 N - H 5

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 11	N-H. : 5
Nombre de tarea: Validación de datos en la base de datos	
Descripción: Se requiere validar los datos en la base de datos para no se repitan ningún nombre de unidad móvil	

Fuente: Propia

Tabla 53

Actividad 12 N - H 5

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 12	N-H. : 5
Nombre de tarea: Guardar la información en la base de datos	
Descripción: Se necesita guardar la información en la base de datos para mantener un registro de cada unidad móvil	

Fuente: Propia

Tabla 54

Actividad 13 N - H 7

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 13	N-H. : 7
Nombre de tarea: Diseño de interfaz de zona	
Descripción: Se realizará el diseño de interfaz de zona para registrar a los zonas	

Fuente: Propia

Tabla 55

Actividad 14 N - H 7

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 14	N-H. : 7
Nombre de tarea: Creación de la base de datos para zona	
Descripción: Se necesita crear la base de datos guardar la información de los zonas	

Fuente: propia

Tabla 56

Actividad 15 N - H 7

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 15	N-H. : 7
Nombre de tarea: Validación de datos en la base de datos	
Descripción: Se requiere validar los datos en la base de datos para no se repitan ningún nombre de zona	

Fuente: propia

Tabla 57

Actividad 16 N - H 7

Tarea de Ingeniería	
Numero de tarea: 16	N-H. : 7
Nombre de tarea: Guardar la información en la base de datos	
Descripción: Se necesita guardar la información en la base de datos para mantener un registro de cada zona	

Fuente: propia

Evaluación de Validez

Tabla 58

Pruebas de aceptación

Nro.	Nro. de Historia	Prueba
1	6	Registro usuario
2	1	Registro efectivo
3	5	Registro unidad móvil
4	7	Registro zona

Fuente: propia

Detalle de P.A.

Tabla 59

Actividad registrar usuario.

Caso de Prueba	
Código: 1	Nº Historia Usuario: 6
Historia de usuario: Registrar usuario	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60

Actividad registrar efectivo

Caso de Prueba	
Código: 2	Nº Historia Usuario: 1
Historia de usuario: Registrar efectivo	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61

Actividad registrar unidad móvil

Caso de Prueba	
Código: 3	Nº Historia Usuario: 5
Historia de usuario: Registrar unidad móvil	
Evaluación de la prueba: La prueba finalizó correctamente.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62

Actividad registrar zona

Caso de Prueba	
Código: 4	Nº Historia Usuario: 7
Historia de usuario: Registrar zona	
Evaluación de la prueba: La prueba finalizó correctamente.	

Fuente: Elaboración propia

Capturas de Pantalla

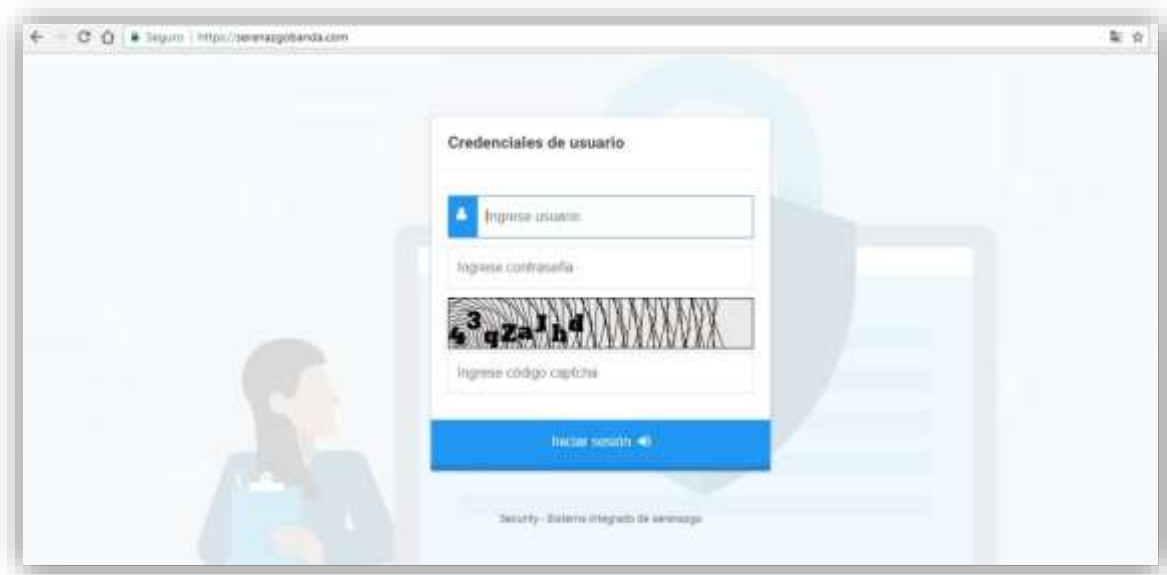


Figura 25: *Pantalla de acceso al sistema*

Fuente: <https://serenazgobanda.com>

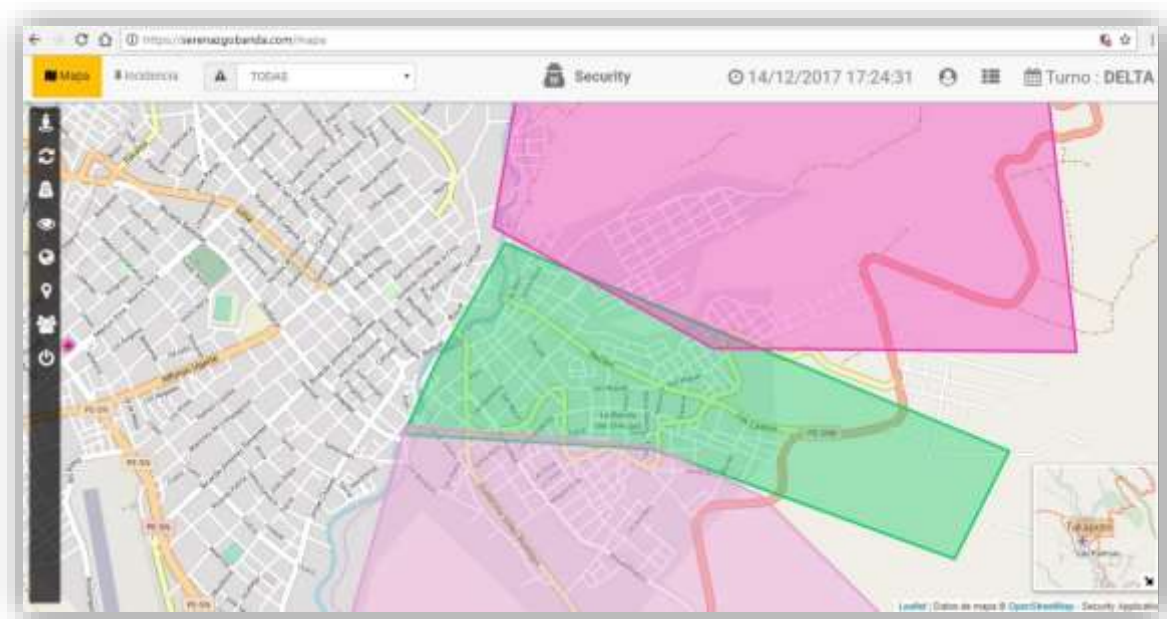


Figura 26: *Pantalla principal*

Fuente: <https://serenazgobanda.com/mapa>

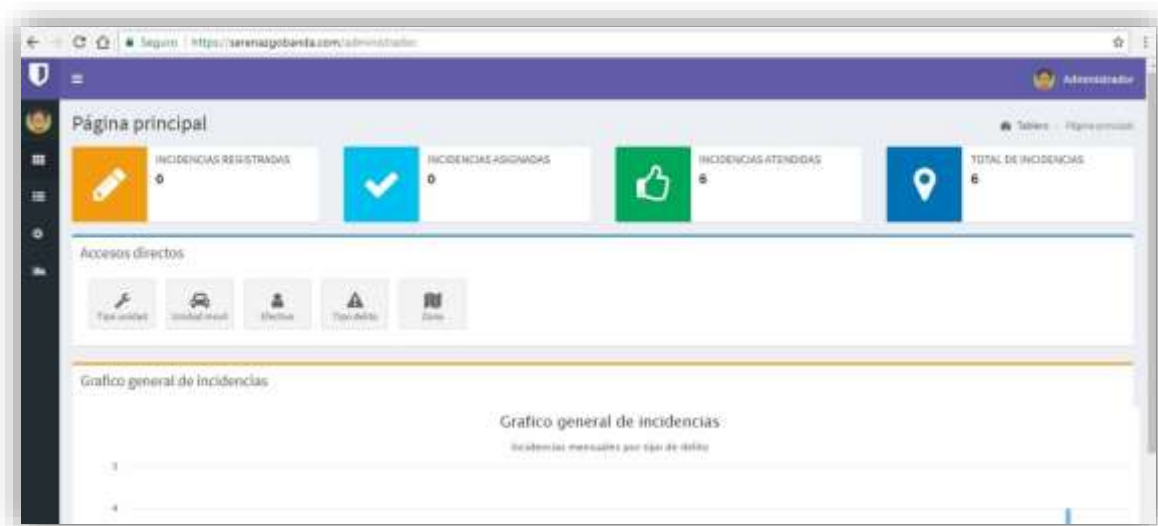


Figura 27: Pantalla de panel administrativo

Fuente: <https://serenazgobanda.com/administrador>

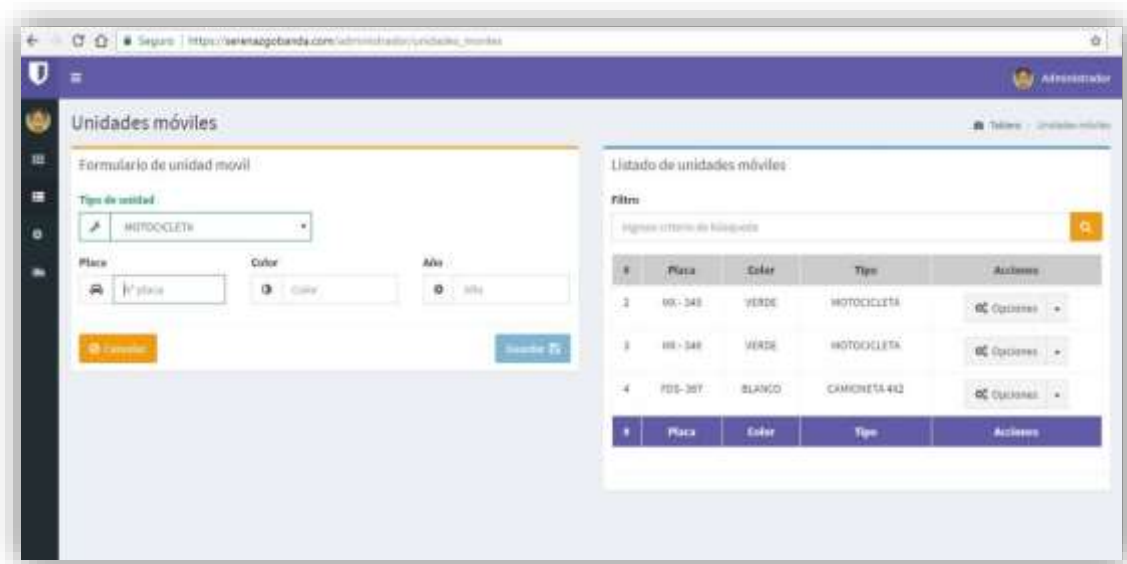


Figura 28: Pantalla de registro de unidades móviles

Fuente: https://serenazgobanda.com/administrador/unidades_moviles

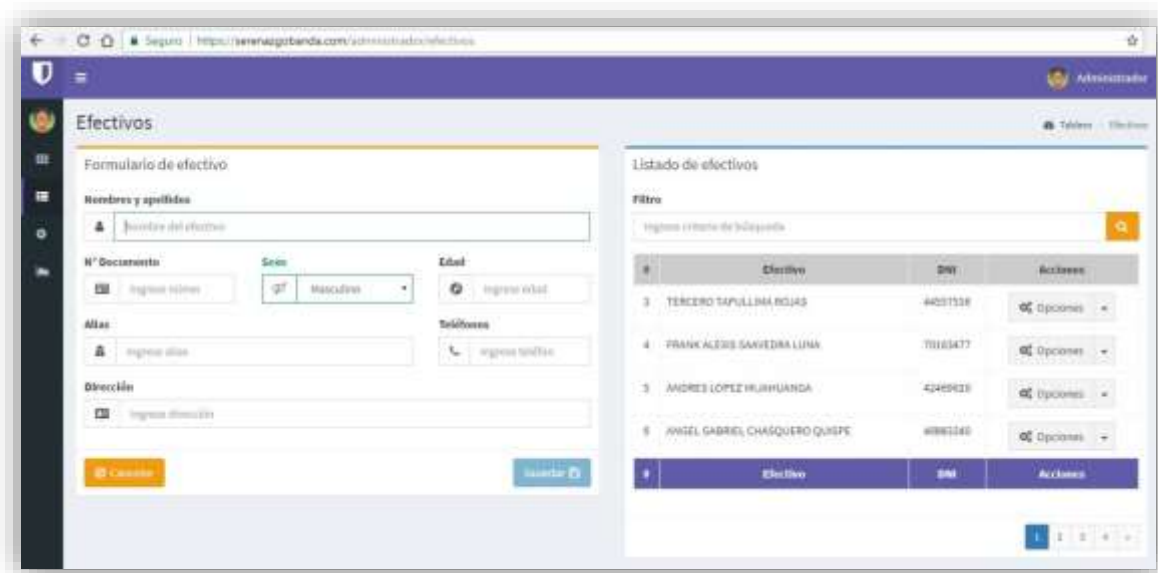


Figura 29: Pantalla registrar efectivos

Fuente: <https://serenazgobanda.com/administrador/efectivos>

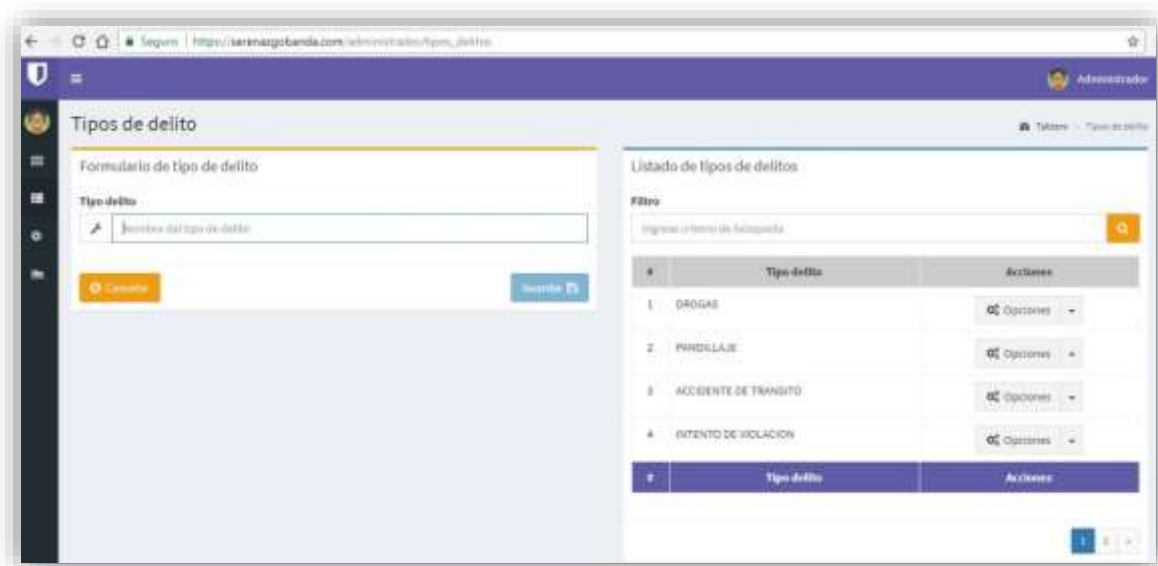


Figura 30: Pantalla registrar tipo de delito

Fuente: https://serenazgobanda.com/administrador/tipos_delitos

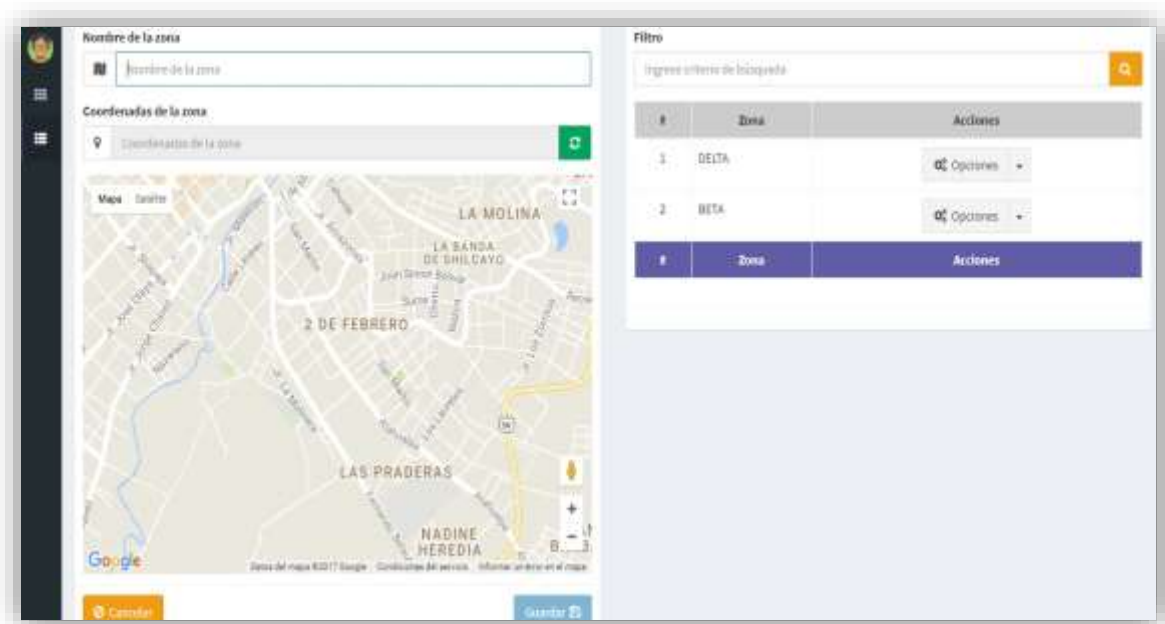


Figura 31: Pantalla registrar Zona

Fuente: <https://serenazgobanda.com/administrador/zonas>

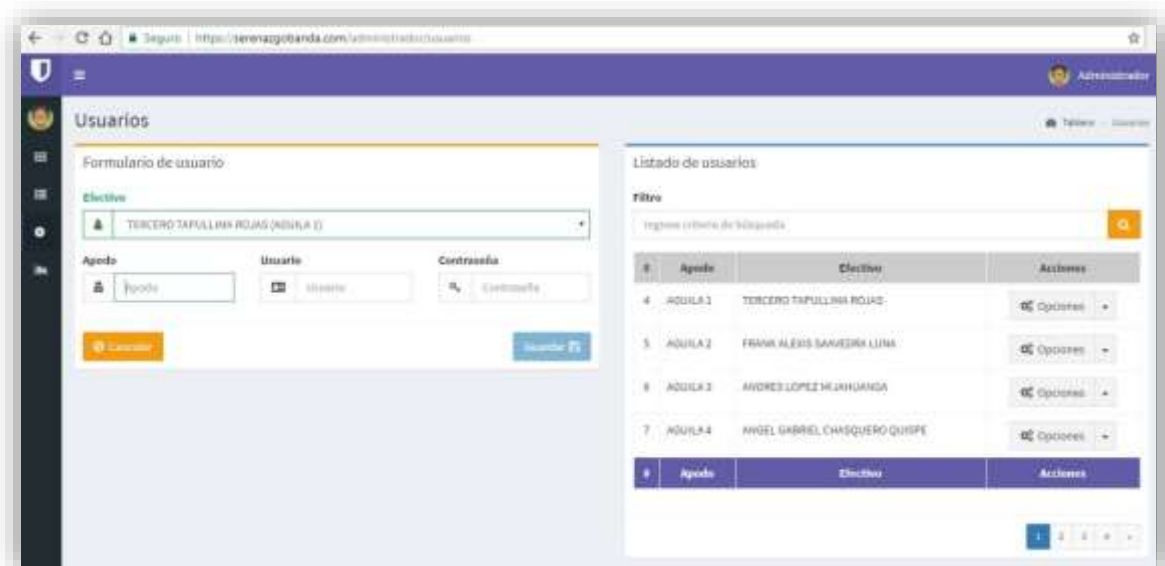


Figura 32: Pantalla de acceso a usuarios

Fuente: <https://serenazgobanda.com/administrador/usuarios>

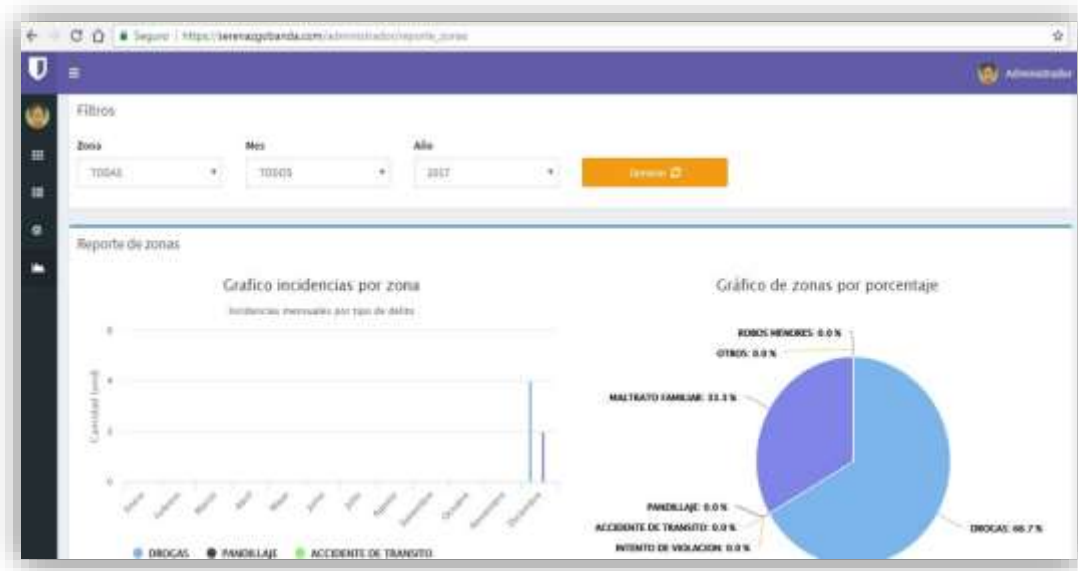


Figura 33: Pantalla de reporte por zonas

Fuente: https://serenazgobanda.com/administrador/reporte_zonas

Fecha/Hora	Lugar	Referencia	Detalle	Agredido	Sexo	Edad	Zona	Tipo delito
2017-12-13 13:55:37	JR. MIGUEL GRAU 123	HOSPEDAJE EL ZORRITO	Widescomercializacion de drogas	WILLIAM PEREZ	M	25	CUADRANTE 1	DROGAS
2017-12-13 13:52:55	JR PACHACUTEK		Se interviene por agresión física a su esposa				CUADRANTE 3	MALTRATO FAMILIAR
2017-12-13 13:53:26	JR PACHACUTEK		Por agredir a su esposa				CUADRANTE 1	DROGAS
2017-12-13 13:54:00	JR PACHACUTEK		Por agredir a su esposa				CUADRANTE 1	DROGAS
2017-12-13 13:54:30	QINTA ELENA		Violencia familiar				CUADRANTE 3	MALTRATO FAMILIAR

Figura 34: Pantalla de reporte por atributos

Fuente: https://serenazgobanda.com/administrador/reporte_atributos



Figura 35: *Pantalla de acceso a la app.*

Fuente: <https://app.serenazgobanda.com>

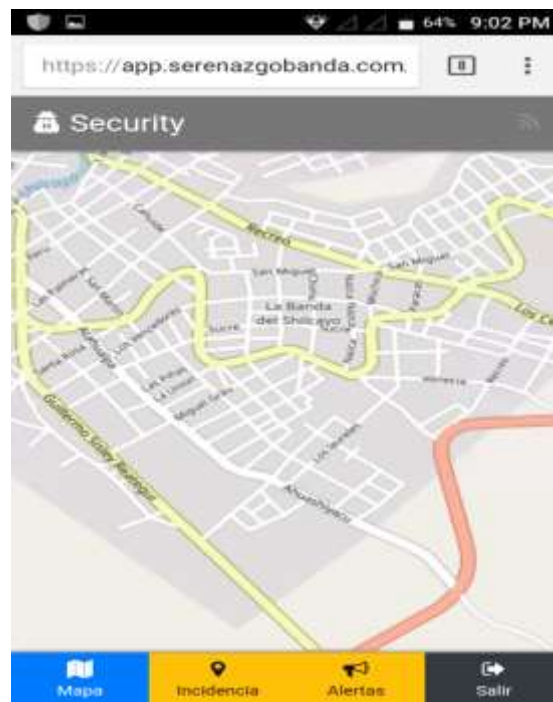


Figura 36: *Pantalla principal de la app.*

Fuente: <https://app.serenazgobanda.com>



Figura 37: Pantalla reportar incidencia de la app.

Fuente: <https://app.serenazgobanda.com>

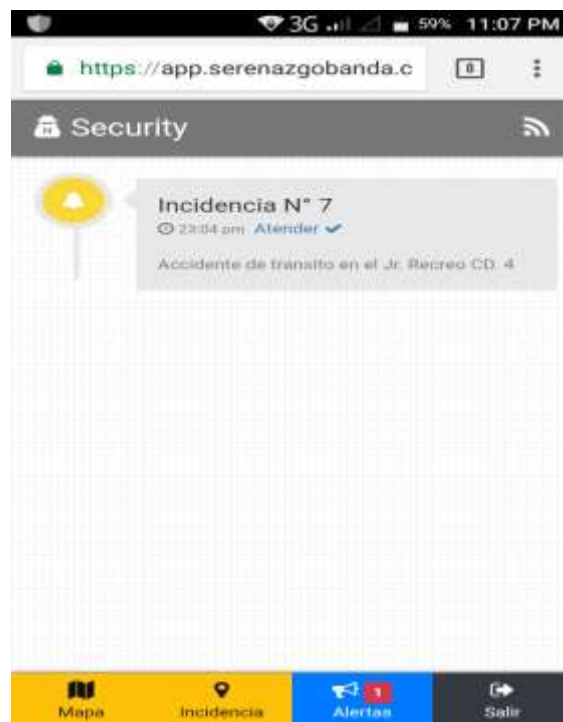


Figura 38: Pantalla alertas de la app.

Fuente: <https://app.serenazgobanda.com>

INDICADOR 1: Nivel de satisfacción de los procesos

Pregunta 1: ¿Cómo calificaría Ud. el nivel de satisfacción de los procesos en la GSC?

Tabla 63

Nivel de satisfacción de los procesos.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	15	68.18%
Bueno	7	31.82%
Regular	0	0.00%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

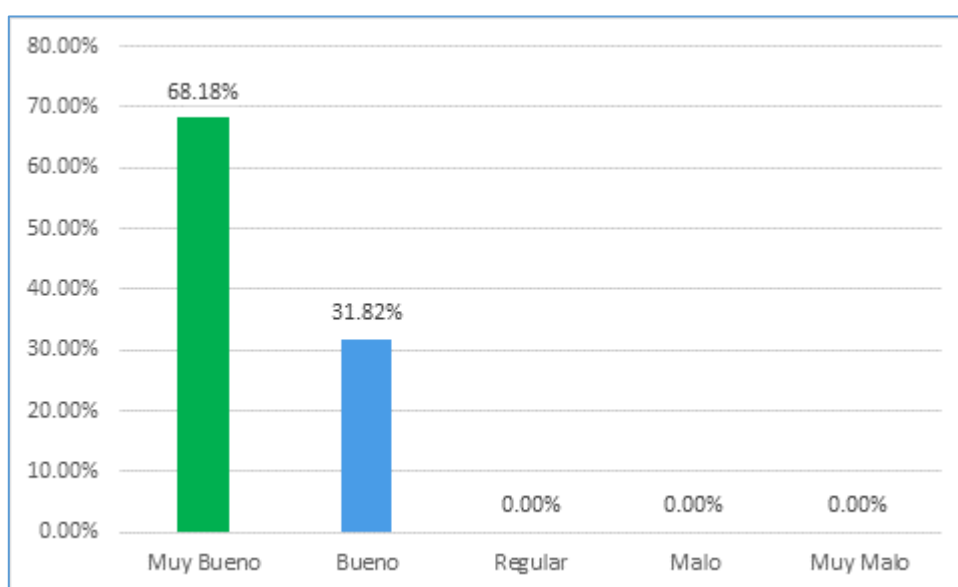


Figura 39: *Nivel de satisfacción de los procesos*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 68.18% considera que es Muy Bueno el nivel de satisfacción de los procesos en la GSC, otro 31.82% considera que es Bueno.

Pregunta 2: ¿Cómo considera Ud. la forma actual de realizar los procesos en la GSC?

Tabla 64

Forma actual de realizar los procesos.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	12	54.55%
Bueno	8	36.36%
Regular	2	9.09%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

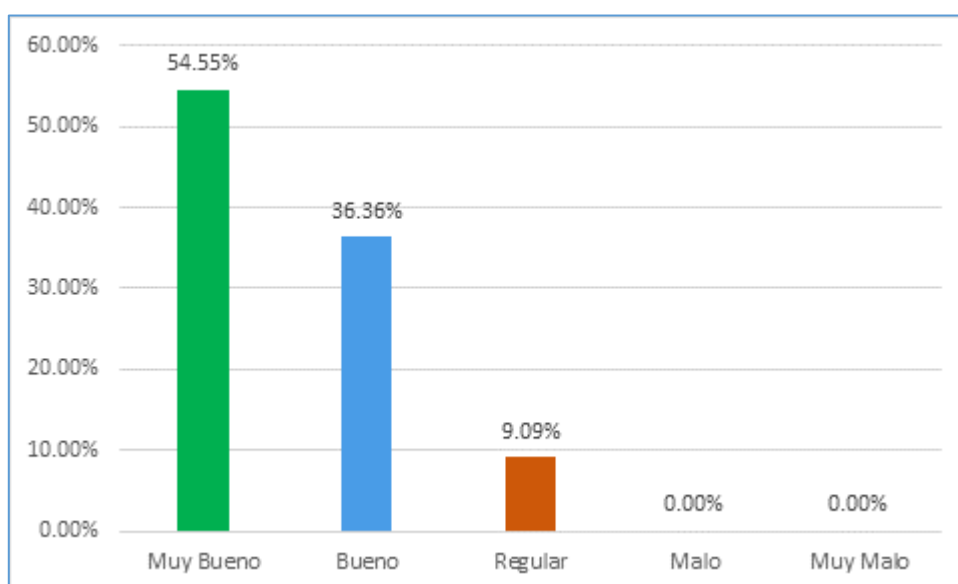


Figura 40: *Forma actual de realizar los procesos*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 54.55% considera que es Muy Bueno la forma actual de realizar los procesos en la GSC, otro 36.36% considera que es Bueno y el 9.09% considera que es regular,

Pregunta 3: ¿Cómo considera Ud. ¿Los procesos para resguardar la seguridad ciudadana?

Tabla 65

Como considera los procesos para resguardar la información

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	13	59.09%
Bueno	9	40.91%
Regular	0	0.00%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Elaboración propia

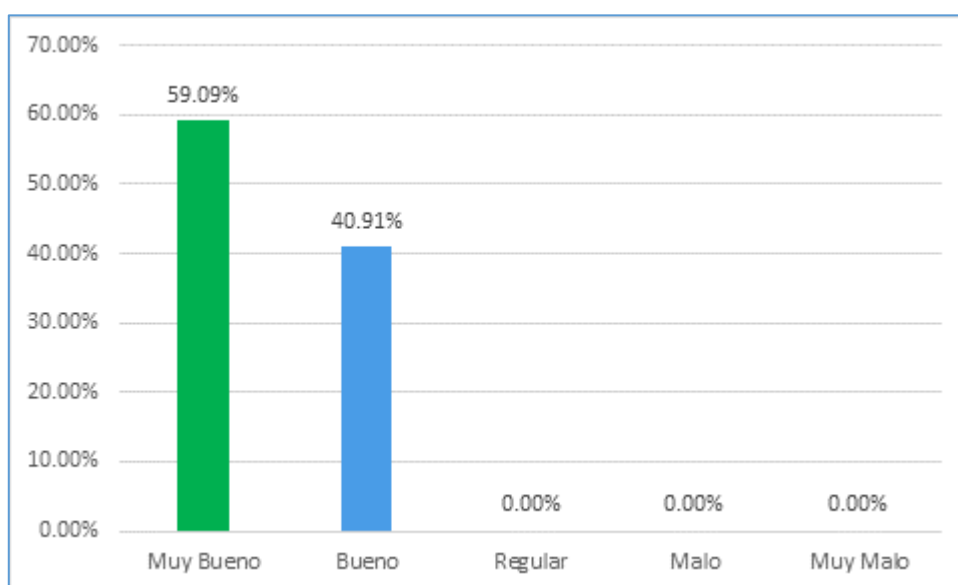


Figura 41: *Como considera los procesos para resguardar la información*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 59.09% considera que son muy buenos, el 40.91% considera que son buenos.

INDICADOR 1: Nivel de satisfacción de los procesos

Tabla 66

Resumen del indicador 1

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	40	60.61%
Bueno	24	36.36%
Regular	2	3.03%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	66	100.00%

Fuente: Elaboración propia

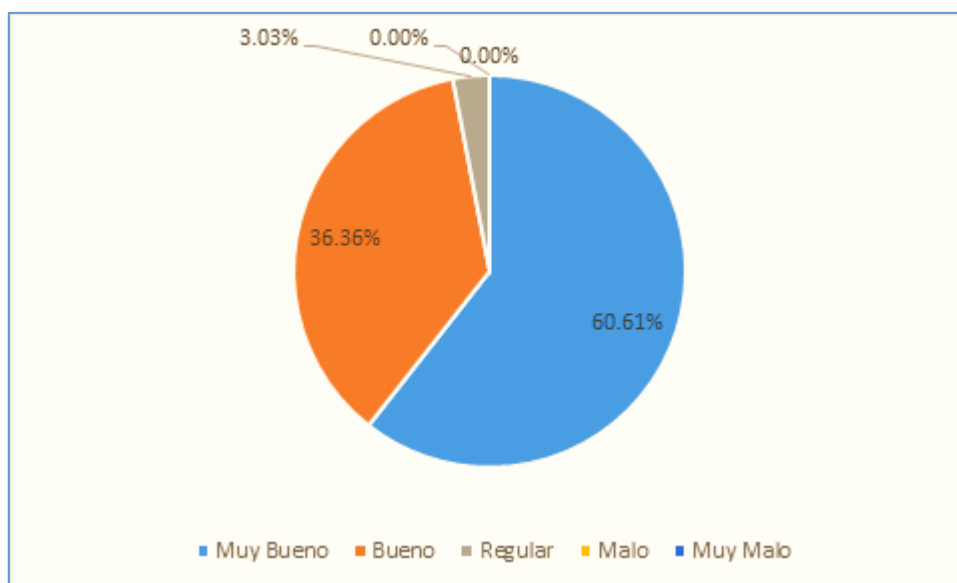


Figura 42: *Resumen del indicador 1*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 60.61% considera que el nivel de satisfacción de los procesos es muy bueno, el 36.36% considera que es Bueno, el 3.03% considera que es Regular.

INDICADOR 2: Tiempo de acceso a la información

Pregunta 4: ¿Considera Ud. que el tiempo de acceso a la información en la GSC es?

Tabla 67

Tiempo de acceso a la información.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	13	59.09%
Bueno	8	36.36%
Regular	1	4.55%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

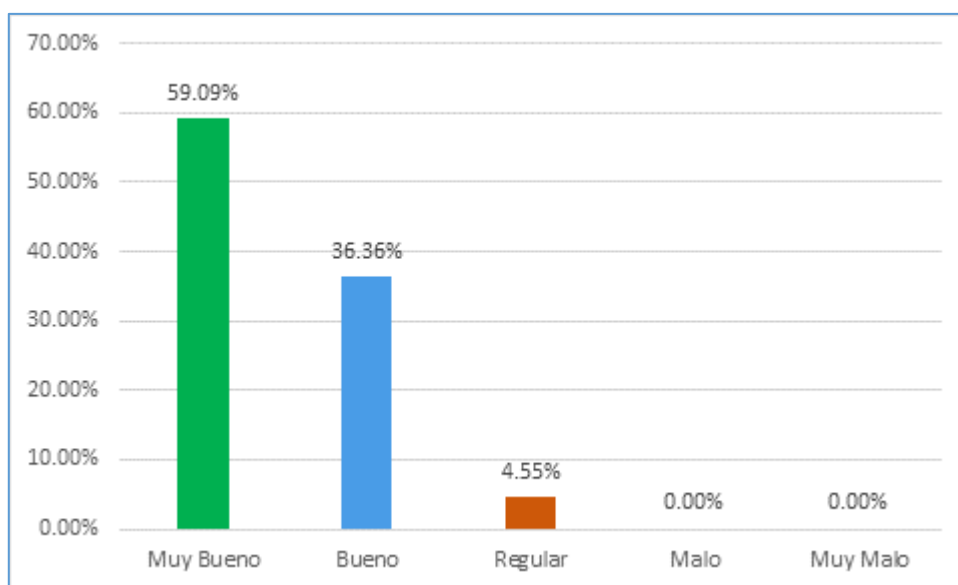


Figura 43: *Tiempo de acceso a la información*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 59.09% considera que es muy bueno el tiempo de acceso a la información en la GSC, otro 36.36% considera que es Bueno, el 4.55% considera que es regular.

Pregunta 5: ¿Considera Ud. que la forma actual de acceso a la información es?

Tabla 68

Forma actual de acceso a la información.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	10	45.45%
Bueno	9	40.91%
Regular	3	13.64%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

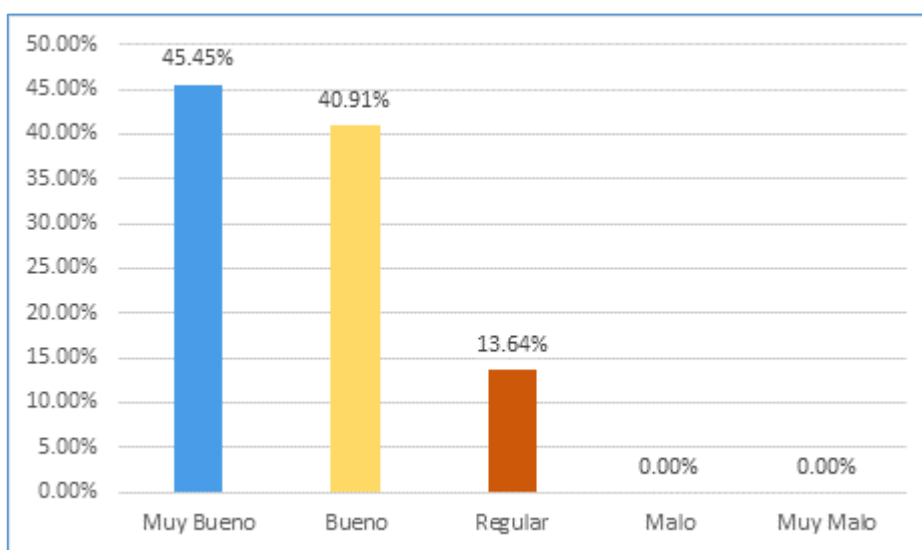


Figura 44: *¿Forma actual de acceso a la información es?*

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 45.45% considera que es muy bueno la forma actual de acceso a la información en la GSC, otro 40.91% considera que es bueno y el 13.64% considera que es regular.

Pregunta 6: ¿Cómo calificaría la disponibilidad de la información durante todo el tiempo que se resuelve una denuncia?

Tabla 69

Información oportuna en el tiempo de una denuncia

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	12	54.55%
Bueno	8	36.36%
Regular	2	9.09%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

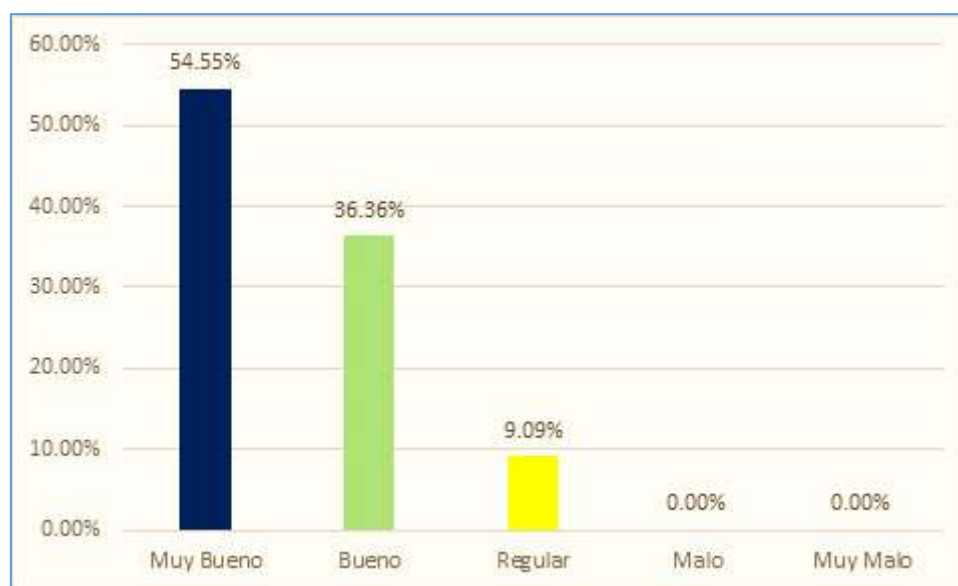


Figura 45: ¿Información oportuna en el tiempo de una denuncia?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 54.55% considera que es muy bueno la información oportuna en el tiempo de una denuncia en la GSC, otro 36.36% considera que es bueno y el 9.09% considera que es regular.

INDICADOR 2: Tiempo de acceso a la información

Tabla 70

Resumen del indicador 2

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	34	51.52%
Bueno	23	34.85%
Regular	9	13.64%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

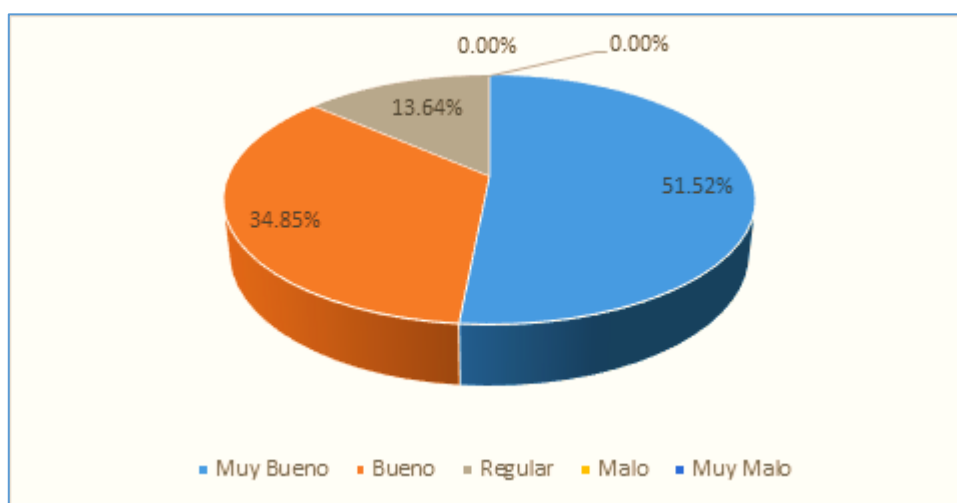


Figura 46: Resumen del indicador 2

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 60.61% considera que el nivel de satisfacción de los procesos es muy bueno, el 36.36% considera que es bueno, el 3.03% considera que es regular.

INDICADOR 3: Grado de disponibilidad de la información

Pregunta 7: ¿Cómo considera Ud. la disponibilidad actual de la información?

Tabla 71

Disponibilidad actual de la información

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	12	54.55%
Bueno	8	36.36%
Regular	2	9.09%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

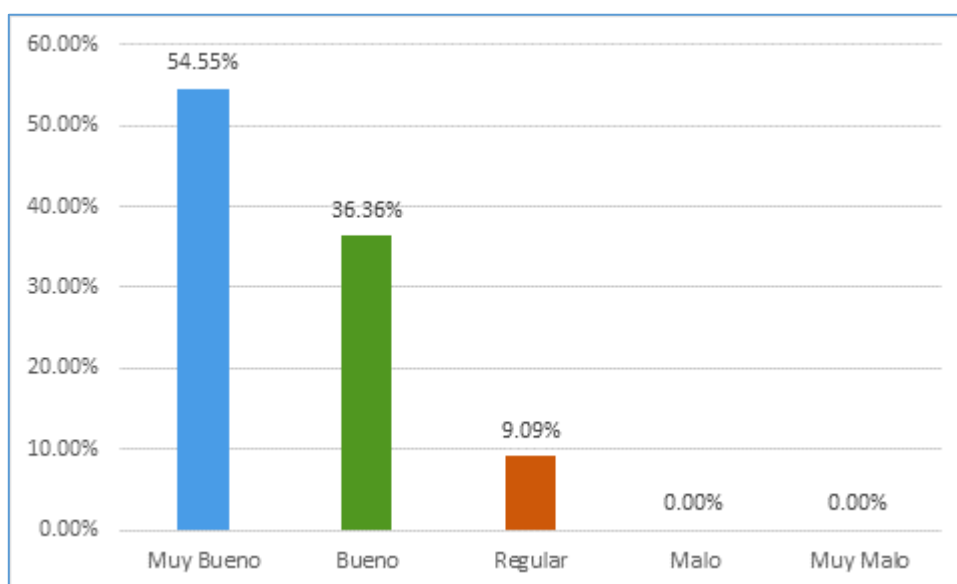


Figura 47: ¿Disponibilidad actual de la información?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 54.55% considera que es muy bueno la disponibilidad actual de la información en la Gerencia de Seguridad, otro 36.36% considera que es bueno y el 9.09% considera que es regular.

Pregunta 8: ¿Cómo considera Ud. la forma en la que se encuentra disponible de la información?

Tabla 72

Forma en la que se encuentra disponible la información.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	13	59.09%
Bueno	8	36.36%
Regular	1	4.55%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

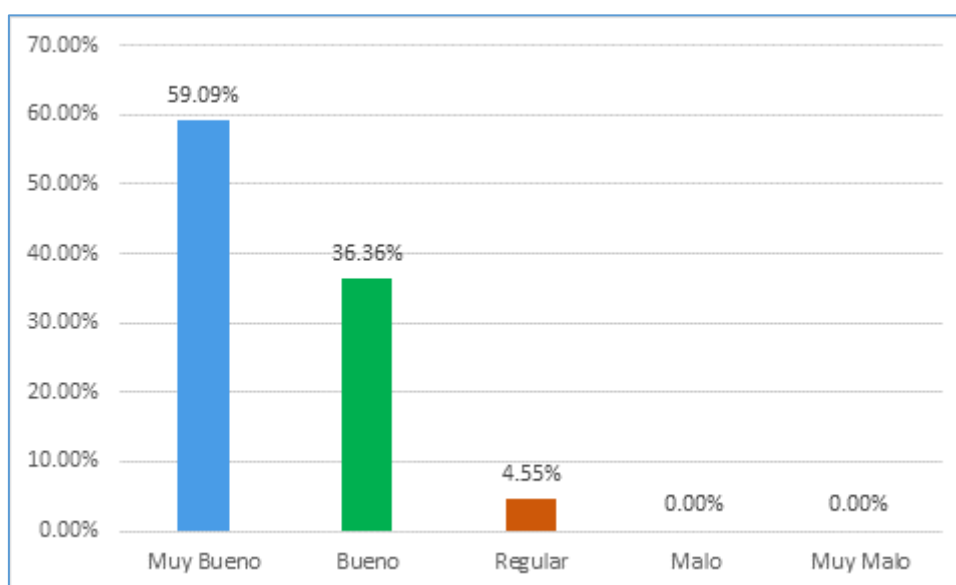


Figura 48: ¿Forma en la que se encuentra disponible la información?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 59.09% considera que es muy bueno la forma en la que se encuentra disponible la información en la GSC, otro 36.36% considera que es bueno y el 4.55% considera que es regular.

Pregunta 9: ¿Considera Ud. la disponibilidad de la información para la toma de decisiones?

Tabla 73

La disponibilidad de la información para la toma de decisiones.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	12	54.55%
Bueno	9	40.91%
Regular	1	4.55%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

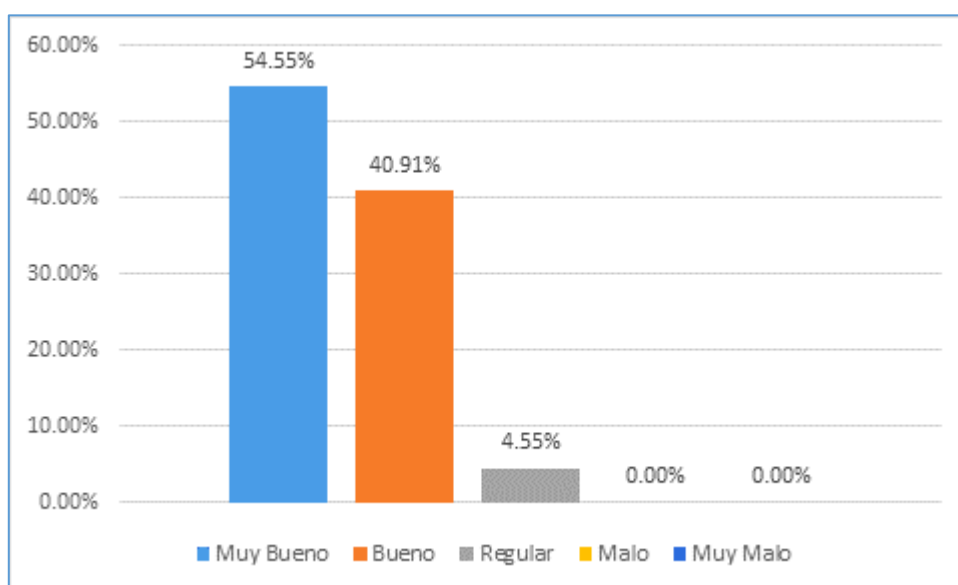


Figura 49: La disponibilidad de la información para la toma de decisiones

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 54.55% considera que la disponibilidad de información para la toma de decisiones es muy buena, otro 40.91% considera que es bueno y el 4.55% considera que es regular.

INDICADOR 3: Grado de disponibilidad de la información

Tabla 74

Resumen del indicador 3

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	35	53.03%
Bueno	22	33.33%
Regular	9	13.64%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

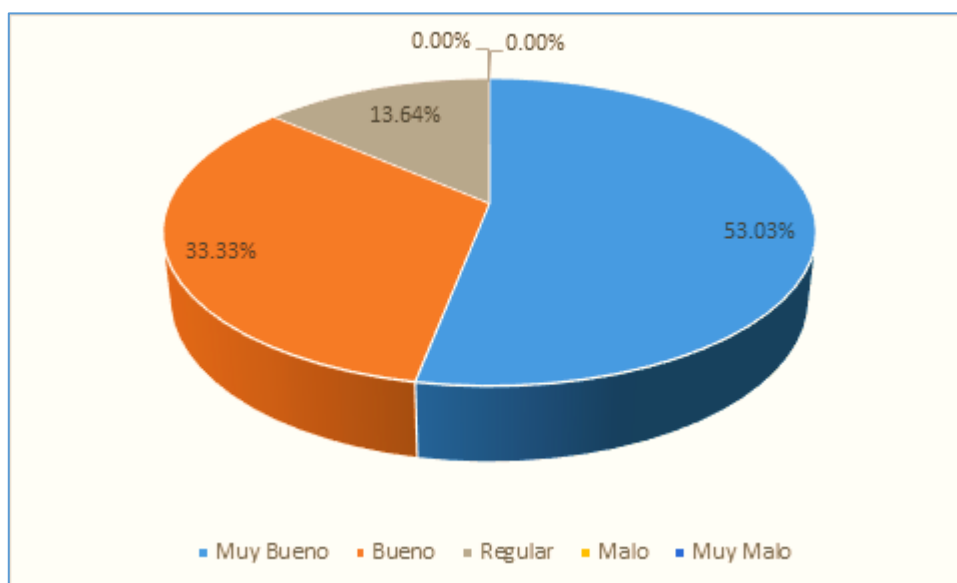


Figura 50: Resumen del indicador 3

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra de los encuestados, el 53.03% considera que el nivel de satisfacción de los procesos es muy bueno, el 33.33% considera que es bueno, el 13.64% considera que es regular.

INDICADOR 4: Nivel de integración de la información

Pregunta 10: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?

Tabla 75

Nivel de integración de la información

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	14	63.64%
Bueno	6	27.27%
Regular	2	9.09%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

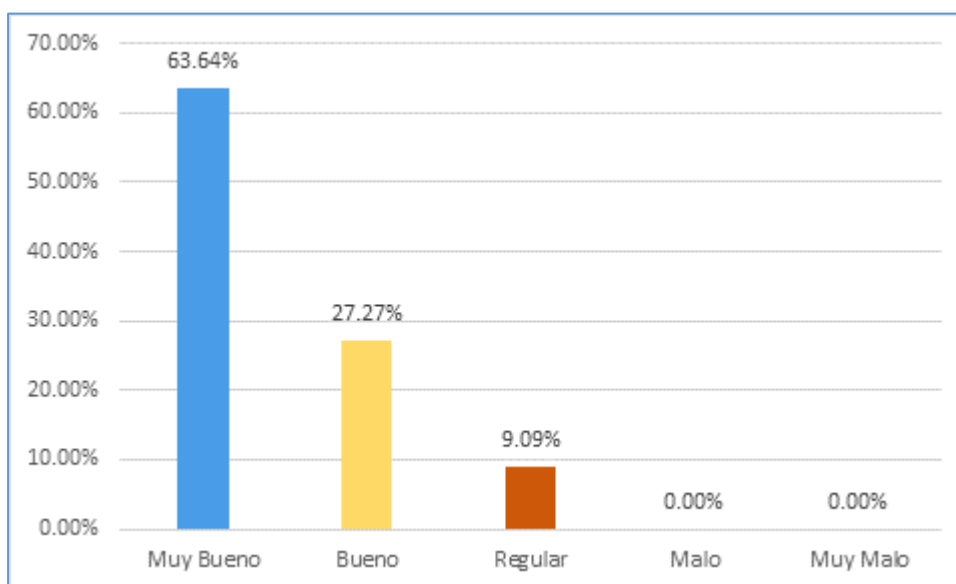


Figura 51: ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 63.64% considera que es muy bueno el nivel de integración de la información en la GSC, otro 27.27% considera que es bueno, el 9.09% considera que es regular.

Pregunta 11: ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?

Tabla 76

Forma de integrar la información actual

Escala	fi	hr%
Muy Bueno	11	50.00%
Bueno	10	45.45%
Regular	1	4.55%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

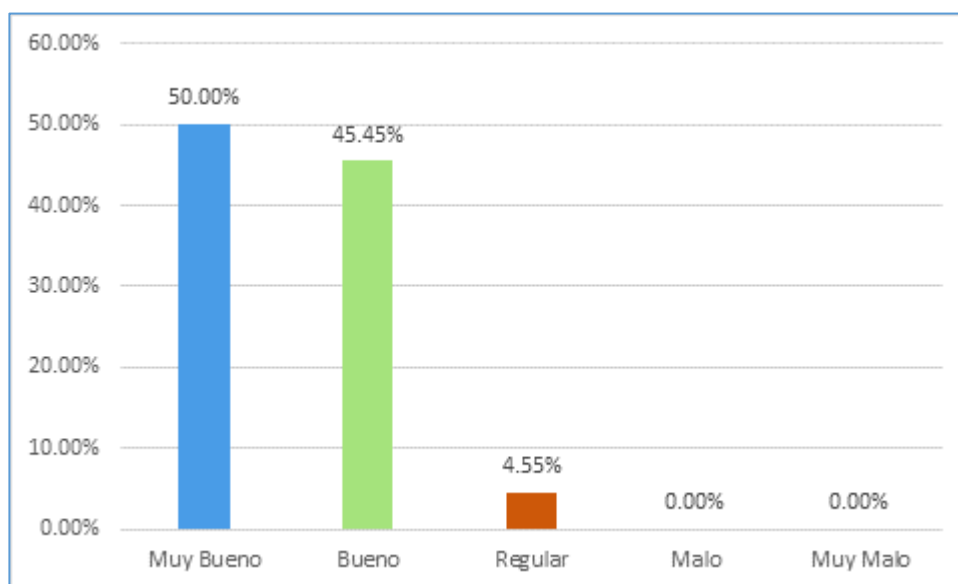


Figura 52: ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 50.00% considera que es muy bueno la forma actual de integrar de la información en la GSC, el 45.45% considera que es bueno, y el 4.55% considera que es regular.

Pregunta 12: ¿Cómo evalúa Ud. a la GSC en cuanto al nivel de integración de su información?

Tabla 77

Nivel de integración de su información

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	11	50.00%
Bueno	8	36.36%
Regular	3	13.64%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

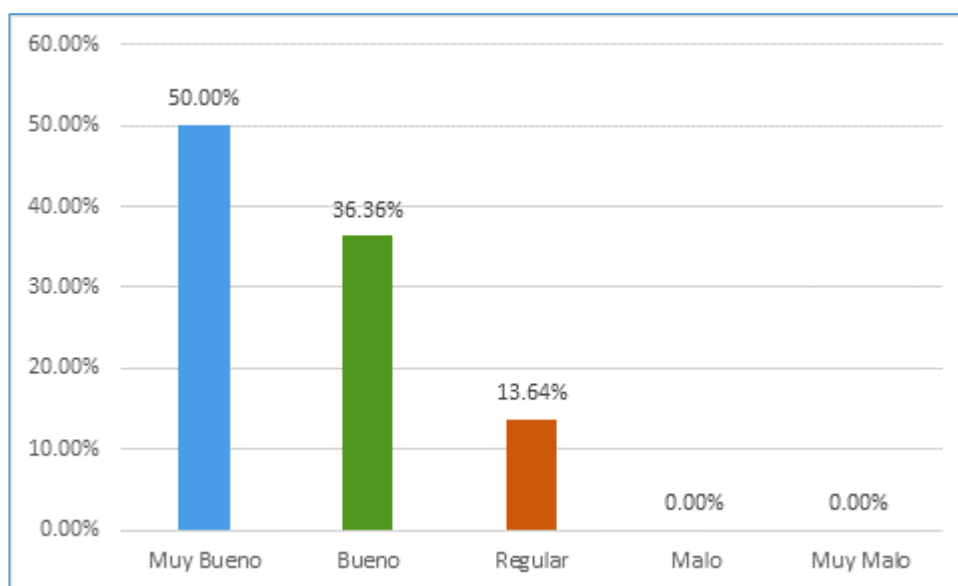


Figura 53: ¿Cómo evalúa Ud. el nivel de integración de su información?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 50.00% considera que es muy bueno el nivel de integración de la información en la GSC, el 36.36% considera que es bueno, y el 13.64% regular.

INDICADOR 4: Nivel de integración de la información

Tabla 78

Resumen del indicador 4

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	35	53.03%
Bueno	21	31.82%
Regular	10	15.15%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	66	100.00%

Fuente: Encuesta

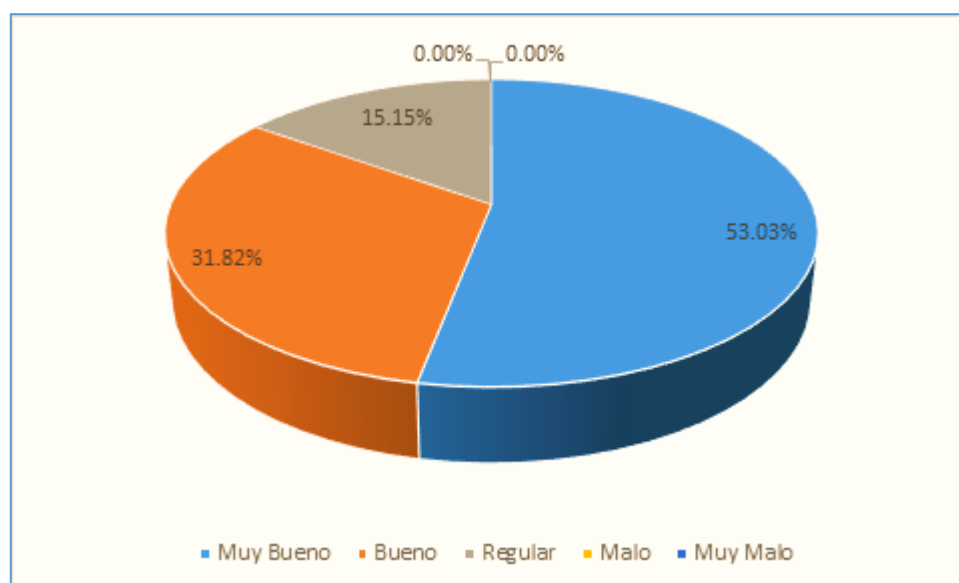


Figura 54: Resumen del indicador 4

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 53.03% considera que el nivel de integración de la información es muy bueno, el 31.82% considera que es bueno, el 15.15% considera que es regular.

INDICADOR 5: Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Pregunta 13: ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?

Tabla 79

El grado de agilidad en la respuesta a una incidencia

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	14	63.64%
Bueno	8	36.36%
Regular	0	0.00%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

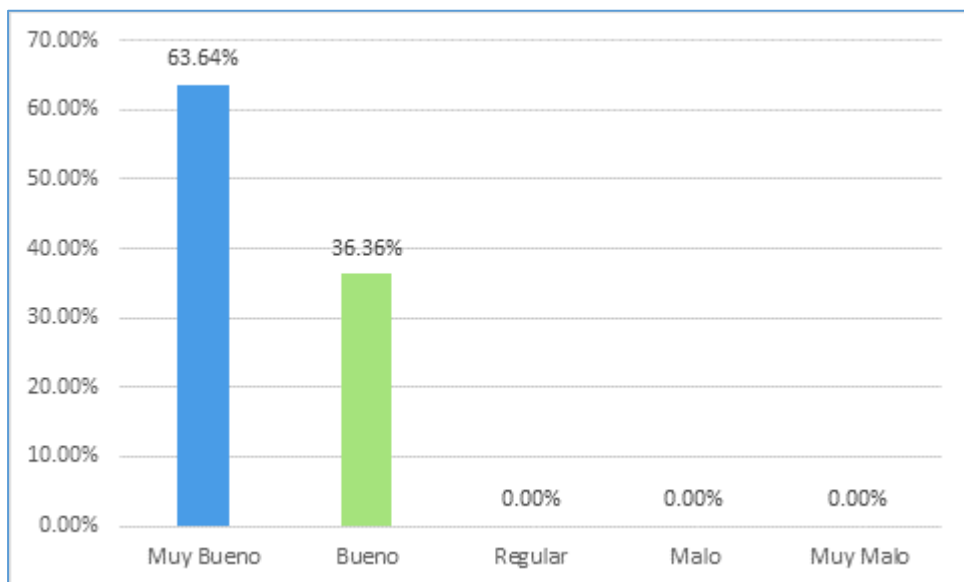


Figura 55: ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 63.64% considera que es muy bueno el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia de la GSC y el 36.36% considera que es bueno.

Pregunta 14: ¿Considera Ud. que la forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia es?

Tabla 80

Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	18	81.82%
Bueno	4	18.18%
Regular	0	0.00%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

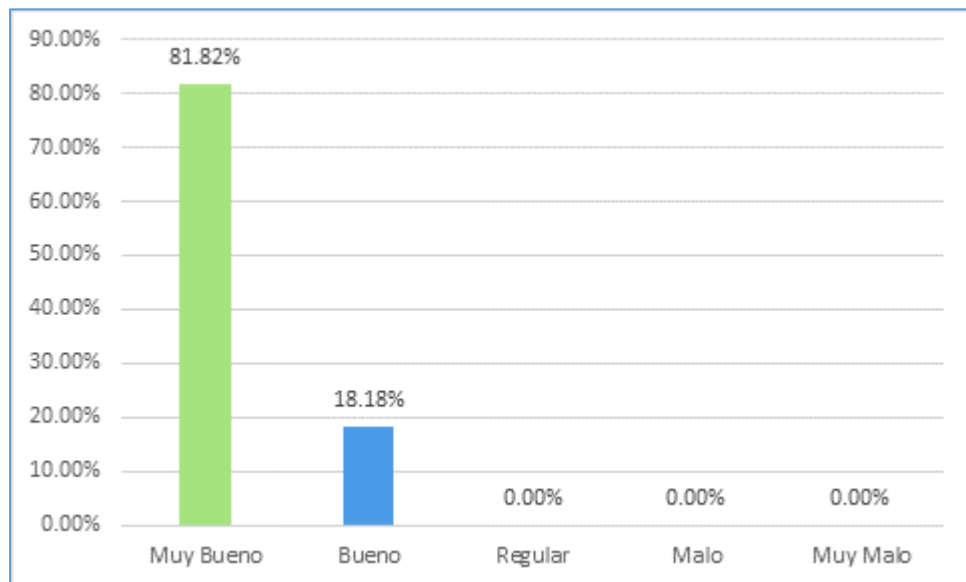


Figura 56: Forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 81.82% considera que es muy bueno la forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia de la GSC, otro 18.18% considera que es bueno.

Pregunta 15: ¿Cómo califica Ud. el tiempo de respuesta ante una incidencia?

Tabla 81

Tiempo de respuesta ante una incidencia

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	14	63.64%
Bueno	6	27.27%
Regular	2	9.09%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	22	100.00%

Fuente: Encuesta

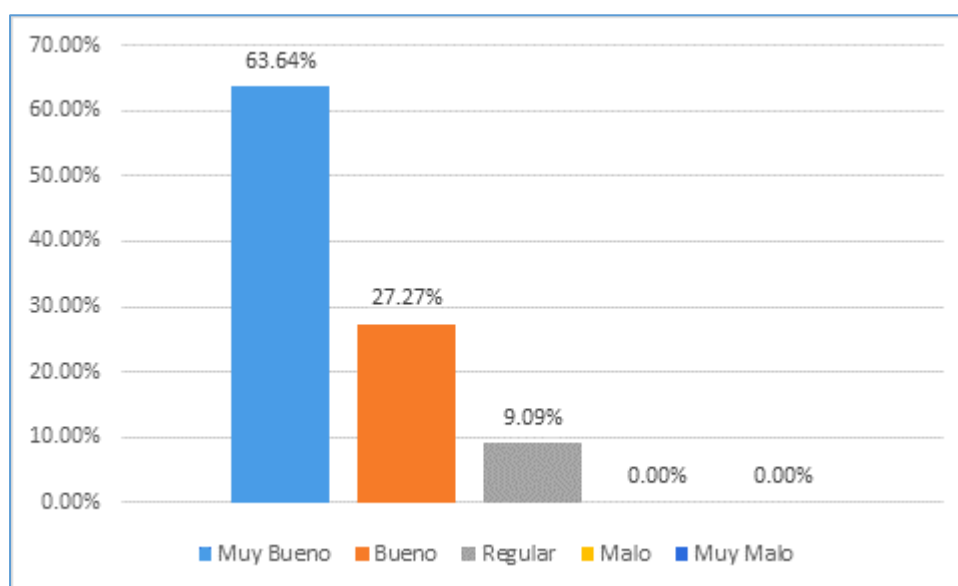


Figura 57: Tiempo de respuesta ante una incidencia

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra un 63.64% considera que tiempo ante una respuesta a una incidencia es muy bueno, el 27.27% considera que es bueno, el 9.09% considera que es regular.

INDICADOR 5: Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.

Tabla 82

Resumen del indicador 5

Escala	fi	hf%
Muy Bueno	48	71.64%
Bueno	16	23.88%
Regular	3	4.48%
Malo	0	0.00%
Muy Malo	0	0.00%
Total:	67	100.00%

Fuente: Encuesta

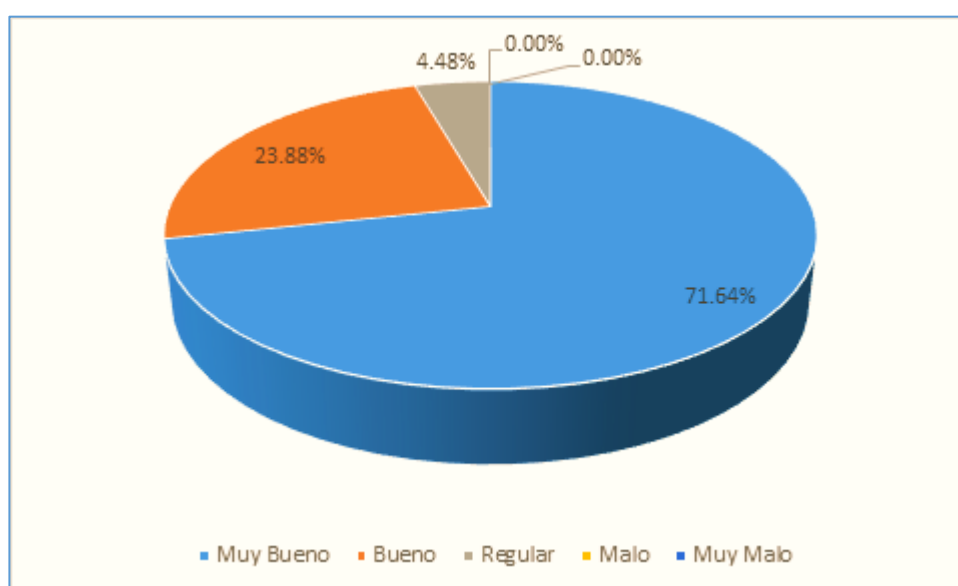


Figura 58: Resumen de indicador 5

Fuente: Encuesta

Del total de la muestra, el 71.64% considera que el Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia es muy bueno, el 23.88% considera que es bueno, el 4.48% considera que es regular.

ANALISIS ESTADISTICO INFERENCIAL:

3.3 Comprobación de hipótesis

Como $n < 30$, se aplica Shapiro-Wilk.

Tabla 83

Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS	,838	21	,090
NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS Después	,713	21	,12
NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION	,826	21	,60
NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION Después	,774	21	,15
GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN	,824	21	,07
GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN Después	,753	21	,10
NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	,749	21	,04
NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN Después	,753	21	,11
GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA	,788	21	,08
GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA Después	,618	21	,17

Fuente: propia

Tabla 84: Normalidad por Shapiro-Wilk

Normalidad			
NIVEL DE	P valor antes =0.90	>	0.05
SATISFACCION DE LOS PROCESOS	P valor después=0.12	>	0.05
NIVEL TIEMPO DE	P valor antes =0.60	>	0.05
ACCESO A LA INFORMACION	P valor después=0.15	>	0.05
GRADO DE	P valor antes =0.70	>	0.05
DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN	P valor después=0.10	>	0.05
NIVEL DE	P valor antes =0.40	>	0.05
INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	P valor después=0.11	>	0.05
GRADO DE	P valor antes =0.80	>	0.05
AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA	P valor después=0.17	>	0.05
Conclusión: Los datos de peso provienen de una distribución normal			

Fuente: propia

La distribución es normal por lo tanto H0 es aceptada.

Se utilizará la prueba paramétrica t de Student debido a que son mediciones relacionadas.

1. Planteamiento de hipótesis

H1: La implementación de un sistema Web Móvil influye positivamente en el monitoreo de la actividad delictiva en la GSC de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017.

H0: La implementación de un sistema Web Móvil no influye positivamente en el monitoreo de la actividad delictiva en la GSC de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017.

2. Nivel de significancia

Alfa = 0.05 o 5%

Grado de confiabilidad = 95%

3. Estadístico de prueba

Tabla 85

Estadísticos de muestras relacionadas

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS	3,77	22	1,232	,263
	NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS después	1,45	22	,596	,127
Par 2	NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION	4,00	22	1,024	,218
	NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION después	1,64	22	,727	,155
Par 3	GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN	4,05	22	,999	,213
	GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN después	1,59	22	,734	,157
Par 4	NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	4,32	22	,839	,179
	NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN después	1,59	22	,734	,157
Par 5	GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA	4,18	22	,853	,182
	GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA después	1,32	22	,568	,121

Fuente: propia

Tabla 86
Prueba t de students

		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS - NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PROCESOS Despues	2,318	,894	,191	1,922	2,714	12,167	21	,000
Par 2	NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION - NIVELTIEMPO DE ACCESO A LA INFORMACION Despues	2,364	,658	,140	2,072	2,655	16,850	21	,000
Par 3	GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN - GRADO DE DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN Despues	2,455	,671	,143	2,157	2,752	17,158	21	,000
Par 4	NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN - NIVEL DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN Despues	2,727	,631	,135	2,447	3,007	20,270	21	,000
Par 5	GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA - GRADO DE AGILIDAD EN LA RESPUESTA A UNA INCIDENCIA Despues	2,864	,710	,151	2,549	3,179	18,914	21	,000

Fuente: propia

P-valor= 0.000

<

0.05

Conclusión: Existe desigualdad importante: satisfacción de los procesos, tiempos, Nivel de integración, así como el grado de disponibilidad de información, agilidad en la respuesta a una incidencia. Por lo que se asume el sistema informático influye positivamente en el monitoreo de la actividad delictiva en la GSC de la municipalidad distrital de La Banda de Shilcayo, 2017.

De hecho, los niveles mejoraron en:

- Nivel de satisfacción de los procesos – 3.77 a 1.45
- Nivel tiempo de acceso a la información – 4.00 a 1.64
- Grado de disponibilidad de la información – 4.05 a 1.59
- Nivel de integración de la información – 4.32 a 1.59
- Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia – 4.18 a 1.32

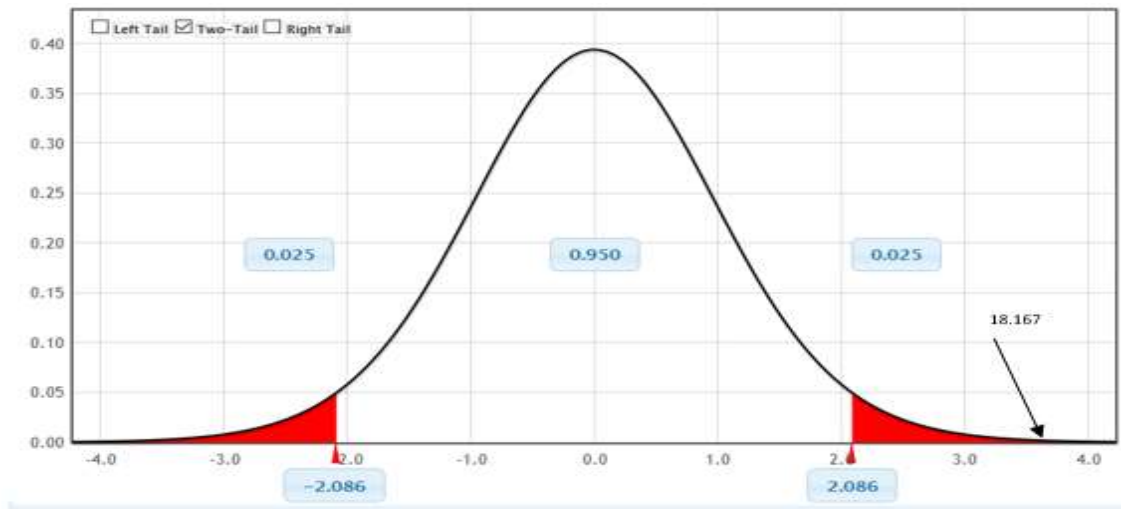


Figura 59: Distribución t student - nivel de satisfacción de los procesos

Fuente: Propia

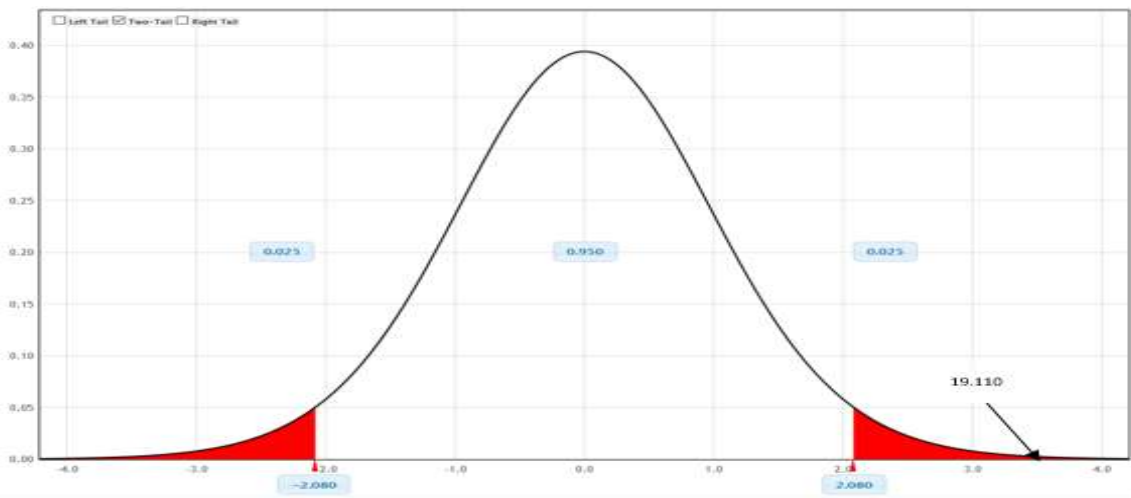


Figura 60: Distribución t student – nivel tiempo de acceso a la información

Fuente: propia

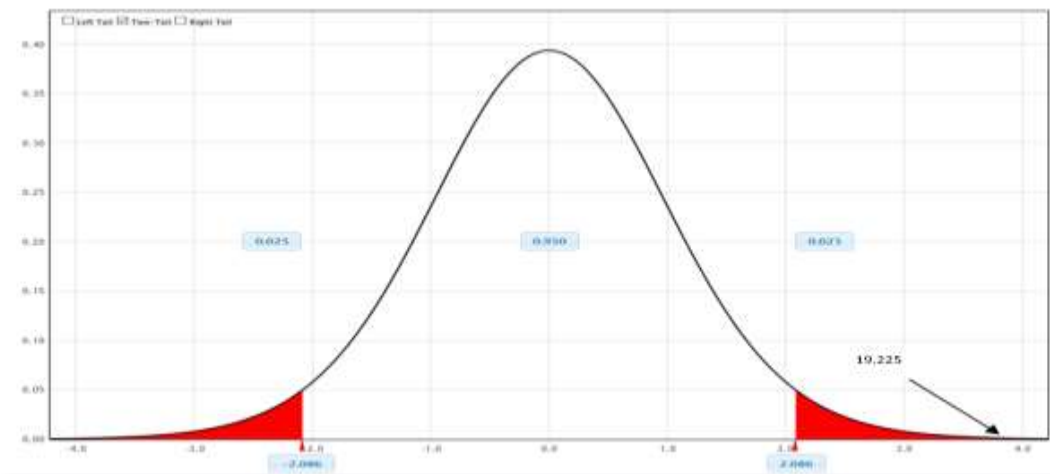


Figura 61: Distribución t student – grado de disponibilidad de la información

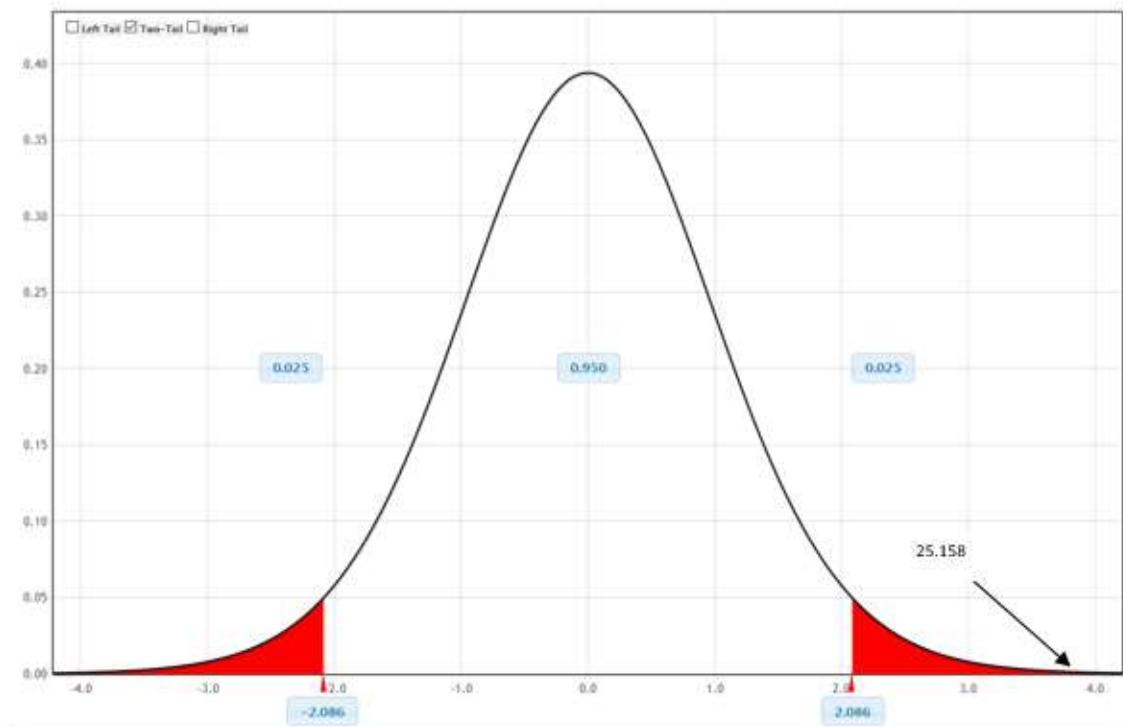


Figura 62: Distribución t student – nivel de integración de la información

Fuente: Propia

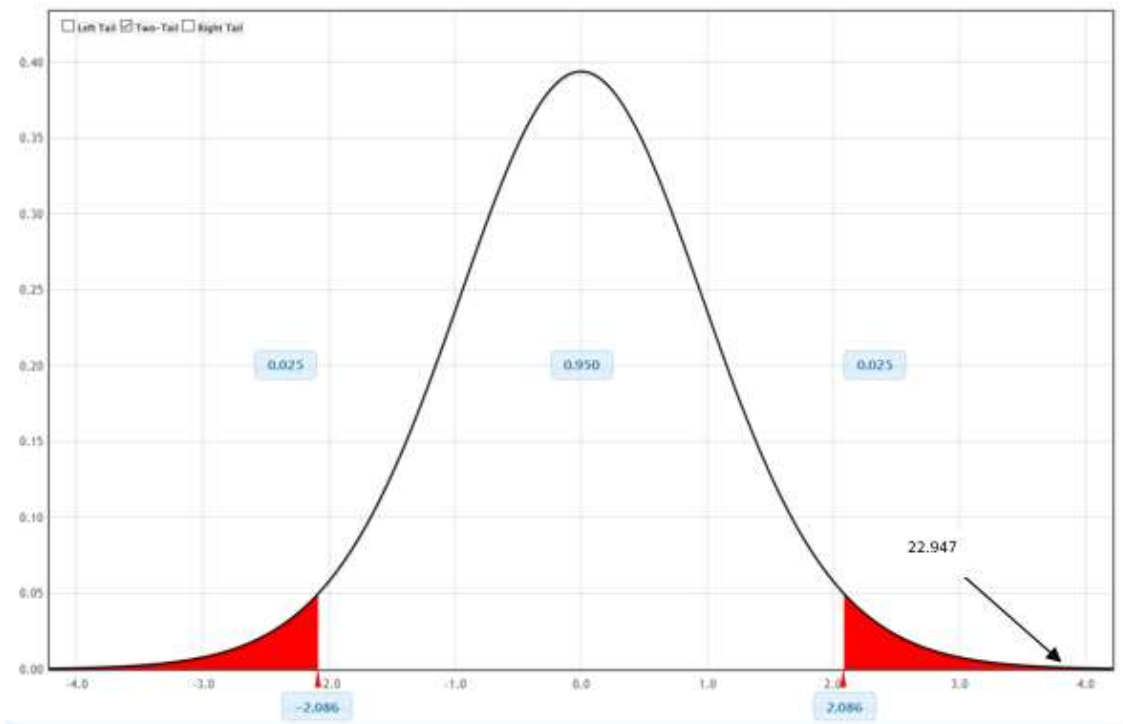
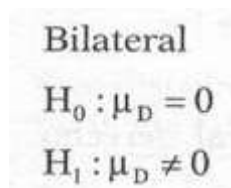


Figura 63: Distribución t student – grado de agilidad en la respuesta a una incidencia

Fuente: Propia

Hipótesis bilateral: t student



Bilateral
 $H_0 : \mu_D = 0$
 $H_1 : \mu_D \neq 0$

P-valor

<>

0.025

4. Decisión

Calculo de p valor en distribución t student = gl/alfa medios

Si p (2.080) es < 18.167 => H₀.

Si p (2.080) es < 19.11 => H₀.

Si p (2.086) es < 19.225 => H₀.

Si p (2.086) es < 22.947 => H₀.

Si p (2.086) es < 25.158 => H₀.

Son rechazadas.

5. Conclusión

Entonces queda demostrado que el software influye en el monitoreo de la actividad delictiva en la GSC de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017.

IV. DISCUSIÓN

La de satisfacción sobre los procesos investigados se muestran en las tablas 14 y 65 cuyo pre test arroja estas calificaciones: Muy Bueno 6.06%, bueno 12.12%, regular 19.70%, Malo 28.79% y muy malo con 33.33%. Y el post implementación de la aplicación móvil brinda las siguientes calificaciones: muy bueno 60.61%, bueno de 36.36% y regular 3.03%.

Lo cual evidencia que gracias a la implementación o empleo de esta herramienta permitió tomar decisiones muy precisas y generar medidas de contención para la inseguridad ciudadana, consiguiendo con ello pulir algunos procesos de seguridad.

Esto respalda García, Grisela. 2000. Afirmando que el desarrollo de este proyecto contribuye al aumento de la seguridad ciudadana en la municipalidad basada no solo en tecnología sino en políticas eficaces que se vea reflejado en el bienestar de la ciudadanía con un futuro más prometedor.

El nivel tiempo de acceso a la información se evidencia en la tabla N° 18 y la tabla N° 69 que demuestran un pre y post del desarrollo de una aplicación móvil, siento antes las calificaciones de muy buena con un 1.52%, buena con 9.09%, regular con un 21.21%, mala con un 25.76% y muy mala con un 42.42%, y después con calificaciones de muy buena con un 51.52% y buena con un 34.85% y regular con 13.64.

Estos resultados concuerdan con LARA, Juan en el 2015 que afirma que el clima de inseguridad ciudadana tiene una relación directa con la obtención de información en la medida que en un breve lapso de tiempo se puede mitigar la inseguridad ciudadana.

La disponibilidad de datos se evidencia en la tabla N° 21y la tabla N° 73 que muestran un pre y post de la aplicación móvil, siento antes las calificaciones de buena con 10.61%, regular con un 18.18%, mala con un 33.33% y muy mala con un 37.88%, y después con calificaciones de muy buena con un 53.03% y buena con un 33.33% y regular con 13.64%.

La integración de los datos se evidencia en la tabla N° 18 y la tabla N° 77 que muestran un pre y post de la aplicación móvil, siento antes las

calificaciones de buena con un 4.55%, regular con un 7.58%, mala con un 34.85% y muy mala con un 53.03%, y después con calificaciones de muy buena con un 53.03% y buena con un 31.82% y regular con 15.15%.

El grado de agilidad en la respuesta a una incidencia se evidencia en la tabla N° 29 y la tabla N° 81 que demuestra el cambio con el sistema informático, siendo antes las calificaciones de buena con un 6.06%, regular con un 15.15%, mala con un 37.88% y muy mala con un 40.91%, y después con calificaciones de muy buena con un 71.64% y buena con un 23.88% y regular con 4.48%.

Estos resultados son respaldados por Culquichicón, ya que considera tres criterios importantes: instrumentación, interconexión e inteligencia, debido a la capacidad impresionante de proceso de información a través de la web.

Se realizaron pruebas para validar la funcionalidad del sistema las cuales resultaron exitosas en la plataforma utilizada y en la presentación del aplicativo por su versatilidad, facilidad y rapidez al momento de usarlo.

V. CONCLUSIONES

5.1 La implementación del sistema queda demostrada su influencia es positiva para el monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la M.D la Banda de Shilcayo, 2017.

Se prosiguió con la revisión documental detectando puntos débiles (registro de actividades delincuenciales, registro de zonificación, etc.) de los cuales se reforzó con la solución en tecnologías amigable, para ello empleamos la encuesta con el único fin de generar información clave. Los cuales ayudaron a elaborar los indicadores de gestión en la institución, siendo muy importante aclarar que los indicadores fueron determinados por el jefe de la de Serenazgo.

5.2 Se aplicó una técnica automatizada para el desarrollo de software según requerimiento del cliente (registrar efectivo, tipo de delito, tipo de unidad móvil, turno, etc.). Sé garantizo que los estándares de codificación se determinen pronto en el proyecto y que todo el equipo de desarrollo se adhiere a ellos, lo cual facilito la creación del software y el punto fundamental fue el dialogo frecuente con el cliente del cual determinamos las reglas parámetros del sistema, etc.

5.3 Si observamos la encuesta aplicada después de la implementación del software, los resultados son bien favorables, ya que se puede demostrar que la influencia fue positiva. Ya que en lo analizado se visualiza como resultado la mejora la satisfacción de los procesos y disponibilidad de datos En el Pre y Post es 2.14, 2.59 respectivamente.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 A partir de esta investigación se recomienda que puede utilizarse como base para futuras investigaciones científicas más detalladas y complejas en donde el principal fin sea el mejoramiento de la información.
- 6.2. Es importante capacitar al personal que labora dentro del área de seguridad ciudadana para el manejo del software, actualizar de forma constante la información para tener de forma detallada las zonificaciones con alta incidencia delictiva y poder tomar una decisión para mitigarla.
- 6.3 A los demás investigadores tomar como punto de partida para dar nuevas teorías y soluciones objetivas para que mediante ello generar herramientas para combatir la delincuencia.

VII. REFERENCIAS

- CABALLERO, Julio.** Devcode . *Devcode* . [En línea] 01 de diciembre de 2016 . [Citado el: 20 de mayo de 2017.] <https://devcode.la/blog/que-es-javascript/>.
- CONCEPTOS, D.** *DeConceptos*. Retrieved 06 10, 2017, from DeConceptos: <http://deconceptos.com/general/incidencia>
- CULQUICHICÓN Valentín, J. C.** *Domolab : sistema de monitoreo y control remoto de viviendas*. Lima . 2015
- ECURED.** EcuRed. *EcuRed*. [En línea] 10 de 08 de 2010. [Citado el: 20 de 05 de 2017.] https://www.ecured.cu/Aplicaci%C3%B3n_web.
- EDUARDO.** INFORMATICA . *Informatica* . [En línea] 04 de noviembre de 2007. [Citado el: 19 de mayo de 2017.] <http://indira-informatica.blogspot.pe/2007/09/qu-es-mysql.html>.
- ESTARATEGIAS MUNICIPALES.** <http://text-mx.123dok.com>. [En línea] 10 de 06 de 2017. <http://text-mx.123dok.com/document/6zkwegmz-las-estrategias-municipales-de-mitigacion-del-problema-publico-de-la-inseguridad-ciudadana-un-analisis-de-la-gerencia-de-seguridad-ciudadana-de-la-municipalidad-metropolitana-de-lima-entre-el-2010-y-el-2014.html>.
- GARCIA, Gabriel.** *Articulacion de actores publicos y privados para la eficientizacion de la seguridad ciudadana en el municipio de Hurlingham* (Tesis de licenciatura). Universidad Católica del Norte, Chile. 2012.
- GARCIA Ortiz, G. A..** *Articulacion de actores publicos y privados para la eficientizacion de la seguridad ciudadana en el municipio de Hurlingham*. Argentina.2000.
- HERNÁNDEZ, Roberto, FERNÁNDEZ, Celia y BAPTISTA, Pedro.** *Metodología de la investigación*. (6ta.ed.). México: Mac Graw Hill. 2014, 450 pp. ISBN: 0986554545
- LARA J. C.** La inseguridad ciudadana y la percepcion de inseguridad en el distrito de Huara periodo: 2011 - 2015. Huara.
- LUCCACO. ONU. ONU.** [En línea] 12 de marzo de 2012. [Citado el: 20 de mayo de 2017.] <http://www.endvawnow.org/es/articles/330-cual-es-el-monitoreo-y-la-evaluacion.html>.
- LLAURADÓ, Oriol.** Net Quest. *Net Quest*. [En línea] 2014. <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>.

- MASCHERONI, M., y otros.** *Calidad de software e Ingeniería de Usabilidad.* Argentina : s.n., 2012.
- MORENO VARGAS, G. A.** *Análisis, diseño e implementación de una aplicación móvil para el monitoreo en tiempo real de CCTV para dispositivos Android, haciendo uso de la red celular.* Guayaquil.2015.
- MEJIA Montenegro, S. L.** *Las estrategias municipales de mitigación del problema público de la inseguridad ciudadana: un análisis de la gerencia de seguridad ciudadana de la municipalidad metropolitana de Lima entre el 2010 y el 2014.* Lima .
- ORACLE. JAVA.** JAVA. [En línea] 01 de 01 de 2017. [Citado el: 21 de 05 de 2017.] https://www.java.com/en/download/faq/whatis_java.xml.
- ORÉ, Alexander.** [En línea] 2014. [Citado el: 27 de 05 de 2017.] pegasus.javeriana.edu.co/~CIS1430IS01/pruebasUnitarias.docx
- PÉREZ, Javier.** *tecnoweb2.com.* [En línea] 2009. [Citado el: 20 de mayo de 2017.] [http://tecnoweb2.com/tecnologias-webtecnologia web](http://tecnoweb2.com/tecnologias-webtecnologia%20web)
- REYNOSO, Gonzalo.** *Blog - Diseño y Desarrollo Web. Blog - Diseño y Desarrollo Web.* [En línea] 27 de Octubre de 2010. [Citado el: 10 de Mayo de 2013.] <http://www.desarrollodeweb.com.ar/blog/disenoy-desarrolloweb/343-de-la-web-informativa-a-la-web-transaccional>.
- RICHARD, luis.** *compuinforma. compuinforma.* [En línea] 18 de Septiembre de 2008. [Citado el: 10 de mayo de 2013.] http://compuinforma.blogspot.com/2008_09_01_archive.html.
- RUBIO, Jesús Plaza.** *Modelos de Fiabilidad del Software.* Segovia : s.n., 2015.
- STAGE, Sena.** *Niveles de Calidad del Software.* Perú : s.n., 2012
- SURCO, MUNICIPALIDAD DE.** *Sitio Institucional. Sitio Institucional.* [En línea] 2017. [Citado el: 10 de 06 de 2017.] <http://www.munisurco.gob.pe/municipio/surcoSeguro/planDistritalSeguridadCiudadana/planDistritalSeguridadCiudadana.pdf>.
- W3C.** *w3c.es. w3c.es.* [En línea] 2008. [Citado el: 10 de mayo de 2013.] <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/WebMovil>.
- USUARIO, EcuRed - Interfaz de.** *EcuRed. EcuRed.* [En línea] 2013. [Citado el: 27 de 05 de 2017.] https://www.ecured.cu/Interfaz_de_usuario.
- UCHA, Florencia.** *Definición ABC. Definición ABC.* [En línea] 07 de 06 de 2011. [Citado el: 20 de 05 de 2017.] <https://www.definicionabc.com/geografia/geolocalizacion.php>
- VENEMEDIA.** *conceptodefinicion.de. conceptodefinicion.de.* [En línea] 2014. [Citado el: 27 de 05 de 2017.] <http://conceptodefinicion.de/alfa-de-cronbach/>.

ANEXOS

Anexo 01

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

<i>Título</i>	<i>Problema</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Objetivo general</i>	<i>Objetivos específicos</i>	<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Técnicas</i>	<i>Instrumentos</i>	<i>Fuentes informantes</i>
Implementación de un sistema Web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017.	¿De qué manera un sistema web móvil influye para el monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017?	La implementación de un sistema web móvil influye positivamente para el monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017.	Implementar un Sistema web Móvil para el Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017.	Conocer el índice de la actividad delictiva por zonas geolocalizadas en el Distrito de la Banda de Shilcayo.	Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana.	Porcentaje de delitos según zonas.	Análisis documental	Guía de análisis documental	-Plan local actualizado al 2017. -Cuaderno de Ocurrencias.
						Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito.			
						Cantidad de incidencias registradas por edad			
						Cantidad de incidencias registradas por sexo			
						Cantidad de incidencias registradas por horario			
				Nivel de satisfacción de los procesos. Tiempo de acceso a la información. Grado de disponibilidad de la información. Nivel de integración de la información. Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.	Encuesta	Cuestionario	Trabajadores Responsable de la Gerencia de Seguridad Ciudadana		
				Construir un Sistema Web Móvil para el Monitoreo y toma de decisiones aplicando la metodología XP	Sistema Web Móvil	Número de interfaces de la aplicación.	Análisis Documental	Ficha Técnica	Manual técnico del Sistema
						Nivel de usabilidad			
Nivel de fiabilidad.									
Nivel de portabilidad									

			con el lenguaje de programación JavaScript y motor de base de datos mysql.		Nivel de escalabilidad.			
			Evaluar la influencia del Sistema Web Móvil en el Monitoreo de las actividades delictivas.	Monitoreo de la Actividad Delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana.	Porcentaje de delitos según zonas.	Encuesta	Cuestionario	Responsable de la Gerencia de Seguridad Ciudadana
					Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito.			
					Cantidad de incidencias registradas por edad			
					Cantidad de incidencias registradas por sexo			
					Cantidad de incidencias registradas por horario			
					Nivel de satisfacción de los procesos.			
					Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.			
					Tiempo de procesamiento de Información			
					Tiempo de acceso a la información			
					Grado de disponibilidad de información			
			Nivel de Integración de Información					

Anexo 02

Instrumentos de recolección de datos

ENCUESTA PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO

La presente encuesta tiene como finalidad conocer su opinión y el grado de apreciación sobre los procesos operativos de la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo.

Instrucciones: Se sugiere marcar con una "X" una de las opciones que usted crea conveniente.

✓ **Indicador 1: Nivel de satisfacción de los procesos.**

1.- ¿Cómo calificaría Ud. el nivel de satisfacción de los procesos en la Gerencia de Seguridad Ciudadana?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

2.- ¿Cómo considera Ud. la forma actual de realizar los procesos en la Gerencia de Seguridad Ciudadana?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy mal

3.- ¿Cómo considera Ud. Los procesos para resguardar la seguridad ciudadana?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy mal

✓ **Indicador 2: Tiempo de acceso a la información.**

4.- ¿Considera Ud. Que el tiempo de acceso a la información en la Gerencia de Seguridad Ciudadana es?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

5.- ¿Considera Ud. Que la forma actual de acceso a la información es?:

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

6.- ¿Cómo calificaría la disponibilidad de la información durante todo el tiempo que se resuelve una denuncia?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

✓ **Indicador 3: Grado de disponibilidad de la información.**

7.- ¿Cómo considera Ud. La disponibilidad actual de la información?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

8.- ¿Cómo considera Ud. La forma en la que se encuentra disponible la información?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9.- ¿Considera Ud. la disponibilidad de la información para la toma de decisiones?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

✓ **Indicador 4: Nivel de integración de la información.**

10.- ¿Cómo considera Ud. el nivel de integración de la información?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

11.- ¿Considera Ud. que la forma de integrar la información actual es?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

12.- ¿Cómo evalúa Ud. a la Gerencia de Seguridad Ciudadana en cuanto al nivel de integración de su información?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

✓ **Indicador 5: Grado de agilidad en la respuesta a una incidencia.**

13.- ¿Cómo considera Ud. el grado de agilidad en la respuesta a una incidencia?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

14.- ¿Considera Ud. que la forma actual de agilidad en la respuesta a una incidencia es?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

15.- ¿Cómo califica Ud. El tiempo de respuesta ante una incidencia?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

GUIA DE ANALISIS DOCUMENTAL

La siguiente Guía de Análisis Documental será empleada en la revisión de documentos que son utilizados en los procesos de la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo.

Lugar y Fecha: La Banda de Shilcayo, 14 de Octubre del 2017.

Realizado por: William Segundo Pérez Bonifaz

Documento	Frecuencia	Unidad Responsable	Descripción	Formato Documento

- Número de delitos según zonas: —
- Cantidad de incidencias registradas por tipo de delito: —
- Cantidad de incidencias registradas por edad: —
- Cantidad de incidencias registradas por sexo: —
- Cantidad de incidencias registradas por horario: —

Anexo 03

Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: VALLES CORAL MIGUEL ANGEL
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN
 Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ANALISIS DOCUMENTAL
 Autor (s) del instrumento (s): PÉREZ BONIFAZ WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTA LISTO PARA SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 45

Tarapoto, 28 de AGOSTO de 2019


 Miguel Angel Valles Coral
 ING. SISTEMAS
 CIP. 8528*
 Sello personal y firma

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: VALLES CORAL MIGUEL ANGEL
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN
 Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA
 Autor (s) del instrumento (s): PÉREZ BONIFAZ WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						42

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTA LISTO PARA SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 42

Tarapoto, 28 de AGOSTO de 2019.



Miguel Angel Valles Coral
 ING. SISTEMAS
 CIP 8529

Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MENDOZA FUERTES ROLANDO DAVID
 Institución donde labora : INDEPENDIENTE
 Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ANÁLISIS DOCUMENTAL
 Autor (s) del instrumento (s): DÉDER BONIFAR WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia aborde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTA LISTO PARA SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 47

Tarapoto, 28 de AGOSTO de 2019.


 Mg. Rolando David Mendoza Fuentes
 INGENIERO DE SISTEMA
 CIP. 147095
 Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MENDOZA FUERTES ROLANDO DAVID
 Institución donde labora : INDEPENDIENTE
 Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA
 Autor (s) del instrumento (s): PÉREZ ROJAS WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48


(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTA LISTO PARA SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 48

Tarapoto, 28 de AGOSTO de 2019.


 Mg. Rolando David Mendoza Fuertes
 INGENIERO DE SISTEMA
 CIP. 147095
 Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: TRINIDAD ALVITRES LARISA MILENA
 Institución donde labora : MINISTERIO DE SALUD
 Especialidad : INGENIERA DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ENCUESTA
 Autor (s) del instrumento (s): PÉREZ BONIFAZ WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					43	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTÁ LISTO PARA SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

43

Tarapoto 28 de AGOSTO de 2019.

Larisa Milena Trinidad Alvitres
 INGENIERO DE SISTEMAS
 CIP. N° 147993

Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: TRINIDAD ALVITRES LARISA MILENA
 Institución donde labora : MINISTERIO DE SALUD
 Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación : ANÁLISIS DOCUMENTAL
 Autor (s) del instrumento (s): PÉREZ BONIFAZ WILLIAM SEGUNDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana" en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia aborde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana"				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable "Monitoreo de la actividad delictiva en la Gerencia de Seguridad Ciudadana".					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					42	

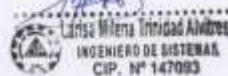
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ESTA LISTO PARA SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 42

Tarapoto, 28 de AGOSTO de 2017.



Sello personal y firma

Anexo 04

Constancia de trabajo de investigación de tesis



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BANDA DE SHILCAYO

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CONSTANCIA

La coordinadora de personal de La "Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo",

HACE CONSTAR:

Que, el ex alumno **William Segundo Pérez Bonifaz**, de la facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cesar Vallejo Sede Tarapoto, realizó la investigación de su tesis titulada "Implementación de un sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017" en el año que se menciona en el título del mismo.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente,

La Banda de Shilcayo, 21 de diciembre del 2017.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
LA BANDA DE SHILCAYO

Sra. Efra Chusbané Chupitelli
COORDINADOR DE PERSONAL

Jr. Yurimaguas N° 340 – La Banda de Shilcayo
Teléfono: (042) 522568
<https://www.mdbsh.gob.pe>

Anexo 05

Acta de aprobación de originalidad de tesis

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, **LUIS GIBSON CALLACNÁ PONCE**, docente de la Facultad **DE INGENIERIA** y Escuela Profesional **DE INGENIERÍA DE SISTEMAS** de la Universidad César Vallejo, filial Tarapoto, revisor (a) de la tesis titulada

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB MÓVIL PARA EL MONITOREO DE LA ACTIVIDAD DELICTIVA EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BANDA DE SHILCAYO, 2017", del (de la) estudiante **PÉREZ BONIFAZ WILLIAM SEGUNDO**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **14%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 20 de setiembre de 2019


Mg. Luis Gibson Callacná Ponce
Ing. de Computación y Sistemas



CIP: 131366

Firma

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Anexo 06
Informe de originalidad

Feedback Studio - Google Chrome

es.tumidin.com/app/carta/es/?lang=es&o=1176376325&s=1&u=1050134096

feedback studio Implementación de un sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana...

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Implementación de un sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo, 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:
Wilton Segundo Pérez Bonifaz

Resumen de coincidencias

14 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

14	1	Entregado a Universidad...	5 %	>
	2	repositorio.ucv.edu.pe	5 %	>
	3	Entregado a Fundación...	1 %	>
	4	Entregado a Pontificia...	<1 %	>
	5	issuu.com	<1 %	>

Página: 3 de 02... Número de palabras: 8250... Implementación d...pdf 23/03/18, Hora: 22:...

Mostrar todo X

Anexo 07

Autorización de publicación de tesis en repositorio institucional UCV

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, **WILLIAM SEGUNDO PÉREZ BONIFAZ**, identificado con **DNI N° 45296422**, egresado de la Escuela Profesional de **INGENIERIA DE SISTEMAS** de la Universidad César Vallejo, autorizo **(X)**. No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB MÓVIL PARA EL MONITOREO DE LA ACTIVIDAD DELICTIVA EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BANDA DE SHILCAYO, 2017"**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


FIRMA
DNI: N° 45296422
FECHA: 20 de Setiembre de 2019

Babaró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
--------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

Anexo 08

Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

Dr. Edward Freddy Rubio Luna Victoria

A LA VERSIÓN FINAL DEL

W

STIGACIÓN QUE PRESENTA:

onifaz

INFORME TÍTULADO:

"Implementación de un Sistema web móvil para el monitoreo de la actividad delictiva en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, 2017"

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero de Sistemas

SUSTENTADO EN FECHA: 15 de diciembre de 2017

NOTA O MENCIÓN: 15



Edward Rubio Luna Victoria
DIRECTOR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - TARAPOTO
