



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración Pública

“Uso de las TICs en la seguridad ciudadana del distrito 02 de la policía nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023”

Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Licenciado en Administración Pública

AUTOR:

Kevin Andrés Merino Valdez

Directora:

Ing. Diana Alexandra Larreategui Moreno, Mg.Sc.

Loja - Ecuador

2025

Certificación de directora del trabajo de Integración Curricular



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **LARREATEGUI MORENO DIANA ALEXANDRA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **USO DE LAS TICs EN LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL DISTRITO 02 DE LA POLICÍA NACIONAL, EN LAS PARROQUIAS URBANAS DE CATAMAYO Y SAN JOSÉ, CANTÓN CATAMAYO, PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2023.**, perteneciente al estudiante **KEVIN ANDRESS MERINO VALDEZ**, con cédula de identidad N° **1105372161**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 15 de Agosto de 2024



OTRADA AUTENTICADA POR
DIANA ALEXANDRA
LARREATEGUI MORENO

F)

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR

Autoría

Yo, **KEVIN ANDRESS MERINO VALDEZ** declaro ser el autor del presente Trabajo de integración curricular, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de integración curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cedula de identidad: 1105372161

Fecha: 11-03-2025

Correo electrónico: kevin.a.merino@unl.edu.ec

Teléfono: 0983495168

Carta de autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **KEVIN ANDRESS MERINO VALDEZ** declaro ser autor del Trabajo de integración curricular denominado: **“Uso de las TIC’S en la seguridad ciudadana del Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023.”**, como requisito para optar por el título de **Licenciado en Administración Pública**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de integración curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 11 de días del mes de marzo del dos mil veinticinco.

Firma:

Autor: Kevin Andress Merino Valdez

Cédula: 1105372161

Dirección: correo electrónico: kevin.a.merino@unl.edu.ec

Teléfono: 0983495168

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Diana Alexandra Larreátegui Moreno
Mg. Sc.

Dedicatoria

Primero y, ante todo, agradezco a Dios por iluminar mi camino y brindarme la fuerza para superar cada desafío que se presentó en esta travesía universitaria; sin su guía, este logro no habría sido posible.

Con todo mi amor, dedico este trabajo a mis padres, Ángel Miguel Merino y Nanci Francisca Valdez Díaz; ya que Ustedes son el corazón y el alma de mis éxitos, gracias por ser el pilar en el que siempre pude apoyarme, por sus consejos llenos de sabiduría y por el sacrificio inmenso que han hecho para darme lo mejor; en cada paso, en cada decisión, sentí su amor incondicional guiando mi camino, gracias por ser mi fuerza en los momentos de duda y mi refugio en los momentos difíciles.

A mis queridos hermanos Vicente, Rommel y Francisco, quienes han sido mi ejemplo de perseverancia y superación; sus logros y su espíritu luchador me han inspirado a seguir adelante y a no rendirme, incluso cuando el camino se tornaba difícil, gracias por demostrarme día tras día, que, con esfuerzo y dedicación, todo es posible.

Quiero también extender mi agradecimiento a todos mis familiares, quienes en algún momento me brindaron su apoyo y cariño; cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo, fue un impulso para continuar y alcanzar esta meta.

A la vida, le agradezco por permitirme cruzar caminos con personas tan especiales, a mi querida amiga Camila, gracias por estar siempre a mi lado, por las risas, las charlas infinitas, y por ser ese apoyo constante que tanto necesitaba, a mi fiel amigo Alex, gracias por compartir conmigo tantos momentos, por tu lealtad y por ser esa presencia reconfortante en mi vida y también a Emily, Nicol y Fernando, gracias por su amistad sincera y por los momentos compartidos que hicieron más ligeros los días difíciles.

No puedo olvidar a mis compañeros felinos, esos pequeños seres que, con su ternura y compañía, hicieron más llevaderas las largas noches de estudio. Sus ronroneos y miradas amorosas me recordaban que, incluso en los momentos de mayor estrés, siempre había un poco de calma y paz en mi vida.

Kevin Andress Merino Valdez

Agradecimiento

Mi gratitud eterna a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, y en especial a la Carrera de Administración Pública. Agradezco profundamente a las autoridades y al personal docente, quienes, con dedicación, responsabilidad y vasta experiencia académica, me impartieron sus valiosas enseñanzas y me brindaron su apoyo constante a lo largo de mi formación profesional.

De manera especial, extiendo mi más sincero agradecimiento a la Ingeniera Diana Larreategui, mi tutora de tesis, quien, con su conocimiento, paciencia y perseverancia, supo guiarme acertadamente en la realización y culminación de este trabajo. Su orientación fue fundamental para superar los desafíos que se presentaron en el camino.

Finalmente, quiero agradecer el apoyo recibido por el equipo del Distrito 02 de la Policía Nacional en Catamayo. A sus directivos y personal, por su disposición y colaboración en proporcionar la información necesaria que fue vital para el desarrollo de este estudio. Sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

Índice de contenidos

Certificación de directora del trabajo de Integración Curricular	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de cuadros	x
Índice de figuras.....	xi
Índice de anexos.....	xii
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Antecedentes.....	6
4.2. Bases teóricas	9
4.2.1. Teoría de la Calidad Total.....	9
4.2.2. Teoría de la Innovación.....	11
4.2.3. Evidencia empírica.....	13
4.3. Marco legal normativo.....	39
4.4. Marco referencial.....	43
4.5. Marco conceptual	43
4.5.1. Seguridad ciudadana	43
4.5.2. Importancia de la seguridad ciudadana	43
4.5.3. La Seguridad Ciudadana y el uso de las Tecnologías	44
4.5.4. Tecnología y sociedad.....	45
4.5.5. Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones	46
4.5.6. Características de las TICs	47
4.5.7. Elementos que forman las Tecnologías de la Información y Comunicación	47
4.5.8. Comunicación mediática mediante el empleo de las TICs	48
4.5.9. El impacto del internet	49
4.5.10. Cámaras de seguridad.....	50
4.5.11. Tecnologías wimax.....	50

4.5.12.	Cámaras IP.....	51
4.5.13.	Video vigilancia.....	51
4.5.14.	Gobierno electrónico	52
4.5.15.	Principios del gobierno electrónico	52
4.5.16.	Servicio Integrado de Seguridad ECU 911.....	53
4.5.17.	Modelo de gestión del ECU 911.....	54
4.5.18.	Diagnostico.....	54
4.5.19.	Tipos de diagnósticos	55
4.5.20.	Herramientas del diagnostico	56
4.5.21.	Propuesta	57
4.5.22.	Modelos de propuestas	57
4.5.23.	Características de una propuesta.....	58
5.	Metodología	59
5.1.	Ubicación del área de estudio	59
5.2.	Enfoque de la investigación.....	59
5.3.	Alcance de la investigación	60
5.4.	Diseño de la investigación.....	60
5.5.	Corte de la investigación	60
5.6.	Tipos de investigación	60
5.6.1.	Investigación descriptiva.....	60
5.6.2.	Investigación- acción.....	61
5.7.	Métodos de investigación	61
5.7.1.	Método inductivo	61
5.8.	Población y muestra.....	61
5.9.	Unidad de análisis.....	62
5.10.	Técnicas e instrumentos	62
5.11.	Instrumentos.....	62
5.11.1.	Ficha de observación	62
5.11.2.	Entrevistas	63
5.11.3.	Instrumento de grupos focales.....	63
5.11.4.	Matriz TOWS	64
5.12.	Procesamiento de datos.....	65
5.13.	Propuesta de mejoras	65
6.	Resultados.....	66

6.1. Objetivo específico 1. Identificar el estado actual de las tecnologías utilizadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo de la policía local, año 2023	66
6.1.1. Ficha de observación.....	66
6.1.2. Entrevista.....	68
6.1.3. Focus Group	70
6.1.4. Matriz TOWS.....	73
6.2. Objetivo específico 2. Elaborar una propuesta para el uso de las tecnologías de seguridad en el Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas del cantón Catamayo provincia de Loja, año 2023	76
6.2.1. Propuesta para la implementación de un plan de mejora administrativo, empleando las TICs como medios tecnológicos para la seguridad ciudadana en el Distrito 02 de la Policía Nacional – acantonada en el cantón Catamayo, de las parroquias urbanas Catamayo y San José, en la Provincia de Loja (Año 2023)	76
7. Discusión.....	84
8. Conclusiones	89
9. Recomendaciones	90
Bibliografía	91
Anexos	98

Índice de cuadros

Tabla 1. Evidencia empírica.....	1
Tabla 2. Normativas de seguridad ciudadana	39
Tabla 3. Instituciones de seguridad ciudadana.....	42
Tabla 4. Gobierno electrónico y sus principios.....	52
Tabla 5. Distribución de servidores policiales	62
Tabla 6. Ficha de observación.....	66
Tabla 7. Entrevista realizada al suboficial y subjefe del distrito 02 Catamayo	68
Tabla 8. <i>Resultados por variable del trabajo con el grupo focal</i>	71
Tabla 9. <i>Matriz TOWS de estrategias de la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo</i>	74
Tabla 11. <i>Matriz del Plan de mejora</i>	79
Tabla 12. <i>Presupuesto del Plan de Mejora Preventivo</i>	82

Índice de figuras

Figura 1. <i>Modelo de gestión del ECU 911</i>	54
Figura 2. <i>Modelos de propuestas estratégicas</i>	58
Figura 3. <i>Ubicación geográfica de la zona de estudio</i>	59
Figura 4. <i>Pasos para estructurar el trabajo en los grupos focales</i>	64
Figura 5. <i>Pirámide de responsabilidad</i>	83

Índice de anexos

Anexo I.	<i>Ficha de observación</i>	77
Anexo II.	<i>Entrevista</i>	79
Anexo III.	<i>Instrumento de grupos focales</i>	80
Anexo IV.	<i>Certificado de trabajo de campo</i>	82
Anexo V.	<i>Certificado de traducción al idioma inglés</i>	83
Anexo VI.	<i>Secuencia fotográfica</i>	84

1. Título

Uso de las TICs en la seguridad ciudadana del distrito 02 de la policía nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023.

2. Resumen

La gestión pública es el medio que permite que la administración institucional tenga gran relevancia, por medio de brindar y mejorar los servicios que presta a la ciudadanía. Es por ello que en la gestión pública se trata de aplicar un sinnúmero de aplicaciones, estrategias y herramientas para mejorar la efectividad y eficacia de los servicios, las TICs son una de ellas, ya que permiten un trabajo más eficiente. El presente estudio denominado “*Uso de las TICs en la seguridad ciudadana del distrito 02 de la policía nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023*”, cuyo objetivo es “Estructurar una propuesta de mejora para el uso efectivo de las TICs como herramientas para fortalecer la seguridad ciudadana en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023”, se fundamentó en una metodología con enfoque cualitativo, su alcance fue exploratorio – descriptivo, de tipo no experimental, descriptivo y de investigación – acción, empleado el método inductivo y deductivo; las técnicas empleadas fueron la observación directa, entrevista (2 personas), grupos focales (8 personas) y la Matriz TOWS; permitiendo obtener los siguientes resultados: La mayoría de los protocolos de vigilancia ciudadana se cumplen solo de manera parcial, mientras que una parte significativa de ellos no se implementa en los barrios. Además, el personal de la policía recibe capacitación, pero los recursos financieros son escasos. Estableciendo que la Institución tiene falencias en lo que respecta a la seguridad ciudadana, tanto en sus aplicaciones y procesos en los barrios “Catamayo” y “San José”, por lo tanto, es necesario proponer un Plan de Mejora Preventivo que permita mitigar en algo el problema de la gestión administrativa de los servidores policiales frente a la seguridad ciudadana.

Palabras clave: Gestión, Proceso Administrativo, Seguridad Ciudadana, Tecnologías, Vigilancia Ciudadana.

2.1. Abstract

Public management is the means that allows institutional administration to have great relevance, by providing and improving the services it provides to citizens. That is why in public management it is about applying countless applications, strategies and tools to improve the effectiveness and efficiency of services, ICTs are one of them, since they allow more efficient work. The present study called "Use of ICTs in citizen security of district 02 of the national police, in the urban parishes of Catamayo and San José, Catamayo canton, province of Loja, year 2023", whose objective is "Structuring a proposal for improvement for the effective use of ICTs as tools to strengthen citizen security in the urban parishes of Catamayo and San José, Catamayo canton, province of Loja, year 2023", was based on a methodology with a qualitative approach, its scope was exploratory - descriptive, non-experimental, descriptive and action research, using the inductive and deductive method; The techniques used were direct observation, interview (2 people), focus groups (8 people) and the TOWS Matrix; allowing the following results to be obtained: 54.14% of the citizen surveillance protocols are partially fulfilled and 42.86% of the protocols are not fulfilled in the neighborhoods; Police personnel receive training and financial resources are limited. Establishing that the Institution has shortcomings with regard to citizen security, both in its applications and processes in the "Catamayo" and "San José" neighborhoods, therefore, it is necessary to propose a Preventive Improvement Plan that allows for some mitigation. the problem of administrative management of police officers versus citizen security.

Keywords: Management, Administrative Process, Citizen Security, Technologies, Citizen Surveillance.

3. Introducción

La evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) han generado un nuevo panorama en la seguridad ciudadana y en los procesos administrativos para lograr la eficiencia en la actuación de las instituciones frente a esta, incidiendo para que la seguridad de los ciudadanos y la gestión en los procesos administrativos en la actualidad se convierta en un asunto de innovación permanente.

El control de la inseguridad, es un fenómeno cada día más complicado para los gestores de la administración pública en lo referente a su prevención, control y actuación, demandado cada día nuevos retos para los administradores; este fenómeno específico de la cotidianidad actual de las áreas urbanas a nivel global, es un factor condicionante para el desarrollo de un país, su mejoramiento de calidad de vida y su crecimiento económico, es así, que, las TICs juegan un papel fundamental como herramientas en el desempeño de los servidores y de los entes de control en cada una de sus funciones (Armendáriz, 2018).

Si se enfocan las mismas como recursos para una adecuada gestión, las TICs sirven como herramienta para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información, basados en el empleo de la tecnología informática; su uso permite a las instituciones ser más eficientes y generar mayor calidad en menor tiempo en la prestación de los servicios, estas proporcionan una multitud de herramientas que ayudan a mejorar la gestión, su empleo supone un importante ahorro de tiempo y recursos, ya que simplifican y agilizan los procesos y facilitan la toma de decisiones, así como, permitir el contacto directo con la ciudadanía (González, et al., 2020).

Si se analiza en contexto el desarrollo de las TICs, éstas se fueron posesionando de acuerdo a como iban evolucionando los avances tecnológicos, es decir, de forma muy acelerada e incidieron de forma positiva en la resolución de los problemas de la sociedad, frente a las demandas generadas en la ciudadanía, entre ellas su seguridad, los procesos administrativos, los negocios, la educación, la economía, entre otras; si se enfoca el estudio en la seguridad ciudadana está garantizó la prevención, la paz y la calidad de vida de los habitantes, y en la parte administrativa, simplificó, apoyó y garantizó los procesos, para el bienestar de los habitantes, a esto se suma que las TICs se convirtieron en un actor esencial al momento de formular y desarrollar políticas públicas relacionadas a las problemáticas de la seguridad ciudadana, con el objetivo de generar espacios de interacción entre la institucionalidad y la ciudadanía, de forma que los gobiernos tuvieron que tecnificarse con métodos y diseños eficaces que permitan una adecuada gestión administrativa en pos de la seguridad ciudadana (Lechner, 2016).

Sumándose a esto que en el Ecuador el Gobierno Electrónico en la Administración Pública Central de inicia en el 2000; mediante resolución 379-17-CONATEL-2000, publicado en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones; siendo su eje transcendental la difusión del internet a nivel nacional, es aquí donde el Ecuador a través del Estado ecuatoriano comienza con iniciativas, planes y estrategias, para incluir las tecnologías de la información y comunicación a nivel estatal; modernizar la infraestructura tecnológica.

Por su parte, la “La Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025”, establece la promoción de la digitalización del Ecuador, cuyo objetivo principal es modernizar el Estado, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar la competitividad del sector productivo mediante el uso de tecnologías digitales, siendo uno de sus pilares fundamentales mejorar los servicios públicos mediante la digitalización, lo que incluye la implementación de plataformas en línea que faciliten el acceso a trámites y gestiones administrativas, como es el caso de gestión en la Policial Nacional, es así, que, las acciones que ha desarrollado el Ecuador en las últimas dos décadas en materia de gobierno electrónico, han permitido enfrentar la disponibilidad de los servicios públicos en línea, y fomentar su uso por parte de los ciudadanos, convirtiéndose en prioridad para el Estado (Meza, et al., 2022).

En los barrios “Catamayo” y ”San José”, del Cantón Catamayo es imperioso generar acciones que permitan mejorar los sistemas de seguridad mediante una adecuada gestión administrativa, empleando para ello medios tecnológicos, que permitan a los servidores policiales mejorar su accionar para garantizar la seguridad ciudadana, con el proyecto denominado “*Uso de las TIC’S en la seguridad ciudadana del Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023*”, para lo cual, se elaboró un Plan estratégico, para aportar en algo a la solución del problema, proponiendo para ello los siguientes objetivos: 1) Identificar el estado actual de las tecnologías utilizadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo de la policía local, año 2023 y 2) Elaborar una propuesta para el uso de las tecnologías de seguridad en el Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas del cantón Catamayo provincia de Loja, año 2023.

4. Marco teórico

4.1. Antecedentes

Si partimos del hecho que la seguridad ciudadana es el proceso de establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, separando las amenazas de violencia entre los habitantes y con ello permitiendo una convivencia segura y pacífica, la misma debe ser observada como un bien público que involucra la salvaguarda efectiva de los derechos humanos inherentes al individuo, fundamentalmente el derecho a la vida, la integridad personal, la inviolabilidad del domicilio y la libertad de movimiento que permite mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, (PNUD, 2014), este enfoque comprende a la seguridad ciudadana y comunitaria como todas aquellas causas potenciales que llevan a cometer delitos y generar violencia; esta direccionalidad multifacética obliga a los Estados a incorporar medidas preventivas contra la violencia y de control para la seguridad.

Si se observa a las ciudades como centros de desarrollo de los Estados, estas en la actualidad a nivel global se apoyan en distintas actividades empleando tecnologías, para enfrentar la inseguridad, combatir el delito y garantizar a los ciudadanos su tranquilidad y una sana convivencia; para lo cual, las Naciones Unidas, comparten estrategias, programas y recursos; en 2015, se promulgaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (O.D.S.), cuyo objetivo era enfrentar los diferentes problemas y asegurar la prosperidad de los ciudadanos; de los 17 objetivos, dos están enfocados en la seguridad ciudadana; el 10: “Reducción de las desigualdades” y el 11: “Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles” (ONU, 2015).

En la actualidad los centros urbanos están cambiando y la mayor parte de estas emplean las TICs como instrumentos que permiten al Estado y las organizaciones, realizar de mejor forma sus actividades, garantizando con ello la seguridad de los ciudadanos, este tipo de tecnologías forman parte de la infraestructura social que contribuye a la construcción y a la formación de lo que se conoce como ciudades inteligentes y sostenibles (Souza y Florencio da Silva, 2020; Torres-Rivera, de San y da Silva; como se citó en Casteñera, et al., 2021).

Frente a estos las TICs en la actualidad proporcionan una multitud de instrumentos que contribuyen a mejorar la gestión de los procesos administrativos en las empresas e instituciones, su empleo genera un importante ahorro de tiempo y recursos, ya que permiten facilitar y agilizar los procesos de gestión y administración, para la toma de decisiones, así como, permitir un contacto directo entre colaboradores y la ciudadanía.

Al incorporar las TICs en las actividades administrativas, en las empresas o instituciones estas proveen:

- **Optimizar el aprovechamiento del tiempo:** la automatización de labores rutinarias a través de sistemas informáticos, permite direccionar un mayor tiempo a actividades más productivas.
- **Mejor gestión en la organización:** a través de aplicaciones informáticas y adecuados dispositivos electrónicos, se logra controlar todas aquellas variables y trabajos que intervienen en la organización.
- **Disminución de la carga administrativa:** al incorporar instrumentos tecnológicos las tareas administrativas se ejecutan de forma intuitiva y automatizada.

Por lo tanto, se hace necesario integrar sistemas que brinden a las organizaciones instrumentos automatizados que permitan la facilidad para planificar, organizar, direccionar, integrar al personal y controlar los procesos administrativos en un entorno unificado, seguro y confiable, y ello garantizar la efectividad en los procesos frente a la ciudadanía; cuando se emplea TICs hay que considerar la visión, misión y estrategias de la organización para que su incorporación genere los beneficios esperados, a esto se suma la incorporación de un plan estratégico, recursos humanos, materiales y económicos disponibles, ya que el éxito de su aplicación dependerá en gran medida de ello, por lo cual, la integración de todo el personal es importante para el éxito de su aplicación (González, et al., 2020).

Sin duda, uno de los mayores problemas en Latinoamérica es la inseguridad y la seguridad ciudadana depende de ello, la implementación de una mayor seguridad se ha vuelto una constante, garantizando con esto un mayor control direccionado a la ciudadanía, un ejemplo de esto, es la videovigilancia en red, a medida que la seguridad ciudadana se incrementa, los Estados logran obtener un mayor número de datos que le consienten precisar conocimientos y para contrarrestar este problema con mayor eficiencia por parte de los que desarrollan los procesos administrativos y la gestión en las Instituciones encargadas de la seguridad ciudadana, frente a esto es notorio que cada día un mayor número de países incorporen las nuevas tecnologías como medio para controlar la inseguridad en América Latina y apoyar para que los procesos administrativos sean más efectivos (Sánchez, 2021).

Sánchez (2021) explica que las Ciudades Inteligentes, a través de la incorporación de tecnologías de videovigilancia, como: cámaras de red, audio IP, cámaras corporales como *AXIS Body Worn*¹ y la integración de analíticas, han establecido un nuevo panorama contra la delincuencia, ya que el empleo de las tecnologías ha permitido a los operarios direccionar más

¹ La *AXIS Body Worn* es una cámara adecuada para muchas aplicaciones, permite almacenar y administrar vídeos dónde y cómo quiera y se conecta directamente a un sistema Axis o de otros. Fuente: <https://n9.cl/2zw62>.

su mirada a generar estrategias preventivas, que ha actuar como se ha acostumbraba mediante el coacción al delincuente y con ello se ha logrado disminuir los porcentajes de inseguridad en la región.

Las TICs garantizar beneficios para los ciudadanos y las garantizando como los cita Orellana (2015):

- El desarrollo de sistemas únicos para el control,
- Observar violencia y conflictividades en tiempo real donde se logren recoger todas las ayudas ciudadanas y denuncias, que faciliten progresivamente fortalecer una agenda electrónica de TICs vinculadas a la Seguridad Pública y Ciudadana.
- Reunir sistemas informáticos que permitan a evaluar las tendencias y patrones con la colaboración interinstitucional que incluya los entes reguladores.
- Fortalecer la interoperabilidad de equipos de comunicación especialmente de instituciones policiales mediante la sustitución de los equipos analógicos a digitales, y/o la unificación de ambos en plataformas de última generación con una propensión gradual hacia dispositivos que posean la capacidad de transporte de datos, imágenes, videos y voz en tiempo real, consintiendo la facilidad en su uso y mejorar la respuesta ciudadana y la integración de las infraestructuras existentes.
- Analizar y estudiar las facilidades de maximización de recursos que brindan las nuevas tecnologías de redes como *Long Term Evolution (LTE)*² que no sólo mejorar el transporte de datos y la integración de otros servicios de multimedia, sino que permiten la comunicación con otros Estados en materia de Seguridad Pública Regional y Global.
- Implementar las TICs en el trabajo policial, sus labores diarias y de gestión general de las actividades de Seguridad y Convivencia (Orellana, 2015).

Según como lo establece Jasso (2020) en la región hay un aumento importante de la videovigilancia en las ciudades, como un mecanismo empleado con fines de seguridad ciudadana, es evidente su incremento para los próximos años, por lo tanto, se hace necesario la creación de políticas públicas que favorezcan su incorporación y uso.

En el país las agencias y organismos encargados de brindar seguridad, creen pertinente incorporar a la tecnología como un instrumento fundamental para el desarrollo de sus actividades administrativas y operativas, es importante comprender que los sistemas tecnológicos permiten disponer de múltiples herramientas para comunicarse a distancia en tiempo real, en Ecuador la Policía Nacional no cuenta con una plataforma tecnológica

² Estándar de transmisión de datos móviles. Fuente: <https://n9.cl/0om67>.

completada que permita gestionar la información policial como medio de apoyo a la operatividad de los subsistemas policiales, limitando el poder de acción de la autoridad y el análisis de la información policial, para la toma de decisiones de manera oportuna que favorezca la intervención policial (Ministerio de Gobierno, 2021).

Por otro lado, según el Viceministro de Tecnologías de la Información y Comunicación, del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, el rol que juegan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la Seguridad Ciudadana, es fundamental, ya que proporcionar instrumentos poderosos y eficientes para prevenir, actuar y esclarecer delitos (MINTEL, 2024). Por lo tanto, Ecuador está inmerso en la propuesta del empleo de las TICs como medio para precautelar la seguridad ciudadana.

4.2. Bases teóricas

Si se habla de fundamentación teórica, resulta complejo encontrar autores que describan su impacto o den una aproximación filosófica en lo que respecta a la incidencia de las TICs en la seguridad ciudadana en específico y en los procesos administrativos en la gestión pública, la mayor parte de los autores se enfocan en establecer el derecho a la privacidad del individuo, como ente social, frente al empleo de los medios tecnológicos como elementos de prevención y control, aun así, existen teorías que discuten la incidencia de la tecnología en el administración y la gestión en la organizaciones, entre ellas podemos citar:

4.2.1. Teoría de la Calidad Total

Cuyos mentalizadores fueron Edwards Deming, Philip Crosby, Kaoru Ishikawa, Armand Feigenbaum y Joseph Jurán. Deming el principal representante de esta orientación, señala que gerenciar es predecir, este modelo es principalmente estadístico, se fundamenta en la eliminación de errores y controlando la variación del proceso por medio de los "gráficos de control", donde ya pone de manifiesto el uso de la tecnología como medio para alcanzar la eficiencia.

La proposición esencial para gestionar la Calidad Total es la comprensión de esta filosofía por parte de todo el personal de una organización, para lograr así la superación y la motivación, para conseguir la satisfacción del cliente, la conciencia de la calidad y el compromiso de la alta gerencia constituyen los primeros pasos para su aplicación, este enfoque consta de dos componentes: uno filosófico y el otro a través del empleo de instrumentos para la solución de problemas.

El filosófico incluye:

- El perfeccionamiento de la calidad, a través de la eliminación del problema, mejorando con ello la productividad, la eficiencia, la gestión y los procesos.

- Todo individuo que es encargado de un trabajo, es el que tiene el conocimiento
- El trabajo más efectivo y eficiente es en equipo.
- Todo proceso para dar solución a los problemas, se desarrolla con mayor eficiencia con el apoyo de instrumentos tecnológicos y técnicas gráficas, estos permiten la solución de problemas, a través de identificar ubicaciones, detectar las variaciones, la importancia relativa de los problemas a ser resueltos y si los cambios hechos han tenido el impacto deseado.

Y el segundo que se enfoca en el empleo de herramientas necesarias para lograr el enfoque de la calidad total. Desde esta perspectiva la teoría de la Calidad Total determina que una buena gestión debe promulgar el trabajo en equipo, para garantizar que los procesos sean eficientes y se alcancen los objetivos deseados, empleando para ello los medios que sean necesarios, aunque este enfoque se direcciono al sector empresarial, en la actualidad el sector público la está aplicando, ya que en las últimas décadas, los procesos administrativos y la gestión están cambiando rápidamente por las grandes transformaciones sociales, sin duda en la actualidad las Instituciones y sus servidores deben obedecer a la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios, lo que genera servidores más eficientes, ágiles y comprometidos, e Instituciones que aportan eficazmente a la solución de problema (Medina y Ávila, 2002).

Kaoru Ishikawa (1915) ingeniero japonés, pionero en el control de calidad total, desarrollo el diagrama de causa y efecto, el cual sirve para identificar las causas de un problema, el autor promovió la calidad total, a través de la participación de todo el personal, lo cual lleva a la mejora de los procesos, destacando el trabajo en equipo.

El diagrama de Ishikawa permite identificar problemas relacionados con la aplicación de la tecnología en las instituciones, entre los que se pueden destacar la definición del problema, la determinación de las causas y las categorías de estas, donde se incluye:

- RRHH: Capacitación, resistencia al cambio, falta de interés.
- Procesos: inadecuados, falta de integración, ineficiencias en la implementación.
- Tecnología: Problemas técnicos, software poco amigable, falta de soporte técnico.
- Entorno: Cultura organizacional, clima laboral, recursos disponibles.
- Políticas: Normativas internas, falta de alineación con la estrategia institucional.
- Identificación de Causas Específicas: En cada categoría, se pueden identificar causas más específicas que contribuyen al problema general (IONOS, 2023).

4.2.2. Teoría de la Innovación

La teoría de la innovación tiene muchos exponentes, entre los más destacados tenemos a Schumpeter quien afirmó que el desarrollo económico de una sociedad es inducido por la innovación, esta innovación es impulsada por los emprendedores que, tratando de incrementar sus beneficios, tratan de introducir nuevos y mejores productos, procesos o modelos de negocio para suplir a los anteriores para satisfacer las necesidades demandadas.

Por su parte, Drucker, establece que la innovación es el proceso a través del cual emprendedores observan nuevas oportunidades de negocio y crean soluciones para satisfacer las necesidades de los clientes.

Rogers, con su teoría de la Difusión de la Innovación, establece que esta se centra en el proceso a través del cual las innovaciones se extienden en una sociedad, según el autor los innovadores acogen nuevas tecnologías mucho antes que el resto de las personas y luego las difunden, a otros grupos, entre los que se destacan los innovadores, seguidos de los primeros seguidores o *Early adopters*; continuando por los Mayoría precoz, la Mayoría tardía y por último los rezagados.

La teoría de la innovación disruptiva de Christensen, establece que las empresas o instituciones en ocasiones no adoptan grandes innovaciones disruptivas (que lo cambian todo) porque no se ajustan a sus necesidades, y existe temor hacia el cambio, por lo tanto, se centran en una innovación incremental, es decir, avanzan poco a poco, su importancia se fundamenta en estar atentos a las tecnologías emergentes y poseer una mentalidad innovadora que les permita adaptarse a los cambios.

Por último, Porter se centra en el papel de la innovación en la creación y sostenimiento de las ventajas competitivas, estableciendo que la innovación es la clave para que las empresas o instituciones puedan mantener una ventaja sobre sus adversarios (Martínez, 2023).

Es así, que, al hablar de innovación al interior del Estado, requiere fuertes compromisos y tiene mayor relevancia en las agendas públicas, fomentar la mentalidad experimental en el servidor público en un contexto de urgencias permanente es un gran desafío.

Las instituciones del Estado delegadas de la gestión pública se ven interpeladas asiduamente por la ciudadanía para que cumplan de forma oportuna frente a los problemas públicas, esto y los altos niveles de desconfianza hacia estas demandan cambios urgentes de enfoques, metodologías y resultados sobre su accionar público.

Aquí, asoma el concepto de innovación pública, como un instrumento para que los gobiernos planifiquen y lleven a cabo sus intervenciones públicas, convirtiéndose la innovación en una herramienta permanente del ciclo de la gestión pública, por lo tanto, las instituciones

deben promulgar la incorporación de una cultura de innovación en el aparato público que garantice que las intervenciones públicas respondan positivamente a las necesidades de los ciudadanos de forma eficiente y efectiva, donde la transparencia, el acceso a la información y la participación ciudadana cobran así relevancia (Gaitán, et al., 2023).

Es así, que, para Gaitán, et al. (2023), la innovación pública puede establecerse como:

“Los cambios o generación de nuevas soluciones a problemáticas públicas que toman la forma de un bien, un servicio, un proceso e incluso un método y cuyo foco está en responder a las necesidades y expectativas de la ciudadanía y en generar valor público”.

Por otro lado, la interacción entre el la administración pública y las TICs se denomina gobierno electrónico, es así, que Según Amoretti (2007) como se citó en González, et al. (2014), ciertos organismos internacionales, como: la Organización de las Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial de Comercio, como entes impulsores de la reforma gubernamental, declararon a las TICs y al desarrollo político, temas esenciales en sus agendas; por lo que se los establecido como medida para un adecuado nivel de gobernabilidad, de la misma forma, algunos investigadores creen que la incorporación de las TICs son el salto de la administración pública a la modernidad y de transparencia, así como, el mejoramiento de la operatividad interna y de fortalecimiento de sus relaciones con el ciudadano.

Las TICs han permitido a los gobiernos e instituciones transformar su gestión interna, aumentar la oferta de servicios, información y abrir canales de interacción entre los ciudadanos e instituciones gubernamentales, estas representan una oportunidad para la masificación de la comunicación política y es aquí donde nace su nombre gobierno electrónico (González, et al., 2014).

Por su parte, el foco de la *e-administración* está orientado a optimar la economía, eficiencia, provisión y efectividad de las instituciones, proporcionando información y servicios disponibles a través de un sinnúmero de medios, entre ellos los canales informáticos (sitios web, *one stop government shops* o ventanillas únicas, etc.), los esfuerzos en este campo se han direccionado en establecer de mejor forma *front office* (en la oferta de servicios) y de *back office* (rediseño de operaciones administrativos, innovación de estructuras y funciones, etc.), en general, identificando el valor que puede significar para el ciudadano y para la administración institucional, ya que permite que los procesos sean más rápidos, expeditos y participativos, como la digitalización de los sistemas de seguridad, la generación de

plataformas digitales para el control y cuidado ciudadano, a nivel del sector público; la simplificación digital ha mejorado la prestación de los servicios y la percepción ciudadana.

Es así, que la primera ola de estrategias digitales para el gobierno electrónico mostro importantes beneficios, entre los que podemos citar, que mejoró la accesibilidad de los ciudadanos a la información y servicios públicos, al igual que la eficiencia administrativa y operacional, aunque este enfoque ha permitido un salto cualitativo significativo en el ámbito del uso de los instrumentos tecnológicos y la mejora de la infraestructura de las instituciones en la última década, no se han logrado los resultados esperados (Villoria & Ramírez, 2013).

Por lo tanto, el Gobierno Electrónico involucra la innovación en la Administración Pública mediante el uso de la tecnología para acelerar los procesos, fomentar la transparencia y participación ciudadana con el objetivo de acercar el Estado a los ciudadanos e impulsar una Sociedad de la Información y del Conocimiento.

A esto se suma “La Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025”, la cual establece una hoja de ruta para promover la digitalización del Ecuador, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible, cuyo objetivo principal es modernizar el Estado, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar la competitividad del sector productivo mediante el uso de tecnologías digitales.

Uno de los pilares esenciales de esta agenda es mejorar los servicios públicos mediante la digitalización, lo que incluye la implementación de plataformas en línea que faciliten el acceso a trámites y gestiones administrativas, como es el caso de gestión en la Policial Nacional.

Por su parte, en el ámbito de la economía la agenda busca, fomentar la innovación y la adopción de tecnologías emergentes en el sector privado, apoyando a pequeñas y medianas empresas en su proceso de digitalización. Asimismo, se plantea la creación de un ecosistema digital que potencie el emprendimiento y la inversión en el país.

Otro punto importante de esta agenda es el tema de la seguridad cibernética, que se convierte en un reto para proteger datos y sistemas críticos, para cumplir con los objetivos, la agenda propone la interacción entre el sector público, privado y académico, motivando un enfoque integral que garantice el éxito de la transformación digital en el país (Meza, et al., 2022).

4.2.3. Evidencia empírica

Algunos trabajos se han realizado en torno al empleo de las TICs, como medio para mejorar la gestión en la administración pública frente a la seguridad ciudadana, es así, que:

Tabla 1. Evidencia empírica

Autor	Tipo	Nombre	Descripción
Lechner (2016)	Artículo	<i>“Tecnologías aplicadas a la seguridad ciudadana: desafíos para la justicia transicional ante nuevos mecanismos de control social”.</i>	El autor menciona que políticas públicas en el ámbito de la seguridad se han incorporado y con un alto nivel de satisfacción y costo para la seguridad ciudadana, concluyendo que las tecnologías aplicadas en el ámbito de seguridad han conformado una red de control social para generar métodos de control.
Casteñera, et al. (2021)	Artículo	<i>“TIC’s, como herramientas contra la inseguridad en las ciudades”.</i>	Cuyo objetivo fue analizar el uso de tecnologías de la información y la comunicación TICs, como elemento diferenciador que apoya las actividades de Seguridad Pública, para reducir la inseguridad y favorecer el desarrollo de ciudades más seguras. El autor al reconocer la inseguridad como un problema creciente y que no existe un análisis detallado de herramientas tecnológicas para prevenirlo, describe los hallazgos encontrados en dos ciudades de la región, concluyendo que a partir de los resultados obtenidos, se muestra que la inseguridad es un reto prioritario a seguir enfrentando, que la tecnología sigue evolucionando y que se requiere avanzar de manera integrada no solo en las ciudades sino a nivel de región, para lograr una realidad diferente y alcanzar un nivel de desarrollo a futuro, que implique ciudades inteligentes sostenibles.
Sady (2015)	Estudio	<i>“Casos exitosos del uso de TIC en seguridad pública en América Latina”.</i>	En cuyo estudio se aborda una presentación de casos exitosos a nivel mundial, regional y nacional, con el empleo de las TIC en seguridad pública, los casos presentados han sido detallados y referenciados para facilitar su adopción por otras ciudades y por otros países interesados, en el mismo, se describen las tecnologías empleadas, las normas existentes y las tendencias a futuro de la intersección entre seguridad pública y las

			<p>tecnologías de la información y de las comunicaciones, concluyendo que la Seguridad Ciudadana busca llevar a la ciudadanía una garantía de sus derechos y deberes, con una función incluyente de la sociedad y de las instituciones; esto es vinculante a una administración pública que no solo se sirva de las TICs para llegar a sus ciudadanos, sino que además sea capaz de idear los medios incluyentes para que los ciudadanos sean escuchados (...).</p>
Aguirre (2016)	Estudio	<p><i>“La tecnología de información y comunicación en prevención del delito”.</i></p>	<p>Establece que la teoría de la prevención comunitaria tiene relación con el uso de las redes de tecnología que permiten desarrollar programas de acción y su estudio tiene como objetivo mostrar los posibles apoyos de Internet en la prevención del delito, concluyendo que si bien es muy valiosa la aportación geo-referencial que proporcionan las TIC, debe tomarse en cuenta que dicho apoyo no se trata simplemente de poner más puntos rojos o amarillos en un mapa digital, ni tampoco identificar la concentración estadística de puntos o de aumentar el número de servidores de seguridad pública en función del incremento estadístico, si no, como atinadamente ha dicho un experto, “se trata de construir teorías sobre el funcionamiento de las organizaciones criminales... [y a su vez] identificar las debilidades del Estado”. Se trata de conocer los pormenores del crimen para romper la cadena del delito. Y para lograr dicha ruptura y superar las debilidades del Estado, la gobernanza constructivista apunta a la acción colaborativa entre Estado y participación ciudadana.</p>
Manríquez (2019)	Estudio	<p><i>“El uso de TIC en la comunicación con la ciudadanía: diagnóstico de</i></p>	<p>Estudia las potencialidades, límites y usos que proporcionan los sitios web a las tareas y dinámicas de gobiernos locales en México y su relación con la ciudadanía, mediante el análisis y evaluación de los diez municipios más importantes de México de acuerdo</p>

		<i>portales web de gobiernos locales en México”.</i>	con su producción, y con el apoyo de un instrumento de medición denominado IGEE, fue posible corroborar la utilidad de los actuales modelos de portal que presentan dichas entidades y verificar su viabilidad dentro del esquema de gobierno electrónico, concluyendo que de acuerdo con la metodología empleada, se evidencio que la función que cumple cada portal de acuerdo con los indicadores de Información, Interacción, Transacción, Integración, Participación, Desempeño y Diseño y Estilo, los resultados son negativos, ya que evidencian la poca comunicación, así como, las carencias en los puntos clave de nuestro interés: interacción, participación, transacción e integración.
Correa y Peñaloza (2022)	Estudio	<i>“Las TIC y su aplicación en la seguridad ciudadana en el Ecuador en el 2022”.</i>	Cuyo objetivo fue determinar la efectividad de las TIC para la seguridad de los ciudadanos del Ecuador, concluye que el uso de la información y comunicación de la información está relacionado con la reducción de la delincuencia en la zona de Orellana, mostrando muchos tipos de valores altos con relación al estudio.
Paspuel y Castro (2023)	Estudio	<i>“TICs, como herramientas contra la inseguridad en las ciudades”.</i>	Cuyo objetivo general fue identificar los aportes de los sistemas de CCTV privados con el ECU911, así como las ventajas que podría representar aprovechar esta infraestructura, concluyendo que los aportes de los sistemas de CCTV privados, permiten una mejor capacidad de reacción en el combate en contra la inseguridad, identificación de sospechosos y captura de delincuentes en flagrancia, cuya operación direccionada desde el ECU911 resultaría más eficiente, sin que aquello represente una vulneración de derechos constitucionales.
Silva (2016)	Estudio	<i>“Participación Ciudadana en la gestión de la seguridad a través de herramientas</i>	Cuyo objetivo fue analizar la participación de la comunidad en la gestión de la seguridad a través de herramientas tecnológicas, a partir del caso local del programa Barrios en Acción, para lo que se caracterizó la participación ciudadana en el marco

		<p><i>tecnológicas: Estudio de Caso de la Plataforma www.bariosenaccion.cl</i></p>	<p>del programa; se comparó el funcionamiento del mismo por comuna a nivel institucional y a nivel de la participación de los (as) usuarios (as) (Chile), concluyendo que los hallazgos en este proceso dan cuenta que la participación está lejos de ser una, no sólo en su concepción teórica, sino que también en el entendimiento de quienes participan en las distintas instancias existentes. En definitiva, la ejecución del proyecto dejó un asunto que a la larga resultó fundamental para su funcionamiento, esto es, la redistribución de los poderes locales y la resistencia que ésta genera en quienes lo ejercen; el desafío de las políticas públicas -en general y de seguridad en particular- con herramientas tecnológicas pareciera seguir marcado por la necesidad de generar confianzas –a todo nivel- respecto de las capacidades y alcances de dichas herramientas.</p>
Luque (2021)	Estudio	<p><i>“El Gobierno Digital y Seguridad Ciudadana en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Huamanga – Ayacucho, 2021”</i></p>	<p>Cuyo objetivo es desarrollar un gobierno digital y la seguridad ciudadana en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Huamanga – Ayacucho, 2021, concluye que al implementar las TIC en instituciones públicas como privadas esto ha sido beneficioso para lograr un dinamismo de las políticas.</p>
Herrera (2023)	Estudio	<p><i>“Sobre la inseguridad en la ciudad de Quito”</i></p>	<p>Establece que emprender acciones que busquen reducir los niveles de inseguridad, como lo evidencia el involucramiento de nuevos actores sociales como las organizaciones locales informales, organizaciones vecinales, grupos vecinales y sociedad civil en general responde a la inseguridad de la ciudad de Quito que mantiene un incremento porcentual de delitos (...), al no estar libres de estas acciones, es deber de los organismo de control proveer de medios o recursos que permitan luchar</p>

		<p>contra la delincuencia en todas su formas, el objetivo del estudio es utilizar drones en la perfilación de delincuentes habituales en el corredor sur oriental de Quito, para evitar el robo a los usuarios; concluyendo que la investigación realizada ratifica que si existe la necesidad de utilizar drones en la perfilación de delincuentes habituales que operan en el corredor sur oriental de Quito, que la Policía Nacional y la sociedad en general como actores de la prevención, están en la obligación de cuidar su integridad y la de los demás, si bien es cierto no se puede evitar totalmente el riesgo, se pueden generar elementos disuasorios para evitar ser víctimas de algún tipo de delitos.</p>
<p>Peña, et al. (2008)</p>	<p>Artículo</p> <p><i>“Tecnologías de información y comunicación en mecanismos de participación ciudadana en el ámbito local”.</i></p>	<p>Cuyo objetivo es analizar el aprovechamiento de las TIC en mecanismos de participación ciudadana en el ámbito local, concluye que el uso de las TIC en las administraciones públicas es un reto que acerca a las sociedades a un nuevo horizonte sin fronteras de información, conocimiento e intercambio de experiencias en el siglo XXI. Asimismo, perfilan la nueva gestión pública basada en los principios de transparencia, control social y rendición de cuentas, apoyada en las bondades que éstas ofrecen para la cooperación, la colaboración y la interacción en contextos locales y estas aportan a través de las unidades de información automatizadas, redes basadas en tecnologías y gobierno electrónico, pero ello requiere el desarrollo de capacidades y habilidades para la interacción con los medios informáticos – telemáticos, su utilización y evaluación, para poder descubrir potencialidades y ventajas de éstas para la intervención en su entorno.</p>

Nota: Elaborado: El autor

4.3.Marco legal normativo

Las normas nacionales vigentes, así como las leyes que existen en cuanto a la seguridad ciudadana en el Ecuador son las siguientes:

Tabla 2. *Normativas de seguridad ciudadana*

	Normativas
(Constitución de la República del Ecuador 2008, 2008)	<p>Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.</p> <p>Art. 17.- El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.</p>
(Ley de Seguridad Pública y del Estado, 2009)	<p>Art. 23.- De la seguridad ciudadana. - La seguridad ciudadana es una política de Estado, destinada a fortalecer y modernizar los mecanismos necesarios para garantizar los derechos humanos, en especial el derecho a una vida libre de violencia y criminalidad, la disminución de los niveles de delincuencia, la protección de víctimas y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes del Ecuador.</p> <p>Con el fin de lograr la solidaridad y la reconstitución del tejido social, se orientará a la creación de adecuadas condiciones de prevención y control de la delincuencia; del crimen organizado; del secuestro, de la trata de personas; del contrabando; del coyoterismo; del narcotráfico, tráfico de armas, tráfico de órganos y de cualquier otro tipo de delito; de la violencia social; y, de la violación a los derechos humanos.</p> <p>Se privilegiarán medidas preventivas y de servicio a la ciudadanía, registro y acceso a información, la ejecución de programas ciudadanos de prevención del delito y de erradicación de violencia de cualquier tipo, mejora de la relación entre la policía y la comunidad, la provisión y medición de la calidad en cada uno de los servicios, mecanismos de vigilancia, auxilio y respuesta, equipamiento tecnológico que permita a las instituciones vigilar, controlar, auxiliar e investigar los eventos que se producen y que amenazan a la ciudadanía.</p>

(Plan Nacional de Seguridad Integral 2019 -2030, 2019)	<p>Ámbito de la Seguridad con enfoque Integral</p> <p>Las instituciones competentes encargadas del orden público para guardar la tranquilidad ciudadana deben trabajar de forma coordinada para generar mecanismos y estrategias que admitan actuar de forma correcta, para detener los elevados índices de amenazas de riesgo que azotan de forma diaria la tranquilidad de los ciudadanos, logrando con ello generar acciones eficaces en cada lugar, permitiendo así acciones positivas en cada territorio, y con ello crear conciencia a nivel comunitario positiva, además de generar responsabilidad en cada hogar, barrio o ciudad a la que pertenecen.</p>
Ley Orgánica De Seguridad Digital, Ciberseguridad, Ciberdefensa Y Ciberinteligencia	<p>Art 1: Objeto. - El objeto de la presente Ley es establecer un Sistema de Seguridad Digital, con los componentes o subsistemas de ciberseguridad, ciberdefensa que permita prevenir, combatir, reaccionar, neutralizar, manejar la o las crisis y recuperar información en caso de amenazas, riesgos y/o ataques informáticos con la participación de los diferentes organismos públicos y privados para coordinar las acciones del Estado y promover la seguridad digital en los distintos niveles del gobierno y de la ciudadanía en el ciberespacio.</p> <p>El Ecuador debe defender y proteger la soberanía, seguridad integral, las infraestructuras críticas públicas y privadas, la integridad política, la seguridad económica y la seguridad nacional; así también, salvaguardar los sistemas de información digital de los organismos estratégicos, operacionales y tácticos ante ataques, riesgos o amenazas en el ciberespacio.</p> <p>Art 2: Ámbito. - El ámbito de aplicación de la ley está encaminada a la facultad de ejecución de políticas públicas, operaciones de ciberseguridad, ciberdefensa, ciberinteligencia dentro del territorio nacional y en el exterior con la colaboración internacional respectiva, teniendo como finalidad la de prevenir y mitigar toda actividad cibernética maliciosa que ponga en riesgo la seguridad integral del estado ecuatoriano, la soberanía y la protección de los derechos de la ciudadanía en general.</p>
(Plan Nacional del Buen Vivir 2017 - 2021, 2017)	<p>Objetivo 11; el cual se refiere a Asegurar la soberanía y de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.</p> <p>En su política 11.3. Referente a Democratizar la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones y de tecnologías de información y comunicación (TIC), incluyendo radiodifusión, televisión y espectro radioeléctrico, y profundizar su uso y acceso universal y en sus incisos “c” e “i”; dice que:</p>

**Ley para la
Optimización y
Eficiencia de
Trámites
Administrativos**

c. Impulsar la calidad, la seguridad y la cobertura en la prestación de servicios públicos, a través del uso de las telecomunicaciones y de las TIC; especialmente para promover el acceso a servicios financieros, asistencia técnica para la producción, educación y salud.

i. Impulsar el gobierno electrónico transaccional y participativo para que la ciudadanía acceda en línea a datos, información, trámites y demás servicios.

Art. 1.- Objeto. - Esta Ley tiene por objeto disponer la optimización de trámites administrativos, regular su simplificación y reducir sus costos de gestión, con el fin de facilitar la relación entre las y los administrados y la Administración Pública y entre las entidades que la componen; así como, garantizar el derecho de las personas a contar con una Administración Pública eficiente, eficaz, transparente y de calidad.

Art. 2.- Ámbito.- Las disposiciones de esta Ley son aplicables a todos los trámites administrativos que se gestionen en: 1. Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral, Transparencia y Control Social, en la Procuraduría General del Estado y la Corte Constitucional; 2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado y regímenes especiales; 3. Las empresas públicas; 4. Las entidades que tienen a su cargo la seguridad social; 5. Las entidades que comprenden el sector financiero público; 6. Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado; 7. Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales para la prestación de servicios públicos; y, 8. Las personas naturales o jurídicas del sector privado que sean gestoras delegadas o concesionarias de servicios públicos.

Asimismo, el contenido de la presente Ley es aplicable a las relaciones que se generen a partir de la gestión de trámites administrativos entre el Estado y las y los administrados; entre las entidades que conforman el sector público; y entre éstas y las y los servidores públicos.

Las disposiciones de esta Ley serán aplicables a las demás entidades del sector privado que tengan a su cargo trámites ciudadanos solo en los casos en que esta Ley lo establezca expresamente.

Art. 3.- Principios. - Además de los principios establecidos en los artículos 227 y 314 de la Constitución de la República, los trámites administrativos

estarán sujetos a los siguientes:

4. Tecnologías de la información. - Las entidades reguladas por esta Ley harán uso de tecnologías de la información y comunicación con el fin de mejorar la calidad de los servicios públicos y optimizar la gestión de trámites administrativos.

Nota. Adaptado de: (Constitucion de la Republica del Ecuador 2008, 2008); (Ley Orgánica de Telecomunicaciones, 2015); (Ley de Seguridad Pública del Esatado, 2009); (Asobanca, 2021); (Plan Nacional del Buen Vivir 2017 - 2021, 2017) y (Looeta, 2018)

Por su parte, las instituciones que garantizan la seguridad en el Estado ecuatoriano son:

Tabla 3. *Instituciones de seguridad ciudadana*

Instituciones	
Plan Nacional de Seguridad Integral (PNSI)	Busca tener las mejores condiciones de protección, a través identificar los peligros, prevenir los riesgos y que están garantizar y proteger mediante la aplicación de sus lineamientos, objetivos y políticas que permitan alcanzar un estado donde se dé el bien común.
Ministerio de Defensa Nacional	Es el encargado de planificar, dirigir y coordinar las actividades relacionadas con la defensa y seguridad nacional. Además, es responsable de la administración de las fuerzas armadas.
Ministerio del Interior	Tiene la responsabilidad de garantizar la seguridad ciudadana, el orden público y la convivencia pacífica en el territorio nacional. También se encarga de la gestión migratoria, la protección civil y la prevención del delito.
Fuerzas Armadas del Ecuador	Son el conjunto de instituciones militares encargadas de la defensa nacional. Están conformadas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea.
Servicio de Inteligencia Nacional (SENAIN)	Es la entidad encargada de recopilar información estratégica para la toma de decisiones en materia de seguridad nacional.
Policía Nacional del Ecuador	La Policía Nacional del Ecuador es una institución de seguridad pública encargada de mantener y garantizar el orden y la paz en la sociedad ecuatoriana. Su principal objetivo es proteger a los ciudadanos, sus propiedades y garantizar el cumplimiento de las leyes en todo el territorio del país.

Nota. Adaptado de: (MREMH, 2019); (Ministerio de Defensa Nacional, 2024); (Ministerio del Interior, 2024); (SENAIN, 2018); (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2024) y (Policia Nacional, 2024)

4.4.Marco referencial

La policía nacional a nivel del territorio ecuatoriano se divide en zonas, subzonas, distritos, circuitos y subcircuitos; la provincia de Loja está en la Zona 7, que corresponde a las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe; dentro de Loja esta la Subzona 11 y Catamayo está se identifica como un Distrito cuya identificación es 11D02; este destacamento se encuentra en la dirección: 2J3X+C8C, el mismo está conformado por 80 servidores policiales, cuenta con 4 unidades para patrullar el distrito; además en sus instalaciones cuenta con una Escuela de Formación de Policías, la cual alberga a 238 aspirantes a miembros de la fuerza policial, ubicada en la parroquia urbana San José.

Para su mayor eficiencia en los procesos administrativos el distritito de Policial Catamayo se encuentra estructurado de la siguiente forma: a la cabeza del Distrito se ubica el Jefe de Distrito, encargado de comarcar el mismo; el Subcomandante, encargado de la operatividad, planificación y manejo de las operaciones en el Distrito, esto se suma un Jefe de la policía comunitaria, un jefe de talento humano, jefe de operaciones y un jefe de articulación preventiva, con lo que generan la funcionalidad del mismo en el orden administrativo.

4.5.Marco conceptual

4.5.1. Seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana es considerada un proceso que permite establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, descartando las amenazas de violencia en la ciudadanía y que permite la coexistencia segura y pacífica, por lo tanto, es considerada un bien público e implica la salvaguarda eficaz de los derechos humanos inherentes a todo individuo, fundamentalmente el derecho a la vida, la integridad personal, la inviolabilidad del domicilio y la libertad de movimiento (PNUD, 2014).

Para el PNUD (2014) la seguridad ciudadana y comunitaria pretende comprender las causas potenciales de los delitos y de la violencia, con este enfoque multidisciplinario pretende apoyar a los Estados a incorporar las medidas de prevención de la violencia y de control de la criminalidad, y a “ocuparse de una amplia gama de problemas como la falta de cohesión social, la impunidad, el tráfico de drogas, la proliferación de armas ilegales, el tráfico de seres humanos y la migración”.

4.5.2. Importancia de la seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana tiene un impacto profundo sobre la sociedad en aspectos como:

a. Calidad de Vida

Una sociedad segura garantiza a los a sus ciudadanos una mejor calidad de vida. Las personas pueden vivir, trabajar y disfrutar de su tiempo libre con tranquilidad, lo que contribuye al bienestar general.

b. Desarrollo Económico

La seguridad pública es un factor clave para el desarrollo económico, las organizaciones generan mayor inversión en áreas donde la seguridad está garantizada, lo que a su vez genera empleo y mejora el bienestar económico.

c. Cohesión Social

La seguridad pública incentiva la cohesión social al sembrar confianza entre los individuos en la sociedad y las instituciones. Cuando los habitantes de un Estado se sienten seguros, son más activos a participar intensamente en la sociedad y a colaborar en la construcción de comunidades más sólidas.

d. Salud Mental

Radical en un entorno seguro genera un impacto positivo en la salud mental de los individuos de una sociedad. Disminuye el estrés y la ansiedad concernientes con la preocupación por la inseguridad, lo que, contribuye al bienestar psicológico de la población.

Se debe entender que la seguridad ciudadana es esencial para el correcto funcionamiento de la sociedad. Su impacto sobre la calidad de vida es positivo, el desarrollo económico y la cohesión social destaca su importancia indiscutible. Es responsabilidad de todos, desde las autoridades hasta la comunidad en general, trabajar juntos para conservar y mejorar la seguridad ciudadana (Universidad Galileo, 2024).

4.5.3. La Seguridad Ciudadana y el uso de las Tecnologías

Si partimos del hecho de que la tecnología ha revolucionado a la sociedad y a nuestra forma de vida y que la misma cumple un papel importante en mejorar de la seguridad ciudadana, los grandes avances en videovigilancia, porteros virtuales y cámaras de seguridad han permitido a las autoridades y los ciudadanos estén un paso adelante frente a los delincuentes, estos instrumentos han permitido tener una visión más amplia y real de la que sucede a nuestro alrededor, y con ello generar medidas preventivas frente a la delincuencia de forma efectiva.

En el trabajo de Correa y Peñaloza (2022) los autores establecen que estas herramientas son necesarias para gestionar resultados, planificar, organizar, financiar y evaluar programas relacionados con la política pública. Lamentablemente, el desarrollo intelectual y educativo no en el Ecuador no ha repercutido en la sociedad por qué nivel es muy bajo en estos aspectos

para enfrentar los altos porcentajes de delincuencia y violencia. Explicando que los cuatro grandes retos organizacionales asociados con las nuevas estrategias de seguridad social son: la multisectorialidad, la integridad, la rigurosidad en la ejecución, y, la sostenibilidad y escalabilidad.

Por lo tanto, es primordial observar a la tecnología como una socia para conseguir construir un entorno mucho más seguro, ya que el uso de la tecnología no simplemente guía la toma de decisiones, sino que permite disponer de los instrumentos para la lucha con la inseguridad, en la sociedad, los análisis de datos, la tipificación de los lugares de mayor siniestralidad, cámaras de reconocimiento facial, y algoritmos predictivos, permiten aportar a conseguir mejores estrategias contra la inseguridad, contribuyendo la tecnología a la seguridad ciudadana (Cámara de Comercio de Quito, 2022).

4.5.4. Tecnología y sociedad

La analogía entre tecnología y sociedad es dinámica y compleja, a medida que caminamos en el siglo XXI, esta relación se torna más complicada y explicativa, denotando la interacción que ejerce esta sobre la sociedad y las implicaciones que de ella se derivan en lo social y ético, acentuando la necesidad de establecer un enfoque más equilibrado y consiente respecto al uso de la misma.

Si miramos la revolución digital está ha transformado la forma en que se vive, trabajo y se comunica los seres humanos, la omnipresencia de Internet y los dispositivos móviles ha generado una sociedad globalmente conectada, con interconexión instantánea a la información y recursos, sin embargo, esto ha traído retos en términos de privacidad, seguridad de datos y la brecha digital entre grupos socioeconómicos.

A esto se suma la Inteligencia Artificial considerado el avance tecnológico más influyente del siglo, pero si se observa el mismo con deteniendo mientras mayor sea el benéfico ofrecido con eficiencia y capacidad analítica, genera problemas asociados al desplazamiento laboral, la toma de decisiones algorítmicas y la ética de las máquinas autónomas, por lo tanto, es importante considerar regulaciones y marcos éticos en torno a este tipo de tecnología.

Por su parte, las redes sociales han determinado la comunicación y la interacción social, en los individuos, permitiendo movimientos sociales y consintiendo una mayor dicción individual, pero al mismo tiempo, han permitido fomentar la polarización, la desinformación y afectar la salud mental de los usuarios, fundamentalmente de los más jóvenes.

La privacidad y seguridad en la era digital a medida que la vida se vuelve cada vez más digital, la privacidad y la seguridad son observadas como preocupaciones primordiales, el equilibrio entre la seguridad y la privacidad de los seres humanos frente a los beneficios de la

tecnología es un debate amplio en la sociedad (Clara, 2023).

Si enfocamos el análisis en la tecnología este problema ha sido abordado en la ciencia desde muchos puntos de vista. Por lo tanto, se podría establecer que son el conjunto de nociones y conocimientos científicos que todo individuo emplea para lograr un objetivo preciso, ya se para lograr solucionar un problema en específico o satisfacer alguna necesidad; la tecnología cubre una gran variedad de aspectos y disciplinas, entre ellos la electrónica, el arte, la comunicación, la seguridad, entre algunos. Aunque el término tecnología se asocia esencialmente a los elementos físicos, está también cubre los sistemas de conocimiento y saberes en las distintas ramas de las ciencias; en este sentido la definición ha evolucionado y es observada desde determinadas cuestiones relacionadas con este constructo (Arteaga & Sánchez, 2024).

4.5.5. *Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones*

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son un conjunto de experiencias prácticas, saberes y herramientas afines al consumo y la transmisión de datos, estas nacen a partir del gran avance tecnológico presente en las últimas décadas, sobre todo, desde que se nació el Internet; las TIC, son instrumentos que permiten un mayor intercambio de datos entre individuos, ubicados en distintos lugares, reducen los tiempos invertidos en generar, captar, guardar y desplegar información.

Es así, que, la tecnología y los sistemas de información son herramientas factibles que permiten enfrentar los problemas delictivos que acechan al mundo, por lo tanto, este avance tecnológico debe ser observado como un medio de acceso a datos informativos sobre el crimen cometido y sobre la prevención de este; de modo, que la tecnología no solo debe involucrar la obtención de la información, sino también su proceso de análisis, permitiendo con ello identificar otros asuntos problemáticos referentes a la seguridad ciudadana. La unificación de la tecnología con los sistemas de seguridad ciudadana juega un rol esencial en la disminución del crimen (homicidios, hurtos y sabotajes financieros), (Marcos, et al., 2024).

Como lo explican Leiva y Ramírez (2021) como se citó en Marcos, et al. (2024), en la actualidad la violencia y la inseguridad son un problema inmanejable, demostrado en el incremento de los robos, secuestros y extorsiones, generando un alto nivel de desconfianza en la ciudadanía, hacia la institucionalidad en lo concerniente a seguridad, con un crecimiento constante, dado que los sucesos delictivos no disminuyen y afectan la integridad de los individuos en la sociedad, esta situación requiere que el Estado busque alternativas que le permitan combatir la inseguridad, el uso de las TIC en los procesos de monitoreo y vigilancia, son una estrategia valedera en el control de la inseguridad.

4.5.6. Características de las TICs

Entre las principales características que presentan las TICs tenemos:

- **Inmaterialidad**

Diseñan la creación, el proceso y comunicación de información inmaterial, la misma que puede ser transportada en forma transparente e instantánea a cualquier lugar y a múltiples usuarios.

- **Interactividad**

Permite el intercambio de información entre la máquina y el usuario.

- **Interconexión**

Posibilita la creación de nuevas tecnologías a partir de la conexión entre estas.

- **Instantaneidad**

Ya que propician la transmisión y comunicación de la información, entre sectores físicamente alejados de forma instantánea.

- **Calidad de imagen y sonido**

Los parámetros de las comunicaciones multimedia son de alta calidad, lo que ha incrementado la fiabilidad de la información transmitida.

- **Digitalización**

La información de cualquier tipo se transmite de forma digital, y es presentada en un formato único universal.

- **Penetración en todos los sectores de la sociedad**

Es extensible a todos los sectores y actividades de la sociedad.

- **Innovación**

Están en constante innovación y cambio, permitiendo que cada día sean más efectivas.

- **Tendencia hacia automatización**

Existen muchos instrumentos que permitan un manejo automático de la información en las diversas áreas, permitiendo una mejora constante de la productividad y la reducción del tiempo.

- **Diversidad**

Su empleo es muy diverso, cubre desde la comunicación, hasta la transformación para crear información nueva (Ikusi, 2024).

4.5.7. Elementos que forman las Tecnologías de la Información y Comunicación

Las TIC se conforman por tres elementos esenciales:

- **La informática**

A través de estos recursos informáticos se procesa la información y los recursos a gran velocidad, logrando resolver tareas complejas en corto tiempo, los instrumentos informáticos son la estructura en la que se fundamentan las TIC para poder procesar y almacenar los datos, destacándose los servidores, ordenadores personales, impresoras, periféricos, monitores, dispositivos de almacenamiento y todos los componentes de hardware o informáticos.

- **Las redes**

Su evolución ha permitido la comunicación de los recursos informáticos entre sí empleando diversas formas, la comunicación es bidireccional e independiente de los tipos de dispositivos que se empleen, internet juega un rol importante en la comunicación y su acceso global admite interactuar en cualquier lugar o cualquier momento, el empleo de los dispositivos móviles como smartphones, tabletas o smartwatch han logrado hacer que la comunicación a través de la red sea móvil, contigua e inmediata, empleando para ellos redes Wi-Fi o acceso por redes móviles (3G, 4G, 5G...).

- **El software**

El uso de aplicaciones y programas son esenciales a la hora de emplear recursos informáticos y las redes de comunicación para establecer sistemas, entornos y plataformas donde interactuar, compartir, acumular y gestionar tanto recursos como datos, sea una realidad; dentro de este software podemos citar: sistemas operativos, programas, apps, plataformas web, y conceptos como virtualización y Cloud (TeamSistem, 2024).

4.5.8. Comunicación mediática mediante el empleo de las TICs

Si se habla de comunicación este término ha sido ampliamente conceptualizado, se puede decir que la comunicación es el instrumento del que se valen los seres humanos para relacionarse y coexistir, en él se incluyen todos los símbolos de la mente junto con los medios para transmitirlos, a través del espacio y resguardarlos en el tiempo, la comunicación ha sido la gestora de la evolución de la humanidad a lo largo del tiempo.

A lo largo de este tiempo se fueron introduciendo inventos que modificaron la comunicación, generando cambios graduales en la sociedad. El internet ha generado en el mundo una revolución en el tema de las comunicaciones y las fronteras, este ha permitido la creación de un sinnúmero de espacios virtuales que causan y estimulan la acción comunicativa entre las personas, bajo los estamentos de libertad de expresión, sociabilidad y económicos, o gratis, muchos sitios Web se emplean para la comunicación, no solo locales sino internacionales; la interacción comunicativa actual no tiene límites, aún su impacto no puede

ser dimensionado en las sociedades (Molina, et al., 2015).

La expansión del ciberespacio con el respaldo que le han dado los estados y organizaciones privadas nacionales e internacionales, ha ido evolucionando y penetrando a pasos incalculables al quehacer comunicacional de los individuos; en la interacción de datos que se transfieren a nivel global entre el mundo real y el mundo virtual mediante el Internet, la información no tiene límites, valores o intereses, en la actualidad son parte del mundo real, posibilitando la construcción del ciberespacio entre grupos y comunidades virtuales, construyendo la Cibersociedad actual, su gran impacto en la red ha permitido que los usuarios se organicen en comunidades según sus intereses, la comunidades virtuales en el ciberespacio se constituyen de una forma tan rápida, que no tiene precedente frente a una en el mundo real.

Por esta razón Molina, et al. (2015), establecen que:

“El carácter de interactividad que poseen las TIC rompe el modelo lineal de comunicación, ya que los usuarios no solo consumen el contenido de los medios, sino que lo comparten con otros, lo reproducen, lo redistribuyen y lo comentan”. (p. 483)

a. Asincrónica

Es cualquier tipo de comunicación en la que no se espera que dos individuos estén presentes y dispuestos a responder al mismo tiempo, es decir, significa que cuando mandas un mensaje asincrónico, no esperas una respuesta inmediata.

Las comunicaciones asincrónicas están muy usadas en la actualidad, ya que es considerado uno de tipos más comunes de comunicación que empleamos en la jorna laboral y cotidiana, los emails son un ejemplo de comunicaciones asincrónicas, mensajes de texto por teléfono, un software para gestión de proyectos y muchas otras herramientas de colaboración asincrónica (Martins, 2024).

b. Sincrónica

Por su parte, la comunicación sincrónica, es aquella que se genera en tiempo real, es decir frente a frente, entre personas, una reunión con lluvia de ideas (presencial o virtual) o en una conversación por chat en línea a través de Microsoft Teams o de Slack, este tipo de comunicación hace que la persona o personas con las que interactúas pueden responderte inmediatamente (Martins, 2024).

4.5.9. El impacto del internet

Internet en la actualidad es la tecnología decisiva en la era de las TICs, esta red global de redes informáticas, que hoy operan sobre todo mediante plataformas de comunicaciones

inalámbricas, suministra la ubicuidad de una comunicación multimodal e interactiva en cualquier instante y libre de límites espaciales, internet como centro de las redes de comunicaciones, permite producir, distribuir y emplear información digitalizada en cualquier tipo de formato, según el estudio de Martin Hilbert en *Science* en 2010, un 95% de toda la información existente en el mundo está digitalizado y en su mayor parte accesible en internet y otras redes informáticas; la velocidad y el alcance de la transformación de las comunicaciones por efecto del internet y de las redes inalámbricas han creado diversidad de consideraciones utópicas y antiutópicas en todo el mundo (Castells, 2024).

Si hablamos de ciudades inteligentes o *Smart cities* son catalogadas aquellas ciudades que emplean la última tecnología para brindar servicios tradicionales, hoy se asume como ciudad inteligente aquella que se enfoca en la seguridad, la conectividad, el uso racional de los recursos energéticos, el impulso de la participación ciudadana y la aplicación de tecnologías del Internet.

Las ciudades inteligentes son más seguras, entre sus ventajas es que provienen de tecnologías innovadoras, como ejemplo, el reconocimiento de matrículas, Centro de Delitos Conectados, el 911 de última generación, la tecnología de videovigilancia de ciudades inteligentes a menudo se asocia con aplicaciones de seguridad y protección, como mejorar la gestión del tráfico, monitorear los puntos críticos de delincuencia o monitorear el tráfico, a medida que se observa, la videovigilancia se vuelve esencial para construir y operar ciudades resilientes, los GADM deben considerar el impacto de los desarrollos de infraestructura, que incluyen, mayores requisitos de almacenamiento de datos, un mayor seguimiento representa mayor contenido de información, generando mayor recopilación y almacenamiento de datos, con lo que se puede garantizar estrategias adecuadas para la seguridad (Smart City Ecuador, 2022).

4.5.10. Cámaras de seguridad

Una cámara de seguridad es un dispositivo que se emplea para grabar a individuos o actividades que se pueden presentar en los domicilios, negocios o vía pública, este tipo de instrumentos es de gran apoyo para proteger, vigilar y monitorear las distintas actividades que generan a lo largo del tiempo, incluidos los procesos delictivos, la cámara de seguridad permite monitorear en tiempo real y llevar un registro actualizado de las actividades de los individuos en las viviendas, empresas y vía pública, este dispositivo puede ser ubicado en un lugar oculto, al aire libre, permitiéndole recopilar información de posibles delitos (Hiraoka, 2023).

4.5.11. Tecnologías wimax

WiMAX es una tecnología de comunicaciones de red inalámbrica de próxima

generación, muy parecida a Wi – Fi, la diferencia es que permite el acceso de banda ancha de alta velocidad en áreas grandes con menor interferencia, permite el acceso a Internet móvil, los equipos portátiles y los dispositivos pueden acceder a Internet casi en cualquier sitio dentro de su área de interacción y donde los puntos de acceso Wi – Fi no estén disponibles (Intel, 2023).

Entre las ventajas que ofrece este sistema se puede citar las siguientes:

- WiMAX suministra acceso a Internet en más lugares que los puntos de acceso Wi – Fi y sirve a los usuarios móviles con una amplia cobertura inalámbrica.
- Las conexiones de alta velocidad suministran acceso a contenido enriquecido, medios complejos, entre otras.
- WiMAX permite la conectividad de banda ancha sobre la marcha (Intel, 2023).

4.5.12. Cámaras IP

Las cámaras IP son videocámaras diseñadas para enviar señales de video y audio mediante internet, desde un Router ADSL, o mediante una red local, para su visualización en forma directa, desde cualquier parte del mundo, empleando un equipo conectado a internet e incluso le permite grabar imágenes remotamente.

Estas permiten:

- Emitir un video en tiempo real,
- Comprimir videos y enviarlos,
- Remitir correos electrónicos con imagen incluida,
- Se puede activar con el movimiento total o parcial de la imagen,
- Se maneja a control remoto,
- Se actualiza automáticamente,
- Tiene acceso a un sistema de grabación de imágenes automatizadas (Nivian, 2017).

4.5.13. Video vigilancia

Un sistema de videovigilancia sirve para vigilar y monitorear espacios por medio de cámaras fijas o móviles, además, para su empleo no necesita un software de grabación, este posibilita almacenar, en tiempo real, las imágenes y videos recogidas por las cámaras, estos sistemas son utilizados para vigilar y monitorear calles y carreteras, las dependencias de organismos oficiales, los edificios corporativos, los almacenes y las tiendas, los conjuntos residenciales, parques, plazas, entre otros, tradicionalmente su objetivo ha sido prevenir delitos, pero en la actualidad, por la interacción de la analítica de video, se lo ha direccionado también para el conteo de personas, identificar zonas de mayor afluencia, controlar filas o localizar estantes vacíos.

Un sistema de videovigilancia es de gran apoyo para proteger todo tipo de entornos, su funcionamiento, establecido en la captura, almacenamiento y visualización de imágenes y vídeos, suministra una vigilancia constante, transmitiendo una sensación de seguridad en los lugares donde están ubicadas las cámaras, estos sistemas son considerados una solución efectiva para prevenir delitos, controlar accesos y brindar evidencia en caso de registrarse un incidente (Seguri Latam, 2022).

4.5.14. Gobierno electrónico

En el 2007 “*La Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico*” y de “*Administración Electrónica*” lo definió como el instrumento que permite que permite el empleo de las TICs en la Administración para optimizar la información y los servicios que ofrecen a los ciudadanos, colocar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar la notoriamente, la transparencia y credibilidad del sector público y la participación activa de los ciudadanos, todo lo anterior sin desconocer la normatividad y leyes de los Estados (Meza y Gómez, 2017).

4.5.15. Principios del gobierno electrónico

Tabla 4. *Gobierno electrónico y sus principios*

Principios	Orientación
Principios del gobierno electrónico	Principios de igualdad
	Existencia de restricciones
	Existencia de discriminaciones
Principios de la legalidad	Respeto a la privacidad
	Protección de los datos
Principios de la conservación	Comunicaciones se conservan en las mismas condiciones que medios físicos
	Documentos electrónicos se conservan en las mismas condiciones que medios físicos
Principios de la transparencia y accesibilidad	Acceso a la información en lenguaje comprensible
	Servicios por medios electrónicos diseñados en un lenguaje comprensible
Principios de la adecuación tecnológica	Tecnologías más adecuadas Software utilizado
Limitación al ciudadano al uso de las tecnologías	Las instituciones Públicas no deben adaptarse a una clase de tecnología específica, ni deben delimitarse a una sola forma de relacionarse con

Nota. Adaptado de: (Meza y Gómez, 2017).

La efectividad del gobierno electrónico en la gestión institucional, permite el acceso oportuno a la información de los ciudadanos y, por ende, la transparencia de la gestión pública, convirtiéndose en un instrumento importante en la gestión pública, principalmente internet con la finalidad de promover la transparencia, la eficiencia y la participación ciudadana (Quispe De La Cruz, 2022).

En el Ecuador el Gobierno Electrónico en la Administración Pública Central de inicia en el 2000; mediante resolución 379-17-CONATEL-2000, publicado en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones; siendo su eje transcendental la difusión del internet a nivel nacional, es aquí donde el Ecuador a través del Estado ecuatoriano comienza con iniciativas, planes y estrategias, para incluir las tecnologías de la información y comunicación a nivel estatal; modernizar la infraestructura tecnológica y con Resolución No. 380-17-CONATEL-2000 de 5 de septiembre del 2000, se declara como política de Estado el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones (Ministerio de Telecomunicaciones, 2018).

Es así, que, las acciones que ha desarrollado el Ecuador en las últimas dos décadas en materia de gobierno electrónico, han permitido enfrentar la disponibilidad de los servicios públicos en línea, y fomentar su uso por parte de los ciudadanos, convirtiéndose en prioridad para el Estado; desarrollándose diversos planes enfocados en el gobierno electrónico desde el 2014, y con ello generar estrategias para cimentar espacios de participación, colaboración, transparencia en los servicios públicos; mejorar la eficacia y eficiencia estatal (p. 29).

4.5.16. Servicio Integrado de Seguridad ECU 911

El ECU 911 es un sistema integrado de seguridad y emergencias que opera en Ecuador, brindando atención y respuesta inmediata a situaciones de riesgo y emergencia en todo el territorio nacional, su principal objetivo es garantizar la protección y seguridad de la ciudadanía, coordinando de manera eficiente la atención de emergencias médicas, policiales, de tránsito y de gestión de riesgos.

El funcionamiento del ECU 911 se basa en la recepción de llamadas de emergencia a través del número telefónico 911, donde un equipo de operadores altamente capacitados atiende y evalúa la situación reportada, determinando la respuesta más adecuada y coordinando la intervención de las instituciones de emergencia correspondientes, como policía, bomberos, ambulancias, entre otros.

La organización del ECU 911 se estructura en diferentes centros de atención ubicados

estratégicamente en todo el país, los cuales operan las 24 horas del día, los 7 días de la semana; estos centros cuentan con tecnología de punta, sistemas de monitoreo y comunicación avanzados, así como personal especializado en la gestión de emergencias, garantizando una respuesta rápida y eficaz ante cualquier eventualidad.

Además, el ECU 911 trabaja en estrecha coordinación con diversas instituciones públicas y privadas, como la Policía Nacional, el Cuerpo de Bomberos, el Ministerio de Salud, la Secretaría de Gestión de Riesgos, entre otros, con el fin de garantizar una respuesta integral y oportuna ante situaciones de emergencia.

El ECU 911 es un ente de respuesta a emergencias que se caracteriza por su eficiencia, rapidez y coordinación interinstitucional, brindando a la ciudadanía ecuatoriana un servicio de calidad y confianza en momentos críticos; su labor se enfoca en proteger y salvaguardar la vida de las personas, contribuyendo a la seguridad y bienestar de la sociedad en general (Servicio Integrado de Seguridad ECU 911, 2024).

4.5.17. Modelo de gestión del ECU 911

Figura 1. Modelo de gestión del ECU 911



Nota: Adaptado de: (Servicio Integrado de Seguridad ECU 911, 2024)

4.5.18. Diagnostico

El diagnóstico es un análisis previo a toda planificación o elaboración de un proyecto y consiste en la compilación de información, su clasificación, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis, este permite analizar un sistema y comprender su funcionamiento,

de tal manera que permita proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles a futuro; su importancia radica en que permite conocer mejor la realidad, la presencia de debilidades y fortalezas, concebir las relaciones entre los diferentes actores sociales que se desenvuelven en un explícito medio y prever posibles reacciones dentro del sistema frente a acciones de intervención o bien cambios causados en algún aspecto de la estructura de la población bajo investigación (Rodríguez, 2007).

4.5.19. Tipos de diagnósticos

- a. Diagnóstico Social:** El diagnóstico social debe definir los núcleos de intervención sobre los que se va a trabajar, estos tienen que ser aptos para modificaciones, y que precisen de una acción profesional proyectada para su transformación, en síntesis, lo que se propone para la ejecución del diagnóstico es que, empleando los conocimientos ya adquiridos y la experiencia práctica, se logre una visión de los problemas, su naturaleza, su magnitud y, de esta forma poder trazar una acción conveniente y asegurar la eficacia y coherencia de la acción (Unknown, 2012).
- b. Diagnóstico Socioeconómico:** Es de vital importancia ya que suministra elementos objetivos e información notable en torno a los aspectos que se necesita conocer de algún individuo o su núcleo familiar; un estudio socioeconómico se fundamenta en una entrevista a profundidad empleando un cuestionario diseñado explícitamente para los aspectos notables que se quiere conocer (Unknown, 2012).
- c. Diagnóstico comunitario:** hace referencia al diagnóstico que se ejecuta dentro de una comunidad, para identificar el estado en el que ésta se halla; cubre cinco aspectos fundamentales: Descripción de la Comunidad, Identificación del Problema; Selección del Problema; Jerarquización y Priorización de Problemas y Análisis del Problema.
- d. Diagnóstico grupal:** Es un diagnóstico que se efectúa a un grupo de individuos como su nombre lo indica, para su ejecución se sigue un serie de pasos: Identificar la cantidad de personas a intervenir, Área social, Nivel socioeconómico y cultural, El área cognitiva en cuanto a hábitos y El área de comunicación (Unknown, 2012).
- e. Diagnóstico institucional:** Un diagnóstico institucional es un proceso de deliberación y análisis que tiene por objetivo encontrar las principales fortalezas y oportunidades de mejora en la gestión institucional, en los procesos y en la articulación de las actividades, con el fin de lograr la eficiencia y la productividad, siendo el que se aplicará en el presente trabajo. (García, 2014).

4.5.20. Herramientas del diagnóstico

a. Diagnóstico social

- Entrevista.
- Observación.
- Diagramas y mapas.
- Diagrama de pastel.
- Diagrama de ven.
- Diagrama de flujos e interacciones.
- Mapa de ideas.
- Mapa parlante.

b. Diagnóstico socioeconómico

- Visualización.
- Entrevista y comunicación oral
- Observación de campo.
- De grupo.
- Matrices.
- Flujogramas.
- Diagramas temporales.

c. Diagnóstico grupal

- Las dinámicas de grupo.
- Los grupos de encuentro.
- Los grupos operativos.
- El psicodrama.

d. Diagnóstico comunitario

- Entrevistas en grupo.
- Entrevistas individuales.
- Foros comunitarios.
- Análisis de información.
- Cuestionarios comunitarios (Unknown, 2012)

e. Diagnóstico institucional

- Entrevistas.
- Encuestas.

- Grupos focales
- Análisis de información.
- Otros (Garcia, 2014).

4.5.21. Propuesta

Una propuesta es un instrumento que recoge lo que una organización quiere lograr para cumplir con su misión y alcanzar su propia visión del futuro, está define las acciones necesarias para lograr se cumplan los objetivos a futuro, una propuesta debe fundamentarse en el concepto de un entorno, es decir, establecer las características o condiciones ajenas a la organización, a las que ésta debe responder, siendo algunas negativas (amenazas) y otras positivas (oportunidades), para identificar estas condiciones, se debe llevar a cabo un análisis del entorno; a nivel interno se debe identificar la situación actual, con el fin de determinar su posición en el entorno y su cantidad de recursos y reconocer sus debilidades y fortalezas, considerando su visión y establecer metas u objetivos estratégicos básicos (Marciniak, 2013).

4.5.22. Modelos de propuestas

Existen siete modelos de propuestas, como se muestra en la figura 2.

- El modelo básico.** - Este modelo te permite delinear los pasos específicos que se debe seguir para lograr los objetivos, controlar el progreso y mantener a todos enfocados, abordando los problemas a medida que surjan.
- El modelo basado en problemas.** - También identificado como modelo de planificación sustentando en los objetivos, es substancialmente una extensión del modelo básico, un poco más dinámico y muy popular para las organizaciones que pretenden crear un modelo más integral.
- Modelo de alineación.** - También identificado como modelo de alineación estratégica (SAM, por sus siglas en inglés), es muy popular y ayuda a alinear las estrategias y de TI con los objetivos estratégicos de la organización.
- Modelo de escenario.** - Es excelente si se lo combina con otros modelos, como el básico o el basado en problemas, es especialmente útil si se consideran los factores externos, como regulaciones gubernamentales, aspectos técnicos o cambios demográficos que puedan generar impacto en la organización.
- Modelo de autoorganización.** - También identificado como modelo de planificación orgánica, es diferente a los enfoques lineales de los otros modelos, el mismo en su desarrollo exige paciencia.
- Modelo en tiempo real.** – Es un modelo fluido que permite a las organizaciones

enfrentarse a cambios rápidos en su entorno de trabajo, existen tres niveles de éxito en el modelo en tiempo real: organizativo, programático y operativo.

- g) **Modelo inspirador.** – Este modelo de planificación estratégica es esencial para inspirar y motivar al equipo de trabajo en pos de los objetivos de la organización, por otro lado, permite conectar a las personas con las estrategias planteadas (Asana, 2024).

Figura 2. Modelos de propuestas estratégicas



Nota: Adaptado de: (Marciniak, 2013).

4.5.23. Características de una propuesta

Características de una propuesta estratégica:

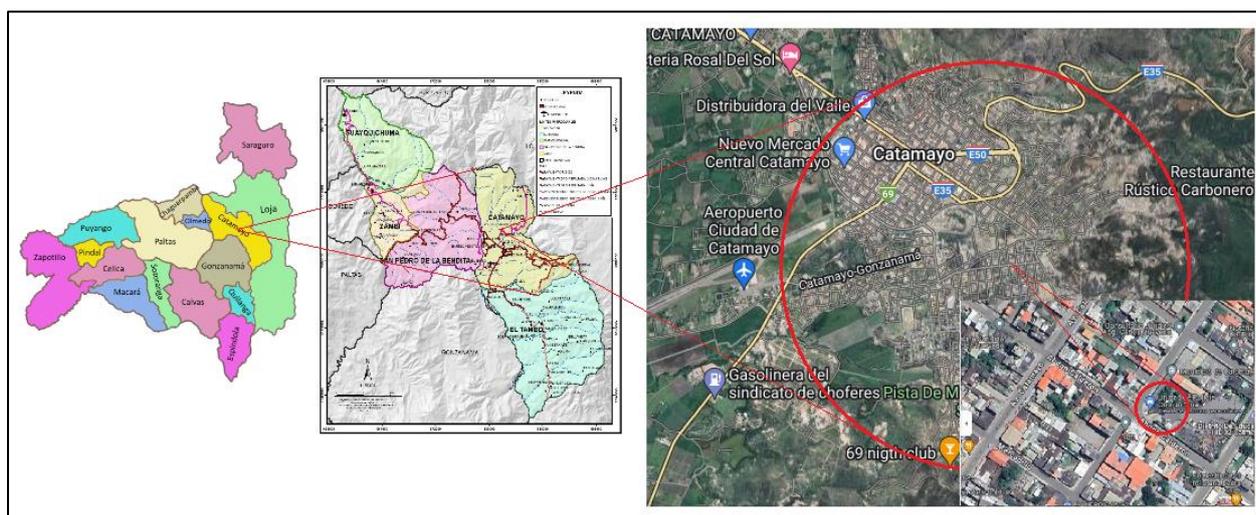
- Claridad. Clara y fácil de comprender.
- Brevedad. Que se pueda entender rápidamente.
- Diferenciada. Diferente a otras.
- Concreta. Debe referirse a resultados precisos.
- Credibilidad. Debe ofrecer cosas reales y cumplibles (Ortega, 2024).

5. Metodología

5.1. Ubicación del área de estudio

El cantón Catamayo está ubicado al sur del país, pertenece a la provincia de Loja. Se ubica al oeste de la ciudad de Loja, limita al norte con la provincia de El Oro y el cantón Loja, al sur con los cantones Gonzanamá y Loja, al este con el cantón Loja y al oeste con el cantón Chaguarpamba y el cantón Olmedo (GAD - Catamayo, 2024). Sus coordenadas GMS (Grados, minutos y segundos) 3°59'11.5" S 79°21.547' O (Geodatos, 2024).

Figura 3. Ubicación geográfica de la zona de estudio



Nota: Adaptado de: <https://n9.cl/phjc3>; (GAD - Catamayo, 2024)

5.2. Enfoque de la investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, ya que en lugar de comenzar el estudio desde las particularidades y luego girar hacia el mundo empírico para analizar los hechos, el investigador examina los sucesos tratando de comprender el mundo social y luego desarrolla un supuesto coherente sobre el problema. Este enfoque no demanda evidenciar hipótesis, ya que se desarrollan a lo largo de trabajo y se mejoran con la compilación de los datos (Del Canto y Silva, 2013).

En la presente investigación el enfoque cualitativo permitido a través de los instrumentos determinar las particularidades de la Unidad Distrital de Policial del cantón Catamayo, para luego en base a estas establecer y comprender los problemas que aquejan a la institución.

5.3. Alcance de la investigación

El alcance de la investigación fue de tipo exploratorio – descriptivo, ya que se fundamenta en entender el contexto actual de un sector en particular en relación a la aplicación de las TICs frente a la seguridad ciudadana y como está inciden en los procesos administrativos de los servidores policiales, el alcance descriptivo no se fundamenta en la formulación ni comprobación de una hipótesis específica, sino que se direcciona a identificar, comprobar y describir de forma detallada la problemática que afecta a un sector en concreto, en este caso la seguridad ciudadana en los barrios Catamayo y San José del cantón y cuál es la eficiencia de estas en el servicio que prestan los servidores policiales.

En lo exploratorio trata de explicar el problema en estudio, el cual se fundamenta a través de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, y una vez estructurados el alcance descriptivo permite realizar el diagnóstico para establecer los fenómenos que inciden en el mismo, sus causas y los posibles efectos, para proponer las soluciones (Ramos, 2020).

En el presenta trabajo el análisis exploratorio se generó a lo largo de todo el trabajo de campo, y la parte descriptiva permitió el análisis sobre el efecto que produce el empleo de las TICs en el proceso administrativo que ejercen los servidores policiales frente a la seguridad ciudadana.

5.4. Diseño de la investigación

Se fundamenta en un diseño no experimental ya que el investigador no manipulará ninguna variable, respecto al problema en estudio, ni se han planteado hipótesis a ser comprobadas. El estudio se fundamenta en comprender un problema que afecta a una institución, como es la policía del Distrito 11 – Catamayo en específico, para luego presentar soluciones al mismo.

5.5. Corte de la investigación

El estudio transversal se fundamenta en la investigación observacional, la misma analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido (Ortega, 2024). El corte de la investigación es transversal, ya que el trabajo se desarrolla en un tiempo determinado, en el 2023.

5.6. Tipos de investigación

5.6.1. Investigación descriptiva

La investigación descriptiva permite fundamentar las particularidades de un sector en especial, se basa en técnicas de observación y análisis documental, con ello se busca manejar y comprender una cuestión en particular, la cual se ocasiona en un tiempo establecido, este tipo de investigación admite interactuar, para ubicar a la misma a la realidad actual, permite además

respaldar y contextualizar el marco referencial y acepta constituir la documentación que respaldan el estudio.

La investigación descriptiva equilibra las particularidades de la población en estudio, pudiendo definirse como el registro, análisis e interpretación del contexto actual y la organización o procesos de los fenómenos en estudio. Su aplicación se fundamenta en resultados (Guevara, et al., 2020).

En el presente estudio la investigación descriptiva permitió describir las características del grupo en estudio, como percepciones, observaciones, criterios y posibles soluciones, para luego describir de forma real los problemas observados.

5.6.2. Investigación- acción

Luego de identificar la situación real y encontrar la deficiencia en el buen uso de las TIC para la seguridad ciudadana por parte de ente encargado de la seguridad del Distrito 02 (Catamayo), se aplicó una investigación de acción, mediante la cual y considerando los instrumentos, técnicas y los recursos necesarios, plantear una propuesta para un mayor uso de la tecnología como mecanismo de vigilancia que permita lograr una mayor injerencia de la autoridad, logrando con ello sobreguardar a la ciudadanía frente a la inseguridad; entendiéndose a la *investigación-acción* como la posibilidad de aplicar categorías científicas para la comprensión y mejoramiento de los procesos de transformación, partiendo del trabajo colaborativo de los propios sujetos implicados (Vidal & Rivera, 2007).

5.7.Métodos de investigación

5.7.1. Método inductivo

El método inductivo permitió la compilación de datos a través de la aplicación de las entrevistas y encuestas, este permitió analizar objetivamente el manejo y la gestión de la tecnología que se emplea en la unidad de policía de las parroquias urbanas seleccionadas del cantón Catamayo (Catamayo y San José); estos datos se examinaron inductivamente para identificar patrones emergentes y tendencias de la ciudadanía, así como, del manejo tecnológico para la seguridad ciudadana por parte del ente encargado de la seguridad en las parroquias y proponer soluciones frente al problema, fundamentando con ello las particularidades que se presentaron en el presente estudio (Arellano, 2023).

5.8.Población y muestra

La Distrito de policía del Cantón Catamayo está conformado por 80 servidores policiales, para la selección de la muestra se identificó a los servidores policiales que tienen injerencia en el control cuidando, los cuales son 8, determinado así la muestra a trabajar en el *focus group*; para la entrevista, la misma se direcciona a los altos mandos policiales, los cuales en el distrito

son dos.

5.9. Unidad de análisis

La unidad de análisis para la aplicación de la entrevista estuvo conformada por los servidores policiales de las distintas áreas del Distrito 02 de la Unidad de Policía, se tomó en cuenta a los profesionales de los altos mandos del distrito ya que a través de estos se puede analizar de forma clara y precisa el uso de los mecanismos de vigilancia dentro de la Unidad de Policía y en las áreas urbanas seleccionadas en el estudio; los servidores policiales se encuentran distribuidos de la siguiente manera.

Tabla 5. *Distribución de servidores policiales*

Cargo	Rol
Altos mandos (jefe y subjefe)	Responsable de conducir operativa y administrativamente a los distritos policiales y ejercer la representación de la unidad policial.
Policía comunitaria	Ejercer estrategias que permitan erradicar los delitos en todas sus formas y en sus diferentes modalidades.
Servidores policiales de talento humano	Su rol involucra multifacéticas actividades que van desde el dirigir, organizar, administrar, gestionar, coordinar, supervisar y controlar a los servidores policiales.
Servidores policiales de operaciones	Su objetivo es salvaguardar la vida, bienes, integridad, seguridad y los derechos de la ciudadanía en general a través del orden y la paz
Policía preventiva	Su rol se limita atender la seguridad ciudadana y el orden público así mismo proteger el libre ejercicio de los derechos ciudadanos dentro del territorio nacional.

Nota. Referencia de los servidores policiales a considerar en el *focus group*. Adaptado de: Elaborado: el autor

5.10. Técnicas e instrumentos

Las técnicas empleadas son la observación directa y la entrevista

5.11. Instrumentos

5.11.1. Ficha de observación

La ficha de observación fue fundamental a la hora de suministrar información sobre el entorno y la dinámica del sector en estudio, obteniendo como evidencia fotos que muestren la realidad en la que se encuentran los barrios en estudio Catamayo y San José; es así, que en las visitas al sector se pudo constatar la presencia o no de dispositivos tecnológicos de control de seguridad en el Distrito 02 de Catamayo de la Policía Local, además, se conoció la realidad del

ente encargado de la seguridad ciudadana. El fin de esta técnica es precisar el objeto de la investigación para poder recopilar la mayor cantidad de información posible, anotarla y abordarla, para luego aplicar un análisis y comprender el problema, su causa y los factores que inciden en el mismo. Este primer paso fue esencial en la investigación, debido a que con esta técnica se logra obtener una gran cantidad de datos de interés para el investigador (Ramirez, 2024).

El formato de la ficha de observación se elaboró tras un análisis íntegro del empleo de las TICs, las preguntas pueden recibir respuestas de "Sí", "No" o "En parte", y se basan en una observación detallada de la situación, este enfoque permitió evaluar a fondo las tecnologías utilizadas en vigilancia y seguridad en las parroquias urbanas del cantón Catamayo, proporcionando información crucial para mejorar los sistemas de seguridad.

(Anexo 1. Ficha de observación directa)

5.11.2. Entrevistas

La misma fue direccionada a los altos mandos del Distrito 02 de Catamayo de Policía, siendo actores clave en la obtención de la información, mediante su conocimiento y de su perspectiva acerca de la utilización de las TIC en su labor, los entrevistados fueron los servidores policiales de alto rango y que son representantes de la Unidad Policial asentada en Catamayo, por otro lado, es importante anotar que la entrevista fue semiestructurada y con preguntas de carácter abierto, estas estuvieron destinadas a obtener información referente al problema de investigación.

Al dirigir la entrevista hacia el Sub oficial y el Subjefe, se buscó aprovechar su experiencia y su conocimiento directo sobre las operaciones de seguridad, la información proporcionada permitió tener una visión más clara y precisa de los desafíos, oportunidades y percepciones que rodean el empleo de las tecnologías en el entorno operativo específico de la policía acantonada en Catamayo, así como establecer los niveles de seguridad ciudadana mediante el empleo de las TICs en los barrios Catamayo y San José.

(Anexo 2. Plantilla de entrevista)

5.11.3. Instrumento de grupos focales

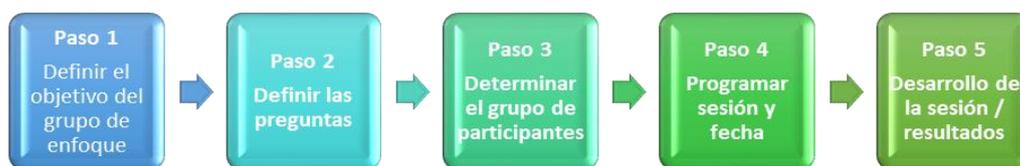
Esta técnica de investigación utilizada para recopilar datos a través de la interacción grupal, tiene como función trabajar con pequeños grupos de personas cuidadosamente seleccionadas en concordancia a criterios predeterminados, para tratar un tema en concreto, existen diversos grupos de tipos focales, la calidad de los resultados depende de la discusión y la capacidad de mantener a los participantes enfocados en la tarea, explorando las diferentes percepciones y decisiones sobre el tema en investigación, sus resultados son sólidos, cuando

existen compromisos asumidos (Parra, 2024).

En el presente trabajo con grupos focales permitió realizar un diagnóstico y con ello reunir información relevante de las distintas experiencias y percepciones de los servidores policiales de las distintas áreas del Distrito (operatividad, RRHH, planificación, operatividad, prevención, planificación y policía comunitaria) esta se ejecutó de forma interactiva y dinámica, ya que este instrumento permite a través de una serie de pasos cumplir el objetivo generar; como instrumento de interacción permitió el debate acerca del uso de las TICs, en el desarrollo de las labores de los servidores policiales, estructurándose el mismo mediante una serie de preguntas clave y posteriormente los servidores policiales presentaron sus ideas para un empleo eficaz de las TICs, con el fin de mejorar la seguridad en las áreas en estudio, para trabajar los grupos focales es importante estructurar el mismo siguiendo algunos pasos, como se muestra en la figura 3. Para conocer las diferentes perspectivas frente al problema y poder establecer posibles soluciones

(Anexo 3: Instrumento de grupos focales)

Figura 4. Pasos para estructurar el trabajo en los grupos focales



Nota: Adaptado de: Elaborado: el autor

5.11.4. Matriz TOWS

La matriz TOWS es una ampliación del análisis FODA, esta permite la evaluación de los factores internos y externos que afectan a una organización, es más amplia que el FODA ya que trata de hacer coincidir las fortalezas y debilidades con las oportunidades y amenazas, estableciendo cuatro cuadrantes de elecciones estratégicas: SO, WO, ST y WT. Donde:

- SO simboliza las estrategias que utilizan fortalezas para explotar oportunidades,
- WO representa las estrategias que prevalecen sobre las debilidades mediante la búsqueda de oportunidades,
- ST representa las estrategias que emplean las fortalezas para evitar amenazas, y,
- WT simboliza las estrategias que minimizan las debilidades y evitan las amenazas (Abousekina, 2024).

Mediante la matriz TOWS y una vez identificados los factores externos e internos que

influyen sobre el problema en estudio, se procedió a establecer las posibles estrategias, a aplicar para la solución del problema.

En el presente estudio esta Matriz permitió identificar el estado actual del Distrito de Policial, en cuanto al uso de las tecnologías para la seguridad ciudadana, permitiendo detallar los problemas, que se podrían derivar de las posibles amenazas internas y externas, pudiendo afectar al desempeño y accionar de la institución, así como, también conocer las fortalezas y oportunidades que pueden servir de base para mejorar los procesos a nivel institucional.

5.12. Procesamiento de datos

- Se fundamentó el diagnóstico basado en el modelo institucional.
- Se identificó el problema y la población en estudio.
- Se diseñaron los instrumentos para la recolección de los datos.
- Para el procesamiento y análisis de datos, se empleó el *software Excel*.
- Se investigó e indagó la evidencia empírica de mayor relevancia relacionadas con el tema.
- Se elaboró un archivo de datos.
- Se efectuó el análisis e interpretación de los resultados.
- Para finalmente discutir los resultados, con los de otros autores, y presentar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

5.13. Propuesta de mejoras

La propuesta se enfoca en un modelo básico, considerando ciertas características del molde inspirador, estructurándose la misma en base a los siguientes pasos:

- 1) Título.
- 2) Introducción.
- 3) Justificación.
- 4) Antecedentes.
- 5) Objetivos.
- 6) Políticas del Plan Estratégico Preventivo.
- 7) Plan Estratégico Preventivo.
- 8) Líneas de acción.
- 9) Tiempo de ejecución.
- 10) Presupuestos, y,
- 11) Nivel organizacional de responsabilidad.

6. Resultados

Los resultados obtenidos en la presente investigación son los siguientes:

6.1. Objetivo específico 1. Identificar el estado actual de las tecnologías utilizadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo de la policía local, año 2023

Para lograr cumplir con este objetivo se emplearon algunos instrumentos entre ellos la ficha de observación, las entrevistas, el Focus Group y la matriz TOWS.

6.1.1. Ficha de observación

Permitió evaluar el estado actual de los dispositivos tecnológicos empleados en la seguridad la seguridad ciudadana en el Distrito 02 Catamayo, contando con el apoyo y respaldo de la policía local, con esta herramienta se determinó el uso y empleo de las TICs en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, en el cantón Catamayo.

Tabla 6. Ficha de observación

Preguntas	Respuestas			Descripción
	Si	No	En parte	
¿Existen cámaras de vigilancia instaladas en puntos estratégicos de las parroquias urbanas de San José y Catamayo?				<ul style="list-style-type: none"> • La presencia de cámaras de vigilancia en puntos estratégicos de las parroquias urbanas de San José y Catamayo no beneficia el área urbana de los barrios. • Observándose una falta de cobertura en lugares clave como parques y plazas, con una mínima cantidad de cámaras instaladas, algunas de las cuales no están correctamente orientadas. • La cámara perteneciente al distrito de policía local solo se dirigía a un lado, evidenciando limitaciones en la efectividad de la vigilancia.
¿En las parroquias urbanas de Catamayo y San José cuentan con dispositivos como sensores de movimientos, o alarmas?				<ul style="list-style-type: none"> • En la parroquia San José no hay ningún mecanismo para la vigilancia y monitoreo de la seguridad ciudadana. • Además, no se cuenta con alarmas audibles, ya que las existentes pertenecen a entidades bancarias y no están disponibles para servicios de emergencia general. • La falta de alarmas audibles asociadas a los

		<p>sistemas de monitoreo indica una carencia de este tipo de alertas, lo que limita la capacidad de respuesta a incidentes o emergencias, así como la capacidad disuasoria de los sistemas de seguridad.</p>
<p>¿Los mecanismos de vigilancia con los que se cuenta cubren puntos estratégicos como calles principales, plazas públicas y zonas de mayor afluencia en las parroquias urbanas de Catamayo y San José?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • La respuesta "En parte" indica que los mecanismos de vigilancia abarcan algunos puntos estratégicos, pero no todos. • La cobertura de vigilancia es parcial o insuficiente. Como se mencionó anteriormente, algunas áreas de Catamayo tienen cámaras de vigilancia, mientras que, en la parroquia de San José, la cobertura de cámaras de vigilancia u otros medios de vigilancia es inexistente.
<p>¿Existe una distribución equitativa de cámaras para abarcar diversas áreas?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • La asignación de cámaras de vigilancia no se realiza de manera uniforme, lo que implica que hay disparidades en la cobertura de vigilancia entre diferentes lugares o puntos estratégicos.
<p>¿Las cámaras de vigilancia están encendidas y en funcionamiento?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Se observó, que las cámaras de vigilancia están en operación parcialmente, lo que sugiere que algunas cámaras podrían no estar funcionando correctamente o podrían estar inactivas en ciertos momentos.
<p>¿Las medidas de seguridad, como cámaras y sensores, son visibles para el público?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Las medidas de seguridad, como cámaras y sensores, son visibles solo parcialmente en la ciudad de Catamayo, por otro lado, esto no sucede en San José
<p>¿Se han colocado letreros o indicadores que</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Existe carencia de señalización que informe al público sobre la presencia de medidas de vigilancia.

informen sobre la presencia de sistemas de vigilancia

Nota. Referencias de la observación directa. Adaptado de: Elaborado: el autor (Rojo: no; Verde: en parte)

Como se puede observar en la tabla 6, el resultado de la observación directa arroja que el 57,14 % de los protocolos de vigilancia ciudadana se cumplen en parte en los barrios Catamayo y San José y que un 42.86 % de los protocolos no se cumple, lo que denota una alta inseguridad, falta de equipos y un mal manejo y cuidado de los dispositivos de seguridad ciudadanía, es decir, de las 7 preguntas, 4 tienen como respuesta en parte y tres no, lo que permite determinar que se deben trabajar estrategias para activar la parte que no se cumple y mejorar las que se cumplen en parte, para llegar a una mayor eficiencia en los procesos.

6.1.2. Entrevista

Este instrumento fue aplicado al Suboficial y el Subjefe del distrito 02 Catamayo, quienes brindaron un apoyo muy importante en la recopilación de información, la misma se justifica por la importancia de sus roles, que los posicionan como fuentes validas de conocimiento y experiencia en el ámbito de la seguridad.

Tabla 7. *Entrevista realizada al suboficial y subjefe del distrito 02 Catamayo*

Factores	Respuestas
Infraestructura Tecnológica para el Manejo de Datos	Se menciona que existe una red de internet estable para el manejo de datos en los 9 circuitos (7 rurales y 2 urbanos).
	Se destaca la estabilidad y eficiencia de la red para el manejo de datos.
Seguridad en Parroquias Urbanas (San José y Catamayo)	Se implementan cámaras y radio base para la comunicación entre policías.
	Se mencionan herramientas como chats comunitarios, monitoreo policial, botones de pánico, conexión con ECU 911 y alarmas comunitarias en San José.
	No se especifican sistemas de videovigilancia, sensores o plataformas digitales.
Participación Ciudadana	No se cuenta con herramientas digitales específicas para fomentar la participación ciudadana en seguridad.

	Se mencionan encuestas, reuniones con líderes barriales a través de aplicaciones como Zoom y Meet.
Comunicación y Colaboración con TICs	Se destaca la existencia de chats comunitarios y la realización de encuestas para conocer inquietudes. Reuniones con líderes barriales se realizan a través de aplicaciones como Zoom y Meet.
Capacitación del Personal de Seguridad	La capacitación se promueve a través de chats comunitarios y el uso de TICs. Se utiliza llamadas telefónicas, salas de Zoom y reuniones en el distrito para la capacitación.
Monitoreo Remoto y Respuesta a Emergencias	Se utiliza monitoreo remoto con ayuda del Sistema ECU 911. Se solicitan fotografías y ubicación a través del personal y se utiliza GPS en tiempo real.
Protocolos y Coordinación de Acciones	Se utiliza frecuentemente el ECU 911 y existe un protocolo para el uso del SIIPNE.
Iniciativas Positivas con Impacto	El uso de chats comunitarios se destaca como una herramienta positiva para tiempos de respuesta en emergencias.
Evaluación de la Efectividad de TICs	Se considera que el uso tecnológico es más eficiente, rápido y seguro en comparación con métodos tradicionales.
Debilidades en la Implementación de Tecnologías	Se menciona la falta de presupuesto como una debilidad, especialmente para el equipamiento adecuado en zonas de monitoreo.
Fortalezas en el Uso de TIC para la Seguridad Ciudadana	La posibilidad de iniciar investigaciones post-delito se destaca como una fortaleza
Oportunidades para Mejorar el Uso de TIC	Se identifica la necesidad de apoyo de autoridades y la empresa privada para mejorar la implementación de tecnologías.
Amenazas en la Implementación y Uso de TIC	Se destaca el riesgo de hackers que podrían distorsionar la información. Se mencionan amenazas como información sin verificar, fuentes no confiables y el mal uso de la tecnología.

Nota. Entrevista al Sub oficial y Subjefe. Adaptado de: Elaborado: el autor

Como se observa en la tabla 7, el personal de policía del Distrito 02 de Catamayo a tratado de implementar tecnología direccionada a la seguridad ciudadana, fundamentada en la comunicación, monitoreo y respuesta rápida a las emergencias, aunque se puede observar muchas fortalezas y oportunidades, lo limitado del presupuesto se presenta como una amenaza,

a esto se suma la falta de apoyo institucional, del sector privado, así como, de la ciudadanía, lo que amenaza la seguridad ciudadana, sin duda, estas falencias se presentan como un desafío para mejorar la efectividad en el empleo de las TICs como medidas para precautelar la seguridad ciudadana.

6.1.3. Focus Group

Para trabajar el grupo focal se procedió de la siguiente forma:

- **Paso 1: Definir el objetivo**

El objetivo del mismo se definió en base a las prioridades del proyecto, el mismo se fundamentó en comprender la problemática del tema en estudio, el cual se definió como:

“Uso de las TICs en la seguridad de las parroquias rurales de Catamayo y San José”

- **Paso 2: Definir preguntas**

Para poder trabajar el objetivo se procedió a definir algunas preguntas que sirvieron para dilucidar la problemática, el cuestionario se fundamentó en 18 preguntas de tipo cerradas que fueron aplicadas a los miembros del grupo de trabajo de forma estratégica, con un total compromiso de parte de los participantes para que las mismas tenga la veracidad del caso.

Previo a su aplicación se procedió a solicitar el consentimiento consentido, para el empleo de la información con fines académicos.

- **Paso 3: Determinar el grupo de participantes**

El grupo de participantes para el grupo de trabajo se estructuró con los miembros de la policía nacional acantonada en el Distrito Catamayo 02, direccionándonos a: la policía comunitaria, talento humano, operaciones y la policía preventiva, con lo cual, se conformó un grupo de 8 participantes, todos ellos servidores policiales.

- **Paso 4: Programación de la sesión**

En la delimitación del tiempo, el mismo fue estructurado en base a lo que establece la norma para trabajar los grupos focales, pero se consideró también el número de preguntas a desarrollar, estimando un promedio de 0,40 a 1 minuto por pregunta, con el fin de que las mismas sean respondidas de forma correcta y mantengan la mayor veracidad posible, el tiempo estimado fue de 20 minutos, ejecutándose el mismo el día jueves 11 de enero del 2024 en la ciudad de Catamayo, en las dependencias de la Policía acantonada en el distrito 02 Catamayo.

- **Paso 5: Desarrollo de la sesión, resultados y propuestas.**

Concluidos los pasos anteriores se procedió a aplicar el Focus Group, bajo el siguiente esquema:

- Presentación del investigador como el moderador y quien llevara a cabo el control de

la sesión,

- Aplicación del cuestionario, el cual comprende cuatro variables: capital humano, recursos financieros, conectividad y recursos tecnológicos.
- Presentación de los resultados obtenidos:

Tabla 8. Resultados por variable del trabajo con el grupo focal

Variables	Análisis
Capital humano	Los miembros de la policía reciben capacitaciones ocasionales a través de una aplicación proporcionada por la unidad policial. Con lo que se puede constatar que existe interés por parte de la institución para mejorar las habilidades y conocimientos de su personal en el uso de la tecnología para la prevención delictiva y garantizar la seguridad ciudadana, contribuyendo con ello al desarrollo de los recursos humanos.
Recursos financieros	Sin duda los recursos financieros son un problema, ya que limitan la operatividad de la fuerza pública, destacándose la necesidad de mayor equipamiento (como sistemas de vigilancia, alarmas y cámaras personales). Además, es importante anotar que los servidores policiales en ocasiones deben adquirir con sus propios medios algunos insumos necesarios para la seguridad de ellos, aseverando las limitaciones en cuanto a recursos financieros se refiere, por parte de la institución para proporcionar todo el equipamiento necesario.
Conectividad	El empleo de radios, teléfonos móviles y computadoras en sus operaciones indica que la conectividad es una parte integral de las operaciones policiales, existiendo áreas donde la conectividad es limitada o inconsistente, lo que limita el desempeño de los servidores policiales.
Recursos tecnológicos	Su empleo es frecuente (radios, teléfonos móviles, computadoras y cámaras), existiendo la necesidad de un mayor equipamiento tecnológico. Con lo que queda demostrado que la institución afirma la importancia de contar con recursos tecnológicos adecuados para llevar a cabo sus tareas de manera efectiva contra la delincuencia y garantizar la seguridad ciudadana.
Gestión de datos	El manejo de los datos, tanto físicos como electrónicos, presenta desafíos si se quiere lograr una información clara y precisa. En la actualidad esto demanda de la aplicación de medidas de seguridad cibernética, como lo establece la ley, códigos y un sistema propio que garantice la protección de la información. Frente a esto la Institución policial es consciente de la

	importancia de gestionar adecuadamente los datos y proteger la información sensible.
Seguridad cibernética	Se mencionan medidas de seguridad cibernética implementadas, como códigos y un sistema propio para proteger la información. Sin embargo, no existe evaluaciones precisas sobre la efectividad de estas medidas o sobre posibles vulnerabilidades en el sistema de seguridad cibernética.
Obtención de información	Es importante destacar que se emplea el Sistema SIIPNE para acceder a información personal de ciudadanos durante operativos, con resultados valiosos en la detención de personas y resolución de situaciones. Además, se menciona que el empleo de aplicaciones ha demostrado ser beneficioso para obtener información sobre la ciudadanía y sus antecedentes. Reconociendo la importancia de obtener información precisa y actualizada para llevar a cabo sus actividades de manera efectiva.

Nota. resultado del trabajo en el grupo focal. Adaptado de: Elaborado: el autor

Como se observa en la tabla 8, la conectividad es vital para las operaciones policiales, como queda demostrado a lo largo del desarrollo trabajo con el grupo focal, aunque puede presentar dificultad en algunas áreas, esto no debe limitar su aplicación. La gestión de datos y la seguridad cibernética son desafíos importantes, las medidas implementadas y lo que establece la Ley Orgánica De Seguridad Digital, Ciberseguridad, Ciberdefensa y Ciberinteligencia para para proteger la información sensible. Así mismo, se destaca la importancia del sistema SIIPNE el cual permite obtener información valiosa durante operativos, resaltando que la información precisa y actualizada es importante para el éxito en las operaciones policiales y la seguridad ciudadana.

Sin duda, la colaboración y participación tanto interinstitucional, ciudadana y del sector privado, son de mucha importancia para la efectividad en la gestión policial, a esto se debe sumar la experiencia y los conocimientos de los profesionales, promoviendo la creatividad y la innovación en la búsqueda de soluciones efectivas frente al problema.

La interacción directa entre las respuestas de los participantes y la propuesta de mejora es esencial para un proceso en la toma de decisiones informadas y efectivas, recalando que aprovechar la retroalimentación de manera estratégica maximiza la eficacia de las acciones correctivas frente al problema, a esto se suma la propuesta de diversas estrategias para fortalecer la seguridad ciudadana mediante la implementación de tecnologías y plataformas innovadoras, que garanticen una mayor eficiencia en el manejo de la seguridad ciudadana.

Esto podría incluir el desarrollo de plataformas en línea para la capacitación continua del personal en temas como manejo de crisis y nuevas tecnologías, a esto se podría anexar la creación de aplicaciones móviles que permitan a los ciudadanos informar sobre incidentes o actos delictivos en tiempo real con fotos o videos, pero siempre respetando la privacidad del afectado, más no del delincuente, es importante también gestionar la implementación de plataformas comunitarias en línea que fomenten la participación ciudadana en temas de seguridad.

A lo propuesto se puede anexar el uso de sistemas de monitoreo y videovigilancia conectados a una central, lo que garantizara una respuesta rápida a incidentes o delitos, el empleo de drones que permitan el patrullaje en zonas de difícil acceso, garantizarían una visión más amplia del problema, sumándose a esto el establecimiento de alertas tempranas mediante el análisis de datos para anticiparse a los problemas.

También se destaca el uso de plataformas colaborativas en línea para compartir información entre fuerzas de seguridad y otras entidades, así como, el empleo de redes sociales que permitan difundir información sobre medidas de seguridad y establecer canales de comunicación directa entre la comunidad y el cuerpo policial, como WhatsApp o Telegram.

6.1.4. Matriz TOWS

Una vez identificados los factores externos e internos que influyen en la caracterización del estado actual de las tecnologías empleadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 de Catamayo, en los barrios Catamayo y San José, se procede a delinear posibles estrategias, tratando de buscar soluciones a los problemas identificados, sus deficiencias y así potenciar aquellos sistemas que están siendo implementados de manera efectiva para precautelar la seguridad ciudadana.

Tabla 9. Matriz TOWS de estrategias de la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo

		Internos	
		Fortalezas	Debilidades
Definición de estrategias para la seguridad ciudadana del distrito 02 Catamayo		<ul style="list-style-type: none"> • Red de internet estable. • Implementación de cámaras y radio base. • Uso efectivo de chats comunitarios. • Participación ciudadana a través de encuestas y reuniones virtuales. • Posibilidad de implementar un sistema de videovigilancia en la ciudad de Catamayo. • Se cuenta con el Sistema SIIPNE para poder acceder a información personal de ciudadanos durante operativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de presupuesto para implementar más tecnologías. • Zonas sin equipamiento adecuado para el monitoreo. • Carencia de herramientas digitales en caso de emergencia. • Capacitaciones esporádicas. • Información sin verificar y fuentes no confiables. • Riesgo de mal uso de la tecnología. • Falta de apoyo del sector privado • Conectividad inestable (a nivel interno) • Tecnología obsoleta
Externos	Oportunidades	Opciones FO	Opciones DO
	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo potencial de autoridades y empresas privadas. • Apoyo de la dirección nacional de tecnologías de la información y comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Explotar la red de internet estable para buscar alianzas con autoridades y empresas privadas. • Utilizar el apoyo de la dirección de tecnologías de la información para implementar programas de capacitación continua en seguridad para el personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar fondos y recursos para mejorar la implementación de tecnologías de seguridad en áreas sin equipamiento adecuado. • Colaborar con la dirección nacional de tecnologías de la información y comunicación para desarrollar herramientas digitales, reduciendo así el riesgo de mal uso de la tecnología.

	<ul style="list-style-type: none"> • Promover capacitaciones continuas al personal policía, sin duda, la tecnología presenta cambios acelerados, lo que genera la necesidad de una continua capacitación al personal, para poder interactuar frente a los cambios acelerados de está. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el trabajo multiinstitucional y comunitario • Mejorar los medios tecnológicos con el apoyo de diversos apoyos
Amenazas	Opciones FA	Opciones DA
<ul style="list-style-type: none"> • Posible vulnerabilidad a ataques de hackers. • Dependencia tecnológica hacia determinadas empresas debido a la utilización de su software. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr un internet estable y la capacitación continua para fortalecer la seguridad cibernética y protegerse contra los posibles ataques de hackers. • Diversificar proveedores tecnológicos para reducir la dependencia de determinadas empresas y mitigar el riesgo de vulnerabilidad debido a esa dependencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar procesos de verificación de información y capacitación en seguridad digital para el personal, reduciendo el riesgo de mal uso de la tecnología y fortaleciendo la protección contra ataques de hackers. • Establecer alianzas estratégicas con empresas tecnológicas para obtener equipamiento adecuado en zonas de monitoreo y herramientas digitales de emergencia, mitigando así la falta de presupuesto y la carencia de tecnología.

Nota. Cruce entre ventajas y desventajas en la matriz TOWS. Adaptado de: Elaborado: el autor

En la matriz TOWS (tabla 9) una vez realizados los ajustes se puede establecer que existe la posibilidad de desarrollar estrategias que permitan aprovechar las fortalezas y abordar las oportunidades de forma efectiva, y con ello superar las debilidades ante las amenazas, mejorando las instancias mediante alianzas institucionales, trabajo comunitario, apoyo del sector privado, asignación oportuna de recurso, para una correcta aplicación y mejor aprovechamiento de los medios tecnologías disponibles y la implementación de otros, con el objetivo de precautelar la seguridad ciudadana en los barrios Catamayo y San José.

6.2.Objetivo específico 2. Elaborar una propuesta para el uso de las tecnologías de seguridad en el Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas del cantón Catamayo provincia de Loja, año 2023

6.2.1. Propuesta para la implementación de un plan de mejora administrativo, empleando las TICs como medios tecnológicos para la seguridad ciudadana en el Distrito 02 de la Policía Nacional – acantonada en el cantón Catamayo, de las parroquias urbanas Catamayo y San José, en la Provincia de Loja (Año 2023)

I. Título

Plan de mejora empleando las TICs como medios tecnológicos para la seguridad ciudadana en el Distrito 02 de la Policía Nacional – acantonada en el cantón Catamayo, en las parroquias urbanas Catamayo y San José, en la provincia de Loja (Año 2023)

II. Introducción

Por ser Catamayo el centro de interacción entre los distintos cantones de la provincia de Loja, lo convierte en un polo económico donde la interacción institucional es de suma importancia a la hora de gestionar los procesos institucionales; las instituciones deben responder a esta necesidad con eficiencia y efectividad, es así, que, la incorporación de medios tecnológicos a las distintas actividades que realizan los servidores es esencial a la hora de prestar servicios de calidad frente a los problemas seguridad ciudadana, frente a esto la Policía Nacional no está exenta de este problema, por lo tanto, capacidad y eficiencia en los procesos administrativos es de suma importancia a la hora de garantizar la seguridad ciudadana.

Frente a esto y a la problemática encontrada a lo largo del desarrollo de esta investigación es importante generar un plan de mejora, que permita fortalecer las capacidades de la Policía Nacional acantonada en el distrito 02, mediante la implementación estratégica de tecnologías de seguridad en las parroquias urbanas Catamayo y San José, aprovechando las TICs como medio para optimizar sus procesos administrativos, operatividad y así promover una mayor eficiencia administrativa y un entorno más seguro para la ciudadanía.

III. Justificación

La seguridad ciudadana representa una prioridad fundamental en el cantón Catamayo, al 2023, según el Boletín Anual de Homicidios Intencionales del Ecuador, la provincia de Loja concentra el 7 % de los homicidios a nivel nacional de los cuales la mayoría se han producido en el cantón Loja, y en segundo lugar el cantón Catamayo, por lo tanto, frente a esto es importante fortalecer la operatividad policial; al ubicarse Catamayo como el segundo cantón más peligroso de la provincia, es importante fortalecer a la Policía Nacional, acantonada en el Distrito 02, Catamayo, para lo cual, se propone implementar un Plan de mejora mediante el

empleo de las TICs como medios para garantizar la eficiencia en la prestación de los servicios y los procesos administrativos.

IV. Antecedentes

De los resultados obtenidos de la ficha de observación, las entrevistas a los altos mandos policiales, el *Focus Group* con los servidores policiales y la aplicación de la matriz *TOWS* se puede observar de forma detallada la situación real del problema en estudio, identificando áreas críticas, falta de cámaras de videovigilancia estratégicas, limitada capacitación y distribución desigual de los dispositivos de seguridad, esto determina la necesidad de generar cambios o mejoras en la infraestructura tecnológica existente, con el fin de optimizar la eficiencia de los servidores policiales y su efectividad frente a los problemas que enfrentan los moradores, donde tiene injerencia la institución policial.

La participación activa de los servidores policiales ha establecido la necesidad de presentar un plan de mejora preventivo, que permita un mayor equipamiento al servicio policial, mayor cobertura de grabación, observación en tiempo real, para lograr una intervención oportuna frente a un problema comunitario, así como, un más eficiente y eficaz proceso administrativo.

Conociendo las limitaciones actuales y la importancia de abordarlas, la implementación de mejoras tecnológicas no solo potenciará la seguridad en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, sino que también permitirá a la Policía Nacional ser más eficientes en la gestión administrativa.

V. Objetivos

5.1. Objetivo General

Proponer un plan de mejora preventivo mediante el empleo de las TICs para fortalecer la seguridad ciudadana en el Distrito 02 de la Policía Nacional acantonada en el cantón Catamayo, en específico en los barrios urbanos Catamayo y San José en 2023.

5.2. Objetivos específicos

- Incrementar la capacidad de gestión de los servidores policiales a través de la incorporación de medios tecnológicos.
- Mejorar a través de la digitalización y el empleo de la tecnología la capacidad de gestión en los trámites administrativos, para mejorar los servicios.
- Generar medios de capacitación a nivel institucional para promover el uso adecuado de las TICs en el Distrito 02 de la Policía Nacional.

VI. Políticas del plan de mejora preventivo

Es importante recalcar y en base a lo que establece la “La Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025”, la cual determina una hoja de ruta para promover la digitalización del Ecuador, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible, cuyo objetivo principal es modernizar el Estado, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar la competitividad del sector productivo mediante el uso de tecnologías digitales.

Siendo uno de los pilares esenciales de esta agenda mejorar los servicios públicos mediante la digitalización, lo que incluye la implementación de plataformas en línea que faciliten el acceso a trámites y gestiones administrativas, como es el caso de gestión en la Policial Nacional.

Por lo tanto, siguiendo las directrices del mismo y previo a la elaboración del plan de mejora se deberá realizar un diagnóstico de la situación local respecto sobre el manejo y respuesta institucional frente a la seguridad ciudadana, indicadores sociales y económicos, los cuales fundamentaran la línea base para el establecimiento de las acciones del mismo, fundamentado en las siguientes políticas:

- Las acciones planificadas responderán a la realidad del área a intervenir.
- Toda actividad propuesta en el plan contará con un responsable para su ejecución, tiempo de ejecución y detalle de los recursos requeridos, así como, las fuentes de financiamiento.
- El plan debe ser elaborado de forma participativa, en interacción con instituciones, organizaciones de la sociedad, empresa privada y ciudadanía en general.
- Se articulará el intercambio de experiencias entre las instituciones y se motivará la investigación, mediante la participación de la academia para la generación de información local.
- Todo proceso a desarrollar será sostenible en el tiempo.
- Se generará una mayor articulación y coordinación interinstitucional entre los entes involucrados, (GAD, Policía Nacional y otros actores de la sociedad, así como, a la comunidad).
- Se priorizará las evidencias de las acciones ejecutadas y los compromisos asumidos en actas, registros de asistencia, fotografías, etc.
- La capacitación será un requisito indispensable, para responder positivamente las tareas encargadas.

Debiéndose observar los Ejes 1 y 5 de la Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025 (Meza, eta al., 2022), como base para la elaboración del plan de mejora.

VII. Plan de mejora

Tabla 10. Matriz del Plan de mejora

Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3
Incrementar la capacidad de gestión de los servidores policiales a través de la incorporación de medios tecnológicos.	Mejorar a través de la digitalización y el empleo de la tecnología la capacidad de gestión en los trámites administrativos, para mejorar los servicios.	Generar medios de capacitación a nivel institucional para promover el uso adecuado de las TICs en el Distrito 02 de la Policía Nacional.
Problema		
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de cámaras de video vigilancia • Falta de mantenimiento de las ya existentes. • Falta de evaluaciones que den respuesta al nivel de efectividad de los medios disponibles. • Presencia de puntos críticos sin control. • No existe un verdadero trabajo interinstitucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de coordinación y criterios unificados entre los distintos actores involucrados. • Proceso administrativo adolece de exceso de tramitología. • Falta de cooperación. • Internet inestable a nivel institucional. • Equipos y tecnología obsoleta. • No existe un compromiso real frente al problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aunque la policía este en parte capacitada, es necesario un mayor perfeccionamiento. • Por otro lado, el resto de involucrados no lo están. • Falta de colaboración y compromiso institucional, sector privado y comunidad frente al problema, para promover capacitaciones que mejoren la gestión administrativa de los servidores policiales.
Estrategia		
<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación del área a intervenir. • Empleo de las TICs, mediante monitoreo electrónico: esta estrategia implica el uso de unidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar espacios donde la incorporación de la tecnología permita que los procesos administrativos de gestión sean más eficientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianzas estratégicas con otras organizaciones para fortalecer la capacitación institucional. • Crear planes de

<p>de radiofrecuencia, cámaras de video vigilancia o sistema de posicionamiento global (GPS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de equipos de última generación que permitan agilidad en los procesos administrativos. 	<p>en la prestación de los servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y clasificar amenazas potenciales para establecer medidas que permitan una adecuada gestión de las mismas. • Realizar un análisis de impacto en el área a intervenir para identificar los problemas y sus consecuencias y priorizar las respuestas. • Desarrollar tácticas empleando medios tecnológicos para promover una mejora continua en los procesos administrativos. • Implementar buenas prácticas para salvaguarda la información y promover un servicio eficiente. • Implementación de sistemas Big Data: en seguridad ciudadana, esto comprende integrar bases de datos sobre reportes policiales, llamadas de emergencia, etc. 	<p>capacitación permanentes, a nivel de la Policía del distrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer compromisos para el apoyo interinstitucional, sector privado y comunidad para la capacitación a nivel general.
--	--	--

Responsables

<ul style="list-style-type: none"> • Policía Nacional • Instituciones que son parte del proceso • Empresa privada. • Ciudadanía (mediante los chats comunitarios, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Policía Nacional. • Instituciones con capacidad para generar soluciones a los problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Policía Nacional • Instituciones encargadas de la seguridad ciudadana. • Empresa privada. • Comunidad.
--	---	---

Recursos

• Humanos	• Humanos	• Humanos
• Materiales	• Materiales	• Materiales
• Económicos (de acuerdo a partida presupuestaria)	• Económicos (de acuerdo a partida presupuestaria)	• Económicos (de acuerdo a partida presupuestaria)
• Logísticos	• Logísticos	• Logísticos

Nota. Adaptado de: Elaborado: el autor

VIII. Líneas de trabajo

Para poder robustecer este plan de mejora es importante, por parte de los actores:

- Primero: Identificar las debilidades, amenazas y puntos vulnerables.
- Segundo: Análisis del impacto de éstas a nivel de la institución y comunitario.
- Tercero: Establecer las estrategias inmediatas, mediatas y a largo plazo, y como aplicarlas.
- Cuarto: Determinar los recursos a emplear.
- Quinto: Establecer los socios estratégicos.
- Sexto: Trazar la planificación para su ejecución y establecer sus limitaciones.
- Séptimo: Proteger los datos críticos.
- Octavo: Establecer los tiempos de ejecución, aplicación y responsables.
- Noveno: Determinar los medios de evaluación y control.
- Decimo: Revisión continua del plan.
- Onceavo: Capacitación del personal involucrado, para su correcta concientización.
- Doceavo: Alianzas estratégicas para su ejecución y desarrollo.

Por parte de la Policía Nacional:

- Lograr una mayor interacción con el ciudadano a través del empleo de medios digitales como Whatsapp, botones de emergencia, entro otros.
- Generar una respuesta oportuna a los requerimientos de la sociedad a través de ofrecer mejores servicios.
- Conseguir una mayor integración con la comunidad, mediante una gestión que ofrezca calidad.
- Crear corresponsabilidad frente a la seguridad ciudadana.
- Conocer detalladamente las causas y fenómenos que pueden afectar la seguridad ciudadana, en cada barrio y de forma detallada, para lo cual, los medios tecnológicos son una herramienta idónea.

Por parte de la institucionalidad:

- Prestar la colaboración necesaria.
- Asignación oportuna de recursos.
- Compromiso institucional de los diferentes sectores

Por parte del sector privado:

- Integrase al trabajo efectivo.
- Gestionar recursos, mediante donaciones.
- Participar en el trabajo efectivo.
- Colaborar con la Policía Nacional en asuntos de interés mutuo.

Por parte de la ciudadanía:

- Empoderamiento y participación comunitaria.
- Participación efectiva y real frente al problema.

IX. Tiempo de ejecución

- A corto plazo: levantamiento de la línea base, elaboración del plan de mejora, estrategias institucionales para su desarrollo y propuestas de capacitación (6 meses).
- A mediano plazo: mejorar a través de la digitalización y el empleo de la tecnología la capacidad de gestión en los trámites administrativos, promover capacitaciones al personal policial (1 año)
- A largo plazo: Control y evaluación permanente a lo largo (3 años).

X. Presupuestos

El presupuesto del Plan de acción se definirá en base al alcance del mismo.

Para iniciar la fase de campo el mismo demanda los siguientes rubros:

Tabla 11. Presupuesto del Plan de Mejora Preventivo

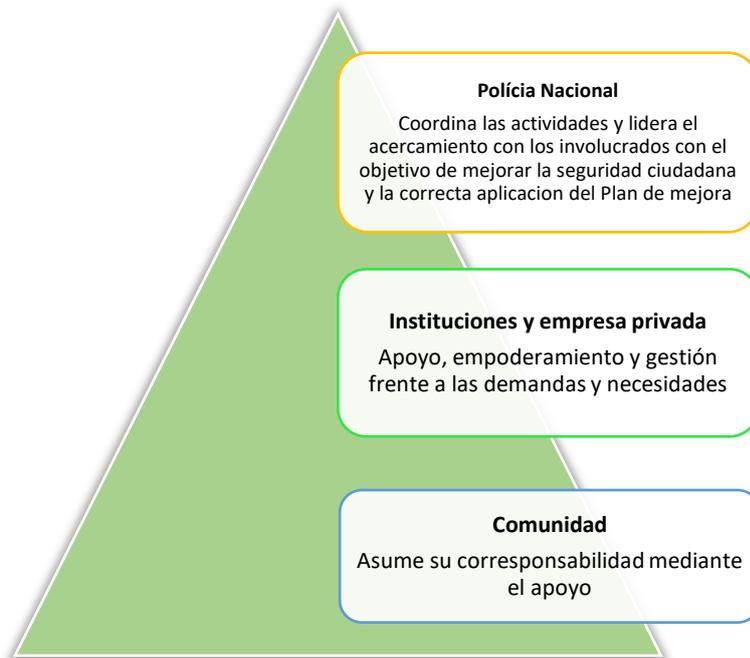
Ítem	Detalle	Cantidad	Presupuesto
1	Capacitación	4	
2	Trabajo de campo	2	
3	Elaboración de la base de información (elaboración del documento)	1	
4	Elaboración del Plan de mejora	1	
5	Presentación del Plan (arreglos, refrigerios, otros.)	1	
6	Imprevistos	5%	

De acuerdo a disponibilidad presupuestaria designada al entidad.

Nota. Adaptado de: Elaborado: el autor

XI. Nivel organizacional de responsabilidad

Figura 5. Pirámide de responsabilidad



Elaborado: el autor

7. Discusión

La necesidad de contar con una gestión integral de seguridad en instituciones y espacios públicos se debe a la importancia de disminuir los riesgos y amenazas que puedan surgir en estas áreas, para lograr esto, es fundamental en la actualidad el uso de la tecnología, ya que esta no solo permite un control eficiente, sino que beneficia a la gestión y los procesos administrativos, garantizando con ello, no solo la protección de las personas, sino también la eficiencia institucional y calidad del servicio que prestan los servidores públicos.

Ya lo establece la Teoría de la Calidad Total, al explicar que la gestión de la Calidad total radica en que su comprensión sea entendida de forma general por todo el personal en una organización, esto permitirá la superación y la motivación, para lograr satisfacer a los usuarios, la conciencia de la calidad y el compromiso en la prestación del servicio, y que para ello en todo proceso con el que se pretenda dar una solución a un problema de forma eficiente requiere de instrumentos tecnológicos (Medina y Ávila, 2002).

Si partimos del hecho que la seguridad ciudadana es el proceso que permite establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, separando las amenazas de violencia entre los habitantes y con ello permitiendo una convivencia segura y pacífica, la misma debe ser observada como un bien público (PNUD, 2014), al ser un bien público, el mismo debe ser eficiente y estar muy bien representado, con infraestructura adecuada, instrumentos y equipos acorde a la realidad y medios logísticos que permitan un accionar eficiente, es aquí donde entra la teoría de la innovación disruptiva de Christensen, a contradecir esta aseveración, ya que establece un gran problema a nivel empresarial e institucional, ya que estas en muchas ocasiones no adoptan grandes innovaciones disruptivas (que lo cambian todo) porque no se ajustan a sus necesidades, presupuestos o existe temor al cambio, por lo tanto, se centran en una innovación incremental, es decir, avanzan poco a poco, su importancia se fundamenta en estar atentos a las tecnologías emergentes, aunque posean una mentalidad innovadora que les permita adaptarse a los cambios (Martínez, 2023).

Por lo tanto, es importante considerar lo que establecen Kaoru Ishikawa, pionero en el control de calidad total, al establecer que es importante identificar las causas de un problema, y que para ello es necesaria la participación de todo el personal, lo cual permite mejorar los procesos en una organización, destacando que es importante el trabajo en equipo, basados en el diagrama de causa y efecto, con el cual se puede identificar los problemas en una organización y con ello establecer si la misma esta lista para generar una innovación tecnológica que beneficie a todos.

Es aquí, donde el concepto de innovación pública, toma fuerza ya que se convierte en una herramienta permanente del ciclo de la gestión pública, y que respondan positivamente a las necesidades de los ciudadanos de forma eficiente y efectiva, donde la transparencia, el acceso a la información y la participación ciudadana cobran relevancia (Gaitán, et al., 2023).

El Gobierno Electrónico el cual involucra la innovación en la Administración Pública mediante el uso de la tecnología para acelerar los procesos. En el Ecuador el Gobierno Electrónico en la Administración Pública Central se inicia en el 2000; mediante resolución 379-17-CONATEL-2000, publicado en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones; siendo su eje transcendental la difusión del internet a nivel nacional, es aquí, donde, el Ecuador a través del Estado ecuatoriano comienza con iniciativas, planes y estrategias, para incluir las tecnologías de la información y comunicación a nivel estatal; modernizar la infraestructura tecnológica y con Resolución No. 380-17-CONATEL-2000 de 5 de septiembre del 2000, se declara como política de Estado el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones (Ministerio de Telecomunicaciones, 2018).

“La Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025”, la cual establece una hoja de ruta para promover la digitalización del Ecuador, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible, cuyo objetivo principal es modernizar el Estado, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar la competitividad del sector productivo mediante el uso de tecnologías digitales. Uno de los pilares esenciales de esta agenda es mejorar los servicios públicos mediante la digitalización, lo que incluye la implementación de plataformas en línea que faciliten el acceso a trámites y gestiones administrativas, como es el caso de gestión en la Policial Nacional (Meza, et al., 2022).

En los barrios “Catamayo” y ”San José”, del Cantón Catamayo es importante generar acciones que permitan mejorar los sistemas de seguridad mediante una adecuada gestión administrativa, empleando para ello medios tecnológicos, que permitan a los servidores policiales mejorar su accionar para garantizar la seguridad ciudadana, el proyecto denominado “*Uso de las TIC’S en la seguridad ciudadana del Distrito 02 de la Policía Nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023*”, trata de presentar una alternativa que permita el cumplimiento de estos aspectos, a través de la incorporación de medios que permitan lograr la eficiencia de los procesos, a través de la incorporación de la digitalización.

Nada de esto será posible hablando ya del uso y empleo de la tecnología, es así que Según Amoretti (2007) como se citó en González, et al. (2014), sino existe una adecuada interacción entre la administración pública y las TICs no se genera absolutamente nada positivo

y es aquí donde el enfoque de gobierno electrónico juega un rol importante, ya lo citan algunos investigadores, la incorporación de las TICs son el salto de la administración pública a la modernidad y de transparencia, así como, el mejoramiento de la operatividad interna y de fortalecimiento de sus relaciones con el ciudadano.

Por su parte, Meza, et al. (2022), en “La Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025”, establecen que la transformación digital implica: innovar, desarrollar e investigar las TIC hacia la construcción de un nuevo rol del ciudadano frente al Estado, a los sectores productivos, a la academia y a la sociedad civil. Uno de los aspectos de esta Transformación Digital es alcanzar la optimización de los servicios públicos que recibe el ciudadano como son: Seguridad, salud, educación, entre algunos; considerando sectores del país como: el productivo, el cultural, el social, el educativo, entre otros.; empleando la tecnología para lograr mejorar y optimizar los procesos de soporte, operativos y estratégicos, frente a esto González, et al. (2014) establece que las TICs han permitido a los gobiernos e instituciones transformar su gestión interna, aumentar la oferta de servicios, información y abrir canales de interacción entre los ciudadanos y las instituciones gubernamentales.

A lo largo del desarrollo del presente estudio se ha podido determinar a través de la observación directa en los sitios en estudio que un 57,14 % de los protocolos de vigilancia ciudadana se cumplen en parte en los barrios Catamayo y San José y que un 42.86 % de los protocolos no se cumple, denotando una alta inseguridad, falta de equipos y un mal manejo y cuidado de los dispositivos de seguridad ciudadana; en el estudio de Casteñera, et al. (2021), el autor al reconocer la inseguridad como un problema creciente y que no existe un análisis detallado de herramientas tecnológicas para prevenirlo, concluye que la inseguridad es un reto prioritario a seguir enfrentando, que la tecnología sigue evolucionando y que se requiere avanzar de manera integrada no solo en las ciudades sino a nivel de región, para lograr una realidad diferente y alcanzar un nivel de desarrollo a futuro, que implique ciudades inteligentes sostenibles, factor que no se cumple en nuestro estudio.

Por otro lado, el personal de la policía del Distrito 02 de Catamayo a tratado de implementar tecnología direccionada a la seguridad ciudadana, fundamentada en la comunicación, monitoreo y respuesta rápida a las emergencias, aunque se puede observar muchas fortalezas y oportunidades, lo limitado del presupuesto se presenta como una amenaza, a esto se suma la falta de apoyo institucional, del sector privado, así como, de la ciudadanía, lo que amenaza la seguridad ciudadana, mostrándose como falencias a la hora de demostrar efectividad frente a la seguridad ciudadana, ya lo cita Herrera (2023), que al emprender acciones que busquen reducir los niveles de inseguridad, como lo evidencia el involucramiento

de nuevos actores sociales, como organizaciones locales informales, organizaciones vecinales, grupos vecinales y sociedad civil en general para responder frente a la inseguridad, es deber de los organismo de control proveer de medios o recursos que lo permitan.

Al hablar de conectividad esta es importante en las operaciones policiales, como queda demostrado a lo largo del desarrollo del trabajo con el grupo focal, aunque existan dificultades, esto no debe limitar su aplicación. La gestión de datos y la seguridad cibernética son desafíos importantes, las medidas implementadas y lo que establece la Ley Orgánica De Seguridad Digital, Ciberseguridad, Ciberdefensa y Ciberinteligencia para para proteger la información sensible, destaca la importancia del sistema SIIPNE el cual permite obtener información valiosa durante operativos, resaltando que la información precisa y actualizada es importante para el éxito en las operaciones policiales y la seguridad ciudadana; Silva (2016) establece que al observar la participación de la comunidad en la gestión de la seguridad a través de herramientas tecnológicas, establece que la ejecución de proyectos de esta naturaleza son esenciales para la seguridad ciudadana, pero que el desafío son las políticas públicas -en general y de seguridad en particular- con herramientas tecnológicas, ya que las mismas siguen marcadas por la necesidad de generar confianzas –a todo nivel- respecto de las capacidades y alcances de dichas herramientas.

Sin duda, la colaboración y participación tanto interinstitucional, ciudadana y del sector privado, son de mucha importancia para la efectividad en la gestión policial, sumándose a esto la experiencia y los conocimientos de los profesionales, para generar soluciones efectivas frente a los problemas, la interacción directa entre las respuestas de los participantes y la propuesta de mejora es esencial para un buen proceso en la toma de decisiones ya que la participación estratégica maximiza la eficacia de las acciones correctivas, la implementación de tecnologías y plataformas innovadoras, garantizan una mayor eficiencia en el manejo de la seguridad ciudadana; Paspuel y Castro (2023) establecen que los aportes que brindan los sistemas de CCTV privados, generan una mayor capacidad de reacción frente a la inseguridad ciudadana y gestión de los servidores, cuya direccionalidad se establece desde el ECU911 resultaría más eficiente, sin que aquello represente una vulneración de derechos constitucionales.

Por lo tanto, esta interacción necesaria permitiría incluir el desarrollo de plataformas en línea para la capacitación continua del personal en temas como manejo de crisis y nuevas tecnologías, a esto se podría anexar la creación de aplicaciones móviles que permitan a los ciudadanos informar sobre problemas en tiempo real, pero siempre respetando la privacidad del afectado, por lo tanto, se hace necesario gestionar la implementación de plataformas comunitarias en línea que fomenten la participación ciudadana en temas de seguridad; Luque

(2021) en su estudio establece que al implementar las TICs en las instituciones públicas como privadas ha sido beneficioso para lograr el dinamismo de las políticas públicas, la participación y el empoderamiento de la ciudadanía.

Es así, que, la implementación de sistemas de monitoreo y videovigilancia conectados a una central, garantizarían una respuesta rápida a incidentes o delitos, el empleo de drones que permitan el patrullaje en zonas de difícil acceso, garantizarían una visión más amplia del problema, sumándose a esto el establecimiento de alertas tempranas mediante el análisis de datos para anticiparse a los problemas, a esto se puede sumar el uso de plataformas colaborativas en línea para compartir información entre fuerzas de seguridad y otras entidades, así como, el empleo de redes sociales que permitan difundir información sobre medidas de seguridad y establecer canales de comunicación directa entre la comunidad y el cuerpo policial, como WhatsApp o Telegram; Lechner (2016) establece que las políticas públicas en el ámbito de la seguridad se han incorporado con un buen nivel de satisfacción y costo para la seguridad ciudadana, conformando verdaderas redes de control tecnológicas en el ámbito de seguridad, donde la participación de la ciudadanía a través de grupos barriales de trabajo ha sido fundamental en la solución de problemas.

Concluyendo se puede establecer que existe la posibilidad de desarrollar estrategias que permitan aprovechar las fortalezas y abordar las oportunidades de forma efectiva, y con ello superar las debilidades ante las amenazas, mejorando las instancias mediante alianzas institucionales, trabajo comunitario, apoyo del sector privado, asignación oportuna de recurso, para una correcta aplicación y mejor aprovechamiento de los medios tecnologías disponibles y la implementación de otros, con el objetivo de precautelar la seguridad ciudadana en los barrios Catamayo y San José, ya lo dice Herrera (2023), que para reducir los niveles de inseguridad, es importante, por lo tanto se necesita del involucramiento de los actores sociales, organizaciones locales, instituciones, informales, servidores públicos, organizaciones vecinales, grupos vecinales y sociedad civil en general, para así responder a los problemas de inseguridad y eficiencia administrativa.

8. Conclusiones

- La importancia de la tecnología en la seguridad ciudadana depende de la gestión integral de la seguridad en las instituciones y espacios públicos, fundamentada en gran medida en la implementación de tecnología de vanguardia; el empleo de herramientas tecnológicas no solo mejora la eficiencia operativa de los servidores públicos y de las instituciones públicas, sino que también contribuye a la seguridad y bienestar de la ciudadanía, permitiendo un control más efectivo, previstos dentro del marco de la Agenda de Transformación Digital 2022 -2025.
- La participación comunitaria y el trabajo interinstitucional, para garantizar la seguridad ciudadana debe ser observado como un bien público que demanda cooperación activa de las partes interesadas, incluidas organizaciones comunitarias, el sector privado y la ciudadanía en general, esta colaboración es fundamental para el desarrollo de estrategias efectivas que respondan a las necesidades de la cada comunidad.
- La necesidad de capacitación y formación continua del personal en la gestión para el manejo de los sistemas de seguridad ciudadana y el uso de nuevas tecnologías es fundamental para mejorar la eficacia de las respuestas frente al problema, las plataformas tecnológicas facilitan estos escenarios, asegurando que todos los actores involucrados en la seguridad ciudadana estén adecuadamente preparados y sepan responder eficientemente ante problemas que se derivan de este fenómeno social.
- Frente a los retos y oportunidades en el contexto actual, la investigación revela que, a pesar de las oportunidades que proporcionan las TICs para la seguridad ciudadana, existen desafíos significativos, como la falta de recursos y apoyo institucional, superar estas limitaciones es esencial para efectuar estrategias de seguridad más robustas y efectivas, así como una mayor interacción entre los distintos actores, frente a esto es importante generar un plan de mejoras que permita aportar a la solución de este problema.

9. Recomendaciones

- Se recomienda como un medio para garantizar la eficiencia en las instituciones públicas y el control de la seguridad ciudadana, la implementación de proyectos tecnológicos en seguridad, con ello, se impulsará el desarrollo y la adopción de tecnologías de seguridad, como sistemas de videovigilancia y plataformas de monitoreo, que garanticen respuestas rápidas, estos proyectos deben ser financiados apropiadamente y contar con el respaldo de instituciones locales y del sector privado.
- Al fomentar la participación ciudadana, es fundamental establecer mecanismos oportunos que incentiven la participación de la comunidad en cuestiones de seguridad, como aplicaciones móviles para reportar frente a incidentes o grupos de trabajo barriales, esto no solo fortalece la confianza entre la ciudadanía y las autoridades, sino que también promueve un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida.
- Desarrollar programas de capacitación continua, para lo cual es necesario crear plataformas de capacitación en línea que ofrezcan formación continua a los servidores públicos en gestión de crisis, uso de tecnología y atención al ciudadano, contribuyendo con ello a mejorar la calidad del servicio y la efectividad de las acciones en materia de seguridad ciudadana.
- Establecer alianzas estratégicas, entre la policía, las organizaciones comunitarias y el sector privado para abordar de manera conjunta los problemas de inseguridad, estas alianzas deben centrarse en compartir recursos, información y buenas prácticas, así como, en la creación de iniciativas que perfeccionen el uso de tecnología y mejoren la seguridad en las comunidades de Catamayo y San José.

Bibliografía

- Abousekina, K. (2024). ¿Cómo utiliza la matriz TOWS para identificar opciones estratégicas para sus clientes? (Linkedin, Ed.) Obtenido de <https://es.linkedin.com/advice/0/how-do-you-use-tows-matrix-identify-strategic-options?lang=es>
- Aguirre, J. (2016). La tecnología de información y comunicación en prevención del delito. (18), 90-103. (Revista URVIO, Ed.) doi:DOI: <https://doi.org/10.17141/urvio.18.2016.1962>
- Alicia Hamui-Sutton & Margarita Varela-Ruiz. (enero-marzo de 2013). La técnica de grupos focales. 2(5), 55-60. (Investigación en Educación Médica, Ed.) Elsevier. doi:DOI: 10.1016/S2007-5057(13)72683-8
- Arellano, F. (2023). Método Inductivo. (Enciclopedia Significados, Ed.) Obtenido de <https://www.significados.com/metodo-inductivo/>
- Arteaga Bravo, H. L., & Sánchez Parrales, L. V. (2024). Impacto del uso de la tecnología en la sociedad ecuatoriana actual. 6(2), 48–62. (Rev. Cit. Arbitrada Mult. PENTACIENCIAS, Ed.) doi:<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i2.1019>
- Asamblea Nacional (Ed.). (2021). Ley Orgánica de Seguridad Digital, Ciberseguridad, Ciberdefensa y Ciberinteligencia. 1-20. Obtenido de <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/10/Proyecto-de-Ley-Organica-de-Seguridad-Digital-Ciberseguridad-Ciberdefensa-y-Ciberinteligencia.pdf>
- Cámara de Comercio de Quito. (2022). Tendencias tecnológicas de seguridad para el 2022. Obtenido de <https://ccq.ec/tendencias-tecnologicas-de-seguridad-para-el-2022/>
- Castells, M. (2024). El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global. (BBVA, Ed.) Los Ángeles, EEUU. Obtenido de <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
- Casteñera, Erwin; Pineda, Daniel y Ceja, Jesús. (2021). TIC's, como herramientas contra la inseguridad en las ciudades. 10(15), e552101523361, 1-15. (Research, Society and Development, Ed.) doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23361>
- Clara, T. (2023). Tecnología y Sociedad: Una Relación en Constante Evolución. (CDETECH, Ed.) Obtenido de <https://cdetech.org/tecnologia-y-sociedad-una-relacion-en-constante-evolucion/>
- Código Orgánico de Organización Territorial. (2010). Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct.-2010. *Ultima modificación: 31-dic.-2019*, 1-181. (Presidencia de la República, Ed.) Obtenido de <https://www.cpcps.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Constitución de la Republica del Ecuador 2008. (2008). Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008.

- Ultima modificación: 25-ene.-2021*, 1-219. (Lexus, Ed.) Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Constitución de la República del Ecuador 2008. (2008). Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008. *Ultima modificación: 25-ene.-2021*. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Correa, Martha y Peñaloza, Juan. (2022). Las TIC y su aplicación en la seguridad ciudadana en el Ecuador en el 2022. 1-15. (ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN, Ed.) Tacna, Perú. Obtenido de <https://repositorio.epnewman.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12892/545/Martha%20Correa%20-%20Juan%20Carlos%20Peñaloza%20-%20INFORME.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Del Canto y Silva. (2013). METODOLOGIA CUANTITATIVA: ABORDAJE DESDE LA COMPLEMENTARIEDAD EN CIENCIAS SOCIALES. *III (141)*, 25-34. (Revista de Ciencias Sociales (Cr), Ed.) San José, Costa Rica. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15329875002>
- Fuerzas Armadas del Ecuador. (2024). Página Oficial. (Ministerio de Defensa Nacional, Ed.) Obtenido de <https://www.defensa.gob.ec/fuerzas-armadas-ecuador/>
- GAD - Catamayo. (2024). Catamayo. Obtenido de <https://catamayo.gob.ec/catamayo-2/>
- GADP - Vilcabamba 2019-2023. (2019). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023. Obtenido de <https://vilcabamba.gob.ec/pdyot/>
- Geodatos. (2024). Coordenadas geográficas de Catamayo. Obtenido de <https://www.geodatos.net/coordenadas/ecuador/catamayo>
- Guevara, Verdesoto y Castro. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). 163-173. (RECIMUNDO, Ed.) Saberes del Conocimiento. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Gutiérrez, B. (2019). Prevención situacional en el ámbito de la seguridad. (GrupoDC Solutions s.l.u., Ed.) Obtenido de <https://www.grupodcsolutions.com/post/prevencion-situacional-en-el-ambito-de-la-seguridad>
- Herrera, M. (2023). DRONES EN LA PERFILACIÓN DE DELINCUENTES HABITUALES EN EL CORREDOR SUR ORIENTAL DE QUITO. 1-28. (UNIANDÉS, Ed.) Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16057/1/UA-MS-C-EAC-019->

2023.pdf

- Herrera, S. (2017). EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. 1-12. (Universidad de San Carlos de Guatemala, Ed.) Obtenido de <https://digi.usac.edu.gt/sitios/capacitaciones2017/xela2017/presentaciones/MetodosPlanRegionalSandra.pdf>
- Hiraoka. (2023). Cámara de seguridad: qué es, para qué sirve y cómo funciona. Obtenido de <https://hiraoka.com.pe/blog/post/camara-de-seguridad-como-funciona-y-como-se-instala#:~:text=La%20c%C3%A1mara%20de%20seguridad%20sirve,de%20posibles%20delitos%20o%20robos.>
- Ikusi. (2024). Tecnologías de la información y comunicación: la guía definitiva. (Velatia, Ed.) Obtenido de <https://www.ikusi.com/mx/blog/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-la-guia-definitiva/>
- INEC. (2022). Censo Ecuador 2022 -Tabulados. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_aplicativos/datos_generales_cpv/11catamayo.pdf
- Intel. (2023). Preguntas frecuentes sobre Intel® WiMAX. Obtenido de <https://www.intel.la/content/www/xl/es/support/articles/000005572/wireless.html#:~:text=WiMAX%20es%20una%20tecnolog%C3%ADa%20de,el%20acceso%20a%20Internet%20m%C3%B3vil.>
- Jasso, L. (2020). Seguridad ciudadana y tecnología: uso, planeación y regulación de la videovigilancia en Latinoamérica. (27), 1-15. (Revista DIKE, Ed.) Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/48/481820001/index.html>
- Lechner, M. (2016). Tecnologías aplicadas a la seguridad ciudadana: desafíos para la justicia transicional ante nuevos mecanismos de control social. (1). (Divulgatio, Ed.) Obtenido de <http://revistadivulgatio.web.unq.edu.ar/entradas-ejemplares/tecnologias-aplicadas-a-la-seguridad-ciudadana-desafios-para-la-justicia-transicional-ante-nuevos-mecanismos-de-control-social/>
- Ley de Seguridad Pública del Estado. (2009). Registro Oficial Suplemento 35 de 28-sep.-2009. *Ultima modificación: 09-jun.-2014*, 1-16. (Lexus, Ed.) Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/ene15_LEY-DE-SEGURIDAD-PUBLICA-Y-DEL-ESTADO.pdf
- Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2009). Fecha de publicación: 2009-09-28. *Fecha de última modificación: 2023-03-29*, 1-17. (Asamblea Nacional, Ed.) Obtenido de [93](https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2023/04/ECLEX-</p></div><div data-bbox=)

PRO-FFAA-LEY_DE_SEGURIDAD_PUBLICA_Y_DEL_ESTADO.pdf

- Ley Orgánica de Telecomunicaciones. (2015). Registro Oficial N° 439. *Tercer Suplemento*, 1-40. (Gobierno del Ecuador, Ed.) Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Organica-de-Telecomunicaciones.pdf>
- Luque, F. (2021). El gobierno digital y seguridad ciudadana en la gerencia de seguridad ciudadana de la Municipalidad Provincial de Huamanga – Ayacucho, 2021. 1-80. (Universidad Cesar Vallejo, Ed.) Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71703/Luque_MF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Manríquez, A. (2019). El uso de TIC en la comunicación con la ciudadanía: diagnóstico de portales web de gobiernos locales en México. (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, Ed.) Madrid, 1-327. Obtenido de <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/bcc613dc-6852-4776-a249-9bd14aa2991f/content>
- Marcos, M. Campos, W. y Cardozo, M. (2024). Tecnologías de la información y comunicación para mejorar la seguridad ciudadana. (Zenodo, Ed.) Navegante. doi:DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10529295>
- Martins, J. (2024). Las comunicaciones asincrónicas no son lo que crees. (asana, Ed.) Obtenido de <https://asana.com/es/resources/synchronous-vs-asynchronous-communication>
- Mereles, D. (2024). Teoría de las actividades rutinarias. (Linkedin, Ed.) Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/teoria-de-las-actividades-rutinarias-dario-a-mereles--ltdpf>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2024). Página Oficial. Obtenido de <https://www.gob.ec/midena>
- Ministerio de Gobierno. (2021). Implementación de la Plataforma Tecnológica para los Subsistemas Preventivo, Investigativo e Inteligencia de la Policía Nacional. 1-95. (Gobierno del Ecuador, Ed.) Obtenido de https://documentacion.ministeriodegobierno.gob.ec/Planificacion/2022/DOCUMENTOS-PROYECTOS/Plataforma_Tecnologica_22dic2021_final.pdf
- Ministerio del Interior. (2024). Página Oficial. Obtenido de <https://www.gob.ec/mdi>
- MINTEL. (2024). LAS TIC APORTAN EN LA SEGURIDAD CIUDADANA. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/las-tic-aportan-en-la-seguridad-ciudadana/>
- Molina, A. Roque, L. Rojas, Y. y Selin, M. (2015). El proceso de comunicación mediado por

- las tecnologías de la información. Ventajas y desventajas en diferentes esferas de la vida social. *13(4)*, 481-493. (Medisur, Ed.) Scielo. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400004&lng=es.
- MREMH. (2019). Plan Nacional de Seguridad Integral 2019-2030. 1-166. (Instituto Geográfico Militar, Ed.) Obtenido de <https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/07/plan-matriz-web.pdf>
- Nivian. (2017). ¿Qué es una cámara IP y cómo funciona? Obtenido de <https://www.nivianhome.com/es/que-es-camara-ip-como-funciona/>
- ONU. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. (Naciones Unidas, Ed.) Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Orellana, O. (2015). Casos exitosos del uso de TIC en seguridad pública en América Latina. 1-167. (BDT, Ed.) Obtenido de <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/PBLCTNS/SeguridadPública-AL.pdf>
- Ortega, C. (2024). ¿Qué es un estudio transversal? (QuestionPro, Ed.) Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/#:~:text=El%20estudio%20transversal%20se%20define,poblaci%C3%B3n%20muestra%20o%20subconjunto%20predefinido.>
- Parra, A. (2024). Grupos focales: tipos y guía para realizarlos. (QuestionPro, Ed.) Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-son-los-grupos-focales/>
- Paspuel, Marco y Castro, Fernando. (2023). APORTES DEL ECU 911 A LA SEGURIDAD CIUDADANA MEDIANTE LA INFORMACIÓN ALMACENADA EN LOS SISTEMAS DE CCTV PRIVADOS. 1-29. (UNIANDES, Ed.) Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15586/1/UA-MSC-EAC-003-2023.pdf>
- Plan Nacional de Seguridad Integral 2019 -2030. (2019). 1-166. (Instituto Geográfico Militar (IGM), Ed.) Obtenido de <https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/07/plan-matriz-web.pdf>
- Plan Nacional del Buen Vivir 2017 - 2021. (2017). 1-159. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Ed.) Obtenido de <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>
- PNUD. (2014). Sinopsis: Seguridad Ciudadana. (Programa de las NNUU para el desarrollo, Ed.) Obtenido de <https://www.undp.org/es/publicaciones/sinopsis-seguridad->

ciudadana

- PNUD. (2014). Sinopsis: Seguridad Ciudadana. Obtenido de <https://www.undp.org/es/publicaciones/sinopsis-seguridad-ciudadana>
- Policía Nacional. (2024). Página Oficial. Obtenido de <https://www.policia.gob.ec/institucion/>
- Ramírez, L. (2024). 4 técnicas de investigación probadas para universitarios. (Universidad de la Concordia, Ed.) Obtenido de Universidad la Concordia: <https://www.universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/tecnicas-de-investigacion>
- Ramos, C. (2020). LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ed.) Obtenido de <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/336/622>
- Sady, O. (2015). Informe: Casos exitosos del uso de TIC en seguridad pública en América Latina. 1-167. (ITU, Ed.) Obtenido de <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/PBLCTNS/SeguridadPública-AL.pdf>
- Sánchez, R. (2021). Lo que la videovigilancia en red ha logrado en América Latina. (Axis Communications - Tecno Seguro, Ed.) Obtenido de <https://www.tecnoseguro.com/analisis/cctv/lo-que-la-videovigilancia-en-red-ha-logrado-en-america-latina>
- Seguri Latam. (2022). ¿Qué es un sistema de videovigilancia y cómo funciona? Obtenido de https://www.segurilatam.com/actualidad/que-es-un-sistema-de-videovigilancia-y-como-funciona_20220830.html
- Silva, A. (2016). Participación Ciudadana en la gestión de la seguridad a través de herramientas tecnológicas: Estudio de Caso de la Plataforma www.bariosenaccion.com. 1-84. (Universidad de Chile, Ed.) Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/173634/Participación%20ciudadana%20en%20la%20gestión%20de%20la%20seguridad%20a%20través%20de%20herramientas%20tecnológicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Smart City Ecuador. (2022). LAS CIUDADES INTELIGENTES AUMENTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA. Obtenido de <https://smartcityecuador.com/las-ciudades-inteligente-aumentan-la-seguridad-ciudadana/>
- TeamSistem. (2024). Tecnologías de la información y comunicación (TIC). (Sodwarw Del SOL, Ed.) Obtenido de <https://www.sdelsol.com/glosario/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- Universidad Galileo. (2024). La Seguridad Pública: Su Impacto e Importancia en la Sociedad. Obtenido de <https://www.galileo.edu/ies/historias-de-exito/la-seguridad-publica-su->

impacto-e-importancia-en-la-

sociedad/#:~:text=La%20seguridad%20p%C3%BAblica%20fomenta%20la,construcci%C3%B3n%20de%20comunidades%20m%C3%A1s%20fuertes.

Vidal Ledo, María, & Rivera Michelena, Natacha. (2007). Investigación-acción. *21(4)*. (Educación Médica Superior, Ed.) Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400012&lng=es&tlng=es.

Villamar y Asunción. (2021). El Mercado de Valores y su contribución al crecimiento económico de las Empresas en. 1-73. (Universidad de Guayaquil, Ed.) Guayaquil, Ecuador. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57417/1/ICT-192-2021TI1_%20TESIS.pdf

Anexos
Anexo 1
Ficha de observación

San José

Instrumento 1- Ficha de Observación

		FICHA DE OBSERVACION			
Objetivo: Identificar el estado actual de las tecnologías utilizadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo de la policía local, año 2023.					
Fecha: _____ Hora: _____					
Elaboración: Merino Valdez Kevin Andress					
Nº	DESCRIPCIÓN	Respuestas			
		Si	No	En parte	
1.	¿Existen cámaras de vigilancia instaladas en puntos estratégicos de las parroquias urbanas de San José y Catamayo		X		
2.	¿Existen dispositivos de vigilancia como cámaras de seguridad, sensores de movimientos, o alarmas en las parroquias urbanas de Catamayo y San José?		X		
3.	¿Las cámaras de vigilancia cubren puntos estratégicos como calles principales, plazas públicas y zonas de mayor afluencia en las parroquias urbanas de Catamayo y San José		X		
4.	¿Existe una distribución equitativa de cámaras para abarcar diversas áreas?		X		
5.	¿Las cámaras de vigilancia están encendidas y en funcionamiento?		X		
6.	¿Existen alarmas audibles asociadas a los sistemas de monitoreo		X		
7.	¿Las medidas de seguridad, como cámaras y sensores, son visibles para el público?			X	
8.	¿Se han colocado letreros o indicadores que informen sobre la presencia de sistemas de vigilancia?		X		
Observaciones: 					

Catamayo

Instrumento 1- Ficha de Observación

 UNL Universidad Nacional de Loja		FICHA DE OBSERVACION		
Objetivo: Identificar el estado actual de las tecnologías utilizadas en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo de la policía local, año 2023.				
Fecha: <u>07-01-2024</u>				
Hora: <u>12:10 am - 13:00</u>				
Elaboración: Merino Valdez Kevin Andress				
Nº	DESCRIPCIÓN	Respuestas		
		Si	No	En parte
1.	¿Existen cámaras de vigilancia instaladas en puntos estratégicos de las parroquias urbanas de San José y Catamayo	X		
2.	¿Existen dispositivos de vigilancia como cámaras de seguridad, sensores de movimientos, o alarmas en las parroquias urbanas de Catamayo y San José?			X
3.	¿Las cámaras de vigilancia cubren puntos estratégicos como calles principales, plazas públicas y zonas de mayor afluencia en las parroquias urbanas de Catamayo y San José			X
4.	¿Existe una distribución equitativa de cámaras para abarcar diversas áreas?		X	
5.	¿Las cámaras de vigilancia están encendidas y en funcionamiento?			X
6.	¿Existen alarmas audibles asociadas a los sistemas de monitoreo			X
7.	¿Las medidas de seguridad, como cámaras y sensores, son visibles para el público?			X
8.	¿Se han colocado letreros o indicadores que informen sobre la presencia de sistemas de vigilancia?		X	
Observaciones:				

Anexo II

Entrevista a los altos mandos de la policía

Instrumento 2- Entrevista

  Universidad Nacional de Loja		ENTREVISTA A LOS ALTOS MANDOS Y POLICIAS DEL DISTRITO 02 CATAMAYO.	
Nombre			
Cargo			
Fecha:		Hora	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuenta con una red de internet eficiente para el manejo de los datos? 2. ¿Qué tipo de infraestructura tecnológica se ha implementado en las parroquias rurales de San José y Catamayo para mejorar la seguridad? 3. ¿Existen sistemas específicos de videovigilancia, sensores o plataformas digitales utilizadas en estas áreas? 4. ¿Se han implementado herramientas digitales para fomentar la participación ciudadana en la seguridad de las parroquias rurales? 5. ¿Cómo se promueve la comunicación y colaboración entre la comunidad y las autoridades mediante las TICs? 6. ¿Cómo se asegura de que el personal de seguridad en las parroquias rurales esté capacitado para utilizar y mantener las tecnologías implementadas? 7. ¿Se brindan programas de capacitación continua? 8. ¿Se utiliza el monitoreo remoto a través de las TICs para mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia en las áreas rurales? 9. ¿Hay protocolos establecidos para coordinar acciones rápidas basadas en la información recibida? 10. ¿Podría proporcionar ejemplos concretos de iniciativas específicas en las parroquias rurales que hayan tenido un impacto positivo gracias al uso de las TICs? 11. ¿Cómo evalúan la efectividad de las TICs en la mejora de la seguridad ciudadana en comparación con métodos tradicionales? <p>Debilidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. ¿Cuáles considera que son las principales debilidades en la actual implementación de tecnologías de seguridad en el Distrito 02? <p>Fortalezas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Desde su perspectiva, ¿cuáles son las fortalezas más destacadas en el uso actual de TIC para la seguridad ciudadana? <p>Oportunidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. ¿Qué oportunidades identifica para mejorar el uso de las TIC en la seguridad ciudadana en el Distrito 02? <p>Amenazas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. ¿Cuáles cree que son las amenazas más significativas en la implementación y uso de las TIC en seguridad ciudadana? 			
OBSERVACIONES ADICIONALES			

Anexo III

Instrumentos de grupos focales

Instrumento 3- Grupos Focales

 <p>UNL Universidad Nacional de Loja</p>	Instrumento de grupos focales para investigación sobre el uso efectivo de las TIC en seguridad ciudadana en el cantón Catamayo
Introducción <p>Hola a todos, mi nombre es Kevin Merino, soy estudiante de la carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja, el motivo de la presente intervención es para discutir el uso efectivo de las TIC como herramientas para fortalecer la seguridad ciudadana en el cantón Catamayo, esto con el fin de poder recoger información para poder utilizar en el proyecto de integración curricular que estoy desarrollando. A través de este instrumento quiero conocer sus experiencias y opiniones sobre el tema y recopilar información valiosa que me ayude a desarrollar estrategias y soluciones efectivas.</p>	
Consentimiento informado <p>Antes de comenzar, necesito que firmen un formulario de consentimiento informado que indica que están dispuestos a participar en la investigación y que se respetará su privacidad y confidencialidad.</p>	
Preguntas guía <p>A continuación, les presento algunas preguntas guía que me ayudarán a iniciar la discusión. Por favor, siéntanse libres de compartir cualquier experiencia o idea que tengan sobre el tema.</p> <p>Experiencia Actual con TICs:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Cómo describirían su experiencia actual con el uso de tecnologías de la información y comunicación en sus labores diarias?2. ¿Utilizan regularmente dispositivos electrónicos o aplicaciones específicas en el campo? <p>Capacitación y Conocimientos TIC:</p> <ol style="list-style-type: none">3. ¿Han recibido capacitación específica en el uso de las TICs para la seguridad ciudadana?4. ¿Consideran que su formación en este ámbito es adecuada para las demandas actuales? <p>Equipamiento Tecnológico:</p> <ol style="list-style-type: none">5. ¿Qué tipo de equipamiento tecnológico utilizan en el campo, como radios, dispositivos móviles, o sistemas de grabación?6. ¿Existe algún equipamiento que consideren esencial y que les gustaría tener? <p>Desafíos en el Uso de TICs:</p> <ol style="list-style-type: none">7. ¿Cuáles son los desafíos que han experimentado al utilizar TICs en sus operaciones diarias?8. ¿Hay áreas específicas en las que encuentren dificultades o limitaciones? <p>Comunicación y Coordinación:</p> <ol style="list-style-type: none">9. Comunicación y Coordinación:10. ¿Cómo utilizan las TICs para la comunicación y coordinación entre compañeros y unidades? <p>Uso de Aplicaciones Específicas:</p> <ol style="list-style-type: none">11. ¿Utilizan aplicaciones específicas diseñadas para agentes de policía en el desempeño de sus funciones?12. ¿Cómo han impactado estas aplicaciones en su eficacia y eficiencia? <p>Recopilación y Gestión de Datos:</p> <ol style="list-style-type: none">13. ¿Cómo se recopilan y gestionan los datos en el campo? ¿Se utilizan sistemas electrónicos para registrar información?14. ¿Cuáles son los principales desafíos en la gestión de datos?	

Seguridad Cibernética:

15. ¿Cómo se aborda la seguridad cibernética en el uso de TICs en el ámbito policial?
 16. ¿Existen protocolos específicos para proteger la información sensible?
- Sugerencias para Mejoras:**
17. ¿Tienen sugerencias para mejorar la implementación de TICs en el trabajo policial?
 18. ¿Qué cambios o adiciones en términos de tecnología considerarían más beneficiosos?

Dinámicas de grupo

Para fomentar la participación activa de los miembros del grupo focal, se realizará algunas dinámicas pertinentes. Por favor, siéntanse libres de participar y compartir sus ideas.

Brainstorming: En este ejercicio, les pedimos que compartan todas las ideas que tengan sobre cómo se podrían utilizar las TIC para mejorar la seguridad ciudadana en el cantón Catamayo.

Registro de respuestas

Durante la sesión del grupo focal, registraremos sus respuestas y comentarios para poder analizarlos posteriormente. Esto puede ser en forma de notas escritas, grabaciones de audio o video, o cualquier otro medio que facilite la documentación.

Cierre y agradecimiento

Queremos agradecerles por su tiempo y contribución a esta investigación. Les aseguramos que sus opiniones y experiencias son valiosas para nosotros y nos ayudarán a desarrollar soluciones efectivas para mejorar la seguridad ciudadana en el cantón Catamayo. Les informaremos sobre los próximos pasos de la investigación y cómo sus ideas han contribuido a ella.

Anexo IV
Certificado de trabajo de campo



POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

DISTRITO CATAMAYO DE LA SUBZONA Nro. 11 LOJA

Oficio Nro. PN-D-CATAMAYO-2024-1171-O

Catamayo, 10 de noviembre de 2023

Asunto: CERTIFICACION.

Kevin Andress Merino Valdez.

ESTUDIANTE DE LA UNL.

En su despacho.-

De mis consideraciones:

Mediante el presente, muy respetuosamente me permito hacer llegar un atento y cordial saludo, a nombre de quienes conformamos el Distrito de Policía 02 Catamayo, deseándole éxitos en las acertadas funciones que viene desempeñando.

Así mismo me permito **CERTIFICAR** que en el mes de noviembre de 2023, realizo la investigación con su tema de tesis "Uso de las TICs en la seguridad ciudadana del Distrito 02 Catamayo, en este Comando de Policía, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023"

Particular que me permito hacer conocer a Ud, para los fines pertinentes.

Atentamente,

VALOR, DISCIPLINA Y LEALTAD

Mayra Urgiles Labanda
Sargento Segundo de Policía

SECRETARIA DEL DISTRITO CATAMAYO



Dir.: Calle Abdón Calderón y 1 de Mayo
E-mail: d02distritocatamayo@gmail.com

Telf.: (07)2677-144

POLICÍA
ECUADOR

Anexo V
Certificado de traducción al idioma inglés

Ramiro Junior Dominguez Viteri

EFL Teacher

Certificación de traducción al Idioma Inglés

Ramiro Junior Dominguez Viteri
Licenciado en Pedagogía del Idioma Inglés

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés, del resumen del trabajo de integración curricular titulado: **“Uso de las TICs en la seguridad ciudadana del distrito 02 de la policía nacional, en las parroquias urbanas de Catamayo y San José, cantón Catamayo, provincia de Loja, año 2023”**, de autoría de el estudiante **Kevin Andress Merino Valdez**, con número de cédula **1105372161**, egresado de la Carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja. Lo certifico en honor a la verdad, y autorizo hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 12 de noviembre de 2024

Ramiro Junior Dominguez Viteri
Licenciado en Pedagogía del Idioma Inglés
C.I: 1150058772
Registro Senecyt: 1008-2024-2904407

Anexo VI

Secuencia fotográfica



Foto 1: Dialogo con la autoridad



Foto 2: Aplicación de cuestionario



Foto 3: Entrevista a la autoridad



Foto 4: Observación directa



Foto 5: Desarrollo de actividades