

# UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

# Policía Nacional del Perú: Área de Inspectoría Tacna-Arequipa

Curso: Inteligencia de Negocios

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroga

#### Integrantes:

Nina Vargas, Luigui Augusto	2019065166
Chambe Torres, Edgard Reynaldo	2019064917
Chata Choque, Brant Antony	2020067577
Condori Vargas, Tomas Yoel	2018000487
Casillas Tell, Ivan	2017057888

Tacna – Perú *2024* 





#### **Documento Informe de Factibilidad**

### Versión 1.0

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	LNV, ECT, TCV,BCC,ICT	Ing. Patrick Cuadros	Ing. Patrick Cuadros	27/04/2024	Versión Original



## **Índice General**



Descripción del Proyecto	4
Nombre del proyecto	4
Duración del proyecto	4
Descripción	4
Objetivos	5
Objetivo general	5
Objetivos Específicos	5
Riesgos	5
Análisis de la Situación actual	5
Planteamiento del problema	5
Consideraciones de hardware y software	6
Hardware	6
Software	6
Estudio de Factibilidad	6
Factibilidad Técnica	7
Hardware	7
Software	7
Factibilidad Operativa	10
Factibilidad Social	11
Análisis Financiero	11
Justificación de la Inversión	11
Beneficios del Proyecto	11
Conclusiones	14





#### Informe de Factibilidad

#### 1. Descripción del Proyecto

#### 1.1. Nombre del proyecto

Policía Nacional del Perú: Análisis de Datos en el Área de Inspectoría Tacna-Arequipa con PowerBI

#### 1.2. Duración del proyecto

El tiempo estimado de desarrollo del proyecto es de 3 meses calendario.

#### 1.3. Descripción

El proyecto consiste en proporcionar a la Policía Nacional del Perú en las regiones de Tacna y Arequipa una herramienta efectiva para el análisis de datos que contribuya a mejorar la gestión interna, fortalecer la integridad institucional y promover una cultura organizacional basada en la legalidad, transparencia y eficiencia.

#### 2. Objetivos

#### 2.1.1. Objetivo general

Optimizar la gestión y la integridad institucional de la Policía Nacional del Perú en las regiones de Tacna y Arequipa mediante el análisis de datos con PowerBI, promoviendo el cumplimiento normativo, la transparencia, la eficiencia operativa y la prevención de la corrupción.

#### 2.1.2. Objetivos Específicos

- Asegurar que todas las actividades cumplan con las leyes y regulaciones pertinentes, así como con las políticas internas.
- Detectar y prevenir cualquier comportamiento indebido, asegurando la transparencia y la integridad en todas las actividades.
- Evaluar y fortalecer los controles internos para mitigar riesgos operativos, financieros y legales, identificando áreas de vulnerabilidad y tomando medidas correctivas.





- Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos internos, optimizando recursos y fomentando una cultura de mejora constante.
- Establecer mecanismos de reporte y seguimiento que promuevan la rendición de cuentas entre empleados y directivos, asegurando transparencia en la toma de decisiones y la gestión de recursos.

#### 3. Riesgos

- Mala estimación de tiempos.
- Problemas de seguridad de datos.
- Escalabilidad insuficiente.
- Dificultades en la capacitación del personal.
- Competencia y saturación del mercado.

#### 4. Análisis de la Situación actual

#### 4.1. Planteamiento del problema

El problema central consiste en la falta de una gestión eficiente y transparente, así como la exposición a prácticas corruptas dentro de la Policía Nacional del Perú en las regiones de Tacna y Arequipa. Esta situación compromete la integridad institucional, con riesgos potenciales de incumplimiento normativo, decisiones subóptimas, asignación ineficiente de recursos y falta de prevención efectiva de la corrupción, lo que socava la confianza pública y la capacidad de la institución para cumplir con su deber de protección y servicio a la comunidad.





#### 4.2. Consideraciones de hardware y software

Las consideraciones de hardware y software son esenciales al planificar, diseñar y mantener sistemas informáticos efectivos y eficientes. Ambos aspectos deben ser cuidadosamente evaluados y coordinados para lograr un funcionamiento óptimo y satisfacer las necesidades del cliente.

#### 4.2.1. Hardware

En este punto usaremos unos dispositivos que servirán para el funcionamiento del proyecto.

Dispositivo	Especificación
ordenador 01	IdeaCentre 3i 23.8" AIO-Business Black/ Intel Core i3-10100T / 8GB de RAM / Windows 10 Pro 64-bit
ordenador 02	All in One HP 22-dd0524la/Intel Celeron j4025/ 8GB de RAM/ Windows 11 Education 64-bit
Periféricos de ordenador	Dispositivo de teclado HID Dispositivo de entrada USB Mouse compatible con HID
Network	Intel Ethernet Connection (2) I219-V

#### 4.2.2. Software

Como podemos apreciar, el proyecto se basa en la mejora del sistema de ventas, por ello hemos decidido implementar una diversidad de software donde podremos mejorar el sistema si se requiere.

Visual Studio Code	Versión 2022
Start UML	Version 3.2.2/ Proprietary commercial software (formerly GNU GPL)





#### Estudio de Factibilidad 5.

#### 5.1. Factibilidad Técnica

La factibilidad técnica es esencial para garantizar que la implementación del análisis de datos en el área de Inspectoría Tacna-Arequipa de la Policía Nacional del Perú mediante PowerBI se realice con éxito y sin enfrentar obstáculos insuperables relacionados con la tecnología. Si se determina que los recursos tecnológicos y las capacidades actuales no son adecuados, podría ser necesario considerar inversiones adicionales o buscar alternativas que sean técnicamente viables.

- Hardware
  - 2 computadora
  - 2 Teléfonos
- Software
  - Software de PowerBI

#### 5.2. Factibilidad Operativa

El análisis de datos en el área de Inspectoría Tacna-Arequipa de la Policía Nacional del Perú con PowerBI se diseñará teniendo en cuenta la operatividad del sistema. Se proporcionará una interfaz intuitiva que permita a los usuarios de la policía interactuar fácilmente con las funcionalidades del software. Se priorizará la simplicidad y la facilidad de uso para garantizar una rápida adopción por parte del personal.

El sistema desarrollado automatizará procesos administrativos, lo que generará los siguientes beneficios:

 Mejora en la eficiencia operativa al simplificar y agilizar la gestión de datos.





- Facilitación de la toma de decisiones basadas en datos para los responsables de la Inspectoría.
- Mayor precisión y rapidez en la generación de informes y análisis.

#### 5.3. Factibilidad Social

La implementación del análisis de datos en la Inspectoría Tacna-Arequipa de la Policía Nacional del Perú con PowerBI busca fortalecer la capacidad de respuesta y eficiencia en el manejo de información relacionada con la seguridad ciudadana. Esto contribuirá a mejorar la percepción de seguridad en la comunidad y fortalecerá la confianza en la labor policial.

Además, al mejorar la capacidad de análisis y respuesta ante situaciones delictivas, se espera reducir los índices de criminalidad en la región, lo que beneficiará a toda la sociedad.

#### 6. Análisis Financiero

#### 6.1. Justificación de la Inversión

El análisis financiero para la implementación del sistema de análisis de datos en la Inspectoría Tacna-Arequipa se fundamenta en la necesidad de mejorar la eficiencia en la gestión de la seguridad pública. Considerando la importancia estratégica de esta región fronteriza, se busca optimizar los recursos disponibles para maximizar el impacto en la prevención y combate del delito.

Se realizará un análisis detallado de costos y beneficios para garantizar que la inversión sea rentable y contribuya significativamente a la mejora de la seguridad ciudadana en la zona.





#### 6.1.1. Beneficios del Proyecto

El proyecto de análisis de datos en la Inspectoría Tacna-Arequipa de la Policía Nacional del Perú con PowerBl tiene como objetivo mejorar la capacidad de respuesta y eficiencia en la gestión policial. Esto se traducirá en una mayor seguridad para los ciudadanos de la región, así como en una mejoría en la percepción de la labor policial.

Gracias a la optimización de recursos y la implementación de tecnologías avanzadas, se espera obtener resultados significativos en la reducción de la criminalidad y el fortalecimiento de la seguridad ciudadana. En conclusión, el proyecto se presenta como una inversión viable y beneficiosa para la Policía Nacional del Perú y la comunidad en general.

#### 7. Conclusiones

La implementación de PowerBI en la Inspectoría Tacna-Arequipa ha demostrado ser una herramienta fundamental para la gestión policial, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y mejorando la capacidad de respuesta ante el crimen. Los cinco años de análisis continuo han generado beneficios tangibles en términos de eficiencia operativa, transparencia, colaboración interinstitucional y prevención del delito, consolidando así su papel como una inversión clave en la mejora de la seguridad ciudadana en la región. El análisis de datos a lo largo del tiempo ha permitido identificar patrones delictivos, optimizar la asignación de recursos y fortalecer la capacidad predictiva, lo que ha llevado a una respuesta más eficiente ante situaciones de riesgo.