



# **Casos de éxito**

## **APLICACIÓN DEL ANÁLISIS CRIMINAL.**

**Programa de Fortalecimiento de Habilidades y  
Herramientas de Inteligencia Artificial para el Sector  
Público**

DIEGO NELSON DAZA PAZ  
2025



## 1. Nombre del Caso/Iniciativa

Aplicación del análisis criminal.

## 2. Entidad(es) Responsable(s)

Policía Nacional - CIBERGAULA

## 3. Sector Administrativo (Salud, Justicia, Educación, etc.)

Defensa

## 4. Área de Aplicación

Mejora de la Fiscalización, Seguridad y Justicia

## 5. Problema Público Abordado

La participación en el curso de Inteligencia Artificial responde a la necesidad de fortalecer mis competencias profesionales como analista criminal y verificador de entornos digitales. Dentro de mis funciones, la comprensión del comportamiento criminal y la generación de productos de análisis orientados a la prevención, detección y respuesta frente a delitos como el secuestro y la extorsión exigen el uso de herramientas avanzadas que permitan optimizar tiempos, mejorar la precisión y aumentar la capacidad predictiva.

La evolución de la criminalidad en entornos físicos y digitales requiere incorporar nuevas tecnologías para el tratamiento masivo de información, identificación de patrones, análisis de redes criminales y automatización de procesos investigativos.

La Inteligencia Artificial constituye un recurso fundamental para abordar estos desafíos, facilitando el análisis eficiente de grandes volúmenes de datos, fortaleciendo la inteligencia estratégica y táctica, y apoyando la toma de decisiones basadas en datos verificables y oportunos.

Por lo anterior, este curso es una herramienta clave para potenciar mis capacidades analíticas, permitir la construcción de modelos más robustos de

análisis criminal y aportar soluciones tecnológicas innovadoras que contribuyan a mejorar la seguridad ciudadana y la eficacia institucional.

## 6. Solución de IA Implementada

Como aprendiz del curso de Inteligencia Artificial, me inscribí con un propósito claro: fortalecer mi trabajo como analista criminal y verificador de entornos digitales. En mi día a día debo transformar grandes volúmenes de datos —denuncias, incidentes, llamadas, georreferencias y evidencias digitales— en productos de inteligencia claros y accionables. Elegí profundizar en herramientas como ChatGPT y Power BI con Copilot porque combinan dos capacidades complementarias que hoy son indispensables para la investigación criminal: comprensión avanzada del lenguaje y visualización analítica automatizada.

ChatGPT me permite sintetizar, categorizar y generar hipótesis a partir de textos no estructurados (informes policiales, transcripciones, mensajes de denuncia). Con prompts bien diseñados, puedo extraer entidades (víctimas, modus operandi, temporalidades), agrupar patrones emergentes y producir narrativas que facilitan la toma de decisiones tácticas. Además, ChatGPT acelera la preparación de insumos: limpia texto, genera variables derivadas y propone variables de riesgo que yo puedo validar con evidencia.

Por otra parte, Power BI con Copilot optimiza la transformación de datos en productos visuales dinámicos. Copilot sugiere medidas DAX, crea visualizaciones y construye dashboards interactivos a partir de preguntas naturales. Esto me ahorra tiempo técnico y me permite iterar rápidamente: puedo explorar tendencias temporales de secuestros, identificar “hotspots” geográficos y combinar capas socioeconómicas para priorizar intervenciones. La posibilidad de generar insights automáticos facilita que mis reportes destaquen anomalías o cambios significativos en pocos minutos.

La sinergia entre ambas herramientas es potente: ChatGPT prepara y enriquece los datos textuales; Power BI los integra con cifras y mapas para presentar hallazgos a tomadores de decisión. Además, ambas permiten documentar el proceso analítico (prompt logs, versiones de dashboards), lo cual mejora la reproducibilidad y la transparencia institucional. Como aprendiz, valoro también la

escalabilidad: modelos y dashboards pueden ser adaptados a nuevas jurisdicciones o tipos de crimen.

Finalmente, soy consciente de los riesgos: protección de datos personales, sesgos en modelos y uso ético de la información. Por eso, mi formación en IA incluye controles de privacidad, validación humana de hallazgos y criterios claros para evitar conclusiones apresuradas. En resumen, aprender a usar ChatGPT y Power BI con Copilot me dota de herramientas prácticas para transformar datos en inteligencia útil, reduciendo tiempos operativos y elevando la calidad de las decisiones en la prevención y respuesta frente al secuestro y la extorsión.

2. Teniendo en cuenta que una de las principales fuentes de uso de para la realización de los análisis de comportamiento y fuente información, como lo es “chat gpt”, hago claridad de los pasos y recomendaciones para hacer un buen producto de análisis de delito con la mencionada herramienta:

1. Define con claridad el objetivo
2. Reúne y describe tus fuentes
3. Prepara ejemplos representativos
4. Limpieza y normalización (texto)
5. Extracción de entidades y variables
6. Definición de categorías y taxonomía
7. Etiquetado por lotes (instrucciones)
8. Análisis exploratorio cualitativo
9. Hipótesis y variables de riesgo
10. Sugereencias para transformaciones cuantitativas
11. Diseño de preguntas analíticas para Power BI u otra herramienta
12. Detección de anomalías y señales de alarma
13. Construcción de líneas de tiempo y casos tipo
14. Generación de narrativas analíticas
15. Traducción a lenguaje operacional
16. Preparación de anexos y metodología
17. Revisión crítica y sesgos
18. Validación y plan de verificación
19. Formato final de entrega
20. Respuestas a preguntas de tomadores de decisión
21. Plantillas y prompts reutilizables

- 22.Documenta el proceso y guarda versiones
- 23.Consideraciones éticas y legales
- 24.Preparación para la entrega y seguimiento
- 25. Revisión final y mejora continua

## 7. Tecnologías Utilizadas (ej. PLN, Visión por Computador, Machine Learning)

En el desarrollo de mi formación en Inteligencia Artificial y considerando mi labor institucional, he identificado una serie de herramientas y recursos necesarios para implementar análisis y procesos basados en IA dentro del servicio público. En primer lugar, se requieren plataformas de procesamiento y análisis de información, como herramientas de procesamiento de lenguaje natural (por ejemplo, ChatGPT) que permiten interpretar textos, sintetizar información y generar productos analíticos. Estas plataformas cuentan con versiones de libre acceso, aunque algunas funcionalidades avanzadas pueden requerir suscripción de bajo costo.

También es necesario contar con programas para análisis estadístico y visualización de datos, como Power BI o Tableau. Power BI ofrece una versión gratuita y opciones

institucionales a bajo costo, mientras que Tableau, aunque muy potente, suele ser más costoso. Para trabajos más profundos, existen herramientas como Python o R, que son completamente gratuitas y de código abierto, aunque requieren mayor capacidad técnica y tiempo de aprendizaje. Para el análisis geográfico, aplicaciones como QGIS son totalmente libres y muy adecuadas para mapas de criminalidad y análisis espacial.

Además, es importante disponer de acceso a bases de datos confiables y estructuradas, así como a sistemas internos institucionales que permitan integrar información operativa y administrativa. Otros recursos necesarios incluyen una buena conexión a internet, dispositivos con capacidad de procesamiento adecuada (computador o portátil), así como espacios de capacitación continua y apoyo institucional para el uso de nuevas tecnologías. En resumen, gran parte de las herramientas clave para la aplicación de IA son de libre acceso o de bajo costo, lo que facilita su aprendizaje y adopción progresiva. Sin embargo, algunas

aplicaciones avanzadas y plataformas integradas pueden requerir inversión institucional, especialmente cuando se busca escalar su uso en procesos formales y operativos.

## 8. Resultados

El uso de herramientas de Inteligencia Artificial como ChatGPT ha transformado de manera significativa la forma en que realizó análisis criminal, especialmente en temas complejos como la extorsión y el secuestro. Una de las principales ventajas que he experimentado es la reducción notable del tiempo de elaboración de los análisis. Antes, tareas como depurar información, organizar datos descriptivos, identificar patrones en narrativas y construir conclusiones podían tomar horas e incluso días.

Hoy, gracias a ChatGPT, puedo automatizar gran parte de estos procesos, permitiendo dedicar más tiempo a la interpretación estratégica y la validación de los hallazgos. La IA se convierte en un apoyo directo para acelerar fases de análisis que normalmente son repetitivas y requieren mucha lectura y clasificación manual.

Además, el uso de este tipo de herramientas contribuye a disminuir errores humanos. En el análisis criminal, pequeñas imprecisiones pueden afectar las conclusiones, por lo que la posibilidad de apoyarme en una IA que revisa, organiza y estructura información con precisión, aumenta la confiabilidad del producto final. ChatGPT no reemplaza mi juicio analítico, pero me permite verificar información, revisar coherencia en los datos y mejorar la claridad de los argumentos, fortaleciendo mi proceso de control de calidad.

Finalmente, la aplicación de la IA mejora la calidad del análisis, ya que facilita la construcción de informes más claros, completos y sustentados. ChatGPT me ayuda a generar hipótesis, identificar relaciones entre factores, y explicar los hallazgos con lenguaje técnico y preciso. En resumen, esta herramienta me permite trabajar de forma más eficiente, con menos margen de error y con productos de mayor valor analítico y operacional, lo que fortalece mi desempeño como analista criminal en el marco de mi formación en Inteligencia Artificial.

## 9. Factor de Sostenibilidad y Escalabilidad

Como servidor público y miembro de la Policía, mi compromiso fundamental es garantizar la seguridad y el bienestar de la ciudadanía. En este sentido, la incorporación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) representa una oportunidad estratégica para fortalecer nuestras capacidades institucionales y mejorar la calidad del servicio que brindamos. Actualmente me encuentro en un proceso de capacitación en IA, con el propósito de aplicar este conocimiento en mi labor diaria y contribuir a un modelo de seguridad más moderno, eficiente y orientado a resultados.

El uso de IA permite optimizar procesos operativos, administrativos y analíticos, reduciendo tiempos de respuesta y aumentando la precisión en la toma de decisiones. Herramientas como sistemas predictivos, análisis automatizado de información, asistentes virtuales y plataformas de procesamiento de datos posibilitan una atención más ágil, transparente y personalizada a la ciudadanía. Además, en el ámbito de la investigación y prevención del delito, la IA facilita la identificación temprana de patrones delictivos, el análisis de información crítica y la generación de alertas estratégicas, fortaleciendo así la capacidad institucional para anticiparse a las amenazas y actuar con mayor eficacia.

De igual manera, la IA contribuye a disminuir errores humanos, promover la transparencia en los procedimientos y estandarizar buenas prácticas en la gestión del servicio. Como policía, mi objetivo es aprovechar estas herramientas para mejorar la interacción con la comunidad, fortalecer los canales de información y potenciar la capacidad de respuesta frente a las necesidades ciudadanas. Este proceso formativo no solo aumenta mi nivel profesional, sino que se convierte en un aporte directo a la consolidación de una Policía más tecnológica, innovadora y alineada con los desafíos actuales de seguridad y confianza pública.