

INFORME SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

INOTU CAMAGÜEY Y SUS DIRECCIONES MUNICIPALES

2025-2026



INFORME SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN INOTU CAMAGÜEY Y SUS DIRECCIONES MUNICIPALES.

En cumplimiento del propósito de mantener informado al Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo sobre el desarrollo de nuestras actividades, la Delegación Provincial del INOTU en Camagüey presenta el siguiente informe acerca de la utilización de la Inteligencia Artificial (IA) en la provincia y en sus direcciones municipales.



1

OBJETIVO GENERAL

Informar al INOTU sobre las actividades



2

ESTADO ACTUAL

Implementación de la IA en la provincia



3

EXPERIENCIAS Y RESULTADOS

Casos de uso y logros clave



4

PROYECCIONES

Futuros planes de trabajo

1. CONTEXTO Y ALCANCE

La utilización de la Inteligencia Artificial en el INOTU Camagüey comenzó a generalizarse a partir de 2025 y ha mostrado un incremento considerable en 2026, integrándose de manera gradual y responsable en la delegación provincial y direcciones municipales.

ÁREA TÉCNICA



Optimización en planeamiento urbano, análisis catastral y gestión territorial.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA



Automatización de trámites, informes y flujos operativos internos.

COMUNICACIÓN



Atención a la ciudadanía e integración de datos para direcciones municipales.

Generalización e inicio de la adopción progresiva de herramientas IA.

2025



2026

Consolidación e incremento en la Delegación Provincial y Municipios.

1. CONTEXTO Y ALCANCE

Evaluación del acceso del personal a las herramientas de IA y grado de adopción territorial en los municipios de la provincia.



ACCESO Y DISPOSITIVOS

La mayoría del personal utiliza la IA de forma habitual en sus funciones. Aunque existe limitaciones parciales a partir de que el acceso depende de dispositivos personales, y en ocasiones no lo permiten.

Sin dificultades significativas en el acceso directo a las herramientas



IMPLEMENTACIÓN MUNICIPAL

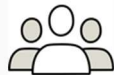
Todos los municipios de la provincia, implementan la IA como herramienta de ayuda para el trabajo, destacando los municipios de Jimaguayú, Céspedes, Florida y Nuevitas.

De igual manera, se accede mediante dispositivos personales

2. USOS DE LA IA: CAPACITACIÓN Y ESTUDIO NORMATIVO

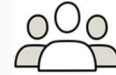
La Inteligencia Artificial ha facilitado la elaboración de materiales destinados a la capacitación del personal técnico en las legislaciones clave que rigen nuestro trabajo.

LEY 145 DEL 2022



Ley del Ordenamiento Territorial y Urbanismo y Gestión del Suelo

ATENCIÓN A QUEJAS Y PETICIONES



Capacitaciones sobre la Ley 167 del 2024.

ACUERDOS DE CM



Nuevos Acuerdos sobre Cambios de Uso, Legalización de Viviendas.

LEY DE LA VIVIENDA



Sintetización y análisis para la preparación del personal técnico territorial. (202 pág.)

NUEVO CÓDIGO DE TRABAJO



Novedades en el nuevo código de trabajo. (301 pág.)

LEY DE LA TIERRA



Sintetización y análisis para la preparación del personal técnico territorial. (217 pág.)

2. USOS DE LA IA: CAPACITACIÓN Y ESTUDIO NORMATIVO

Proceso de control de calidad, impartición presencial y distribución de contenidos normativos en la provincia.



VALIDACIÓN ESPECIALIZADA

Los materiales se elaboran con el apoyo de la IA y posteriormente son revisados y validados por los especialistas y facilitadores correspondientes a cada especialidad.



MODALIDAD E IMPARTICIÓN

Las capacitaciones son mayormente presenciales. Aunque los materiales elaborados se envían a los municipios para su estudio y capacitación técnica a esos niveles.



ALCANCE PROVINCIAL

Hasta el momento, estos contenidos se han compartido únicamente entre los municipios de la provincia, sin extenderse aún a otros territorios.

Garantía de calidad: La supervisión experta en cada especialidad valida todo contenido generado por la Inteligencia Artificial antes de su aplicación en las capacitaciones.

3. USOS DE LA IA: DESARROLLO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

Experiencia relevante desarrollada en el municipio Jimaguayú en la creación de complementos personalizados para el software QGIS.

 PYTHON + IA + QGIS

SOPORTE DE PROGRAMACIÓN

La Inteligencia Artificial se utilizó de forma activa como asistente y apoyo técnico en el desarrollo y la programación de código en lenguaje Python para la elaboración de dos plugins principales en la gestión territorial.



GEOVERTEX

Extrae los vértices de un polígono o línea en capas vectoriales; Genera automáticamente una capa temporal estructurada con los puntos; Crea una tabla detallada con cada vértice y sus coordenadas espaciales; Permite copiar y exportar los resultados directamente a archivos en formato CSV.



MEDIDAS: TODOS EN UNO

Al seleccionar un polígono o línea, brinda su área en hectáreas, kilómetros cuadrados y metros cuadrados, su perímetro en kilómetros y metros, y muestra la cantidad de vértices y segmentos.

4. USOS DE LA IA: COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

La Inteligencia Artificial ha sido clave en la generación de contenido divulgativo multimodal y en la formulación de instrumentos estratégicos institucionales.

GENERACIÓN DE CONTENIDO

Creación ágil en formatos
textuales y visuales

Imágenes

Videos

Publicaciones

Campañas

Boletines Informativos

Optimización del tiempo en el diseño
e impacto comunicativo provincial.



INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS

La IA fue fundamental en la elaboración de estos documentos.

1

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

Estructuración técnica de líneas maestras institucionales.

2

PLANES DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

Planificación de acciones y flujos informativos organizacionales

Todos estos contenidos generados, son revisados y
validados por los especialistas correspondientes.

5. USOS DE LA IA: ANÁLISIS DE DATOS Y PLANEAMIENTO

Aplicación de modelos de IA para el procesamiento masivo de información territorial y diagnóstico del hábitat



ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO

Sintetización inteligente de bases de datos masivas.



ESTADÍSTICAS HABITACIONALES

Resúmenes estadísticos.



CRUCE DE VARIABLES URBANAS

Evaluación automatizada de compatibilidad de usos de suelo y dinámicas de uso.

Reducción de tiempos en la elaboración de diagnósticos territoriales integrales.



PLANEAMIENTO URBANO

Soporte a la Planificación



PLANES DE ORDENAMIENTO

Estructuración analítica y proyecciones de desarrollo municipal y provincial.



MODELACIÓN DE ESCENARIOS

Soporte en la toma de decisiones para inversiones y asignaciones de suelo.

Toma de Decisiones Basada en Datos: Fortalecimiento del rol técnico del INOTU en la gestión e información.

5. USOS DE LA IA: PROTECCIÓN DE LAS REDES INFORMÁTICAS

Suricata en pfSense te permite implementar un sistema de IDS (Detección de Intrusos) o IPS (Prevención de Intrusos) para analizar el tráfico de red en busca de amenazas y ataques.



ANÁLISIS DE TRÁFICO DE RED
Analizar el tráfico de red



PROTECCIÓN CONTRA INTRUSOS
Busca de amenazas y ataques.



IA-NEXUSGUARD

Monitor de seguridad pfSense · v3.0



5. HERRAMIENTAS DE IA UTILIZADAS

Sistemas y modelos de Inteligencia Artificial integrados para optimizar la investigación, la generación de contenidos y la gestión técnica institucional.

INVESTIGACIÓN Y BÚSQUEDA WEB

DEEPSEEK

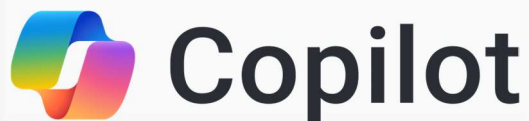
- ✓ Búsqueda web especializada.
- ✓ Análisis detallado de resultados.
- ✓ Soluciones informáticas.



HERRAMIENTA PRINCIPAL

MICROSOFT COPILOT

- ✓ Preparación de capacitaciones.
- ✓ Resumen y síntesis de textos.
- ✓ Presentaciones e imágenes.



DISEÑO Y COMUNICACIÓN

GOOGLE GEMINI

- ✓ Generación de contenido gráfico, utilizada principalmente para la comunicación institucional.



5. HERRAMIENTAS DE IA UTILIZADAS

Sistemas y modelos de Inteligencia Artificial integrados para optimizar la investigación, la generación de contenidos y la gestión técnica institucional.

INVESTIGACIÓN Y BÚSQUEDA WEB

PERPLEXITY

- ✓ Búsqueda web especializada.
- ✓ Investigaciones detalladas con referencias reales.



USO GENERAL

CHAT GPT

- ✓ Tareas complejas de programación.
- ✓ Análisis de datos.
- ✓ Creación de contenidos



CREACIÓN DE CONTENIDO MUSICAL

DONNA

- ✓ Creación de música, en nuestro caso con fines de comunicación institucional.



Todas las herramientas empleadas son de acceso gratuito.

6. PROYECCIONES DE TRABAJO

- I. Concluir y poner a revisión el protocolo de utilización de la IA, actualmente en elaboración.**
- II. Generalizar al resto de los municipios las experiencias exitosas de los municipios más aventajados.**
- III. Extender el uso de los plugins desarrollados para QGIS a otros territorios, en correspondencia con sus necesidades técnicas.**
- IV. Continuar la capacitación del personal en el uso responsable y ético de la IA.**
- V. Mantener el acompañamiento del activista que asesora, capacita y ayuda al personal en el uso de estas herramientas.**

7. CONSIDERACIONES FINALES

En resumen, el uso de la IA en Camagüey se ha convertido en una práctica cotidiana para múltiples tareas, con resultados satisfactorios y un impacto positivo en la eficiencia y la calidad del trabajo.

No obstante, nuestros especialistas no han dejado de intervenir con su criterio técnico en los trabajos realizados, pues **ESTAS HERRAMIENTAS NO REEMPLAZARÁN NUNCA LA INTELIGENCIA DEL HOMBRE NI SU CAPACIDAD DE GESTIONAR Y REALIZAR EL TRABAJO.** Utilizar la IA de forma responsable es el mensaje que transmitimos siempre a nuestros trabajadores.

EMPLEO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE CONTENIDO GRÁFICO: **CÍRCULO DE INTERÉS**

INOTU
CAMAGÜEY
DELEGACIÓN PROVINCIAL
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Y URBANISMO



Círculo de Interés de
Ordenamiento Territorial
y Urbanismo



Organización de Promoción
José Martí





AULA ESPECIALIZADA

