



Caso de uso de aplicación de IA e IAGEN

Inteligencia Artificial Generativa (IAGEN) para la construcción e instalación - Soporte logístico - Generación de reportes y respuestas frecuentes

Clasificación del reporte entregable 17: "Inteligencia Artificial Generativa (IAGEN) para la construcción e instalación - Soporte logístico - Generación de reportes y respuestas frecuentes en Vaca Muerta":

♦ Clasificación 1: Por Recurso Principal

- Opción seleccionada:  Petróleo y  Gas (principales),  Agua + energía (secundario).
- Justificación:

El informe aborda principalmente el soporte logístico, generación de reportes y gestión operativa orientados a las actividades relacionadas con la extracción y producción de petróleo y gas. Además, considera el agua y energía como recursos secundarios importantes, destacando especialmente la optimización del uso del agua en procesos críticos como el fracking.

♦ Clasificación 2: Por Actividad dentro de Vaca Muerta

- Opción seleccionada: Gestión de la Información y Toma de Decisiones
- Justificación:

El foco central del informe es la automatización inteligente de la generación de reportes operativos, logísticos, ambientales y financieros, así como el soporte logístico mediante predicción y optimización basada en análisis avanzados. Además, incluye sistemas automatizados para responder

preguntas frecuentes, facilitando significativamente la gestión operativa y la toma de decisiones estratégicas.

♦ Clasificación 3: Tipo de Tecnología de IA Utilizada

- Opción seleccionada principal:

- ① Modelos de IA Generativa,
- ② Algoritmos de Aprendizaje Automático,
- ③ Sistemas de Procesamiento del Lenguaje Natural (PNL),
- ⑥ Plataformas de IA para Integración de Datos y Big Data.

- Justificación:

El informe detalla específicamente la utilización de IAGEN (como GPT-4 Turbo) para la generación automatizada de reportes precisos y respuestas dinámicas a preguntas frecuentes, integrando capacidades de procesamiento de lenguaje natural avanzado. También menciona claramente la implementación de algoritmos predictivos avanzados para logística y mantenimiento predictivo, así como la integración de datos operativos en tiempo real mediante sensores IoT y plataformas Big Data para análisis profundo y predictivo.

♦ Clasificación 4: Por Impacto Estratégico en la Industria

- Opción seleccionada: Toma de Decisiones Estratégicas y Análisis de Datos
- Justificación:

El informe enfatiza especialmente la importancia estratégica de la generación automatizada de reportes detallados y oportunos que facilitan decisiones informadas en aspectos críticos como la producción, logística, seguridad, sostenibilidad ambiental, y finanzas. Se destacan beneficios concretos en reducción de costos operativos (20-30%), incremento significativo en seguridad operacional y reducción notable de errores operativos, todos elementos esenciales para una toma de decisiones estratégicas efectiva.