

PUMAVEX INDUSTRIAL V2.0

DEL PROTOCOLO A LA ACCIÓN.

Plataforma inteligente para la gestión operativa y de seguridad en industrias críticas.

Sistema operativo agéntico que integra datos, personas, equipamiento y procedimientos en una única plataforma viva, diseñada para entornos industriales de alta exigencia.

TARGET //

MINERÍA · OIL & GAS · ENERGÍA · QUÍMICA

CONTEXTO OPERATIVO

LA FRAGILIDAD DE LO ESTÁTICO

En operaciones críticas, la gestión diaria depende de sistemas fragmentados que no escalan:

- > Información distribuida en múltiples formatos (Excel, PDFs, Radio)
- > Procedimientos operativos y de emergencia estáticos (desalineados)
- > Limitada trazabilidad sobre responsables y tiempos de ejecución
- > Gestión del riesgo reactiva basada en reportes posteriores

CONSECUENCIA OPERATIVA

Incremento del riesgo, mayores tiempos de respuesta y pérdida de eficiencia auditible.

LA PROPUESTA PUMAVEX

SISTEMA OPERATIVO VIVO

Digitalizamos y conectamos la operación industrial en tiempo real.

La plataforma permite ejecutar, adaptar y auditar procedimientos en función del **contexto operativo real**. La información deja de ser un archivo estático y pasa a ser un activo **accionable**.

EJECUTAR

Protocolos guiados en campo.

ADAPTAR

Cambios según clima o personal.

MÉTRICAS DE RENDIMIENTO

IMPACTO OPERATIVO MEDIBLE

↓ 40-60%

GESTIÓN DOCUMENTAL

Reducción en tiempos de actualización de ingeniería operativa.

↓ 15-25%

COSTOS DE INCIDENCIAS

Ahorro asociado a incidentes, reprocesos y desvíos.

↓ 20-35%

TIEMPO DE RESPUESTA

Ante incidentes críticos y eventos imprevistos de seguridad.

↓ 5-15%

PRIMAS DE SEGUROS

Por mejoras en trazabilidad y gestión de riesgos auditables.

BENEFICIOS CLAVE

- > Mayor trazabilidad y control
- > Reducción de costos por paradas
- > Menor carga administrativa
- > Cumplimiento normativo auditável
- > Mejora en toma de decisiones
- > Documentación viva

REFERENCIAS TÉCNICAS: SIEMENS / IEA (DIGITALIZATION & ENERGY) / IAIS (INSURANCE SUPERVISORS)

03

CAPACIDADES DE PLATAFORMA

ECOSISTEMA FUNCIONAL



CONTEXTO

Datos meteorológicos integrados y visualización climática sobre planos tácticos.



PERSONAS

Gestión de roles y restricción de accesos según dotación disponible en tiempo real.



LOGÍSTICA

Inventario de activos vinculado a procedimientos operativos y de emergencia.



DOCS IA

Búsqueda y lectura asistida por IA en PDFs, Excel y manuales técnicos complejos.



CARGA EN CAMPO

Registro por audio (voz) o formularios digitales diseñados para uso industrial real.



PROCEDIMIENTOS

Generación de protocolos rígidos o adaptativos según personal y contexto.



CONTROL

Evaluación de movimientos de datos: quién, cuándo y contexto (Audit Trail).



COLABORACIÓN

Chat integrado y dibujo sobre planos tácticos vinculados a datos reales.

04

GOBERNANZA DE DATOS

ARQUITECTURA DE SEGURIDAD

Protección de activos de información mediante validación continua de accesos y control granular.

IDENTIDAD SOBERANA

Autenticación Federada Multi-Factor (MFA) para cada operador.

HANDSHAKE CRIPTOGRÁFICO

Acceso "Invite-Only". Validación manual del token único generado por el invitado.

AISLAMIENTO DE TENANTS

Cada proyecto es una isla. Sin herencia accidental de permisos.

MATRIZ DE ROLES (RBAC)

Roles personalizados: Desde "Solo Lectura" para auditores hasta "Comando Total".

FLUJO DE ACCESO SEGURO



1. Autenticación

Validación de credenciales (SSO/MFA).



2. Generación de Token

Usuario invitado genera código único temporal.



3. Handshake Admin

Owner valida token + Asigna Rol Específico.



4. Acceso Concedido

Sesión encriptada bajo reglas Firestore.

05

COMANDO Y RESPALDO

MODELO COMERCIAL

EL EQUIPO



EILEEN CORBALÁN – CEO

Ingeniería Industrial Gestión de Proyectos Ex-Planificadora en VENG S.A.



EZEQUIEL ACOSTA QUINTEROS – COO

MBA. Lic. HSE Instructor Brigada de Emergencias Ex-Bombero.



IGNACIO EUCLIDES – CTO

CIO en Boty Cloud creando soluciones de IA Ex-Ingeniero de Propulsión en FAdeA.

ALIANZAS & RECONOCIMIENTOS

 RAR CONSULTORA GOOGLE STARTUPS PREMIO DEL JURADO USINA 2025 // UNLP

POR USUARIO

Escalabilidad progresiva desde equipos piloto hasta servicios auxiliares.

POR CONSUMO

Pago por uso (tokens/cómputo). Automatizaciones y sensores IoT sin licencias ociosas.

* Cotización según criticidad y alcance funcional.

EVALUEMOS SU OPERACIÓN

Tecnología diseñada para entornos industriales críticos. Solicite un análisis técnico o prueba piloto.

CONTACTO DIRECTO

info@pumavex.com

+54 9 221 673-4796

pumavex.com

06