

IA impulsada por humanos

XIV Reunión Ordinaria de la CIP

El alcance de la Inteligencia Artificial: reconfigurando
estrategias para puertos sostenibles y seguros

Formación y transición de la fuerza laboral portuaria

Guimara Tuñón Guerra

Maritime Policy Bureau / IAPH / USMA

¿Dejaría que una IA administrara completamente su puerto hoy?

No hablo de preparar un reporte. Hablo de decidir ventanas de atraque, reasignar cuadrillas y responder a una contingencia.



**Variables críticas
detectadas
simultáneamente**

El minuto del puerto sin humanos

La IA puede optimizar, pero no siempre comprende el contexto portuario completo.

Ignoró

seguridad laboral


Ignoró

coordinación institucional

Optimizó eficiencia

pero creó conflicto

¿Quién habría detenido esa recomendación antes de ejecutarla?



El puerto inteligente no es el que tiene más sensores;
es el que convierte a su gente en
criterio operativo aumentado

La IA no está creando puertos sin personas. Está creando puertos donde las personas toman decisiones de mayor valor.

La IA sí muestra resultados operativos

La evidencia confirma valor en eficiencia, predicción y resiliencia.



**Pero optimizar
no es lo mismo
que decidir
con contexto.**

El cuello de botella no es solo tecnológico

Los obstáculos más difíciles están en la adopción, la confianza y la organización.

25%

Barreras técnicas

22%

Costos

20%

Resistencia
organizacional

**El mayor problema de la IA en los puertos no es la tecnología.
Es la gente que no fue preparada para trabajar con ella.**

No porque las personas sean el problema, sino porque son la solución si se preparan a tiempo.

La brecha que debemos decir en voz alta

La región no solo tiene brecha digital:
tiene brecha de **criterio digital**.

5%–15%

Referencia OCDE: 29.7%

de adultos en la mayoría de países de ALC tienen habilidades informáticas y de resolución de problemas de nivel medio o alto en entornos tecnológicos.

Autoevaluación express

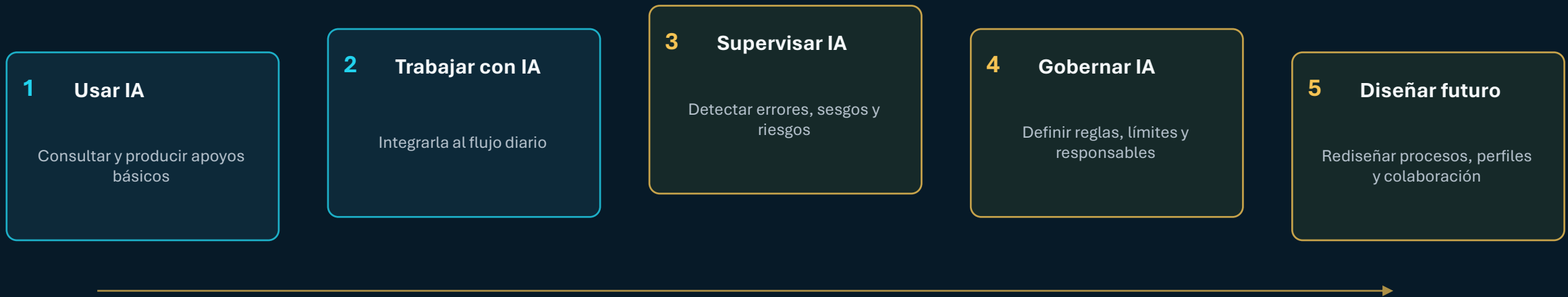
- 1 ¿Tiene su Puerto una política escrita sobre Qué decisiones NO puede tomar la IA sola?
- 2 ¿Existe en su organigrama alguien responsable de supervisor las recomendaciones algorítmicas?
- 3 ¿Su programa de formación incluye criterio digital, no solo uso de herramientas?

**Si respondió NO a las tres:
su puerto está en Nivel 1.
El modelo de madurez le muestra
el camino.**

Antes de hablar de puertos inteligentes, debemos preparar trabajadores capaces de tomar decisiones inteligentes con IA.

Modelo de madurez humana para IA portuaria

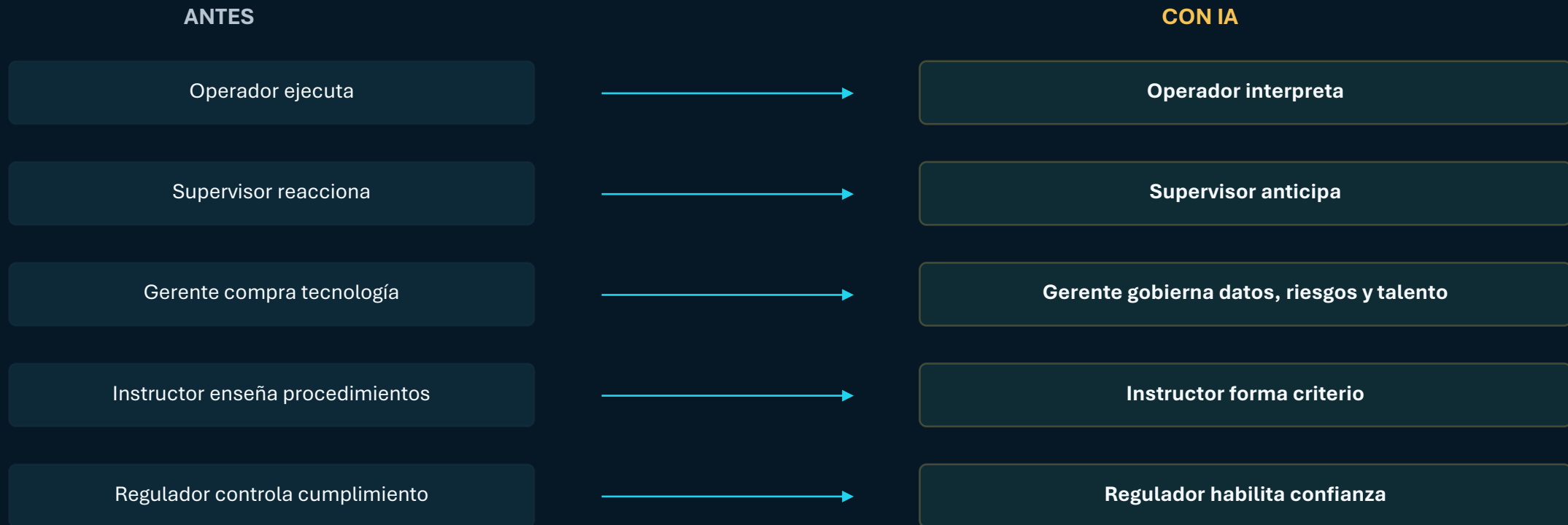
De usar herramientas a gobernar decisiones.



El salto estratégico no es usar IA; es saber cuándo crearla, cuándo corregirla y cuándo detenerla.

La profesión portuaria no desaparece. Se rediseña.

La transición no es reemplazo mecánico; es elevación del rol humano.



Esta es la conversación que debemos tener si queremos que la IA no deseche personas, sino que eleve su valor.

Cómo formarnos para trabajar con IA sin ser desplazados

Formarse no significa aprender a programar: significa sostener el criterio profesional.

- 1 Saber preguntar** Formular problemas con contexto portuario real.
- 2 Saber verificar** Contrastar con normas, seguridad y experiencia.
- 3 Saber interpretar** Evaluar sentido operativo, humano y regulatorio.
- 4 Saber decidir** Mantener responsabilidad humana en decisiones críticas.
- 5 Saber detener** Reconocer cuándo una recomendación eficiente es insegura o inviable.

La IA debe ser copiloto, no piloto automático.

De la tecnología comprada a la capacidad instalada

La región necesita preparar a las personas que van a gobernar la digitalización.

- Buenas prácticas globales
- Guías de digitalización
- Redes de conocimiento
- Intercambio entre puertos

**Capacidad
instalada
para gobernar
IA**

- Diagnóstico de capacidades
- Formación ejecutiva y operativa
- Liderazgo y gestión del cambio
- Talento para la transición digital

**No se trata de vender cursos, tecnología o desarrollos.
Se trata de construir capacidad instalada para gobernar la IA.**

Mi invitación no es a desconocer el aporte de la IA.

Es a preparar a la gente que tendrá que decidir

cuándo crearle, cuándo corregirla y cuándo detenerla.

El puerto que forme primero a su gente será el puerto que lidere la era de la inteligencia artificial.

Guimara Tuñón Guerra

Gracias



MARITIME
POLICY BUREAU