

Propuesta de implementación de baliza LED en entrenamiento para aspirantes a operadores de RTG

PROBLEMA

“Actualmente, no existe una forma visual clara para identificar qué grúa RTG está siendo operada por un aprendiz, lo que **aumenta los riesgos de accidentes y dificulta la supervisión durante el entrenamiento.**”

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la identificación, y supervisión, asegurando la **eficiencia y seguridad** de los entrenamientos de aspirantes a operadores de grúas RTG.

PROPUESTA

Para desarrollar nuestra Propuesta de Implementación – Sistema de Baliza LED para RTG en Entrenamiento, se tomaron en cuenta varios factores y condiciones predefinidas, entre las cuales se incluyen:



Visibles y Seguros
Entrenamiento RTG

ENTRENAMIENTO
CICLO 1

ENTRENAMIENTO
CICLO 2

CERTIFICACIÓN
EN PROCESO

Garantizar la seguridad y eficiencia operativa

- Se prioriza el uso de componentes accesibles y tecnologías de fácil instalación, lo que reduce significativamente los costos en comparación con sistemas complejos.

Bajo impacto en la productividad

- La instalación del sistema se realiza sin interrumpir las operaciones diarias, asegurando una transición fluida y sin pérdida de tiempo operativo.

Bajo costo de implementación

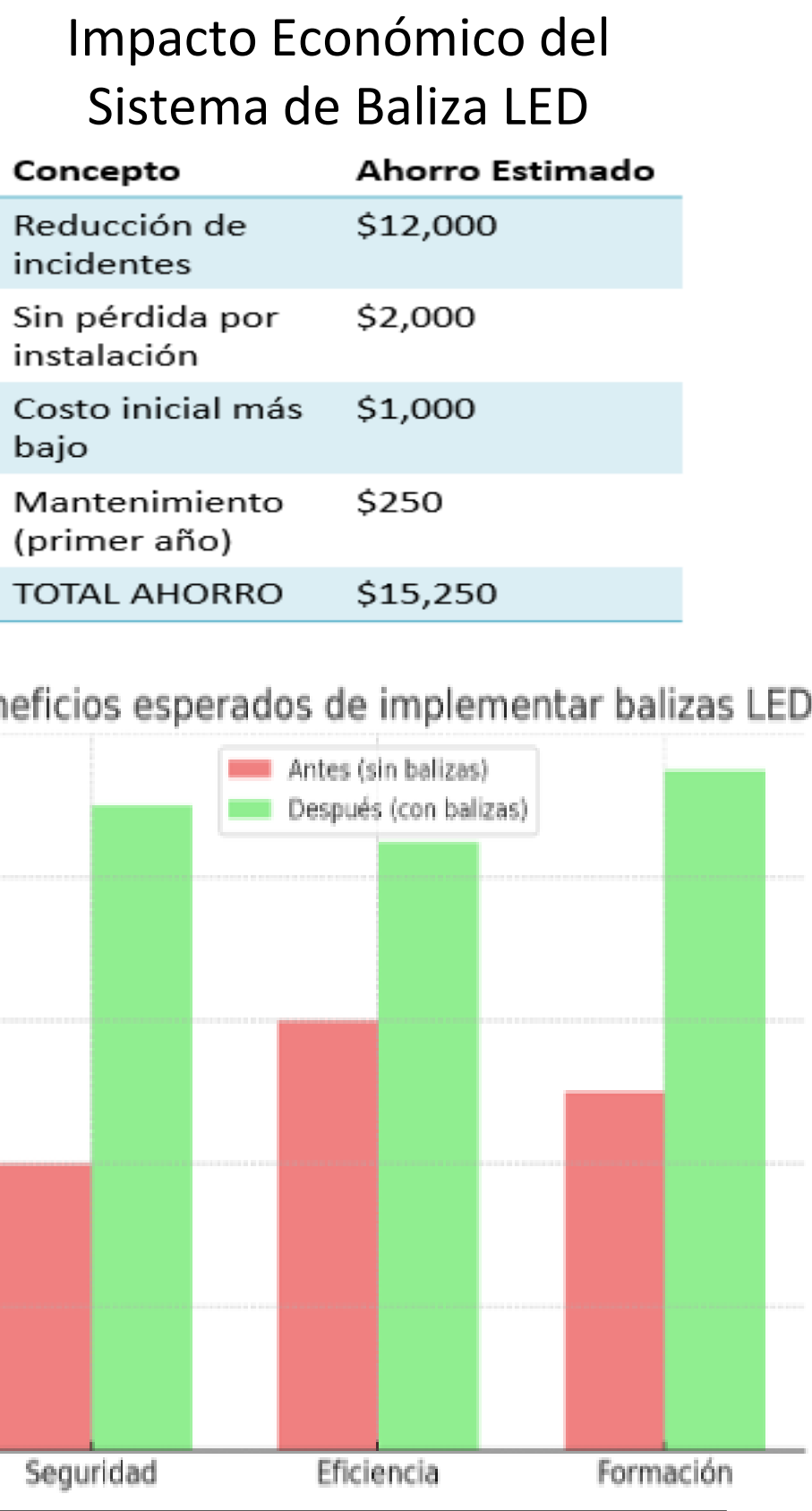
- Se prioriza el uso de componentes accesibles y tecnologías de fácil instalación, lo que reduce significativamente los costos en comparación con sistemas complejos.

Durabilidad prolongada de los componentes

- Los materiales seleccionados son resistentes a condiciones climáticas adversas y al desgaste por uso continuo, asegurando una larga vida útil con mínimo mantenimiento.

RESULTADOS

La implementación del sistema de baliza LED y placas de identificación al ciclo del proceso, permite una **mayor visibilidad y control en las maniobras en fase de entrenamiento directamente en la grúa RTG**, reduciendo los riesgos operativos, manteniendo la productividad del terminal sin afectaciones, y extendiendo la vida útil del equipo mediante el uso de componentes duraderos y de bajo costo.



CONCLUSIONES

- Mejora la seguridad:** La baliza LED incrementa significativamente la visibilidad de los equipos RTG durante entrenamientos, reduciendo el riesgo de accidentes.
- Mantiene la eficiencia operativa:** Su implementación no interfiere con las operaciones normales del terminal, asegurando la continuidad del servicio.
- Costo accesible:** El sistema representa una solución económica, con una inversión mínima frente al beneficio operativo obtenido.
- Alta durabilidad:** Los componentes utilizados están diseñados para soportar las condiciones del entorno portuario, prolongando su vida útil.
- Fácil implementación:** Su instalación es rápida y sencilla, permitiendo aplicar el sistema sin necesidad de modificaciones estructurales en los equipos.