



Proyecto piloto de monitoreo electrónico para pesquerías de Dorado y Espada

Ecuador
19/03/2024



ÍNDICE

BRIEFING

PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA ECONÓMICA



Briefing

Objetivo del Proyecto: Implementar un proyecto piloto de monitoreo electrónico en embarcaciones de fibra artesanal para el 2024. El propósito es determinar y recomendar estándares técnicos y evaluar la factibilidad financiera para su futura implementación en flotas de pesca.

Requerimientos de Monitoreo:

- Monitorear dos nodrizas de hasta 14 metros de eslora, con operaciones diarias de hasta 10 horas.
- Monitorear dos nodrizas de más de 14 metros de eslora, con operaciones diarias de hasta 14 horas.
- Monitorear tres fibras de vidrio que acompañan a las nodrizas, con operaciones diarias de 14 a 16 horas.
- Monitorear tres fibras de vidrio que operan solas, con operaciones diarias de 14 a 16 horas.

Briefing

Temporadas de Pesca:

- Dorado: Octubre a Febrero/Marzo.
- Pez Espada: Marzo a Octubre.

Duración de Viajes de Pesca:

- Nodrizas en alta mar: 20 días promedio.
- Fibras solas: Hasta 5 días, a una distancia de hasta 80 millas de la costa.

Consideraciones Técnicas:

- Los nodrizas cuentan con alimentación eléctrica.
- Las fibras usan baterías para sus viajes.
- Los equipos electrónicos en los barcos tienen alta probabilidad de mojarse.

Capacitación:

- Capacitación para el personal que realizará el monitoreo y revisión de información en tierra.
- Capacitación para capitanes y tripulantes de las embarcaciones seleccionadas para el proyecto piloto.

Propuesta técnica

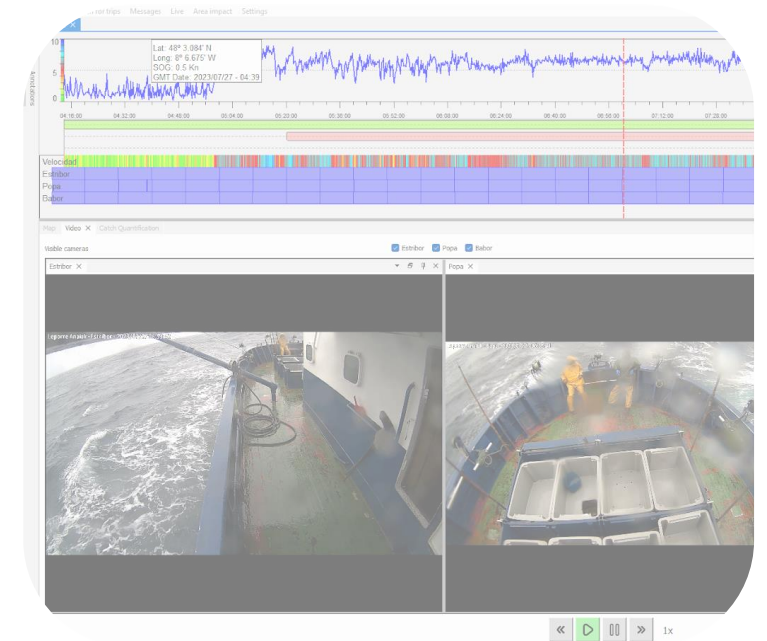
NODRIZAS



FIBRAS



SW ANÁLISIS

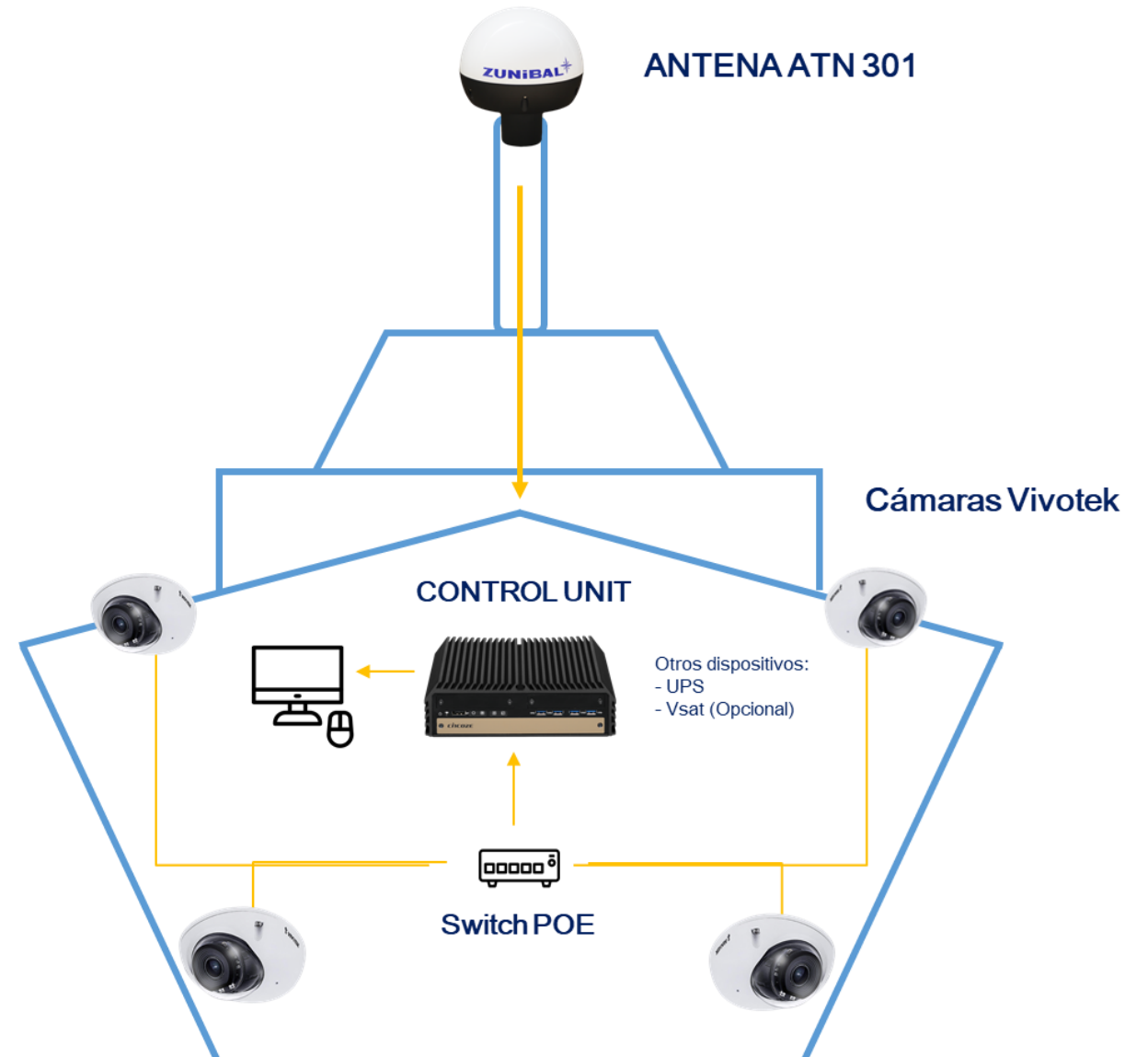


Solución EM Estándar



KIT REM ZUNIBAL

- Control Unit
- Cámaras Domo Vivotek
- Kit soporte cámaras
- Switch POE TP-Link
- Antena GPS - ATN 301
- 4x Disco duro SSD 2Tb
- UPS
- Kit monitor 21", teclado y ratón

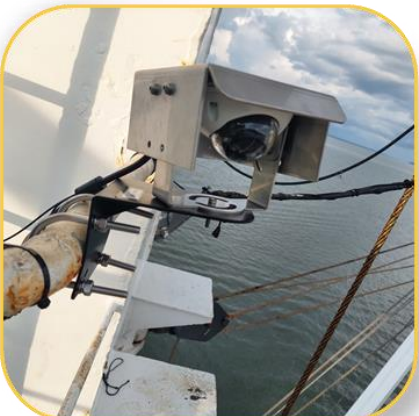


Solución EM estándar

- ❖ Basado en estándares de la EFCA e ISSF
- ❖ Instalación fácil y adaptable para cualquier embarcación
- ❖ Configuración de cámaras y GPS rápida y sencilla
- ❖ Garantía de confidencialidad en imágenes y datos
- ❖ Sistema totalmente autónomo y robusto
- ❖ Control y monitoreo en tiempo real desde el puente
- ❖ Transmisiones regulares del estado del sistema
- ❖ Soporte técnico y asistencia con equipo propio
- ❖ Actualizaciones continuas
- ❖ Integración de IA para optimizar grabaciones y automatización de procesos



Solución EM estándar



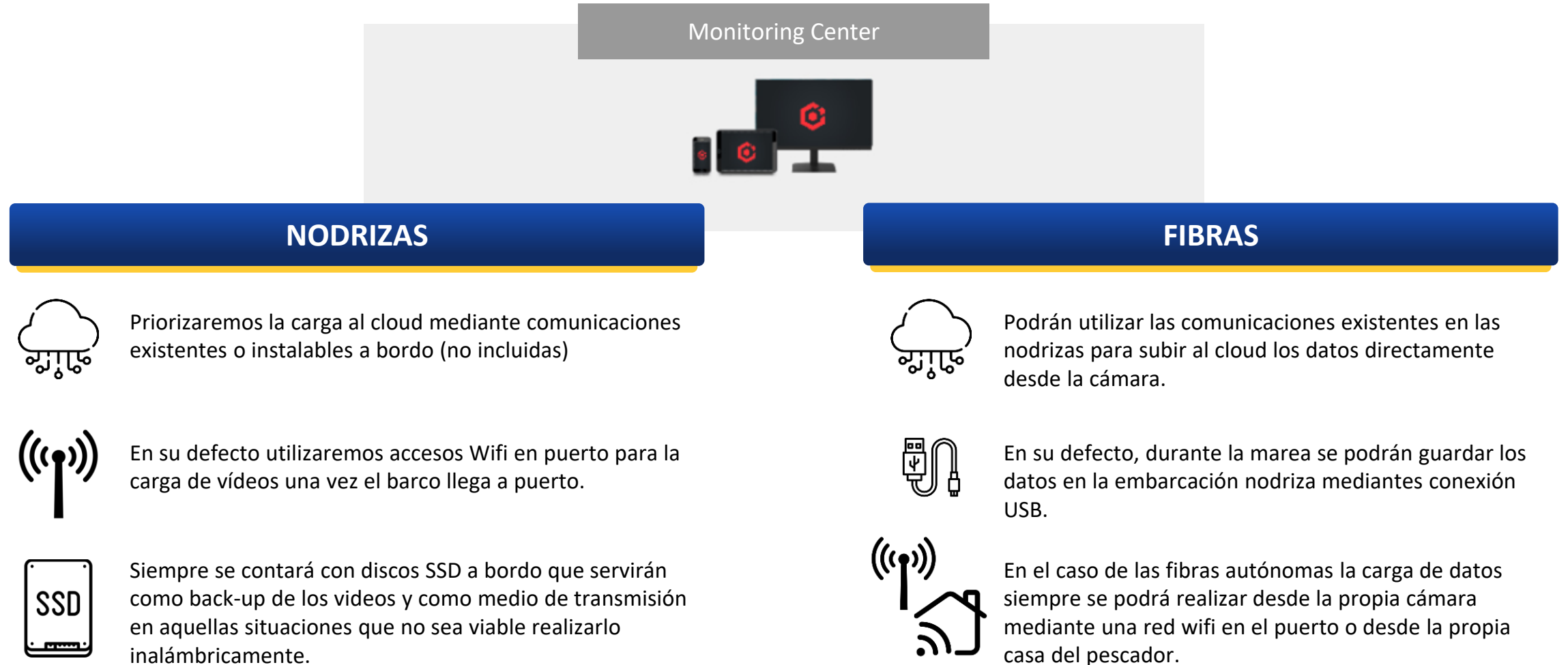
Solución EM adaptada a fibras

Características de la cámara

- ❖ Tamaño compacto
- ❖ Robusta y duradera
- ❖ Facilidad de instalación y mantenimiento
- ❖ Resistencia al agua y a las condiciones marinas
- ❖ GPS integrado
- ❖ Conexión inalámbrica y transmisión a la nube
- ❖ Estabilizador de imágenes
- ❖ Capacidad de almacenamiento (Mínimo 128GB)
- ❖ Larga duración de batería.
- ❖ Compatible con Software de análisis

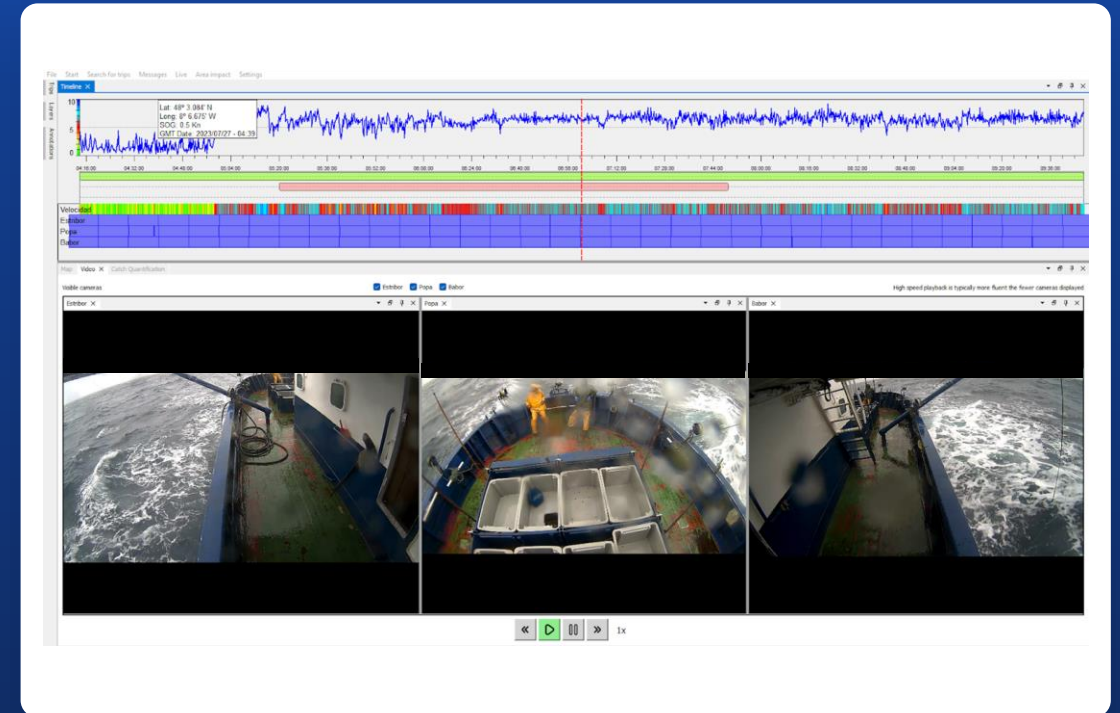


Transmisión de datos al centro de monitorización



SW de Análisis

- ❖ **Intuitivo y Fácil de Usar:** Interfaz amigable para una experiencia de usuario eficiente.
- ❖ **Personalización de Funcionalidades:** Ajustes específicos para cada tipo de pesca y región.
- ❖ **Herramientas de anotación** y documentación eficientes y precisas.
- ❖ **Captura de Imágenes/Videos**
- ❖ **Visualización y Control Versátiles:** Mapas con tracking y gráficos de velocidad integrados.
- ❖ **Programación de anotaciones** repetitivas.
- ❖ **Gestión de maestros eficiente:** Incluye puertos, observadores, barcos, especies y tipos de bycatch para una gestión completa.
- ❖ **Generación automática de Informes** en múltiples formatos.
- ❖ **Sincronización con Bases de Datos Externas.**



Propuesta económica

Hardware e instalación	Nº Barcos	Precio Unidad	Total
Hardware Nodriza con 3 cámaras	4	\$8.720	\$34.880
Instalación Nodrizas <i>Incluye formación inicial</i>	4	\$1.500	\$6.000
Hardware Fibras de Vidrio <i>Incluye instalación y formación inicial</i>	6	\$2.000	\$12.000
Instalación de Wifi-Bridge en puerto <i>Opcional</i>	4	\$500	\$2.000
Total			\$54.760

Incluye:

- Zunibal REM Control Unit:
 - Unidad central
 - Switch POE
 - UPS
- Disco duro SSD 2Tb x 4und.
- Kit monitor 21", teclado y ratón.
- Cámara domo Vivotek
- Kit antena GPS ATN 301
- Conectores, cables, soportes y accesorios

Servicios	Nº Barcos	Cuota mensual	Total mensual
Pack de servicios esenciales	10	\$150	\$1.500
Total anual			\$18.000

Incluye:

- Licencia software a bordo
- Soporte remoto
- Actualizaciones periódicas
- Mantenimiento/revisión anual
- Zunibal Cloud (max 5TB)

Software de análisis	Nº Desktop	Cuota anual	Total anual
Licencia Software Análisis <i>Incluye formación inicial</i>	1	\$4.400	\$4.400

Total	Precio	DTO.	Total
Piloto primer año	\$77.160	30%	\$54.012

Notas:

- Los precios no incluyen impuestos
- No se incluyen comunicaciones



GRACIAS

www.zunibal.com | zunibal@zunibal.com | +34 944977 010