

# ATENEA – Sistema De Comando Y Control

“El supremo arte de la guerra es someter al enemigo sin luchar.”  
— Sun Tzu

## Problema y Presentación General:

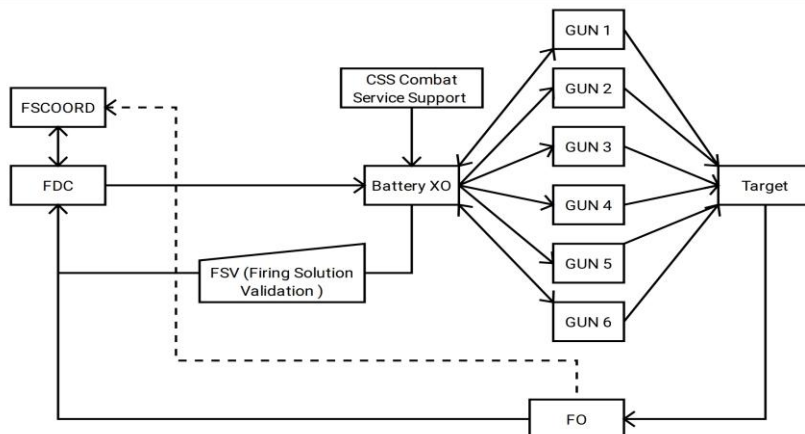
- Las unidades de artillería actuales enfrentan limitaciones críticas en:  
Coordinación entre escalones (FO, FDC, XO, GUN).
- Errores en el cálculo balístico al depender de comunicaciones o procedimientos manuales.
- Falta de conciencia situacional integrada.
- Riesgo de fratricidio o daño colateral por ausencia de validaciones automáticas de ROE.

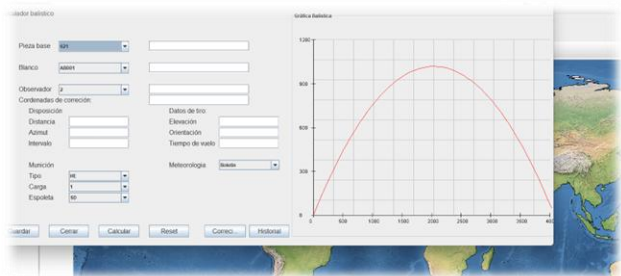
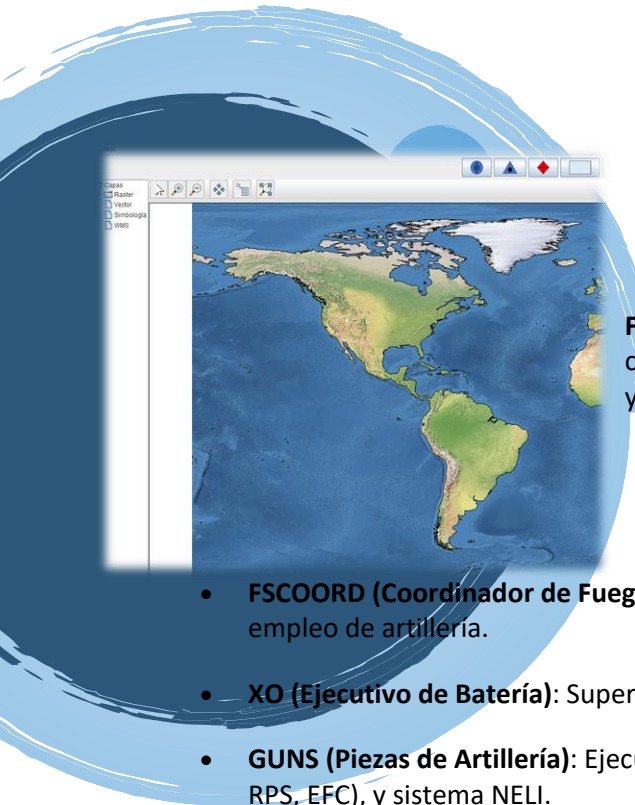
## ¿Por qué ATENEA?

- Mejora la **conciencia situacional**.
- Garantiza la **coherencia balística** entre el cálculo central y la ejecución por cada cañón.
- Permite un planeamiento basado en **GIS y METTT-P**.
- Asegura cumplimiento de las **ROE (Reglas de Enfrentamiento)** y zonas seguras (SZ, NFA).

## Sistema de Comando y Control Integrado para Unidades de Artillería

ATENEA es una solución modular desarrollada por **JACU Ingeniería**, diseñada para integrar tecnológicamente todos los escalones de una unidad de artillería moderna. Desde el Observador Adelantado (FO) hasta las piezas de artillería, pasando por el FDC (Fire Direction Center), FSCCOORD y el Ejecutivo de Batería, ATENEA proporciona una arquitectura robusta, escalable y adaptable a las doctrinas OTAN y necesidades nacionales.





**FDC (Fire Direction Center):** Calcula elementos de tiro base, consolida los pedidos, valida zonas NFA/SZ, define munición y carga.

- **FSCoord (Coordinador de Fuegos):** Asigna prioridades, valida blancos según empleo de artillería.
- **XO (Ejecutivo de Batería):** Supervisa aplicación y tiempos en piezas.
- **GUNS (Piezas de Artillería):** Ejecutan el tiro con solución propia (LBS), sensores INS, GPS, RPS, EFC, y sistema NELI.



- **FO (Observador Adelantado):** Envía solicitudes de fuego (CFF), ajusta impactos (FAC), usa brújula digital, telémetro y GNSS.

**Beneficios**

- Precisión descentralizada en cada cañón.
- Reducción de errores humanos.
- Seguridad táctica validada automáticamente.
- Modularidad: puede usarse completo o por etapas.
- Aplicable a obuses 105mm, 155mm, morteros y más.



+34 618 38 74 21



[neli@idensesolutions.com](mailto:neli@idensesolutions.com)



<https://www.ids-defense.com/>

