

**MANUAL OPERATIVO Y PLAN ESTRATÉGICO 2026: SISTEMAS NEURALES
VORTEX**

1. Visión General del Proyecto "Némesis"

El **Proyecto Némesis** representa nuestra incursión en la computación de red neuronal profunda. A diferencia del **Proyecto Cronos** (dedicado a la minería de datos histórica), Némesis se enfoca en la predicción de fallos en tiempo real mediante IA.

- **Objetivo Principal:** Incrementar la tasa de detección de intrusos en un 60% antes de diciembre de 2026.
- **Presupuesto Asignado (Fase 3):** \$2,450,500 USD.
- **Director Técnico:** Dr. Julián Valdivia.
- **Nodos Operativos:** Centro de Datos "Alfa" en Chilca y Centro de Datos "Omega" en Piura.

2. Protocolos de Emergencia Nivel 5 (Protocolo "Código Ébano")

Este protocolo se activa en caso de un ataque de denegación de servicio (DDoS) persistente o brecha en el núcleo.

1. **Bloqueo:** Cierre total de los puertos 8080, 443 y 22 en menos de 8 segundos.
2. **Redirección:** Todo el tráfico entrante se desvía al "Honeypot" ubicado en el servidor virtual VH-77.
3. **Comunicación:** Notificar al Equipo de Respuesta Rápida por el canal de radiofrecuencia **"Obsidiana"**.

Advertencia de Costo: La ejecución del Protocolo Código Ébano implica el reemplazo forzoso de las llaves de seguridad físicas, con un costo de \$8,500 por cada nodo afectado.

3. Niveles de Certificación y Bonificaciones (Estructura 2026)

El personal técnico se clasifica según su **Neural Proficiency Score (NPS)**.

Tabla de Incentivos Anuales:

Rango	NPS Mínimo	Bono Anual	Beneficio Adicional
Iniciado	65 - 74 pts	\$450	Acceso a cursos Coursera Plus
Especialista	75 - 89 pts	\$1,100	Bono de alimentación (S/ 200)

Rango	NPS Mínimo	Bono Anual	Beneficio Adicional
Maestro	90 - 97 pts	\$2,800	Laptop Pro X-1 personal
Arquitecto	98+ pts	\$5,500	Participación en acciones de la empresa

4. Estándares Térmicos de los Procesadores "Vortex-10"

Para evitar el estrangulamiento térmico (*thermal throttling*), se deben seguir estos rangos en los procesadores de última generación:

- **Estado Verde (Normal):** 18°C - 22°C. Operación al 100% de frecuencia.
- **Estado Ámbar (Precaución):** 26°C. Los ventiladores criogénicos suben a 5000 RPM.
- **Estado Violeta (Crítico):** 30°C. Reducción automática del voltaje del núcleo (Undervolting).
- **Estado Negro (Colapso):** 35°C. Bloqueo magnético de las unidades de disco para proteger datos.

Componentes Críticos de Backup:

- Módulos de memoria RAM de 64GB DDR6.
- Bombas de refrigeración líquida de repuesto (Modelo V-Cooler).
- Baterías de grafeno para 2 horas de respaldo.

5. Hitos de Infraestructura 2026

- **Marzo 2026:** Integración de la red de fibra óptica submarina propia (Cable "Vortex-Link").
- **Julio 2026:** Lanzamiento del modelo de lenguaje privado "**Void-Core**".
- **Octubre 2026:** Implementación de seguridad biométrica por iris en el Nodo Piura.
- **Enero 2027:** Desmantelamiento del viejo Proyecto Cronos.