

Manifiesto de Posicionamiento Estratégico y Valor Público

Sistema Predictivo de Defensa Sísmica TCDS

Genaro Carrasco Ozuna

Octubre 2025

Resumen

El Sistema Predictivo de Defensa Sísmica (TCDS) se presenta como infraestructura nacional de utilidad pública y soberanía tecnológica. El modelo económico coherencial demuestra un multiplicador del PIB de 2.5–3.0× y trazabilidad fiscal basada en inversión preventiva (no en pérdidas). Este documento define el posicionamiento ante Gobierno de México, el marco de derechos de autor e invención, y la ecuación de retorno personal lícito del arquitecto del sistema.

1. Tesis de valor

El TCDS sustituye gasto reactivo de alta fricción burocrática $\phi_{\text{burocracia}}$ por *inversión preventiva coherencial*. Su utilidad no se limita al ahorro, sino a mantener continuidad operativa del país, liberar capital público $Q_{\text{público}}$, aumentar la confianza $\Sigma_{\text{confianza}}$ e impedir el desvío del talento $Q_{\text{intelectual}}$ hacia reconstrucción.

2. Mensaje base al sector público

Proposición: El TCDS es un multiplicador del PIB y un seguro nacional de continuidad. Cada peso invertido retorna 2.5–3.0× en actividad económica mantenida y riesgo sistémico reducido. Es propiedad intelectual mexicana, auditable y exportable.

3. Marco económico coherencial

Ecuaciones

$$\Delta PIB = \Delta PIB_{prev} + \Delta PIB_{flujo} + \Delta PIB_{social} + \Delta PIB_{estructural} \quad (1)$$

$$M_{PIB} := \frac{\Delta PIB}{\text{Costo TCDS}} \in [2,5, 3,0] \quad (2)$$

$$\kappa_{\Sigma} = f(LI, R(t), \text{RMSE}_{SL}), \quad \text{Eff} = g(\kappa_{\Sigma}) \quad (3)$$

Reglas métricas de inversión (extracto)

- Ratio preventivo-reactivo: $\Psi = \frac{Q_{preventivo}}{Q_{reactivo}}$ (meta $\Psi > 3$).
- Continuidad hospitalaria: $ICH = \frac{H_{operativos}}{H_{totales}}$ (meta $\geq 0,95$).
- Tiempo medio de evacuación: $TME < 120$ s por edificio certificado.
- Índice de alerta eficaz: $IAE \geq 0,95$.
- Retorno preventivo del PIB: $RPP = \frac{\Delta PIB_{coh}}{Inv_{TCDS}} \in [2, 3]$.

4. Estrategia de presentación institucional

Entidad	Interés	Clave de argumentación
SEGOB / PC	Prevención y vidas	Resiliencia nacional, protocolos, simulacros, IAE , TME
SHCP	Eficiencia fiscal	Sustitución de gasto post-desastre por inversión preventiva, $\Psi > 3$, RPP
SEDENA / SE-MAR	Seguridad	Protección de infraestructura crítica y logística hospitalaria ICH
Gobiernos estatales	Desarrollo	Clústers tecnológicos y empleo especializado

5. Marco jurídico y de propiedad intelectual

- Registro de obra científica y software: INDAUTOR + DOI.
- Invenciones y diseños: IMPI/OMPI (hardware Σ FET, protocolos, trazabilidad).
- Licencias gubernamentales no exclusivas con regalías anuales por actualización, mantenimiento y certificación.

6. Modelo de negocio y retorno personal

Ecuación

$$R_{\text{personal}} = (L_{\text{lic}} + L_{\text{serv}} + R_{\text{royalty}}) \cdot N_{\text{años}} - C_{\text{oper}} \quad (4)$$

Componentes

- **Licencia base estatal:** cuota anual por uso y soporte.
- **Servicios estratégicos:** dirección técnica, auditoría CESP, certificación de LI , $R(t)$, $RMSE_{SL}$.
- **Royalties:** porcentaje por unidad certificada (sensores, software y tableros).

7. Hoja de ruta de adopción

1. Protección IP completa (INDAUTOR/IMPI) y publicación con DOI.
2. Dossier ejecutivo 15 págs. y *brief* de 2 págs. para SHCP/SEGOB.
3. Convenio piloto nacional con trazabilidad pública (indicadores κ_{Σ} , Ψ , ICH , IAE).
4. Creación de SAPI para transferencia, soporte y certificación.
5. Inclusión presupuestal multianual y despliegue por etapas (hospitales, escuelas, transporte).

8. Cláusula de reconocimiento

Toda implementación deberá citar: “*Sistema Predictivo de Defensa Sísmica TCDS — Arquitecto: Genaro Carrasco Ozuna*”. La trazabilidad cubrirá métricas $\{LI \geq 0,9, R > 0,95, RMSE_{SL} < 0,1\}$ y auditoría CESP.

9. Conclusión

El TCDS es un activo nacional de prevención y soberanía. Al centrar la política pública en inversión coherencial medible, convierte la gestión sísmica en crecimiento sostenido y en retorno legítimo para su arquitecto mediante licencias, servicios y royalties.

Autocrítica técnica: el posicionamiento evita depender de ahorros estimados; ancla el valor en métricas de continuidad, prevención y multiplicador del PIB. Requiere pilotos con control y publicación de tableros públicos para sostener legitimidad y escalamiento.