



Marcaje Nacional de Combustible y Recuperación Fiscal

Marcadores moleculares forenses que convierten cada litro legal en un sello fiscal químico, y recuperan miles de millones en ingresos públicos perdidos.

78%

reducción de adulteración
(Ghana)

hasta 15x

ROI del programa

**~MX\$156
mil M**

recuperables al año

LA OPORTUNIDAD

El **huachicol fiscal** es la herida mayor y más silenciosa: combustible de Estados Unidos introducido y declarado falsamente en aduana como “lubricantes” o “aditivos” no gravados para evadir el impuesto IEPS. La autoridad fiscal de México (SAT) estima la pérdida en **MX\$200 mil millones al año**, ingresos que deberían financiar servicios públicos, capturados en cambio por el mercado ilícito de combustible.

LA SOLUCIÓN

- Inyectar **marcadores moleculares** propios y a prueba de manipulación en todo el combustible legítimo en refinerías nacionales y puertos de entrada legales.
- Desplegar **analizadores de campo portátiles** (p. ej. Authentix LSX/MSX) y laboratorios móviles en estaciones y puntos de revisión.
- Cuantificar la concentración del marcador en **menos de 5 minutos**, el combustible sin marca es de contrabando, el combustible diluido está adulterado, y la lectura es admisible en tribunales.
- Un “marcador nacional” funciona como sello fiscal químico: presente = impuestos pagados; ausente = ilícito.

EVIDENCIA EN CAMPO

Ghana

Detectó que 32% de las estaciones diluían combustible; el marcaje nacional redujo la adulteración 78% y recupera ~\$9M/año en impuestos, con ROI de 5-15x.

Filipinas

Una cuota de marcaje de apenas ₱0.06884/litro generó ₱761 mil millones en recaudación en cuatro años al cerrar la brecha entre importación y consumo.

Authentix

Líder global del mercado por 25 años, más de 3 billones de litros marcados.

SICPA

Líder mundial por volumen, más de 60 mil millones de litros marcados al año.

APLICACIÓN EN MÉXICO

Aquí no es un concepto ajeno. En 2016 PEMEX ya piloteó trazadores moleculares en 360 estaciones, y el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) diseñó el trazador en la fórmula **Aditec** de PEMEX, usada hoy para verificar combustible en estaciones franquiciadas. El movimiento es escalar una herramienta interna de marca a un estándar obligatorio y nacional de control aduanal y fiscal.

MODELO DE INGRESOS

- Construir-Operar o llave en mano: suministramos marcadores, analizadores de campo y la capa de rastreo en la nube.
- Cuota recurrente de marcaje por litro (el modelo filipino de ₱0.069/litro), trasladada a refinadores e importadores.
- Capex inicial casi nulo para el Estado mexicano, el programa se autofinancia desde el primer día.

RETORNO PROYECTADO

Aplicar la reducción de 78% de Ghana a la pérdida por huachicol fiscal de MX\$200 mil millones en México y el Estado recupera **alrededor de MX\$156 mil millones al año**. Con ROIs de programas de marcaje de hasta 15x, la iniciativa se paga sola en meses mientras reduce de forma sistemática el mercado ilícito de combustible.