

OBJETIVO DEL INFORME

Impulsar la adopción del modelo PEI en Colombia mediante la identificación de mejoras regulatorias clave, la alineación del marco nacional con los 64 indicadores del Programa Global PEI (ONUDI) y la formulación de acciones normativas y técnicas realistas para su implementación



Matriz Normativa PEI 2025:

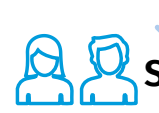
Análisis de

240
Normas

en los componentes



Ambientales



Sociales



Económicos



Empresariales

Criterios:



Existencia normativa



Pertinencia técnica



Capacidad de implementación

Comparación internacional:

Referentes en



Dinamarca



China



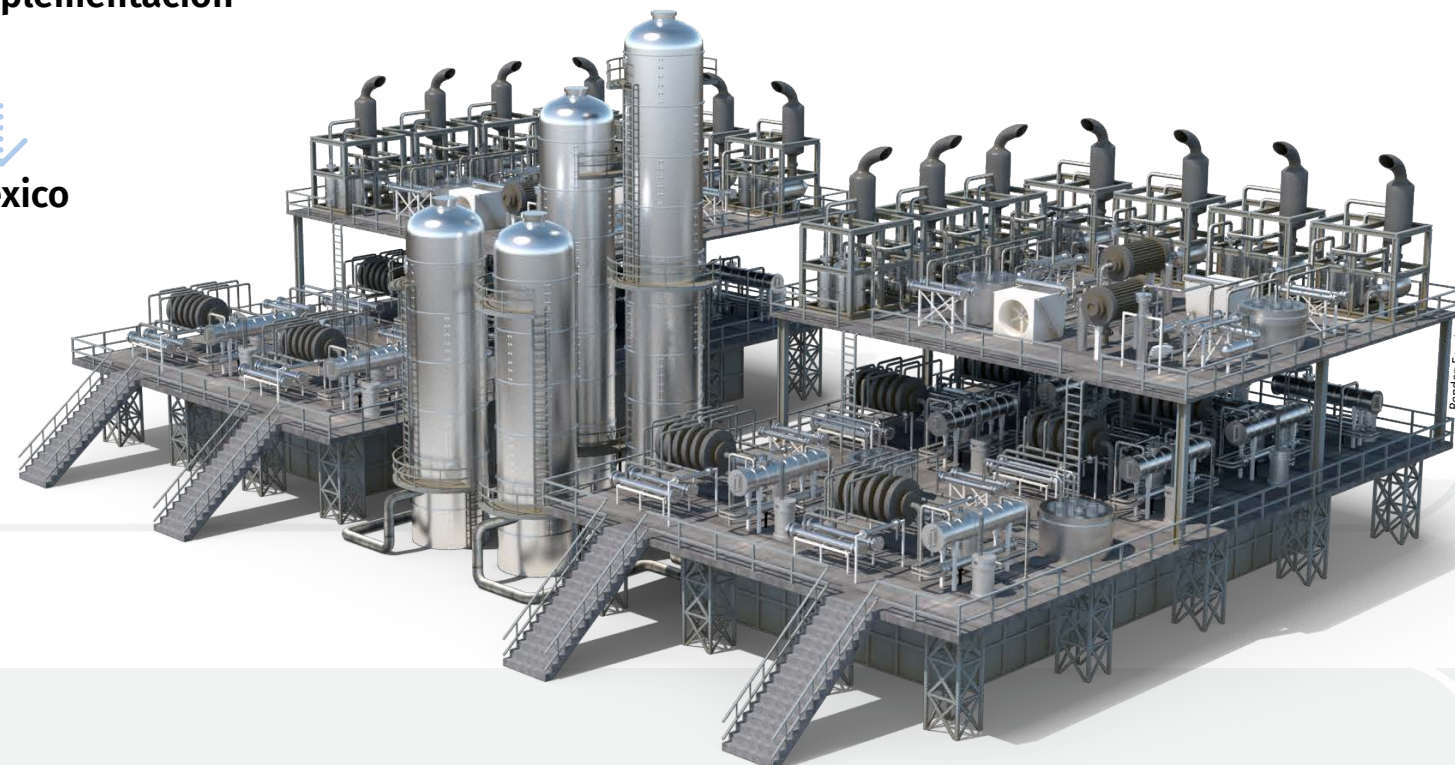
México

Evaluación institucional:

Análisis del contexto político-regulatorio



Colombiano



BRECHAS REGULATORIAS DEL MODELO PEI

EN COLOMBIA

Diagnóstico y Ruta
de Implementación
Normativa



PRINCIPALES BRECHAS NORMATIVAS DETECTADAS

1



Gobernanza: Oportunidad para implementar una figura legal y de ente rector del PEI

2



Monitoreo ambiental: Oportunidad para establecer la obligación de contar con una unidad central de control y monitoreo por parque, alineada con indicadores PEI

3



Cambio climático: Oportunidad para actualizar y estandarizar de forma obligatoria los planes y la evaluación de riesgos climáticos específicos para PEI

4



Cumplimiento normativo: Oportunidad para desarrollar y exigir sistemas integrales de cumplimiento y gestión (compliance) a nivel de parque

5



Plan maestro: Oportunidad para regular e impulsar la adopción del Plan Maestro y su revisión periódica, como instrumento de gestión del PEI

6



Simbiosis industrial: Oportunidad para formalizar acuerdos vinculantes entre empresas y fortalecer la trazabilidad de materiales

7



Gestión energética e hídrica: Potencial para definir requisitos mínimos (certificación, reutilización y resiliencia) e impulsar infraestructura común, para una gestión eficiente de energía y agua

8



Economía circular y residuos: Espacio para desarrollar trazabilidad y gestión compartida de residuos, y habilitar condiciones para la salida de residuos valorizables desde Zonas Francas al mercado nacional

9



Biodiversidad: Margen para establecer estándares mínimos de áreas verdes y soluciones basadas en naturaleza, fortaleciendo la biodiversidad del parque

10



Trabajo decente, infraestructura social y participación comunitaria: Vía para incorporar requisitos PEI que impulsen bienestar laboral, infraestructura social y relacionamiento comunitario

11



Sostenibilidad financiera: Capacidad para regular criterios de viabilidad económica del ente administrador e impulsar modelos financieros sostenibles para operar y mantener el PEI

12



Ocupación del espacio: Camino para definir metas mínimas de ocupación e incorporar criterios de eficiencia territorial, optimizando el uso del suelo y la planificación del parque



PRIORIDADES DE MEJORA EN ZONAS FRANCA PARA HABILITAR EL MODELO PEI



Trazabilidad:

Potencial para implementar un registro compartido de residuos, fortaleciendo el control y la valorización



Simbiosis industrial:

Espacio para habilitar facilidades e instrumentos que impulsen el intercambio de subproductos entre empresas



Infraestructura compartida:

Camino para promover la instalación y operación de plantas comunes de tratamiento, optimizando costos y eficiencia



Restricciones de salida:

Oportunidad para actualizar el marco normativo y facilitar la comercialización de residuos valorizables, con reglas claras y trazabilidad



RECOMENDACIONES CLAVE

1

Marco habilitante



Ley Marco PEI

Definición, competencias y obligaciones mínimas



Decreto Reglamentario Unificado

Articulación interministerial



Régimen de incentivos PEI

Eficiencia energética, simbiosis industrial, inclusión de PYMES

2

Regulación de segundo nivel (ejecución inmediata o a corto plazo)



Unidad de monitoreo ambiental por parque

(Decreto + Resolución MinAmbiente)



Sistema de trazabilidad de materiales y residuos

(Circular sectorial)



Reuso de agua y energía con requisitos mínimos por industria

(Norma técnica + resolución)



Metas de empleo local y participación comunitaria

3

Soluciones específicas para Zonas Francas



Modificar el Decreto 2147/2016 para permitir valorización externa



Establecer registro obligatorio de flujos de residuos



Exigir planes internos de manejo y trazabilidad por parque

4

Acciones no legislativas



Manuales técnicos, guías operativas, convenios interinstitucionales



Mecanismos de financiación vía Fontur, Bancóldex y ProColombia



Lobby ministerial para modelo técnico-operativo de gestión de residuos compartida



CONCLUSIÓN

El marco regulatorio colombiano cuenta con bases ambientales y sociales sólidas; sin embargo, requiere fortalecer habilitantes estructurales en gobernanza, sostenibilidad financiera, monitoreo ambiental y articulación normativa para viabilizar la implementación del modelo PEI. Cerrar estas brechas de manera estratégica permitirá consolidar una coordinación institucional efectiva y capturar oportunidades para elevar la competitividad y la sostenibilidad industrial. La hoja de ruta propuesta orienta el alineamiento con los estándares internacionales de la ONUDI y acelera la transición hacia una industria circular, resiliente y territorialmente articulada