0. RESUMEN EJECUTIVO

0.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

El proyecto denominado "Construcción y Operación de la Plaza Comercial Dorado Center" se pretende desarrollar en la Fracción "A" deducida de la fusión de los lotes trescientos ocho, trescientos nueve, trescientos diez, trescientos once, trescientos doce, trescientos trece y trescientos dieciocho de la localidad San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Boca del Río-Córdoba y al Fraccionamiento Río del Dorado, en el municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz. El predio cuenta con una superficie total de 10,000.00 m².

El proyecto consiste en la construcción y operación de una plaza comercial conformada por cuatro niveles: Sótano 01, Planta Baja, Nivel 01 y Nivel 02. La Manifestación de Impacto Ambiental señala una superficie total de construcción de 20,664.13 m². El desarrollo considera locales comerciales, estacionamiento, accesos, circulaciones vehiculares y peatonales, áreas de servicio, infraestructura y áreas jardinadas.

El Sótano 01 se destina principalmente a estacionamiento y cuenta con una superficie de 5,462.96 m². En Planta Baja se desarrollan 48 locales comerciales de 35 m², con un total de 1,680 m² vendibles. En el Nivel 01 se contemplan 42 locales comerciales de 30 m² y 6 locales de 35 m², con 1,470 m² vendibles; y en el Nivel 02 se contemplan 42 locales de 25 m² y 6 locales 35 m², con 1,260 m² vendibles.

La ejecución del proyecto se plantea mediante actividades de preparación del sitio, construcción y operación. El programa general de trabajo de la MIA distribuye las actividades en un periodo estimado de 24 meses e incluye trazo y nivelación, excavaciones para cimentación, estabilización de taludes, cimentaciones, desplante de estructuras, losas de entrepiso, introducción de redes de servicio, acabados, conformación de áreas jardinadas, limpieza final, funcionamiento y aplicación del Plan de Manejo Ambiental.

La inversión aproximada reportada para el proyecto es de $18,000,000.00 (dieciocho millones de pesos 00/100 M.N.), de los cuales $300,000.00 se destinan al Programa de Vigilancia Ambiental.

VERSIÓN PÚBLICA

0.2. MARCO DE REFERENCIA LEGAL Y ADMINISTRATIVO

La MIA vincula el proyecto con los instrumentos jurídicos, de planeación y ordenamiento aplicables en materia ambiental en los ámbitos federal, estatal y municipal. La evaluación ambiental se sustenta principalmente en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Asimismo, el estudio analiza su congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Plan Veracruzano de Desarrollo 2025-2030, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, así como la relación del sitio con Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves. La MIA señala que el predio no se encuentra dentro de un Área Natural Protegida ni dentro de un AICA.

En materia de residuos y protección ambiental, el proyecto se vincula con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y la Ley Estatal de Protección Ambiental del Estado de Veracruz, además de las disposiciones municipales relativas al manejo de residuos, control sanitario, uso de suelo y desarrollo urbano.

Entre las Normas Oficiales Mexicanas consideradas por la MIA se encuentran:

- NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2017 y NOM-045-SEMARNAT-2017, relacionadas con emisiones de vehículos y motores.
- NOM-080-SEMARNAT-1994, relativa a emisiones de ruido de vehículos automotores.
- NOM-052-SEMARNAT-2005, para identificación y manejo de residuos peligrosos.
- NOM-002-SEMARNAT-1996, aplicable a descargas de aguas residuales a sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- NOM-059-SEMARNAT-2010, relativa a especies nativas de flora y fauna silvestres en categorías de riesgo.
- NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, relacionada con hidrocarburos en suelos y acciones de caracterización y remediación.

VERSIÓN PÚBLICA

- NOM-003-SEGOB-2011 y normas de seguridad de la STPS consideradas para señalización, seguridad, prevención de incendios, maquinaria, ruido y equipo de protección personal.

0.3. LOCALIZACIÓN

El predio se ubica en la Fracción "A" deducida de la fusión de los lotes 308, 309, 310, 311, 312, 313 y 318 de la localidad San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Boca del Río-Córdoba y al Fraccionamiento Río del Dorado, en el municipio de Boca del Río, Veracruz.



Como referencia geográfica, la MIA señala las coordenadas X = 803,149.8255 m E y Y = 2,112,619.7677 m N, con latitud 19°05'02.53" N y longitud 96°07'09.24" W, y una altitud aproximada entre 6 y 12 metros sobre el nivel medio del mar.

Colindancia	**Referencia**
Noreste	Propiedad particular del Fraccionamiento Río del Dorado
Sureste	Fracción "B" del mismo predio
Noroeste	Carretera Federal Boca del Río-Córdoba
Suroeste	Fracción "B" del mismo predio

La MIA caracteriza el sitio como un predio con alteración previa y vocación de desarrollo urbano, ubicado en un entorno con infraestructura vial y servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica, telefonía y recolección de residuos. El acceso principal se plantea por la Carretera Federal Boca del Río-Córdoba.

0.4. DIMENSIONES DE LA OBRA O ACTIVIDAD

Concepto	Dato	Descripción
Superficie total del predio	10,000.00 m²	Superficie establecida en escrituras y en la MIA.
Superficie total de construcción	20,664.13 m²	Construcción distribuida en cuatro niveles.
Sótano 01	5,462.96 m²	Área destinada principalmente a estacionamiento y servicios.
Planta Baja	1,680 m² vendibles	48 locales comerciales de 35 m².
Niveles 01 y 02	1,470 y 1,260 m² vendibles	Locales comerciales y módulos de servicios en los niveles superiores.

El proyecto contará con los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica, telefonía y recolección de residuos. La energía eléctrica será suministrada por la Comisión Federal de Electricidad y el agua requerida para operación y mantenimiento por la Compañía de Agua y Saneamiento de Boca del Río.

0.5. TIPOS DE INSUMOS, RESIDUOS Y EMISIONES

Durante la preparación del sitio y la construcción se generarán residuos de construcción considerados de manejo especial, entre ellos escombros, restos de tabiques, tierra, madera, alambre, resina, plásticos, yeso, cal, cerámica, pisos y varillas. También se generarán residuos sólidos urbanos derivados de la alimentación y actividades del personal.

La MIA prevé evitar, en la medida de lo posible, la generación de residuos peligrosos dentro del predio. Las actividades de reparación o mantenimiento de maquinaria deberán realizarse fuera del terreno, en sitios autorizados. Las aguas residuales de los sanitarios portátiles durante la construcción serán manejadas y dispuestas por la empresa prestadora del servicio.

VERSIÓN PÚBLICA

Las principales emisiones durante preparación y construcción corresponderán a partículas en suspensión por movimiento y transporte de materiales, gases de combustión de maquinaria y vehículos, y emisiones sonoras derivadas del funcionamiento de maquinaria y equipo. La MIA las caracteriza como emisiones puntuales, temporales e intermitentes.

Durante la operación se generarán residuos sólidos urbanos y residuos de mantenimiento. Los residuos peligrosos que pudieran producirse durante el mantenimiento de instalaciones o equipos deberán ser manejados por una empresa o gestor autorizado. Las aguas residuales de los sanitarios serán conducidas a la red de drenaje municipal. Las emisiones atmosféricas y sonoras estarán asociadas principalmente a los vehículos que ingresen al estacionamiento.

0.6. IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN A IMPLEMENTAR

La MIA identifica y evalúa los impactos ambientales mediante una matriz causa-efecto tipo Leopold modificada, considerando las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento. Los componentes analizados incluyen suelo, aire, agua subterránea, erosión y escurrimiento, ruido, flora, fauna, paisaje, uso de suelo, actividad económica, generación de empleo y movilidad.

Componente	**Impacto principal considerado**	**Medida de prevención o mitigación**
Aire y ruido	Polvo, gases de combustión e incremento temporal de niveles sonoros.	Riegos de agua; mantenimiento de vehículos y maquinaria; control de tránsito, velocidad y horarios.
Suelo y agua	Compactación, erosión, riesgo de contaminación y generación de aguas residuales.	Prohibición de vertidos al suelo; ordenamiento de materiales; sanitarios portátiles y conducción de aguas residuales a la red municipal.
Residuos	Residuos sólidos urbanos, de manejo especial y posibles residuos peligrosos.	Separación, almacenamiento temporal, recipientes identificados y disposición en sitios o con gestores autorizados.
Socioeconómico y movilidad	Generación de empleo y aumento de movilidad asociado a construcción y operación.	Control de accesos, rutas y horarios de transporte; señalización y organización de la circulación.

VERSIÓN PÚBLICA

Medidas generales consideradas en la MIA:

- Realizar aspersiones de agua en áreas con movimiento de tierra para evitar la dispersión de polvos y partículas.
- Ubicar estratégicamente los materiales de construcción y el material sobrante de las obras.
- Evitar el derrame de residuos líquidos o sólidos directamente al suelo.
- Instalar letrinas sanitarias portátiles durante la etapa constructiva, en la proporción establecida en la MIA.
- Depositar los residuos sólidos en recipientes debidamente identificados y disponerlos conforme a la autoridad municipal o a través de gestores autorizados, según corresponda.
- Mantener los residuos de construcción en un sitio definido hasta su recolección y disposición final.
- Evitar el almacenamiento de materiales fuera del sitio del proyecto.
- Mantener vigilancia y control de accesos durante la obra y procurar que los transportistas respeten rutas y horarios establecidos.
- Dar mantenimiento preventivo y periódico a la maquinaria y, durante la operación, a tuberías, elevadores, rampas e instalaciones.
- Mantener ventiladas las áreas durante trabajos de pintura, colocar señalización preventiva y mantener condiciones de higiene en áreas de alimentos.

La MIA incorpora un Programa de Vigilancia Ambiental para dar seguimiento al cumplimiento de las medidas preventivas, de mitigación y compensación. El programa considera monitoreo periódico, inspecciones en sitio, registros de cumplimiento, evidencia documental y fotográfica e indicadores de seguimiento para aire, ruido, suelo, agua, residuos y revegetación.

De acuerdo con el diagnóstico ambiental de la MIA, el área de estudio presenta alteración previa, ausencia de ecosistemas prioritarios y aptitud para el desarrollo de infraestructura. El estudio establece que los impactos asociados a la preparación del sitio y construcción son de carácter principalmente puntual y temporal y que su magnitud puede reducirse mediante la aplicación de las medidas de prevención, mitigación, control y seguimiento ambiental previstas.

VERSIÓN PÚBLICA