

**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Seminario-Diplomado.**

Modelo de Zonas Franca Agroindustrial como estrategia de productividad y desarrollo territorial  
en el municipio de Paz de Ariporo Casanare

Corporación Universitaria Remington.  
Facultad de ciencias empresariales  
Administración de Empresas.

Nombres de los estudiantes autores del trabajo de grado.  
Omar Hernando Pastrana Ibica  
Juan Sebastián Franco Leal

Nombre del Tutor del trabajo de grado.  
Yaditza Diaz Mayorga

Nombre del Co-tutor del trabajo de grado (si aplica).

Opción de Trabajo de grado Seminario-Diplomado.  
2026

### **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo, en primer lugar, a Dios, por acompañarnos en cada paso de este camino, por darnos fortaleza en los momentos de dificultad, serenidad en medio de los retos y la sabiduría necesaria para no desistir en la búsqueda de esta meta.

A nuestras familias, por ser el pilar fundamental de nuestras vidas, por su amor incondicional, su paciencia, sus sacrificios silenciosos y su apoyo constante a lo largo de este proceso. Gracias por creer en nosotros incluso en los momentos en que el cansancio y la incertidumbre parecían superar nuestras fuerzas.

Dedicamos también este logro a todas aquellas personas que, con una palabra de aliento, un consejo oportuno o un gesto de confianza, contribuyeron a que este sueño hoy se convierta en realidad. Este trabajo no representa únicamente la culminación de una etapa académica, sino también el reflejo del esfuerzo, la perseverancia y la esperanza depositada en un futuro mejor.

### **Agradecimientos**

Expresamos nuestro más profundo y sincero agradecimiento a la Corporación Universitaria Remington, Facultad de Ciencias Empresariales, por brindarnos la oportunidad de formarnos profesionalmente y por proporcionarnos las bases académicas necesarias para desarrollar este trabajo de grado con compromiso, responsabilidad y sentido crítico.

De manera muy especial, agradecemos a nuestra tutora, **Yaditza Díaz Mayorga**, por su acompañamiento permanente, su disposición, su orientación académica y su valioso apoyo durante cada etapa de este proceso. Sus aportes, observaciones y enseñanzas fueron fundamentales para enriquecer esta investigación y darle mayor solidez a nuestra propuesta.

A nuestras familias y seres queridos, gracias por su comprensión, paciencia y respaldo incondicional. Su apoyo emocional fue esencial para sostenernos en los momentos de mayor exigencia y para recordarnos, una y otra vez, que todo esfuerzo vale la pena cuando se trabaja con dedicación y propósito.

Asimismo, agradecemos a todas las personas e instituciones que, desde su conocimiento, experiencia o aporte indirecto, hicieron posible la construcción de este documento. Cada fuente consultada, cada orientación recibida y cada aprendizaje adquirido contribuyó de manera significativa al desarrollo de este trabajo.

Finalmente, agradecemos la oportunidad de haber llegado hasta este punto, porque más allá del cumplimiento de un requisito académico, este logro representa crecimiento personal, madurez profesional y la satisfacción de haber culminado una etapa importante de nuestras vidas con entrega, disciplina y convicción.



## Contenido

Resumen.....	6
Palabras clave.....	8
Pregunta orientadora de la búsqueda .....	8
Metodología de búsqueda de la información .....	8
Objetivos.....	11
1. Objetivo general.....	11
2. Objetivos específicos .....	11
3. Justificación .....	11
Metodología de búsqueda y análisis .....	12
4. Sustentacion teorica y marco normativo.....	14
4.1. Concepto y finalidad de las zonas francas .....	14
4.2. Tipologías y requisitos de implementación .....	15
4.3. Dinámica reciente del régimen franco .....	16
5. Diagnóstico territorial: Paz de Ariporo (Casanare) .....	16
5.1. Caracterización socioeconómica y productiva.....	16
5.2. Infraestructura y conectividad.....	18
6. Propuesta de implementación y hoja de ruta (5 años) .....	19
6.1. Tipo de zona franca propuesto y enfoque sectorial .....	19
6.2. Criterios para selección de predio e infraestructura mínima .....	20
6.3. Modelo de gobernanza y operación .....	20
7. Impactos, riesgos y criterios de sostenibilidad .....	21
7.1. Evidencia estadística reciente del régimen franco .....	21
7.2. Impactos esperados en Paz de Ariporo .....	23
7.3. Riesgos y medidas de mitigación.....	24
7.4. Criterios de sostenibilidad y gobernanza territorial .....	25
8. Conclusiones.....	27
9. Referencias.....	28
10. Anexos .....	29

## **Resumen**

El presente documento propone una investigación aplicada, presentándose en la modalidad de seminario-diplomado, enfocada en el diseño de un modelo de zona franca agroindustrial para el municipio de Paz de Ariporo, Casanare, con un horizonte de análisis de 2025 a 2035. La cuestión central se centra en identificar cómo un esquema de zona franca, alineado con las características territoriales del municipio, podría impulsar la productividad, la creación de valor, la formalización de empresas y la diversificación económica de la subregión norte de Casanare. La metodología utilizada es documental, analítica y prospectiva; se desarrolla a partir de una revisión selectiva de fuentes oficiales y gremiales publicadas principalmente entre 2025 y 2026, destacando a DANE, MinCIT, UPRA, AgroNET, ANDI, Analdex, Fedearroz y Fedegán. Los resultados indican que Paz de Ariporo cuenta con condiciones significativas para una iniciativa de este tipo: una sólida base ganadera, una fuerte identidad agroalimentaria, la relevancia del arroz en la economía departamental, un reconocimiento creciente del paisaje productivo de sabana inundable y una narrativa de sostenibilidad que hoy se extiende incluso a la candidatura SIPAM ante la FAO. Además, la evidencia reciente del ITAED señala una desaceleración económica en Casanare durante 2025, lo que subraya la necesidad de una estrategia de reconversión productiva que se aparte de la dependencia extractiva. En función de esto, se propone un modelo de zona franca agroindustrial especializado en transformación de productos cárnicos y lácteos, secado y almacenamiento de arroz, alimentos balanceados, bioeconomía y servicios logísticos, bajo un esquema de gobernanza de colaboración pública y privada y una implementación gradual. La conclusión principal es que la figura de la zona franca

debe ser entendida como un instrumento para el ordenamiento económico territorial y no como un objetivo en sí mismo, el cual solo será factible si se ancla en la realidad productiva local, en la infraestructura de apoyo y en una agenda rigurosa de inversión, sostenibilidad y encadenamientos regionales.

**Palabras clave**

Zonas Francas Agroindustrial, desarrollo económico, inversión extranjera, generación de empleo, competitividad regional

**Pregunta orientadora de la búsqueda**

¿Cómo podría un modelo de zona franca agroindustrial, diseñado desde la vocación productiva y la lógica territorial de Paz de Ariporo, contribuir al fortalecimiento de la productividad, la agregación de valor y el desarrollo económico sostenible de Casanare en el horizonte 2025–2035?

**Metodología de búsqueda de la información**

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo-documental con alcance analítico y prospectivo. Se optó por esta ruta metodológica porque la modalidad seminario-diplomado exige fundamentar una pregunta de investigación a partir de la búsqueda, selección, lectura crítica y síntesis argumentada de literatura y documentos institucionales recientes. En coherencia con la intención del trabajo, la búsqueda privilegió material publicado desde 2025 en adelante, de modo que la argumentación partiera de un estado reciente del régimen franco colombiano, de la dinámica económica de Casanare y de la situación productiva y territorial de Paz de Ariporo.

El universo documental se conformó con boletines técnicos, informes sectoriales, notas institucionales, proyectos normativos, publicaciones gremiales y reportes estadísticos de entidades con competencia directa en comercio exterior, actividad económica, planificación rural y cadenas agropecuarias. Se priorizaron fuentes oficiales o de alta

especialidad técnica: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Observatorio AgroNET del Ministerio de Agricultura, ANDI, Analdex, Fedearroz y Fedegán. De forma complementaria, se revisó cartografía institucional del departamento y del municipio para apoyar la localización territorial del caso.

Los descriptores de búsqueda utilizados fueron, entre otros: “zonas francas Colombia 2025”, “zona franca agroindustrial”, “Paz de Ariporo productividad”, “Casanare actividad económica 2025”, “SIPAM Paz de Ariporo”, “cadena arrocera Casanare”, “inventario bovino Casanare 2025” y “logística y competitividad Casanare”. Como criterio de inclusión se exigió que los documentos tuvieran pertinencia temática, trazabilidad institucional y fecha reciente. Se excluyeron contenidos de opinión sin soporte técnico, material replicado sin autor identificable y piezas cuya finalidad fuera netamente promocional. Las normas históricas del régimen franco solo se consideraron como antecedente contextual mínimo cuando fue necesario comprender el entorno regulatorio vigente.

El tratamiento de la información siguió cuatro etapas: 1. Rastreo y recolección; 2. Depuración por pertinencia y actualidad; 3. Codificación temática; y 4. Síntesis argumentativa. La codificación se organizó en seis categorías: régimen franco, dinámica económica departamental, perfil productivo municipal, cadenas agroindustriales estratégicas, logística territorial y prospectiva de inversión y empleo. Finalmente, con base

en la literatura revisada y en los indicadores seleccionados, se construyó una propuesta de modelo económico-territorial y una proyección prospectiva de tres escenarios al año 2035.

**Tabla 1**

Fuente	Periodo	Documento o tipo de evidencia	Uso en la investigación
DANE	2025– 2025	ITAED IV-2024, I-2025 y II-2025	Desempeño económico reciente de Casanare
MinCIT	2025	Proyecto de decreto sobre régimen franco	Marco regulatorio actualizado y señales de política
UPRA	2025– 2026	Noticias técnicas y reportes de gestión	Caracterización productiva y territorial de Paz de Ariporo
AgroNET / MinAgricultura	2025	Noticias de cadena del arroz	Actualidad del sector arrocero en Casanare
ANDI	2025	Cámara de Usuarios de Zonas Francas	Escala nacional y aporte del régimen franco
Analdex	2026	Informe de comercio exterior de zonas francas 2025	Exportaciones, importaciones y balanza comercial
Fedearroz / Fedegán	2025– 2026	Eventos e indicadores sectoriales	Contexto agropecuario y productivo

*Matriz sintética de búsqueda documental*

La calidad metodológica del ejercicio no depende únicamente de acumular documentos, sino de integrarlos críticamente. Por ello, la revisión se orientó a responder una pregunta territorial concreta y no a reproducir definiciones genéricas sobre zonas francas. Esta decisión metodológica permitió que la discusión pasara del plano abstracto al plano de la viabilidad: qué tiene hoy Paz de Ariporo, qué le falta, qué cadenas poseen mayor tracción económica y bajo qué condiciones una zona franca agroindustrial podría convertirse en una palanca real de desarrollo y no en un simple enunciado aspiracional.

## Objetivos

### 1. Objetivo general

- Formular una propuesta de implementación de una zona franca en Paz de Ariporo, sustentada en revisión documental reciente y diagnóstico territorial, que permita evaluar su viabilidad y orientar una hoja de ruta a cinco años.

### 2. Objetivos específicos

- Delimitar el marco conceptual y normativo del régimen de zonas francas en Colombia y su lógica de funcionamiento.
- Caracterizar el contexto socioeconómico y productivo de Paz de Ariporo y su área de influencia, identificando ventajas comparativas y brechas.
- Analizar tendencias recientes del régimen franco (dinámica de zonas activas y comportamiento del comercio exterior) con base en fuentes estadísticas oficiales.
- Proponer un modelo de zona franca y un esquema de gobernanza, incluyendo fases de implementación, infraestructura mínima y oferta de servicios.
- Identificar riesgos, criterios de sostenibilidad e impactos esperados en empleo, inversión y competitividad territorial.

### 3. Justificación

La pertinencia de este trabajo se fundamenta en tres razones principales.

Primero, porque la región requiere instrumentos que aceleren la transformación

productiva y reduzcan la dependencia de ciclos económicos asociados a commodities. Segundo, porque el municipio dispone de condiciones territoriales que pueden favorecer proyectos de plataforma logística y agroindustrial, siempre que exista articulación institucional y alineación con el planeamiento local. Tercero, porque la zona franca, entendida como herramienta y no como fin, puede ser un vehículo para promover inversión con estándares de formalidad, trazabilidad y sostenibilidad, en la medida en que se diseñen incentivos adecuados y mecanismos de control y seguimiento. Desde el punto de vista académico, el estudio integra elementos de competitividad regional, política industrial y planeación territorial. Desde el punto de vista práctico, ofrece un documento guía que puede servir a actores públicos y privados para priorizar inversiones, organizar responsabilidades y reducir incertidumbre en las fases iniciales del proyecto.

### **Metodología de búsqueda y análisis**

El trabajo se desarrolló mediante metodología de revisión documental con enfoque descriptivo–propositivo. La estrategia de búsqueda se estructuró en tres capas: Fuentes normativas y regulatorias oficiales relacionadas con el régimen de zonas francas; fuentes estadísticas y boletines técnicos para caracterizar el comportamiento reciente del régimen y documentos de planeación y contexto territorial para Paz de Ariporo y Casanare.

Palabras clave utilizadas: “zona franca”, “régimen franco Colombia”, “comercio exterior zonas francas”, “Casanare competitividad”, “Paz de Ariporo economía”, “planeación municipal Paz de Ariporo”, “logística Llanos Orientales”.

Fuentes y buscadores: se consultaron portales institucionales (DANE, DIAN y MinCIT), boletines técnicos de operaciones estadísticas, documentos de cámaras de comercio y planeación territorial, y literatura académica reciente sobre zonas económicas especiales y desarrollo regional. Para asegurar vigencia y consistencia, se priorizaron documentos publicados en 2024 y 2025 y se contrastaron datos y afirmaciones entre varias fuentes cuando fue posible.

Criterios de análisis: a partir de la información recopilada, se construyó un diagnóstico territorial (ventajas y brechas), se identificaron tendencias del régimen franco y se elaboró una propuesta de implementación con hoja de ruta a cinco años. El alcance del componente financiero es indicativo y no reemplaza un estudio de factibilidad detallado; su finalidad es ilustrar órdenes de magnitud y variables críticas de sostenibilidad.

## **4. Sustentación teórica y marco normativo.**

### **4.1. Concepto y finalidad de las zonas francas**

En términos generales, una zona franca puede entenderse como un área geográfica delimitada dentro del territorio nacional en la que, bajo un régimen especial, se desarrollan actividades industriales, de servicios o logísticas con beneficios e instrumentos diferenciados en materia aduanera y tributaria, sujetos a requisitos de inversión, control y trazabilidad. Su lógica es crear un entorno que reduzca costos de transacción, facilite operaciones de comercio exterior y atraiga proyectos productivos orientados a la exportación, la sustitución competitiva de importaciones o la prestación de servicios internacionales.

Desde la perspectiva del desarrollo regional, las zonas francas se justifican cuando actúan como plataforma de encadenamientos y productividad: promueven economías de aglomeración, especialización, aprendizaje tecnológico y formalización. Sin embargo, su efecto neto depende de la calidad del diseño institucional y de la selección de actividades: si los incentivos se concentran en operaciones de baja complejidad o sin integración territorial, el impacto puede diluirse.

En Colombia, las estadísticas oficiales resaltan que el régimen franco ha sido un mecanismo para estimular inversión y empleo, así como para fortalecer la competitividad (DANE, 2025a). Este reconocimiento institucional, no obstante, coexiste con la necesidad de asegurar que los proyectos se alineen con metas de desarrollo sostenible y con la capacidad real de los territorios para soportar la operación.

#### **4.2. Tipologías y requisitos de implementación**

En el régimen colombiano se distinguen, de forma general, las zonas francas permanentes (ZFP) y las zonas francas permanentes especiales (ZFPE). Las primeras se conciben como parques o áreas con pluralidad de usuarios calificados; las segundas se autorizan para un único usuario con proyecto específico. La elección de tipología tiene implicaciones sobre el modelo de negocio, el perfil de inversión y el alcance territorial del proyecto.

Para la estructuración de una zona franca resulta crítico atender, entre otros, los siguientes componentes: Delimitación y disponibilidad del predio, infraestructura física y de servicios públicos, sistemas de control y seguridad aduanera, operador de zona franca con capacidades técnicas y financieras, plan de promoción y comercialización, y articulación con instrumentos de planeación territorial y ambiental. En la práctica, la zona franca debe operar como un “sistema” en el que convergen logística, control, servicios empresariales y gobernanza.

La normativa específica define requisitos y procedimientos, así como los roles de autoridades competentes. En términos de investigación, se subraya que el éxito del instrumento depende tanto del incentivo como de la disciplina de cumplimiento: controles efectivos, trazabilidad, transparencia en la calificación de usuarios y claridad sobre el aporte neto en inversión y empleo.

### **4.3. Dinámica reciente del régimen franco**

De acuerdo con los boletines técnicos del DANE sobre comercio exterior y movimiento de mercancías de zonas francas, el país ha registrado un número significativo de zonas activas durante el último quinquenio. En el boletín de octubre de 2025 se reporta la inclusión de 110 zonas francas en la operación estadística (entre permanentes y permanentes especiales) y se presenta la serie histórica de ZFP y ZFPE, con registros para 2021 a 2025 (DANE, 2025b). Esta evolución evidencia la consolidación del régimen como instrumento de política productiva, aunque también sugiere la necesidad de focalizar proyectos en territorios con capacidad de soporte logístico e institucional.

En materia de comercio exterior, el boletín técnico de diciembre de 2024 (publicado en febrero de 2025) reporta, para el total nacional, exportaciones anuales desde zonas francas de US\$3.127,8 millones FOB e importaciones de US\$1.760,8 millones FOB en 2024, con su correspondiente balance comercial (DANE, 2025a). Estos resultados permiten dimensionar el tamaño del régimen y su potencial como plataforma de operación internacional. Para proyectos nuevos, la lectura relevante es que la demanda empresarial y la infraestructura de servicios deben ser consistentes con la magnitud y la sofisticación que exige competir por usuarios y flujos comerciales.

## **5. Diagnóstico territorial: Paz de Ariporo (Casanare)**

### **5.1. Caracterización socioeconómica y productiva**

Paz de Ariporo se ubica al norte del departamento de Casanare y constituye uno de los municipios con mayor extensión territorial de Colombia. Su economía se ha articulado históricamente alrededor de la ganadería, la agricultura de ciclo corto y la provisión de bienes y servicios asociados a la actividad petrolera en el departamento. Esta combinación genera, por un lado, oportunidades para desarrollar cadenas de valor agroindustriales y logísticas; y, por otro, una exposición a ciclos de inversión y precios del sector extractivo.

De acuerdo con análisis recientes de contexto económico municipal elaborados para el departamento, Paz de Ariporo ha mostrado un aporte relevante al valor agregado regional, con participación destacada de actividades primarias y de servicios conexos. Tales diagnósticos resaltan también brechas en transformación industrial, innovación y sofisticación productiva, lo cual resulta coherente con la estructura económica predominante en territorios llaneros.

En términos de capital humano, el municipio presenta desafíos típicos de ciudades intermedias: necesidad de formación técnica pertinente, fortalecimiento de competencias para logística, mantenimiento industrial, inocuidad y transformación de alimentos, y mejoras en empleabilidad juvenil. Una zona franca, por sí sola, no resuelve dichas brechas; pero puede convertirse en motor de programas de formación dual y transferencia de capacidades si su diseño incorpora compromisos con instituciones educativas y con el sector empresarial local

## **5.2. Infraestructura y conectividad**

Para evaluar una zona franca es indispensable analizar la conectividad logística (vías primarias y secundarias, tiempos de acceso a centros de consumo y puertos secos, y conectividad aérea), así como la disponibilidad de servicios (energía, agua, telecomunicaciones, manejo de residuos) y la seguridad jurídica del suelo.

Paz de Ariporo se articula con la red vial departamental y con los corredores que conectan Casanare con el centro del país. En la práctica, la competitividad logística depende de 1. Condiciones efectivas de la malla vial y su mantenimiento, 2. Disponibilidad de transporte de carga y patios de consolidación, y 3. Costos asociados a peajes y tiempos de operación. Para un proyecto de zona franca, la estrategia recomendada es definir desde el inicio un “radio de mercado” realista: qué flujos se aspira a atender (abastecimiento regional, exportación vía puertos del Caribe/Pacífico, o comercio con Venezuela/mercados vecinos) y qué requerimientos de frío, trazabilidad o multimodalidad se necesitan.

En lo local, la disponibilidad de suelo y la posibilidad de habilitar áreas con vocación industrial o logística son un punto favorable, siempre que el proyecto se alinee con el ordenamiento territorial y que se verifiquen restricciones ambientales. La planeación municipal vigente ofrece el marco para esta alineación y para la priorización de infraestructuras complementarias (Alcaldía de Paz de Ariporo, 2024)

## **6. Propuesta de implementación y hoja de ruta (5 años)**

### **6.1. Tipo de zona franca propuesto y enfoque sectorial**

Se propone estructurar una Zona Franca Permanente (ZFP) con enfoque multisectorial, orientada a atraer usuarios de agroindustria, logística y servicios de alto valor agregado. La ZFP permite la coexistencia de múltiples usuarios calificados y favorece una lógica de “ecosistema” que, bien gestionada, incrementa la probabilidad de encadenamientos locales. No se descarta, como estrategia complementaria, promover una ZFPE para un proyecto ancla si se identifica un inversionista con alta capacidad de arrastre; sin embargo, la propuesta principal privilegia una plataforma que no dependa de un único actor.

En términos sectoriales, se priorizan cuatro líneas potenciales:

1. Agroindustria y transformación de alimentos: frigoríficos, procesamiento cárnico, lácteos, subproductos y empaques con estándares de inocuidad y trazabilidad.
2. Logística y servicios: centros de consolidación, almacenamiento, cross-docking y servicios de valor agregado (etiquetado, empaque, inspección, cadena de frío).
3. Servicios conexos a la energía y metalmecánica liviana: mantenimiento de equipos, servicios especializados y repuestos con enfoque regional.
4. Economía circular y transformación de materiales: reciclaje, plásticos, y manufacturas livianas orientadas a mercados nacionales y externos.

La selección definitiva debe basarse en demanda verificable, compromisos de inversión y análisis de cadenas de valor existentes en el departamento y la región.

## **6.2. Criterios para selección de predio e infraestructura mínima**

Los criterios técnicos recomendados para seleccionar el predio incluyen: (a) accesibilidad vial y posibilidad de conexión eficiente con corredores departamentales; (b) disponibilidad de energía con capacidad de expansión y redundancia; (c) disponibilidad de agua y factibilidad de tratamiento de aguas residuales; (d) conectividad digital; (e) condiciones del suelo y riesgos (inundabilidad, afectaciones ambientales, restricciones de uso); y (f) viabilidad de control perimetral, seguridad y operación aduanera.

En infraestructura, la fase inicial debería contemplar: portería y control, cerramiento, vías internas, plataforma de servicios (oficinas de operación, inspección y apoyo), redes de servicios, sistema de vigilancia y trazabilidad, y áreas flexibles para bodegas o naves. De manera progresiva, y según el perfil de usuarios, se incorporarían: cadena de frío, laboratorios de inocuidad, zona de pesaje, patios de contenedores, y servicios empresariales (ventanilla de trámites, formación, innovación).

La configuración modular reduce riesgo: permite iniciar con una oferta mínima viable y expandir en función de usuarios efectivamente vinculados.

## **6.3. Modelo de gobernanza y operación**

Se recomienda un esquema de gobernanza con separación clara entre: 1. Propiedad/vehículo del proyecto (sociedad promotora), 2. operador de zona franca (responsable de administrar, controlar y prestar servicios), y 3. usuarios calificados (empresas instaladas). En el nivel territorial, la Alcaldía, la Gobernación y entidades de

competitividad pueden actuar como facilitadores, articulando infraestructura, formación y promoción, sin interferir en funciones de control aduanero.

Elementos mínimos del modelo:

- Junta directiva con representación de inversionistas y, de manera consultiva, actores territoriales
- Manual de operación y cumplimiento (aduanero, seguridad, trazabilidad, control de acceso).
- Estrategia comercial con metas realistas de ocupación y priorización de “usuarios ancla”.
- Sistema de indicadores: empleo formal, inversión ejecutada, encadenamientos locales, desempeño ambiental, y volumen de operaciones.

Una práctica recomendable es establecer un acuerdo de desarrollo territorial: compromisos de empleo local, compras locales, formación con instituciones educativas y estándares ambientales verificables. Esto fortalece el “licenciamiento social” del proyecto y mejora su aceptación.

## **7. Impactos, riesgos y criterios de sostenibilidad**

### **7.1. Evidencia estadística reciente del régimen franco**

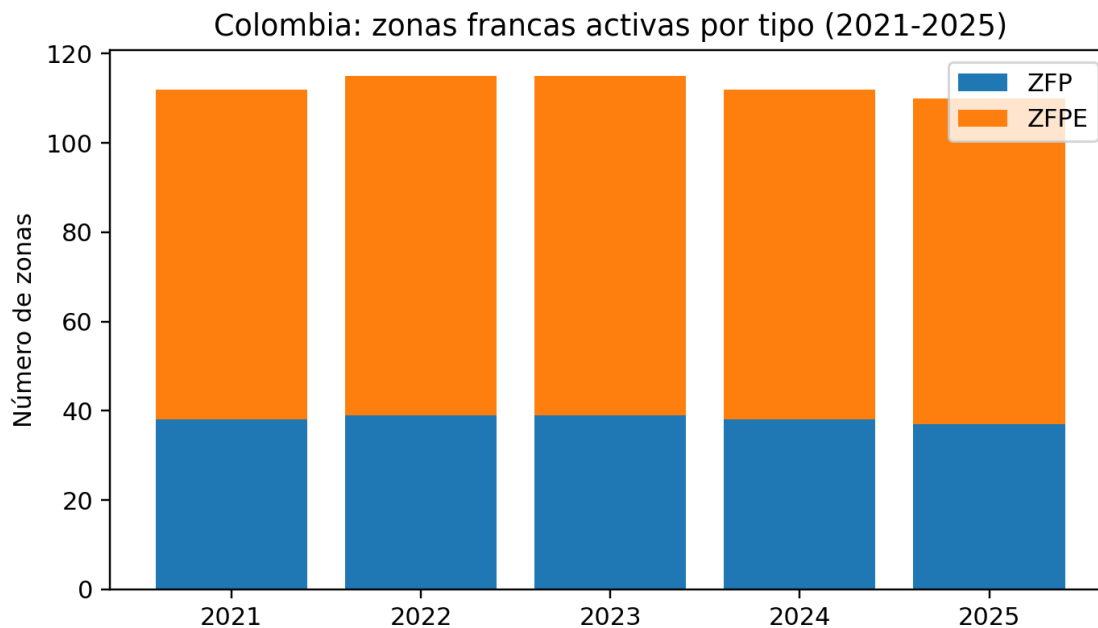
El comportamiento del régimen franco se analiza con base en boletines técnicos oficiales recientes. En el boletín de octubre de 2025 se reporta un total de 110 zonas francas incluidas en la operación estadística y se presenta la distribución por tipología (DANE,

2025). Esta información es útil para comprender la competencia entre zonas por atracción de usuarios y para dimensionar la necesidad de una propuesta de valor diferenciada en territorios emergentes.

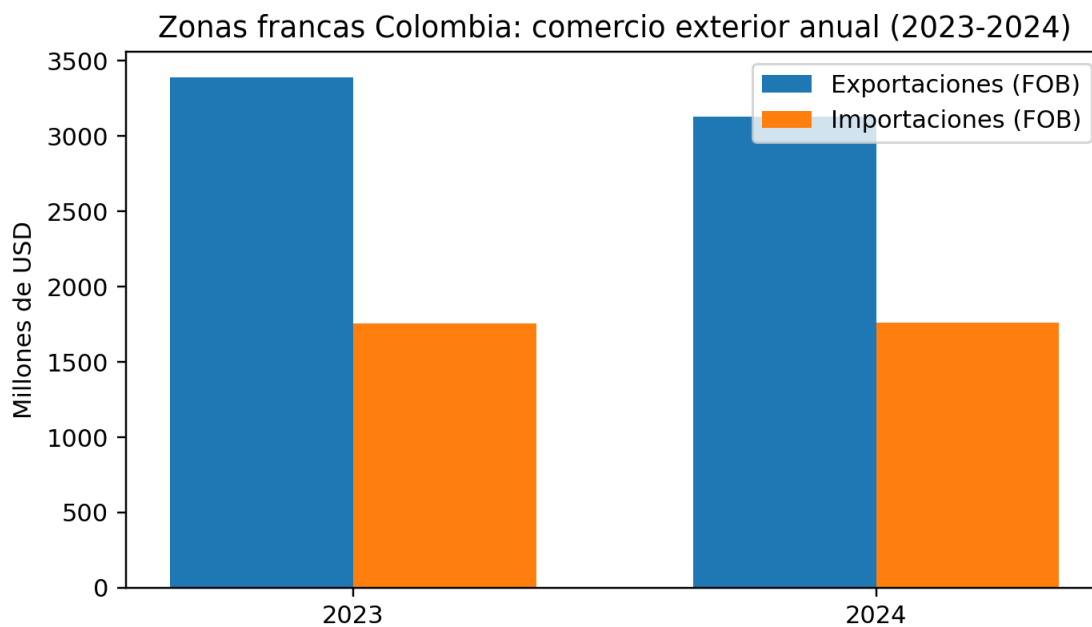
Adicionalmente, el boletín de diciembre de 2024 (Bogotá, 19 de febrero de 2025)

consolida cifras anuales de comercio exterior desde zonas francas, con exportaciones FOB por US\$3.127,8 millones e importaciones FOB por US\$1.760,8 millones en 2024 (DANE, 2025). Estas magnitudes sugieren que las zonas francas operan como plataformas relevantes para ciertos sectores y regiones, pero también que la consolidación de flujos

**Figura 1**



. Colombia: zonas francas activas por tipo (2021–2025). Fuente: elaboración propia con base en DANE (2025).



Zonas francas Colombia: exportaciones e importaciones anuales (2023–2024, millones de USD). Fuente: elaboración propia con base en DANE (2025).

## 7.2. Impactos esperados en Paz de Ariporo

Los impactos potenciales de una zona franca en Paz de Ariporo se pueden agrupar en cinco dimensiones:

- **Empleo y formalización:** En la medida en que el proyecto atraiga usuarios industriales y logísticos, puede generar empleo directo en operación, mantenimiento, control y servicios, un efecto relevante es la formalización de ocupaciones que, en economías locales, suelen estar asociadas a subcontratación con baja estabilidad.
- **Inversión y encadenamientos:** Una zona franca bien diseñada puede inducir inversión en infraestructura privada (naves, equipos, tecnología), y, además, en infraestructura pública complementaria (vías. Servicios), los encadenamientos

dependerán de la estrategia de compras locales, formación de proveedores y articulación con el aparato productivo de Casanare.

- Productividad y transferencia tecnológica. La instalación de empresas con estándares de trazabilidad, calidad e inocuidad puede elevar las prácticas productivas locales y crear demanda por servicios especializados (laboratorios, certificación, logística avanzada).
- Diversificación económica. El objetivo de política no debe ser replicar modelos de grandes ciudades, sino crear un portafolio regional coherente con la vocación del territorio: agroindustria con cadena de frío, logística de abastecimiento regional, servicios a la industria energética y manufacturas livianas.
- Recaudo y valor público. Aunque el régimen franco involucra beneficios tributarios, la zona franca puede aportar valor público por empleo, inversión y dinamización de la economía local. Para que el balance social sea positivo, se recomienda incorporar compromisos verificables en sostenibilidad, empleo y compras locales.

### **7.3. Riesgos y medidas de mitigación**

A continuación, se presentan riesgos principales y medidas sugeridas:

- Riesgo de demanda insuficiente. Mitigación: contar con cartas de intención y usuarios preidentificados antes de comprometer inversiones mayores; diseñar infraestructura modular; priorizar un proyecto ancla.

- Riesgo de infraestructura y servicios. Mitigación: acuerdos tempranos con prestadores de servicios; estudios de capacidad; redundancias; plan de contingencia operativa; fases de inversión.
- Riesgo regulatorio y de cumplimiento. Mitigación: diseño de manual de operación; contratación de talento con experiencia en régimen franco; auditorías de cumplimiento; sistemas de trazabilidad.
- Riesgo ambiental y social. Mitigación: análisis de restricciones del suelo; plan de manejo ambiental; gestión de residuos; eficiencia hídrica y energética; diálogo temprano con comunidades y actores territoriales.
- Riesgo financiero. Mitigación: estructuración de fuentes de financiación diversificadas; escenarios de ocupación; reservas de liquidez; contratos de largo plazo con usuarios.

La gestión de riesgos debe ser transversal, con responsables, indicadores y mecanismos de seguimiento.

#### **7.4. Criterios de sostenibilidad y gobernanza territorial**

La sostenibilidad del proyecto se entiende como la capacidad de sostener operación y valor público en el tiempo sin deteriorar el entorno natural ni comprometer la cohesión social. Se proponen criterios mínimos:

- **Eficiencia energética y transición:** Incorporación progresiva de energías renovables, eficiencia en iluminación y refrigeración, y medición de consumos por usuario.

- **Gestión hídrica:** Captación responsable, tratamiento de aguas, recirculación donde sea viable y monitoreo de vertimientos.
- **Economía circular:** separación y aprovechamiento de residuos, promoción de proveedores circulares y alianzas para reciclaje.
- **Empleo digno:** formación, seguridad y salud en el trabajo, rutas de cualificación y priorización de mano de obra local.
- **Transparencia:** reporte anual de indicadores (empleo, inversión, huella ambiental, compras locales) y mecanismos de rendición de cuentas.

Estos criterios, integrados desde la fase de diseño, fortalecen la legitimidad del proyecto y reducen riesgos reputacionales y regulatorios.

## 8. Conclusiones

- Una zona franca en Paz de Ariporo es una oportunidad plausible para diversificar la economía municipal y fortalecer encadenamientos, siempre que se base en demanda empresarial comprobable y en una propuesta de valor diferenciada (agroindustria con cadena de frío, logística regional y servicios especializados).
- La evidencia estadística reciente del régimen franco confirma su relevancia como plataforma de comercio exterior y operación productiva, pero también su nivel de competencia: atraer usuarios exige infraestructura, control y servicios que no se improvisan (DANE, 2025a; DANE, 2025b).
- La viabilidad depende de condiciones habilitantes: predio adecuado, servicios confiables, operador con experiencia, y alineación con planeación territorial y ambiental. El enfoque modular reduce riesgos y permite ajustar inversión al ritmo de ocupación.
- El impacto social positivo requiere compromisos verificables: empleo formal local, compras locales, formación técnica y gestión ambiental. Sin estos elementos, el proyecto corre el riesgo de convertirse en un enclave con bajo valor público.
- Como recomendación final, se propone avanzar a una fase de prefactibilidad con información primaria: identificación de usuarios ancla, evaluación de predios con estudios técnicos y ambientales, y modelación financiera con cotizaciones y escenarios de sensibilidad.

## 9. Referencias

Alcaldía Municipal de Paz de Ariporo. (2024). Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027.

Paz de Ariporo, Casanare. [Plan de Desarrollo Paz de Ariporo 2024-2027 | PDF |](#)

[Sustentabilidad | Desarrollo sostenible](#)

Cámara de Comercio de Casanare. (2025). Contexto económico de Paz de Ariporo.

Casanare, Colombia. [Presentación de PowerPoint](#)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025a, 19 de febrero).

Boletín técnico: Comercio exterior y movimiento de mercancías de zonas francas (ZF).

Diciembre 2024. Bogotá, D.C. [bol-ZF-dic2024.pdf](#)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025b). Boletín técnico:

Comercio exterior y movimiento de mercancías de zonas francas (ZF). Octubre 2025.

Bogotá, D.C. [bol-ZF-oct2025.pdf](#)

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2024). Decreto 0047 de 2024

(régimen de zonas francas y planes de internacionalización). Normograma DIAN.

[Decreto 047 de 2024 Nivel Nacional](#)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (2025). Preguntas frecuentes –

Zonas Francas. Portal Zonas Francas MinCIT. [ley-1004-de-2005.pdf.aspx](#) / [Inicio | Zonas](#)

[Francas](#)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (2025). ¿Cuáles son los

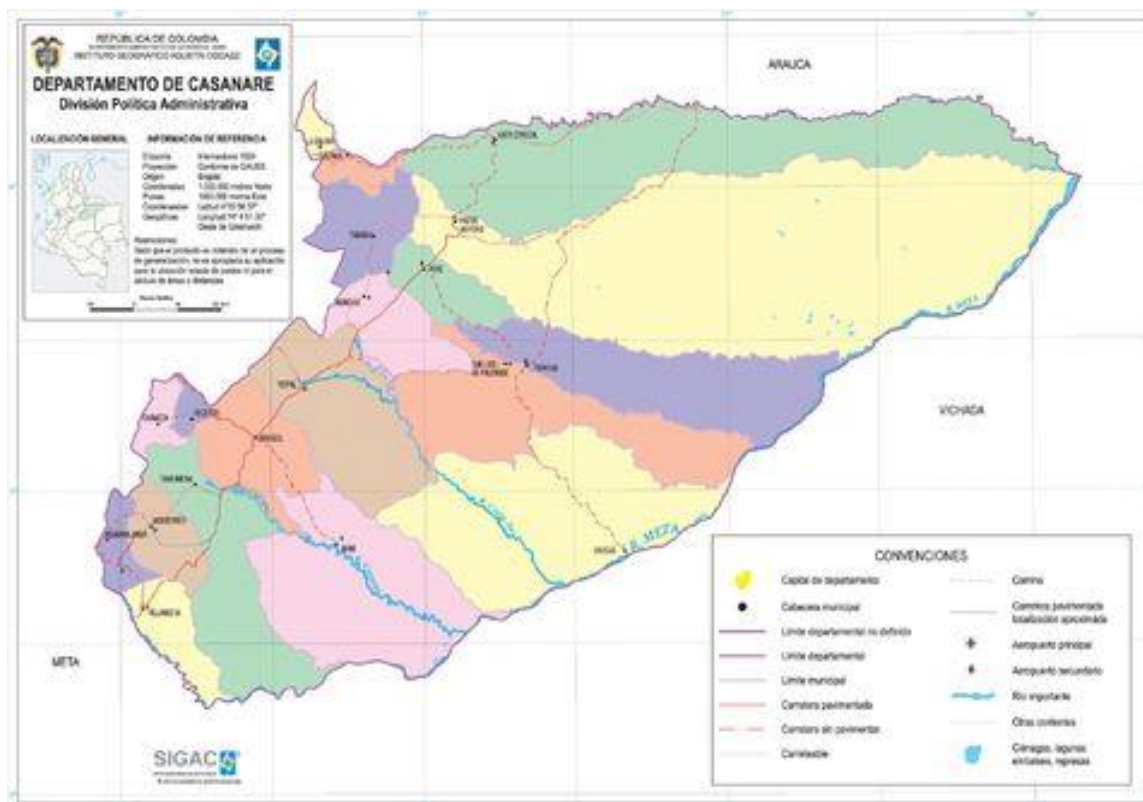
beneficios de las zonas francas? [¿Cuáles son los beneficios de las zonas francas? |](#)

[MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo](#)

## 10. Anexos

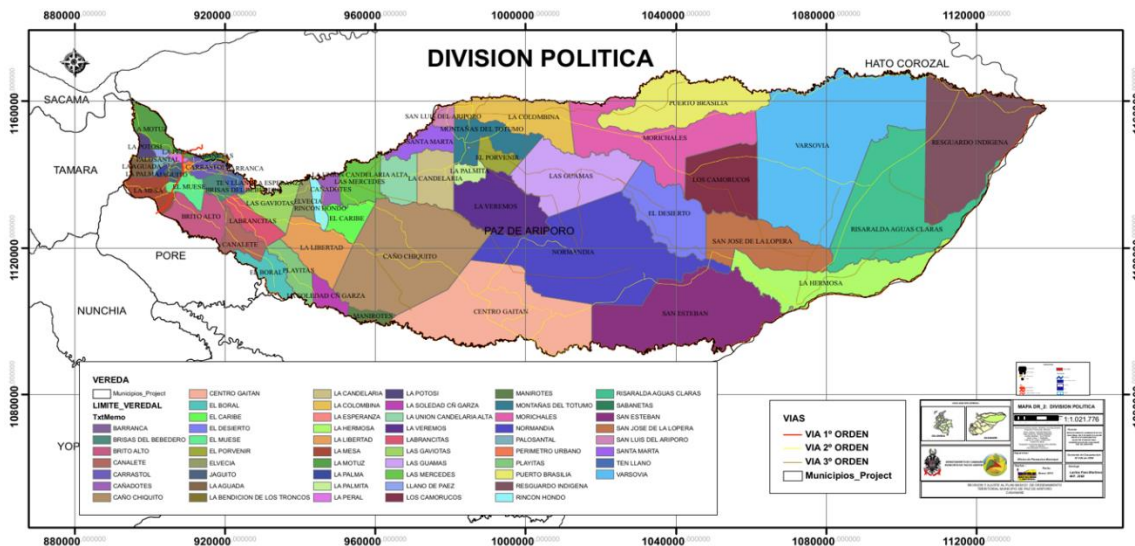
Anexo A. Cartografía de referencia territorial.

**Figura 3**



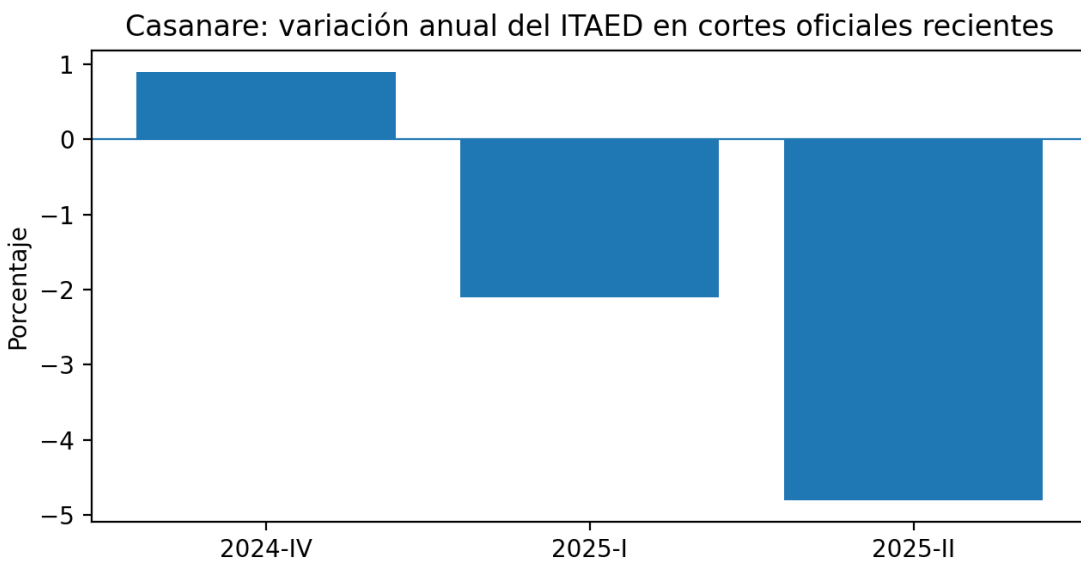
*Mapa de referencia del departamento de Casanare. Fuente: cartografía institucional departamental/SIGAC incluida como anexo de referencia territorial.*

Figura 4

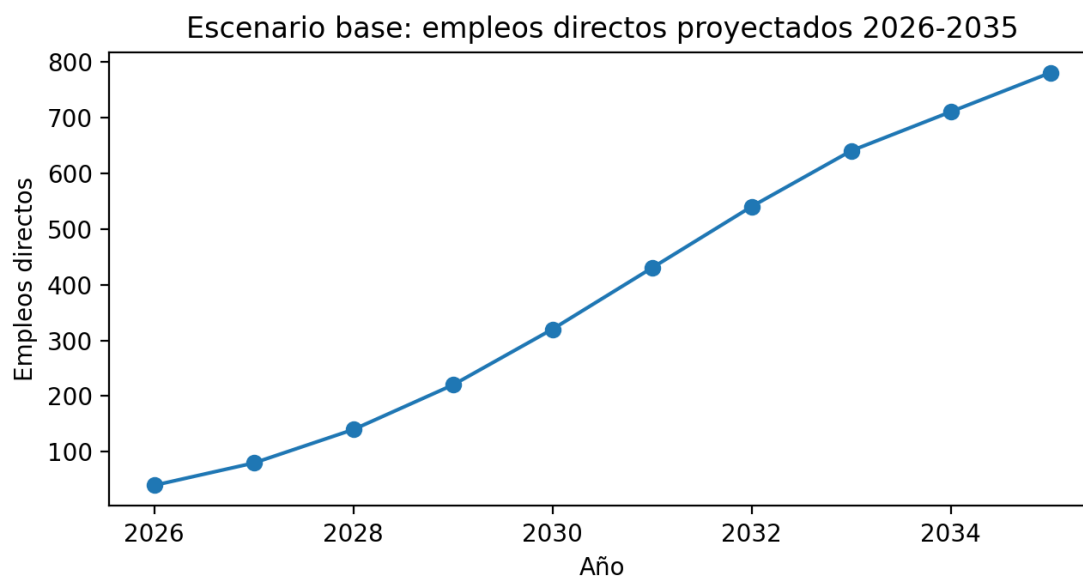


Mapa de referencia territorial de Paz de Ariporo y su división interna.  
Fuente: cartografía municipal de referencia territorial

Figura 5



Reproducción del gráfico de desempeño económico reciente de Casanare.

**Figura 6**

*Reproducción del escenario base de empleos directos proyectados.*