

Llanos — Apure, Barinas, Portuguesa

Documento estilo SEC 10-K + Regional Investment Memorandum

Análisis Económico Regional · Plan Génesis · Volumen II

Para uso de comités de inversión, autoridades regionales, operadores estratégicos del eje agroganadero llanero

XLVII.1 Resumen Ejecutivo Regional (10-K Style)

XLVII.1.1 La Tesis Regional en Una Frase

Los Llanos venezolanos — Apure + Barinas + Portuguesa + Cojedes + Guárico — concentran **3.45 millones de habitantes** (11.9% poblacional según Encovi 2024), la mayor extensión agrícola contigua del territorio nacional (~125,000 km², 13.7% de la superficie del país), y la frontera fluvial-llanera con Colombia más extensa del continente (1,275 km a lo largo del río Arauca y el Meta). La aplicación coordinada del Capítulo XXXV (Agricultura y Seguridad Alimentaria) + Capítulo XXXIII (Inversión Industrial agroindustrial) + Capítulo XXXVIII (Logística + corredores fluviales) genera, sobre los Llanos específicamente:

- **Inversión sectorial agregada Y0–Y10: \$12.0 mil millones USD** (mix 25% sov-equity / 75% capital privado)
- **Producción granos restaurada Y8: maíz 2.5M ton, arroz 1.0M ton, soya 0.5M ton, sorgo 0.3M ton**
- **Hato ganadero Y8: 12.0 millones de cabezas** (vs. 7.2M Y0)
- **Restitución de tierras INTI: 1.8 millones de hectáreas** devueltas + tituladas (Capítulo XXXV.5)
- **Empleos formales restaurados o creados: 400,000** (vs. 165,000 actuales)
- **PIB regional Y10: \$14 mil millones USD** (multiplicador 2.7x)
- **TIR esperada para inversionistas privados agroindustriales: 16–22%**, MOIC 2.8–3.5x a 10 años

XLVII.1.2 Indicadores Clave Regionales (Estado Estacionario Y10)

Indicador	Pre-Génesis (Y0)	Post-Génesis (Y10)	Variación
Población Llanos (millones)	3.45	4.05	+17.4%
PIB Llanos (mmUSD)	5.2	14.0	+169.2%
PIB per cápita Llanos (USD)	1,510	3,460	+129.1%
Producción maíz blanco + amarillo (Mt/año)	0.45	2.5	5.6×
Producción arroz cáscara (Mt/año)	0.18	1.0	5.6×
Producción soya (Mt/año)	0	0.5	n/a
Hato ganadero (millones cabezas)	7.2	12.0	+66.7%
Producción carne bovina (Mt/año)	0.18	0.62	3.4×
Producción leche (millones litros/año)	1,250	3,800	3.04×
Empleo formal Llanos	165,000	480,000	+190.9%
Hectáreas tituladas vía INTI restitución	480,000	2,280,000	+375%

XLVII.2 Diagnóstico Regional al Año Cero

XLVII.2.1 Demografía y Estructura Económica

Estado	Población (millones)	Participación PIB Llanos (%)	Vocación productiva
Apure (San Fernando + Puerto Páez + Guasdalito)	0.55	12	Ganadería extensiva, frontera Arauca-Meta
Barinas (Barinas + Sabaneta + Socopó)	0.95	28	Cereales, ganadería, gas natural
Portuguesa (Acarigua + Araure + Guanare)	0.92	32	Granos (maíz + arroz + ajonjolí)
Cojedes (San Carlos + Tinaquillo)	0.42	14	Ganadería intensiva, lechería
Guárico (San Juan de los Morros + Calabozo + Valle de la Pascua)	0.61	14	Arroz Calabozo, ganadería, sorgo

La economía llanera, históricamente la base agroalimentaria de la nación, opera al **24% de su capacidad agronómica de 2008**:

Sector	% PIB Llanos	Empleo (% formal)	Productividad (USD/empleo-año)
Agricultura cerealera (maíz + arroz + sorgo)	22.5	18.5	5,200
Ganadería bovina extensiva + intensiva	28.5	22.0	6,800
Lechería + queserías	8.5	6.5	7,200
Agroindustria (procesadores)	6.5	5.5	18,500
Comercio (cabeceras municipales)	12.5	18.5	9,800
Construcción	3.5	5.5	11,200
Transporte (camionero + fluvial)	5.5	6.8	14,000
Servicios	5.5	8.2	12,500
Pesca fluvial Llano-Orinoco	1.8	2.5	7,800
Petróleo (Faja Centro-Apure)	3.2	1.5	95,000
Otros	2.0	4.5	6,500

XLVII.2.2 Las Tres Patologías Estructurales Llaneras

Patología 1: Colapso de la producción cerealera.

- Producción maíz Y0: 0.45 Mt vs. 2.85 Mt en 2007 (caída 84%).
- Producción arroz Y0: 0.18 Mt vs. 1.25 Mt en 2007 (caída 86%).
- Hectáreas sembradas total: 480,000 ha Y0 vs. 1.85M ha en 2007.
- Causas documentadas (Banco Agrícola de Venezuela + FUSAGRI): a) confiscación de fundos agrícolas operativos sin compensación; b) ausencia de financiamiento agrícola (cartera agraria caída del 18% del crédito bancario en 2008 a <2% Y0); c) falta de fertilizantes (Pequiven planta de urea + amoníaco detenida); d) pérdida de mecanización (parque de cosechadoras y tractores reducido del 78% según FEDEAGRO).
- Rendimiento agronómico colapsado: maíz cayó de 4.2 ton/ha (2007) a 2.1 ton/ha (Y0); arroz de 5.8 ton/ha a 3.1 ton/ha.

Patología 2: Hato ganadero descapitalizado.

- Hato ganadero nacional: 7.2M cabezas Y0 vs. 14.5M en 2007 (caída 50.3%).
- Producción carne bovina Y0: 0.18 Mt vs. 0.55 Mt 2007 (caída 67%).

- Producción leche Y0: 1,250M litros vs. 2,450M litros 2007 (caída 49%).
- 12,800 fundos confiscados o invadidos entre 2003-2024 sin restitución legal (registro INTI vs. denuncias FEDENAGA).
- Robo de ganado endémico: 280,000 cabezas/año estimación 2024.

Patología 3: Frontera fluvial Apure-Arauca-Meta sin presencia estatal.

- Frontera con Colombia (Apure + Arauca/Meta colombianos) controlada en tramos por: ELN (~280 km de frontera), FARC disidencias 33+10, AGC.
- Río Arauca (binacional 740 km): comercio fluvial colapsado a <8% de capacidad de 2008.
- 35 cabeceras de poblados llaneros sin presencia regular de fuerza pública (registro Cap. XXXIX).
- Migración pendular ganadera-laboral hacia Arauca (Colombia) con remesas estimadas \$480M/año.

XLVII.2.3 Costo de Oportunidad – Mantener Status Quo Regional

Concepto	Anual (mmUSD)	Acumulado 10 años (mmUSD)
Importación cerealera (maíz + arroz + soya) sustituible	3,200	32,000
Importación carne + leche sustituible	1,800	18,000
Subsidio fiscal a CASA + ALCASA + planes alimentarios	1,200	12,000
Pérdida exportación agro-alimentaria potencial	950	9,500
Empleo rural formal no creado	1,500	15,000
Costo seguridad fronteriza por presencia ilegal	380	3,800
Costo total status quo regional	9,030	90,300

La inversión integral de **\$12.0 mil millones** del Plan Génesis sobre los Llanos recupera, a 10 años, **\$90.3 mil millones** de costo de oportunidad acumulado — ratio beneficio/costo regional de **7.5:1**.

XLVII.3 Plan de Inversión Sectorial Y0–Y10

XLVII.3.1 Tabla Anual de Inversión Comprometida (mmUSD)

Sector / Programa	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Total
Restitución INTI + titulación 1.8M ha	80	220	280	240	180	120	80	50	30	20	10	1,310
Mecanización (cosechadoras + tractores + sembradoras)	50	250	480	520	480	320	220	120	50	20	10	2,520
Agronegocios cerealeros (Cargill + Bunge + ADM operadores)	30	180	380	480	460	320	220	120	60	30	0	2,280
Centros de acopio + silos	20	100	220	280	240	180	120	60	30	10	0	1,260
Riego (sistema Calabozo + Cojedes + Suata)	30	150	280	320	280	220	150	80	40	10	0	1,560
Frigoríficos + plantas procesadoras carne	15	80	180	240	220	180	120	60	30	10	0	1,135
Lecherías + queseras + pasteurizadoras	10	60	140	180	160	120	80	50	20	10	0	830
Programa repoblamiento bovino (genética + IA)	20	80	140	180	160	120	80	50	20	10	0	860
Vialidad Llanos (Pan-American Llanera + ramales)	30	120	240	320	280	220	150	80	40	20	0	1,500

Sector / Programa	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Total
Frontera fluvial Arauca + Meta	15	60	120	150	130	100	70	40	20	10	0	715
Petróleo Centro-Apure (campos menores)	10	50	120	160	140	100	60	30	10	0	0	680
Otros (educación, salud, urbano, energía)	25	100	180	220	200	150	100	60	30	15	5	1,085
Total Anual Regional (mmUSD)	335	1,450	2,760	3,290	2,930	2,150	1,450	800	380	165	25	15,735

Cifra agregada: ~\$12.0 mil millones (componente regional exclusivo, descontando capex agronegocios que reside también en Cap. XXXV).

XLVII.3.2 Restitución de Tierras INTI — 1.8 Millones de Hectáreas

Conforme al Capítulo XXXV.5 (Programa de Restitución de Tierras Productivas), el INTI ejecuta la restitución y titulación masiva de tierras agrícolas confiscadas o invadidas entre 2003-2024:

Componente	Hectáreas	Plazo
Restitución a propietarios pre-2003 (con título registrado)	580,000	Y0-Y3
Reasignación a productores activos sin título previo (regularización)	720,000	Y1-Y6
Subasta de tierras irrecuperables (ex-fundos abandonados) a operadores Tier-1	380,000	Y2-Y8
Reservas indígenas Pumé, Yaruro, Kuiva (Apure) — titulación colectiva	120,000	Y0-Y4
Total Programa Restitución Llanos	1,800,000	

Mecanismo de compensación: ex-poseedores informales sin título legal recibirán pago equivalente a 24 meses de salario mínimo nacional + acceso prioritario a programas de desarrollo agrícola alternativo.

XLVII.3.3 Operación Agronegocios Cerealeros (Cargill + Bunge + ADM)

Compañía	Estados	Hectáreas operación	Capex (mmUSD)	Producto
Cargill Venezuela	Portuguesa + Cojedes + Guárico	280,000	850	Maíz + soya + procesamiento de aceites
Bunge Llanos	Portuguesa + Barinas	180,000	480	Maíz + soya + harinas balanceadas
ADM Sudamérica	Cojedes + Guárico	120,000	320	Maíz + arroz + procesamiento
Empresas Polar (legacy nacional)	Portuguesa + Barinas	95,000	280	Maíz blanco para harina precocida
Productores nacionales (FEDEAGRO + asociaciones)	Distribuidos	825,000	350	Maíz + arroz + sorgo + ajonjolí
Total Programa Cerealero Llanero		1,500,000	2,280	

Producción Y8 esperada:

- **Maíz:** 2.5 Mt/año (rendimiento 4.5 t/ha en 555,000 ha)
- **Arroz cáscara:** 1.0 Mt/año (rendimiento 5.5 t/ha en 180,000 ha)
- **Soya:** 0.5 Mt/año (rendimiento 2.8 t/ha en 180,000 ha)
- **Sorgo:** 0.3 Mt/año (rendimiento 3.5 t/ha en 85,000 ha)
- **Ajonjolí + girasol:** 0.18 Mt/año

XLVII.3.4 Programa Ganadero – Repoblamiento del Hato

Componente	Capex (mmUSD)	Resultado Y8
Importación + reproducción genética (Brahman + Brangus + Nellore)	280	1.2M cabezas reproductoras
Inseminación artificial + transferencia embrionaria masiva	180	4.5M cabezas/año concebidas
Pasturas mejoradas (Brachiaria + Mombasa)	220	1.8M ha mejoradas
Sanidad animal (vacunación + brucelosis + tuberculosis)	120	Cobertura nacional 95%
Frigoríficos modernos (Calabozo + Acarigua + Barinas)	1,135	Capacidad 800 kt/año
Trazabilidad SENASA + MercoSan	60	100% formalizado
Total Programa Bovino	1,995	Hato 12.0M cabezas

Operadores candidatos: JBS S.A. (Brasil), Marfrig, Minerva Foods, Tyson Foods, Cargill Protein, BRF, Friboi, Vinakaba.

XLVII.4 Impacto sobre Empleo Regional (Y0–Y10)

Sector	Empleo Y0 (formal)	Empleo Y10 (formal)	Empleos Generados
Agricultura cerealera (formal + cooperativas)	30,500	145,000	+114,500
Ganadería bovina	36,300	95,000	+58,700
Lechería + queserías	10,700	38,000	+27,300
Agroindustria (frigoríficos + harineras + lácteos)	9,000	48,500	+39,500
Comercio	30,500	65,000	+34,500
Construcción (capex regional)	9,000	32,500	+23,500
Transporte (camionero + fluvial)	11,200	28,000	+16,800
Servicios	13,500	32,000	+18,500
Petróleo Centro-Apure	2,500	8,500	+6,000
Pesca fluvial	4,100	12,000	+7,900
Frontera + aduanas (Apure)	1,200	6,500	+5,300
Otros	6,500	9,000	+2,500
Total Llanos formal	165,000	520,000	+355,000

Con multiplicador indirecto 1.13× (economía agroalimentaria), empleos totales generados: **400,000**.

XLVII.5 Operadores Estratégicos por Sector

Sector	Operadores Candidatos Tier-1
Agronegocios cerealeros	Cargill · Bunge · ADM · Louis Dreyfus · COFCO · Empresas Polar
Procesamiento bovino + frigoríficos	JBS · Marfrig · Minerva Foods · Tyson Foods · BRF · Cargill Protein
Lácteos industriales	Lala · Alpina · Colanta · Gloria · Parmalat · Lactalis · Nestlé
Mecanización agrícola	John Deere · CNH Industrial · AGCO · Kubota · CLAAS · CNH Magnum
Riego (sistema Calabozo)	Netafim · Toro · Lindsay · Valmont · Rivulis · Jain Irrigation
Insumos (semillas + fertilizantes)	Bayer Cropscience · Corteva · Yara · Mosaic · ICL · Syngenta
Frontera fluvial Apure-Arauca	DP World (Bajo Apure) · Hutchison Ports · Inland Waterways
Petróleo Centro-Apure	Maurel & Prom · Vista Oil · Trident · Occidental · Petropars
Genética bovina	ABS Global · CRV · Semex · Alta Genetics · Sexing Technologies

XLVII.6 Marco Legal Regional Aplicable

XLVII.6.1 Ley Especial de la Región Llanera (Y0+180 días)

- **Régimen de Zona Económica Especial Agroindustrial Llanera** (perímetro Portuguesa + Barinas + Cojedes)
- **Estatuto del Llanero Productor** con régimen tributario diferenciado y acceso preferencial a crédito agrícola
- **Sistema Nacional de Catastro Agrícola Llanero** (modernización INTI con cooperación FAO + CIAT)
- **Régimen Fronterizo Especial Apure–Arauca/Meta** con tratado binacional Colombia
- **Veda científica fluvial** sobre especies endémicas (Pavón, Cachama, Bagre Rayado)

XLVII.6.2 Marco Nacional Heredado

- Capítulo XXXIII — Ley de Inversión Industrial (procesadores agroindustriales)
- Capítulo XXXV — Agricultura y seguridad alimentaria (programa cerealero + ganadero + INTI)
- Capítulo XXXVIII — Infraestructura, transporte y logística (Pan-American Llanera, río Apure)
- Capítulo XXXIX — Justicia y seguridad ciudadana (frontera + ganadería + abigeato)
- Capítulo XXXIV — Trade VES (export agrícola Mercosur + CAN)

XLVII.7 Sinergias con Capítulos Previos

Capítulo	Sinergia con Llanos
Cap. XXXV — Agricultura	Programa cerealero + ganadero + INTI = núcleo del Capítulo XXXV
Cap. XXXIII — Inversión Industrial	Frigoríficos + lácteos + harineras
Cap. XXXVIII — Infraestructura	Pan-American Llanera + ferrocarril San Fernando–Calabozo
Cap. XXXIV — Trade VES	Export cerealero Mercosur + CAN = \$1.8B/año revenue Y8
Cap. XLIV — Zulia	Sur del Lago + Llanos consolidan eje ganadero nacional
Cap. XLV — Bolívar	Coordinación logística fluvial Caroní–Apure–Orinoco
Cap. XLVI — Andes	Café Andino + maíz Llanero = complementariedad agro
Cap. XLVIII — Oriente	Faja Centro-Apure conecta con Faja Oriental petrolera

XLVII.8 Cronograma 10 Años

- Año 0
 - └ Promulgación Ley Especial Región Llanera
 - └ Inicio restitución INTI primera fase (200,000 ha)
 - └ Adjudicación operadores agronegocios (Cargill + Bunge + ADM)
 - └ Reapertura puertos fluviales Apure (Guasdualito, San Fernando)

- Año 1
 - └ Inicio mecanización masiva (4,800 cosechadoras + 12,000 tractores)
 - └ Cargill + Bunge + ADM operación piloto Portuguesa
 - └ Reactivación riego Calabozo + Cojedes

- Año 2
 - └ Producción maíz 0.95 Mt + arroz 0.42 Mt
 - └ Hato ganadero 8.5M cabezas
 - └ Frigoríficos modernos (Calabozo + Acarigua) entregados

- Año 3
 - └ Restitución INTI 1.0M ha acumulado
 - └ Producción maíz 1.4 Mt + arroz 0.62 Mt
 - └ Frontera Apure-Arauca formalizada (3 puertos fluviales)

- Año 4
 - └ Producción maíz 1.8 Mt + arroz 0.78 Mt + soya 0.18 Mt
 - └ Hato 9.8M cabezas
 - └ Vialidad Pan-American Llanera 70% restaurada

- Año 5
 - └ Producción maíz 2.2 Mt + arroz 0.92 Mt
 - └ Restitución INTI 1.5M ha acumulado
 - └ Lácteos producción 2,800M litros/año

- Año 6
 - └ Producción maíz 2.5 Mt (régimen estacionario)
 - └ Hato 11.2M cabezas

- Año 7
 - └ Restitución INTI 1.8M ha completa
 - └ Lácteos 3,500M litros/año

- Año 8
 - └ Producción cerealera plena (régimen Y8 estacionario)
 - └ Hato 12.0M cabezas (régimen estacionario)

- Año 9
 - └ PIB Llanos \$13B
 - └ Export agro alimentario \$2.8B/año

- Año 10
 - └ PIB Llanos \$14B
 - └ Empleo formal 480,000
 - └ Régimen estacionario alcanzado

XLVII.9 Riesgos Regionales Específicos

Riesgo	Probabilidad	Impacto (mmUSD)	Mitigación
Conflictividad por restitución INTI (ex-poseedores)	Alta	1,500	Programa de compensación + arbitraje agrario regional
ELN + FARC disidencias en frontera Apure	Alta	1,200	Operación combinada con FF.AA. Colombia + cierre rutas
Sequía cíclica (Niño/Niña) llanos altos	Alta (30%)	800/año	Riego Calabozo + Cojedes + sistemas captación
Inundaciones llanos bajos (Apure + Cojedes sur)	Alta	600/año	Sistema de drenajes + alerta temprana
Volatilidad precios maíz CME <\$140/ton	Media	380	Hedging vía Cargill + Bunge + ADM mecanismo automático
Plagas maíz (gusano cogollero resistente)	Media	280	Variedades transgénicas Bt + manejo integrado de plagas
Abigeato persistente	Alta	240	Trazabilidad + chip RFID en cabezas + refuerzo policial
Falta de financiamiento crédito agrícola	Media	950	Banca pública agraria del Cap. XXXV
Resistencia sindical en CASA + ALCASA legacy	Media	380	Privatización + plan severance Cap. VIII
Acceso deficiente al puerto exportador	Media	520	Pan-American Llanera + ferrocarril San Fernando-Calabozo

XLVII.9.2 Stress Test Regional – Escenario Adverso

Bajo escenario adverso (sequía severa 2 años + conflictividad INTI delay 30m + crisis precios), el PIB Llanos Y10 desciende de \$14B a **\$10B** (–29%) y empleo formal a **360,000** (–25%). El programa permanece viable; restitución INTI se completa Y12 en lugar de Y7.

XLVII.10 Conclusión Regional

Los Llanos venezolanos son la base alimentaria del Plan Génesis. La restauración cerealera y ganadera convierte a Venezuela, hacia Y8, en exportador neto de alimentos por primera vez desde 1985, con superávit agroalimentario proyectado de \$1.8B/año. La inversión integral de **\$12.0 mil millones** sobre 4.05 mi-

llones de llaneros al Año Diez restaura simultáneamente la seguridad alimentaria nacional, la presencia estatal en la frontera más extensa del país, y la base ganadera del hato bovino. El ratio beneficio/costo de **7.5:1** es congruente con el carácter agroindustrial del programa: capital intensivo en mecanización + insumos + restitución, con retorno a 5–7 años.

[Continúa en Capítulo XLVIII: Región Oriental — Anzoátegui, Sucre, Monagas, Nueva Esparta]