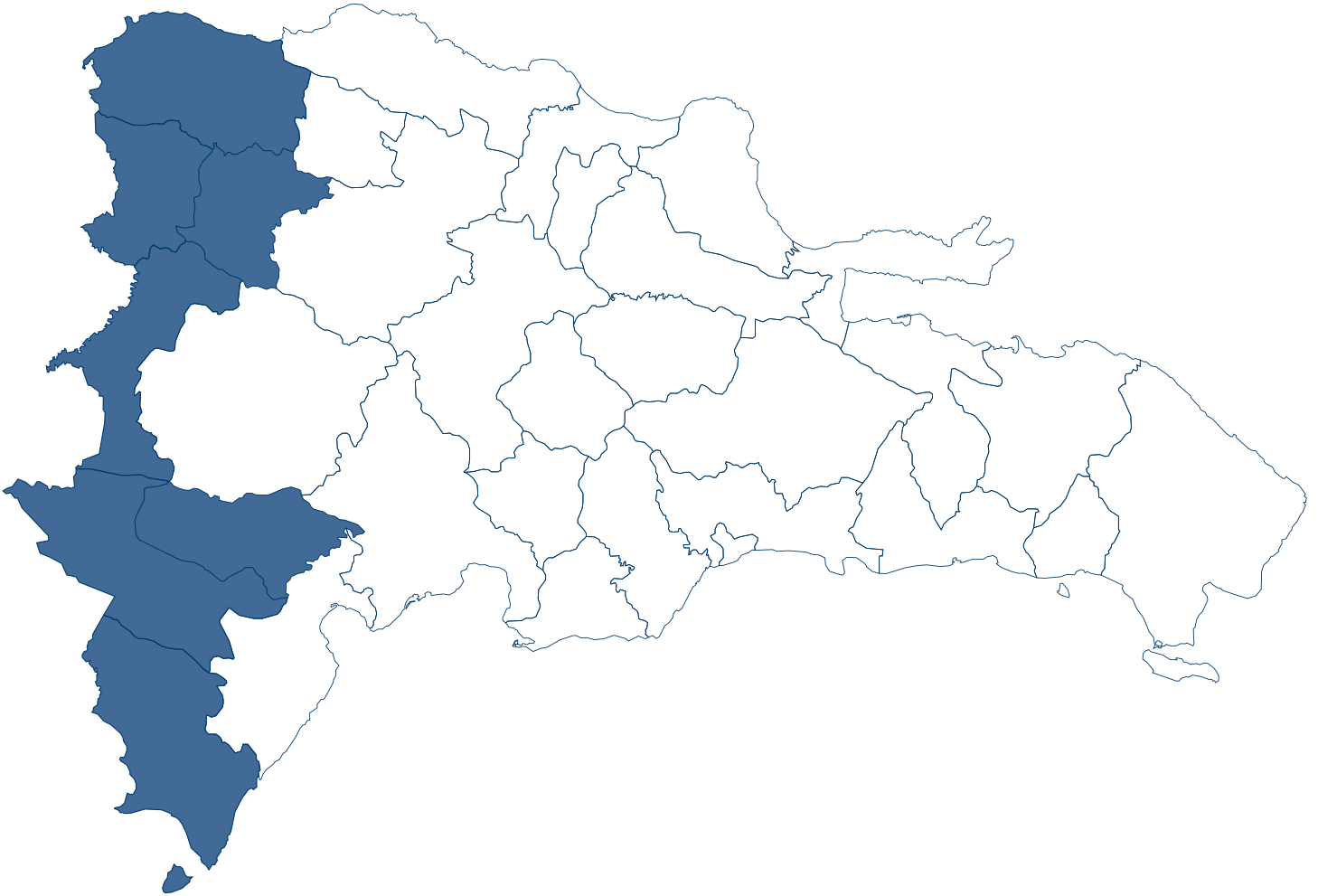




GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

**ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN
Y DESARROLLO**



DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES DE LA ZONA FRONTERIZA

PRODUCTIVIDAD SUBSECTOR AGROPECUARIO

Elaborado por:
José Javier Tavares (MEPYD)

Santo Domingo, República Dominicana
Noviembre 2021

Créditos

Miguel Ceara Hatton

Ministro de Economía, Planificación y Desarrollo

Erick Dorrejo

Director de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza del MEPyD

Dirección de Comunicaciones

Apoyo editorial

El *Diagnóstico de las brechas estructurales de la zona fronteriza* fue realizado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza (DPDZF) del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD). En su elaboración participaron también el Viceministerio de Análisis Económico y Social (VAES), el Viceministerio de Planificación (VIPLAN) y el Viceministerio de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional (VIOTDR), así como el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL). Este documento ha sido coordinado por Erick Dorrejo y redactado por Roberto Verrier, Ilvin Mendoza, Margaret Castillo, Kirsis Roa, Johanna Vázquez, Kersthin Paniagua, José Gabriel Escarramán, Ángeles Calzada, Elibeth López y Javier Tavares (MEPyD), Amparo Arango (INDOTEL), Leonardo Cortés (Consultor OIM) y un equipo de la Dirección de Gestión de Riesgo de Desastre y Cambio Climático (VIOTDR). En la recolección de información y el procesamiento estadístico participaron Glenys González, Federico Castro, Mariel Hidalgo y Yasiris Alcántara. El apoyo logístico fue coordinado por Sarah Caram y Omayra Díaz. El diseño y la diagramación fue realizado por Patricia Carolina Manzueta Peña.

La Oficina Nacional de Estadística, el Instituto Geográfico Nacional “José Joaquín Hungría Morell” y el Banco Mundial suministraron información estadística y cartográfica. La cartografía de todos los documentos y las Notas de Discusión de Ambiente y Riesgo se ha realizado en el marco de una Consultoría financiada por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM).

Este documento fue consultado con 72 instituciones del sector público, sector privado, sociedad civil y organismos internacionales. Se recibieron valiosos aportes y comentarios a diferentes secciones del documento de Omar Herrera, Alberto Veloz y Gilberto Reynoso (MEPyD), Ching Ling Ho (PROPEEP), Ana Gabriela Then, María Terrero y Oscar Rafael Moquete (Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES), Robert Estrella (Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana), José Raúl Pérez (INDRHI), Alicia Sangro (OIM), Barbara Cristina Noronha Farinelli, Josef Stig Trommer, Francesca Recanatini, Fadwa Bennani, José Antonio Mola Ávila, Mónica Yanez Pagans, Rohan Shah, Rocío Sánchez Viguera, David John Santley, Katie O´Gara, Cristian A. Herrera, Carmen Amaro, Edouard Ereno Blanchet, Paula Restrepo y Diana Tello (Banco Mundial), Manuel Rodríguez Porcel, Bruno Jacquet, Jennelle Thompson y Deyanara Matos (Banco Interamericano de Desarrollo) y Andrés Rodríguez-Pose (London School of Economics).

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo

Tel. (809) 688-7000. Ext. 2225

Oficinas Gubernamentales, Bloque B. Av. México, Gazcue.

Santo Domingo, República Dominicana

www.economia.gob.do

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

1	ADESS	Administradora de Subsidios Sociales
2	ABA	Asociación de Bancos Comerciales
3	AIRAC	Asociación de Instituciones Rurales de Ahorro y Crédito, Inc.
4	ADIE	Asociación Dominicana de la Industria Eléctrica.
5	APORDOM	Autoridad Portuaria Dominicana
6	ADOPEM	Banco Adopem de Ahorro y Crédito
7	BANCO CENTRAL	Banco Central de la República Dominicana
8	BID	Banco Interamericano de Desarrollo
9	BM	Banco Mundial
10	BANRESERVAS	Banreservas
11	Centro de Promoción Campesina Lemba	Centro de Promoción Campesina Lemba
12	CENADARTE	Centro Nacional de Artesanía
13	CEDAF	Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal
14	CODEVI	Compagnie de Développement Industriel S.A.
15	CNE	Comisión Nacional de Energía
16	CCDF	Consejo de Coordinación Zona Especial de Desarrollo Fronterizo
17	PROMIPYME	Consejo Nacional de Promoción y Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
18	CNZFE	Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación
19	CNCCMDL	Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio
20	Defensa Civil	Defensa Civil de la República Dominicana
21	DGCINE	Dirección General de Cine
22	DGDF	Dirección General de Desarrollo Fronterizo
23	PROPEEP	Dirección General de Proyectos Estratégicos y Especiales de la Presidencia
24	FODEARTE	Dirección Nacional de Fomento y Desarrollo de la Artesanía
25	EDUCA	EDUCA Acción Empresarial por la Educación
26	ETED	Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana
27	EDENORTE	Empresa Distribuidora de Electricidad del Norte S.A
28	EDESUR	Empresa Distribuidora de Electricidad del Sur S.A.
29	FEDODIM	Federación Dominicana de Distritos Municipales
30	FEDOMU	Federación Dominicana de Municipios
31	Fundación Sabores Dominicanos	Fundación Sabores Dominicanos
32	Fundación Sur Futuro	Fundación Sur Futuro
33	GPS	Gabinete de Política Social
34	Gabinete del Sector Agua	Gabinete del Sector Agua
35	Greenenergy Dominicana	Greenenergy Dominicana
36	IDECOOP	Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo
37	IDAC	Instituto Dominicano de Aviación Civil
38	IDEICE	Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa
39	INDOTEL	Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones
40	INAPA	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados
41	INAIFI	Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia
42	INFOTEP	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional
43	INVI	Instituto Nacional de la Vivienda
44	INM RD	Instituto Nacional de Migración
45	INDHRI	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
46	INTRANT	Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre
47	LMD	Liga Municipal Dominicana
48	MAPRE	Ministerio Administrativo de la Presidencia
49	MAP	Ministerio de Administración Pública
50	Ministerio de Agricultura	Ministerio de Agricultura
51	Ministerio de Cultura	Ministerio de Cultura
52	MINERD	Ministerio de Educación

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

53	MESCYT	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
54	MEM	Ministerio de Energía y Minas
55	MICM	Ministerio de Industria Comercio y MiPymes
56	MINPRE	Ministerio de la Presidencia
57	MIMARENA	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
58	MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
59	MSP	Ministerio de Salud Pública
60	MT	Ministerio de Trabajo
61	MITUR	Ministerio de Turismo
62	OGTIC	Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación
63	OC - SENI	Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado
64	UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
65	OIM	Organización Internacional para las Migraciones
66	SUPÉRATE	Supérate
67	SENASA	Seguro Nacional de Salud
68	SNS	Servicio Nacional de Salud
69	SIUBEN	Sistema Único de Beneficiarios
70	SIE	Superintendencia de Electricidad
71	UTEPDA	Unidad Técnica Ejecutora de Proyectos de Desarrollo Agroforestal
72	World Vision	World Vision Dominican Republic

Índice

Presentación	6
Brecha Productividad	7
Subsector Agropecuario	7
Dimensión estratégica: desarrollo productivo.....	8
Diagnóstico del sector agropecuario.....	8
Subsector agrícola	8
Estructura.....	8
Dinámica productiva.....	10
Brechas de productividad.....	11
Incidencia en el subsector agrícola nacional.....	12
Subsector pecuario	13
Pesca	15
Fortalezas y oportunidades	15
Riesgos y debilidades	16
Financiamiento.....	16
Capital humano.....	16
Infraestructura.....	17

Índice de gráficos

Gráfico 1. Distribución porcentual del área sembrada por categoría de cultivos, promedio 2016-2020.....	9
Gráfico 2. Distribución porcentual de las unidades productivas por categoría de cultivos, 2015.....	9
Gráfico 3. Dinámica productiva del subsector agrícola, 2016-2020.....	10
Gráfico 4. Distribución porcentual de las unidades productivas por categoría de pecuaria, 2015.....	13
Gráfico 5. Distribución porcentual del tamaño de los predios pecuarios por unidad productiva nacional y de la zona fronteriza, 2015.....	14

Índice de tablas

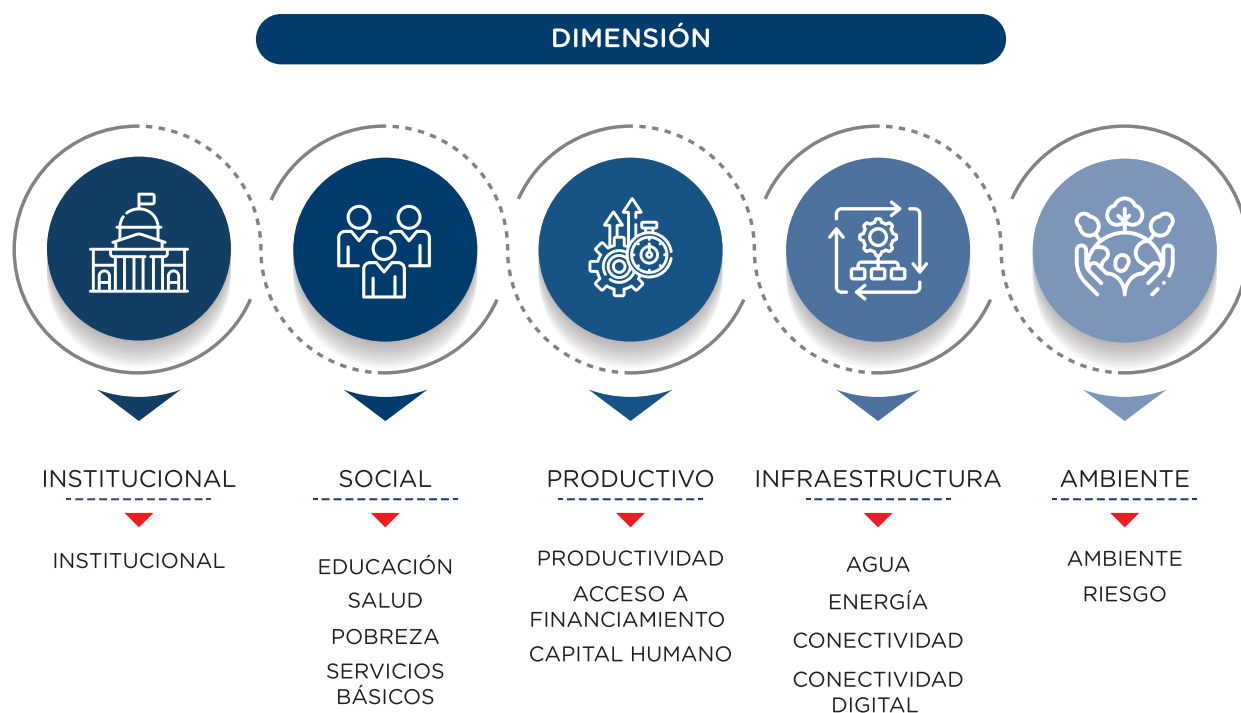
Tabla 1. Principales categorías de cultivos en proporción al área sembrada por provincia, promedio 2016-2020.....	10
Tabla 2. Rendimientos de los cultivos en la zona fronteriza y en el país, promedio 2016-2020.....	11
Tabla 3. Principales categorías pecuarias en proporción del total de unidades productivas, 2015.....	14
Tabla 4. Índice de desarrollo humano (IDH) para las provincias de la zona fronteriza, 2016.....	16
Tabla 5. Índice de educación nacional para las provincias de la zona fronteriza, 2016.....	17

Presentación

El lugar de origen se constituye en ocasiones un factor de desventaja para el desarrollo de las personas y de las actividades económicas que se realizan, lo que determina la importancia del territorio. Una de las zonas en el país que acumula un mayor rezago histórico es la zona fronteriza, lo cual acentúa las divergencias entre este territorio y el resto de la República Dominicana.

En tal sentido desde el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo hemos realizado un proceso coordinado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza para identificar el estado de situación de la zona fronteriza, integrada por las provincias de Monte Cristi, Santiago Rodríguez, Dajabón, Elías Piña, Baoruco, Independencia y Pedernales; que nos permita diseñar políticas públicas focalizadas.

El estado de situación ha sido estructurado en cinco dimensiones (institucional, social, productiva, infraestructura y ambiental), las cuales están integradas por catorce brechas estructurales (Institucional, pobreza, salud, educación, servicios básicos, productividad, acceso a financiamiento, capital humano, agua, energía, conectividad, conectividad digital, ambiente y riesgo), en atención a la siguiente relación:



La siguiente Nota de Discusión presenta el resultado del proceso de levantamiento y análisis realizado donde fueron consultadas más de setenta entidades públicas y privadas, lo cual permitió validar los principales determinantes que inciden en cada una de las brechas estructurales y a su vez resaltar las prioridades de políticas que son necesarias para este territorio.

Todo este análisis forma parte de la Estrategia de Desarrollo para la Zona Fronteriza que servirá como hoja de ruta para la implementación de iniciativas en las siete provincias identificadas, bajo un esquema multisectorial localizado en el territorio.

Miguel Ceara Hatton
Ministro de Economía, Planificación y Desarrollo



BRECHA PRODUCTIVIDAD
SUBSECTOR AGROPECUARIO

Dimensión estratégica: desarrollo productivo

Los bajos niveles de actividad económica y el rezago productivo de las provincias de la zona fronteriza son una expresión de las desigualdades en la distribución de las oportunidades de desarrollo económico en la República Dominicana. Esta heterogeneidad territorial se caracteriza por una concentración espacial de la actividad económica alrededor de los principales polos de desarrollo productivo del país, principalmente en el Gran Santo Domingo, Santiago y algunos polos de desarrollo turístico de la zona este del país, así como las persistentes desigualdades en el acceso a las oportunidades de bienestar material entre las diversas regiones del país.

El rezago productivo de las provincias de la zona fronteriza está determinado fundamentalmente por tres brechas estructurales: i) de productividad, ii) de inclusión financiera y costo de financiamiento, iii) de capital humano. Dada la importancia del sector agropecuario en la dinámica productiva de la zona fronteriza, se aborda como un subcomponente de la brecha de productividad.

Diagnóstico del sector agropecuario

En las provincias fronterizas del país, que ocupan el 22.5 % del territorio nacional, las actividades agropecuarias poseen una participación importante en la dinámica económica de la zona, tanto para la generación de riqueza y empleo en sus respectivas localidades, como por sus aportes a la seguridad alimentaria nacional a través de la producción de cereales, musáceas y raíces y tubérculos. A la agricultura le siguen en orden de importancia la pecuaria y la pesca.

El subsector agrícola en la zona ha mostrado avances importantes, con una dinámica productiva positiva para el 32.3 % de los cultivos, registrando tasas positivas de crecimiento tanto en la producción como en los rendimientos. De igual forma, la producción agrícola representa, en su conjunto, el 8.7 % de la producción nacional, destacándose los cultivos de maní, sorgo y guineo, donde su producción posee una incidencia por encima del 30 % en la producción nacional.

En lo que respecta al subsector pecuario, el mismo se concentra en la cría de grandes rumiantes, cerdos y pequeños rumiantes, como es el caso del chivo, donde este último representa una participación relativa importante con respecto al resto del país. Sus características en cuanto a estructura, como la dimensión de los predios, por ejemplo, son muy similares a las demás regiones, con extensiones de tierra relativamente pequeñas. Una situación similar ocurre con el subsector pesquero, cuyas características son similares a la media nacional, lo que se traduce en una pesca poco diversificada y con una infraestructura instalada en condiciones no deseables.

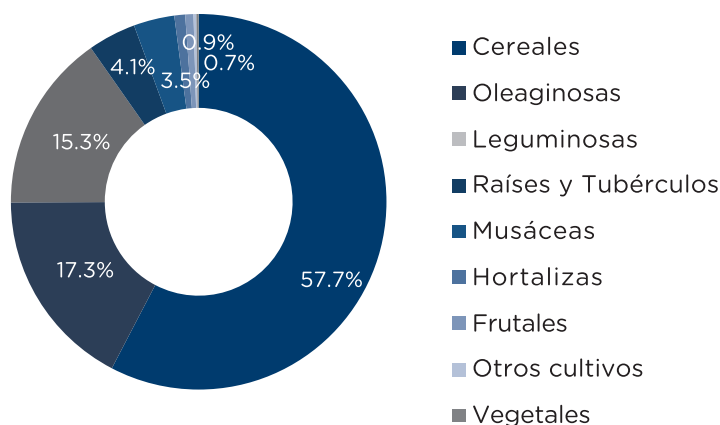
La superación de las debilidades y amenazas que enfrenta la actividad agropecuaria son imperativos económicos y sociales que deben ser enfrentados con políticas públicas focalizadas, que permitan hacer del sector agropecuario en la zona fronteriza sostenible económicamente y sustentable en términos ecológicos, aprovechando las oportunidades que posee y optimizando los recursos disponibles.

Subsector agrícola

Estructura

Según datos del Ministerio de Agricultura, la agricultura de la zona fronteriza está orientada a la siembra de cereales, con una participación igual al 57.7 % de la superficie sembrada. Luego de los cereales, las oleaginosas y leguminosas juegan también un rol importante en la producción de la zona, con una incidencia en conjunto de un 32.6 %. Esto pone de manifiesto que la producción agrícola de la zona está concentrada básicamente en tres categorías de cultivos. Ver gráfico 1.

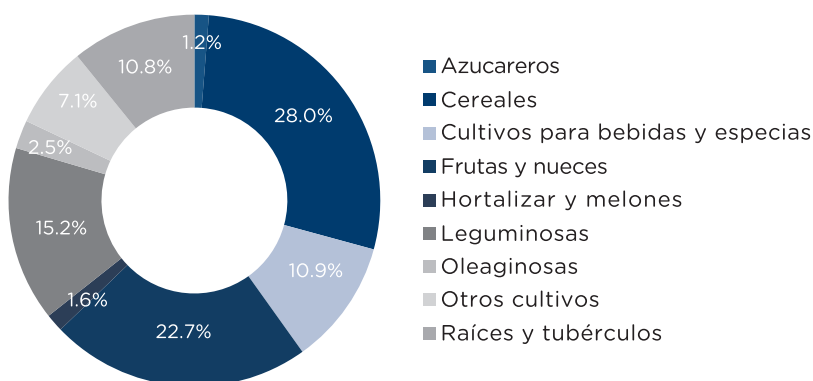
Gráfico 1. Distribución porcentual del área sembrada por categoría de cultivos, promedio 2016-2020



Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con datos del Ministerio de Agricultura.

Resultados ligeramente similares se obtiene si se analiza la estructura agrícola a través del Precenso Agropecuario Nacional 2015, elaborado por la Oficina Nacional de Estadística, usando como referencia las unidades productivas. A pesar de que el Precenso utiliza categorías diferentes a las oficiales del Ministerio de Agricultura, las leguminosas y cereales siguen teniendo una participación importante, sin embargo, las unidades productivas de oleaginosas apenas representan un 2 %. Esto puede interpretarse como una alta concentración de la superficie sembrada en manos de pocas unidades productivas. Algo similar ocurre con los cereales, que representan el 28 % de las unidades productivas, mientras en superficie sembrada representan el 57.7 %. Ver gráfico 2.

Gráfico 2. Distribución porcentual de las unidades productivas por categoría de cultivos, 2015



Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con microdatos del Precenso Nacional Agropecuario 2015.

Si bien los datos consolidados son una referencia de la estructura de las siete provincias que conforman la zona fronteriza, es importante señalar que existen provincias donde otras categorías son de gran incidencia. Las categorías de cultivo de raíces y tubérculos, así como también las de musáceas, juegan un rol importante en provincias como Pedernales y Baoruco. Para exponer con más claridad la composición de la agricultura en cada provincia, a continuación, se presentan las tres principales categorías de cultivos para cada provincia y su participación en conjunto en la superficie sembrada. Ver tabla 1.

Tabla 1. Principales categorías de cultivos en proporción al área sembrada por provincia, promedio 2016-2020

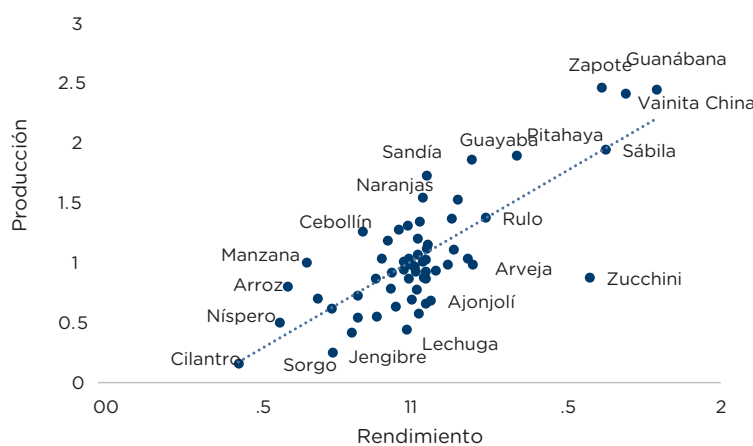
Provincias	Principales categorías	Participación superficie sembrada (%)
Dajabón	Cereales (40%)	91
	Oleaginosas (26%)	
	Leguminosas (25%)	
Elías Piña	Cereales (40%)	93
	Oleaginosas (30%)	
	Leguminosas (23%)	
Independencia	Leguminosas (57%)	97
	Cereales (34%)	
	Hortalizas/Musáceas (6%)	
Baoruco	Cereales (40%)	92
	Leguminosas (39%)	
	Musáceas (13%)	
Pedernales	Cereales (43%)	92
	Leguminosas (31%)	
	Musáceas (13%)	
Santiago Rodríguez	Raíces y tubérculos (34%)	74
	Oleaginosas (21%)	
	Cereales (19%)	
Monte Cristi	Cereales (93%)	93

Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con datos del Ministerio de Agricultura.

Dinámica productiva

El comportamiento de la producción agregada de la zona fronteriza es explicado en detalle a partir de la dinámica productiva de cultivos, relacionando dos variables claves, la producción y los rendimientos.¹ Esta última variable es un indicador clave para identificar mejoras o deterioro del uso del factor tierra en la producción agrícola o de una explotación más intensiva del factor trabajo o de mejores técnicas agrícolas (tecnología, mejor uso del agua, etc.). El análisis comprende estimar el crecimiento promedio anual durante el período 2016-2020, tanto de la producción promedio como de los rendimientos, y determinar si han registrado tasas positivas o negativas de crecimiento. Los resultados obtenidos son ajustados a un valor menor, igual o mayor que uno.² Sobre lo explicado previamente, en el gráfico 3 se muestra la distribución de los cultivos con base en los resultados obtenidos para un total de 62 rubros agrícolas.³

Gráfico 3. Dinámica productiva del subsector agrícola, 2016-2020



Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con datos del Ministerio de Agricultura.

¹ Es el cociente entre la producción y el área cosechada.

² Si es menor que uno, la producción o los rendimientos han disminuido; si es igual a uno, los niveles de producción o rendimientos se han mantenido constante, y si son mayores que uno, los niveles de producción o rendimientos han aumentado.

³ Los cultivos de uva y de productos tradicionales de exportación (cacao, tabaco, caña de azúcar y café) no fueron incluidos en el análisis por la ausencia de datos suficientes en cantidad y calidad, con la desagregación territorial requerida.

Con base en los resultados obtenidos de la matriz de dinámica productiva es posible destacar la relación positiva entre los rendimientos y la producción, donde un 32.3 % de los cultivos estudiados registraron tasas positivas de crecimiento, tanto en términos de producción como en rendimientos. Dentro estos cultivos se encuentran las frutas y vegetales con potencial exportador, tales como la pitahaya, y cultivos tradicionales de producción de la zona como la batata y los limones.

Los productos que registraron aumentos en la producción, pero con tasas negativas en los rendimientos, suman un total de ocho, para una proporción sobre el total de cultivos de un 12.9 %. Entre estos cultivos se destacan la producción de maíz, maní y tomates, cultivos de gran importancia en la zona. Para el caso contrario, es decir, los productos que registraron tasas negativas de producción, pero no en los rendimientos, representan el 25.8 %. Bajo esta condición productiva se encuentran productos importantes para la zona fronteriza, como son los plátanos, los guineos y las cebollas.

En la categoría restante, que representan aquellos cultivos que han visto afectada su dinámica productiva con el registro de tasas negativas de producción y rendimientos, se suman un total de 18 cultivos para una participación de un 29 %. Bajo esta condición se encuentran cultivos de gran valor económico para la zona, tales como el arroz, sorgo, los aguacates y las habichuelas⁴.

Brechas de productividad

Si bien la zona fronteriza registró una dinámica productiva positiva para más del 32.3 % de los cultivos estudiados, al comparar los rendimientos promedios de la zona fronteriza con el resto del país, los resultados exponen la existencia de brechas importantes de productividad. Para un total de 44 cultivos⁵, la zona fronteriza registra en 39 de estos, rendimientos promedios menores a los rendimientos promedios en el ámbito nacional, lo equivale a un 84 % de los cultivos analizados. Esto pone en evidencia una brecha significativa de productividad que afecta a la zona fronteriza.

Por otro lado, hay siete cultivos que registran rendimientos promedios por encima de los registrados en el plano nacional. De estos solo es destacable la presencia del sorgo, que es un cultivo de una importancia relativa importante en la zona fronteriza. A continuación, en la tabla 2, se exponen los productos que registraron rendimientos promedios mayores a la media nacional:

Tabla 2. Rendimientos de los cultivos en la zona fronteriza y en el país, promedio 2016-2020

Producto	Zona fronteriza	Nacional
Auyama	7.02	6.50
Chinola	6.64	4.31
Guanábana	75.45	63.30
Lechuga	41.79	34.83
Ñame	9.20	9.10
Repollo	72.45	69.76
Sorgo	2.55	2.07

Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con datos del Ministerio de Agricultura.

⁴ Las habichuelas registraron tasas negativas muy pequeñas, por lo tanto, pudieran ser consideradas con niveles constantes de producción y rendimientos durante el período estudiado.

⁵ Las musáceas fueron excluidas por inconsistencias en los niveles de rendimientos registrados oficialmente.

Incidencia en el subsector agrícola nacional

Sobre la base de 48 cultivos para los cuales existen datos consolidados en el país, la zona fronteriza registra producción para el 95.8 % de ellos, donde se destaca la producción de maní, sorgo, guineo, toronjas y limón. La participación general de la zona fronteriza sobre la producción nacional es de un 8.7 %.

En cultivos, la zona fronteriza registra una participación promedio importante para siete de ellos durante el período 2016-2020. Estos cultivos, que se presentan a continuación, son:

- **El maní**, representando un 47.5 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en la provincia de Elías Piña.
- **El sorgo**, representando un 38.6 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en la provincia de Pedernales.
- **El guineo**, representando un 30.8 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en el municipio de Montecristi.
- **La toronja**, representado un 28.6 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en la provincia de Pedernales.
- **El limón**, representando un 25.3 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en el municipio de Montecristi.
- **El maíz**, representando un 21.6 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en el municipio de Montecristi.
- **El molondrón**, representando un 21.5 % de la producción nacional, teniendo su mayor producción específicamente en el municipio de Baoruco.

La provincia de Montecristi es la provincia que más aporte hace a la producción agrícola nacional, con una participación de un 6 %.

En lo que respecta a los aportes provinciales, las mismas presentan diferencias importantes entre los cultivos y sus aportes al subsector agrícola nacional en sus diferentes categorías. De manera más específica, se tiene a:

- **Dajabón**. Esta provincia tiene una participación de un 0.4 % en la producción nacional. El cultivo con mayor incidencia es el maní, representando un 12.2 % de la producción nacional de este rubro.
- **Elías Piña**. Con una participación de un 0.3 % en la producción nacional, su principal cultivo es el maní, con una incidencia de un 30.7 % de la producción nacional.
- **Independencia**. Esta provincia tiene una participación de un 0.8 % en la producción nacional. El cultivo con mayor incidencia es el apio, representando un 11.2 % de la producción nacional de este rubro.
- **Baoruco**. La participación de esta provincia sobre la producción agrícola nacional es igual a 0.3 %. El cultivo de mayor incidencia es el molondrón, el cual representa un 17.6 % de la producción nacional. Además del molondrón, cultivos como la pitahaya y la toronja también poseen una participación importante, representando un 13.8 % y 12.4 %, respectivamente.
- **Pedernales**. La producción agrícola de la provincia tiene una participación de un 0.7 % en la producción nacional agrícola. El producto con mayor incidencia en la producción nacional de esta provincia es el sorgo, representando un 29.9 %. También la toronja juega un papel importante y representa el 14.1 % de la producción nacional de este cultivo.
- **Santiago Rodríguez**. Con una participación de un 0.3 % en la producción nacional, su principal cultivo es el maní, con una incidencia de un 4.2 % de la producción nacional del rubro. Es la provincia con menor

⁶ Los cálculos fueron elaborados a partir del valor absoluto de la producción durante el período 2016-2020.

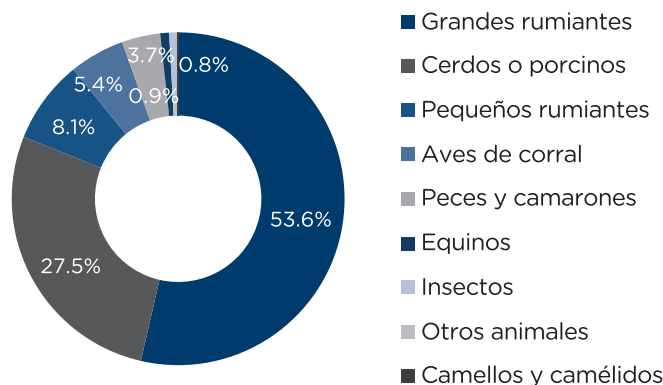
peso dentro de la producción agrícola del país.

- **Montecristi.** La participación de esta provincia sobre la producción agrícola nacional es igual a 6 %. El cultivo de mayor incidencia es el guineo, el cual representa un 29 % de la producción nacional. Además del molondrón, el cultivo del limón también presenta una participación importante, con una aportación igual a 16.8 % de la producción nacional del rubro.

Subsector pecuario

Según datos del Precenso Nacional Agropecuario 2015, la zona fronteriza posee 21 673 unidades productivas destinadas a la actividad pecuaria, que en su conjunto representan el 18.8 % del total nacional. La mayor proporción de estas unidades se concentra en la cría de grandes rumiantes, como el ganado vacuno, tanto para la producción de leche y como de carne. Después de los grandes rumiantes, la cría de cerdos representa una proporción importante, con un 27 % de las unidades productivas de la zona y, por último, la cría de pequeños rumiantes, como los chivos, que ocupa un 8 % de las unidades productivas en total. Ver gráfico 4.

Gráfico 4. Distribución porcentual de las unidades productivas por categoría de pecuaria, 2015



Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con microdatos del Precenso Nacional Agropecuario 2015

La estructura del subsector pecuario, al igual que la del subsector agrícola, no es homogénea para todas las provincias que conforman la zona fronteriza. Existen provincias, como es el caso de Baoruco, donde la cría de aves de corral juega un papel importante en su producción pecuaria o la cría de pequeños rumiantes en Elías Piña, Independencia y Pedernales. Ver tabla 3.

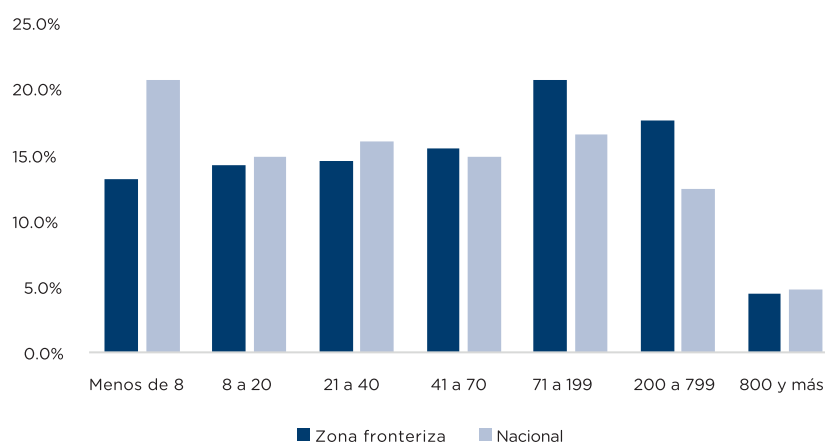
Tabla 3. Principales categorías pecuarias en proporción del total de unidades productivas, 2015

Provincias	Actividades	% de unidades
Baoruco	Grandes rumiantes (31%) Aves de corral (22%)	53
Dajabón	Grandes rumiantes (64%) Cerdos o porcinos (28%)	92
Elías Piña	Grandes rumiantes (54%) Pequeños rumiantes (23%)	77
Independencia	Grandes rumiantes (61%) Pequeños rumiantes (21%)	82
Montecristi	Cerdos o porcinos (50%) Grandes rumiantes (34%)	84
Pedernales	Grandes rumiantes (61%) Pequeños rumiantes (21%)	82
Santiago Rodríguez	Grandes rumiantes (64%) Cerdos o porcinos (28%)	92

Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con microdatos del Precenso Nacional Agropecuario 2015.

En lo que respecta a la dimensión de los predios utilizados para las actividades pecuarias, la mayor proporción de las unidades productivas se encuentran en terrenos de entre 71 a 199 tareas, mientras el 77.9 % de todas las unidades productivas se encuentran en predios que van desde menos de ocho tareas a 199. Esta distribución es muy apegada a la realidad nacional, donde el 82.7 % de las unidades pecuarias, se encuentran en terrenos de entre menos de ocho y 199 tareas⁷. Ver gráfico 5.

Gráfico 5. Distribución porcentual del tamaño de los predios pecuarios por unidad productiva nacional y de la zona fronteriza, 2015



Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con microdatos del Precenso Nacional Agropecuario 2015.

⁷ Las fuentes que no reportaron las dimensiones de sus predios no fueron tomadas en cuenta.

Pesca

Además de las actividades agrícolas y pecuarias, dentro de la zona fronteriza existen dos provincias en las cuales las actividades de pesca juegan un rol muy importante, que son Pedernales y Montecristi. Aunque no existen datos provinciales publicados oficialmente sobre la producción pesquera de la zona, el Censo de Pesca elaborado por la ONE en 2019 ofrece datos importantes sobre su estructura y capacidad productiva.

Según datos del censo pesquero 2019, la zona fronteriza posee el 10.2 % de los puertos de desembarque del país, para un total de 21 puertos. La provincia fronteriza con mayor número de pescadores es Montecristi con 838 y Pedernales con 487, lo que juntos representan el 8.9 % del total de pescadores censados.

El principal ecosistema de pesca de la zona fronteriza es el arrecife de coral, que representa el 21.1 % de la pesca, mientras el ecosistema rocoso posee una incidencia de un 19.6 %. Esto explica, en gran medida por qué el principal arte de la pesca de la zona fronteriza es el buceo, con una participación de casi el 29 % en todas las actividades de pesca.

En cuanto a la infraestructura de pesca, que en este caso será un proxy de la capacidad productiva existente, en la zona fronteriza el 97.1 % de la pesca se desarrolla en botes (62.4 %) y yola (34.7 %). Las lanchas y barcos solo se registran en la provincia de Montecristi, pero incluso en el plano provincial solo representan el 3.9 %. Ahora bien, la realidad de la zona fronteriza no es tan distante a la realidad nacional, dado que casi el 75 % de toda flota pesquera corresponde a botes y yolas.

Otro indicador importante es el estado de las embarcaciones. El censo recoge el estado en que se encuentra la embarcación más utilizada por el pescador, que en el caso de la zona fronteriza el 45.8 % se encontraba en buen estado, mientras el 39.2 % en estado regular.

Estas últimas informaciones describen una realidad importante de la pesca en la zona fronteriza del país, que permite clasificarla como una pesca poco diversificada, artesanal y con una infraestructura relativamente deteriorada.

Fortalezas y oportunidades

La zona fronteriza posee una importante capacidad de diversificar cultivos más allá de los cereales y oleaginosas, en rubros con potencial exportador como las pitahayas.

Potencial de expandir la producción de productos neurálgicos para la zona fronteriza, como es el caso del guineo orgánico y el plátano para fines de exportación, y el maíz para el consumo nacional. Este último necesita mejorar la infraestructura de riego de la zona para ser posible esa expansión.

La ganadería es diversa y posee una participación importante en la crianza de pequeños rumiantes, como es el caso del chivo, que posee un espacio importante en el consumo nacional, la gastronomía de la región sur y para los extranjeros a través de los hoteles.

La pesca en la zona fronteriza, si bien es precaria, no es ajena a la realidad de este subsector en el ámbito nacional. Esto se puede traducir en una oportunidad de sumarse a los programas nacionales de apoyo y tecnificación de la producción pesquera.

La provincia de Baoruco posee un potencial agroindustrial importante a través de la producción de uvas y sus derivados, como el vino, mermeladas, entre otros. Además, tiene una estructura institucional para el diseño y aplicación de las diferentes políticas para el desarrollo del cultivo de uva y su industrialización, que es el Instituto Nacional de la Uva, con sede en el municipio de Neiba. Esta institución, creada mediante la Ley 27-98, tuvo un presupuesto asignado para 2019 de RD\$16 399 548.

La existencia de distintos clústeres de producción en toda la zona fronteriza es un elemento de suma importancia para la aplicación de economías de escala y para fortalecer la institucionalidad, reduciendo costes, aumentando la producción, optimizando los recursos humanos y financieros, facilitando la transferencia tecnológica y la asistencia técnica para aumentar la productividad y la agilidad de toda

la cadena productiva de los cultivos bajo la modalidad de clúster. En la zona fronteriza se destaca la existencia de los clústeres de uva en Baoruco y banano en Montecristi.

Riesgos y debilidades

Financiamiento

Utilizando como referencia los datos de financiamiento del Banco Agrícola, la zona fronteriza posee características importantes con respecto al crédito destinado a las actividades agropecuarias de la zona, entre las que se puede destacar:

Acceso limitado al crédito. El Banco Agrícola solo posee sucursales en cinco de las siete provincias, quedando fuera de la red territorial del banco las provincias de Independencia y Pedernales, generando así una limitación en el acceso al crédito para estas provincias. Además de la distribución de las sucursales del Banco Agrícola, la zona fronteriza también está sujeta al problema de los títulos de propiedad de la tierra, lo que conlleva a un obstáculo para obtener financiamiento a través de los títulos de propiedad de las unidades agrícolas como garantía.

Disminución de los montos desembolsados. Durante el periodo 2018-2020, el Banco Agrícola ha desembolsado un total de RD\$5 122 878 815 a favor de los productores, pero entre lo desembolsado entre 2018 y 2020, la variación fue igual a -23.3 %, pasando de RD\$1 957 093 874 en 2018 a RD\$1 500 438 863 en 2020.

Distribución desigual del financiamiento. Existe una distribución desigual entre las provincias de la zona fronteriza y fuera de ellas. Solo la provincia de Montecristi representa el 24 % del total de préstamos desembolsados y posee un monto promedio por crédito desembolsado 2.5 veces mayor que lo recibido por la provincia de Dajabón⁸. Con respecto al plano nacional, las provincias fronterizas reciben en promedio el 8.5 % de los montos desembolsados.

Capital humano

El capital humano ha sido un tema recurrente y visible en todos los espacios en los cuales se trata el tema de la zona fronteriza. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)⁹, para el año 2016 todas las provincias de la zona fronteriza se encontraban debajo del promedio nacional en cuanto a desarrollo humano y además de exponen diferencias importantes entre ellas. Ver tabla 4.

Tabla 4. Índice de desarrollo humano (IDH) para las provincias de la zona fronteriza, 2016

Provincias	IDH
Nacional	0.522
Santiago Rodríguez	0.508
Dajabón	0.476
Montecristi	0.456
Baoruco	0.367
Independencia	0.353
Pedernales	0.318
Elías Piña	0.308

Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con del PNUD.

Desde una perspectiva más clara sobre la situación de la zona fronteriza con respecto al desarrollo humano, de las 32 provincias que posee el país, los tres últimos puestos en el IDH les corresponden a provincias de la zona fronteriza, que son Elías Piña (32), Pedernales (31) e Independencia (30), respectivamente. Solo Santiago Rodríguez se encuentra entre las 10 primeras con un alto índice de desarrollo humano, ocupando la posición número 8, pero aun así es considerada de nivel «medio-bajo».

⁸ Durante el periodo 2018-2020, el promedio de préstamos anuales desembolsados en Montecristi fue de 577, con un monto promedio de RD\$501 740 304. El promedio de préstamos mensuales desembolsados fue 48, con un monto promedio de RD\$41 811 692

⁹ Datos disponibles en: <https://mapa.pnud.org.do/map>

Dentro del IDH, el PNUD también elabora un índice de educación nacional, que se ubicó en 0.482. En educación las provincias también se encuentran en una posición desfavorable, dado que todos, con excepción de Santiago Rodríguez, se encuentran por debajo del índice nacional. Ver tabla 5.

Tabla 5. Índice de educación nacional para las provincias de la zona fronteriza, 2016

Provincias	Índice de educación nacional
Nacional	0.482
Santiago Rodríguez	0.494
Dajabón	0.454
Montecristi	0.391
Baoruco	0.315
Independencia	0.356
Pedernales	0.254
Elías Piña	0.252

Fuente: Dirección de Análisis Económico Sectorial con del PNUD.

Estas informaciones del PNUD para 2016 fueron identificadas por el MEPyD durante la formulación de los planes de desarrollo económico local en 2018. En los diagnósticos, la baja formación del capital humano y la ausencia de centros de investigación y formación profesional fueron problemas identificados claramente en provincias como Elías Piña¹⁰.

Es importante resaltar que el capital humano es esencial para la transferencia e implementación de nuevas tecnologías y BPA (buenas prácticas agrícola), necesarias para la adaptación climática de la producción y para la mejora en la productividad. Sobre todo, en las provincias estudiadas, donde existen técnicas agrícolas propias de una agricultura artesanal, en el cual el ciclo destructivo de la agricultura de tala y quema sigue presente en la zona, contribuyendo así a la deforestación y a la pérdida de cobertura vegetal de la misma.

Infraestructura

Un elemento fundamental para la agricultura es el papel que juega la infraestructura en la productividad del sector y en los rendimientos de los cultivos en el subsector agrícola¹¹. En el caso de la zona fronteriza, según el MEPyD ¹²(2020) con datos de la ONE, el 39.8 % de las vías en las capitales provinciales de la zona fronteriza no estaban asfaltadas¹³, con brechas muy significativas entre provincias¹⁴.

Otro factor importante dentro de la infraestructura agrícola es el riego. En este sentido, el riego es una necesidad urgente en la zona fronteriza, tomando en cuenta los cultivos que producen y las condiciones en las que se encuentran los sistemas existentes. MEPyD (2018)¹⁵ establece que las malas condiciones de la infraestructura de riego, es un problema para el desarrollo del sector en la provincia de Montecristi. Una situación similar ocurre en Elías Piña, que no cuenta con la infraestructura ambiente controlado para la producción agrícola con sistema de riego por goteo.

¹⁰ MEPyD (2018). Plan para el Desarrollo Económico Local de la Provincia Elías Piña. Santo Domingo, República Dominicana Disponible en: [https://mepyd.gob.do/wp-content/uploads/drive/DIGEDES/Planes%20para%20el%20Desarrollo%20Economico%20Local%20Provinciales%20y%20Regionales/ELIAS%20PI%3%91A%20-%20IMPRESA%20\[CC\] compressed.pdf](https://mepyd.gob.do/wp-content/uploads/drive/DIGEDES/Planes%20para%20el%20Desarrollo%20Economico%20Local%20Provinciales%20y%20Regionales/ELIAS%20PI%3%91A%20-%20IMPRESA%20[CC] compressed.pdf)

¹¹ Lozano y Restrepo (2016). El papel de la infraestructura rural en el desarrollo agrícola en Colombia. Disponible en: https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3351/Co_Eco_Junio_2016_Lozano_y_Restrepo.pdf?sequence=2&isAllowed=y

¹² MEPyD (2020). Programación de la inversión pública 2021 en la zona fronteriza. Santo Domingo, República Dominicana.

¹³ Estos datos corresponden al 2013.

¹⁴ Mientras en Montecristi se registraban niveles por encima de un 80 %, Pedernales se encontraban por debajo de un 60 %.

¹⁵ MEPyD (2018). Plan para el desarrollo económico local de la provincia Montecristi. Santo Domingo, República Dominicana.



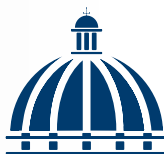
Gobierno de la
República Dominicana

Economía, Planificación
y Desarrollo

#**somoseconomía** #**somosplanificación** #**somosdesarrollo**

     MINECONOMIARD





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

**ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN
Y DESARROLLO**

#somoeconomía #somoplanificación #somodesarrollo



MINECONOMIARD