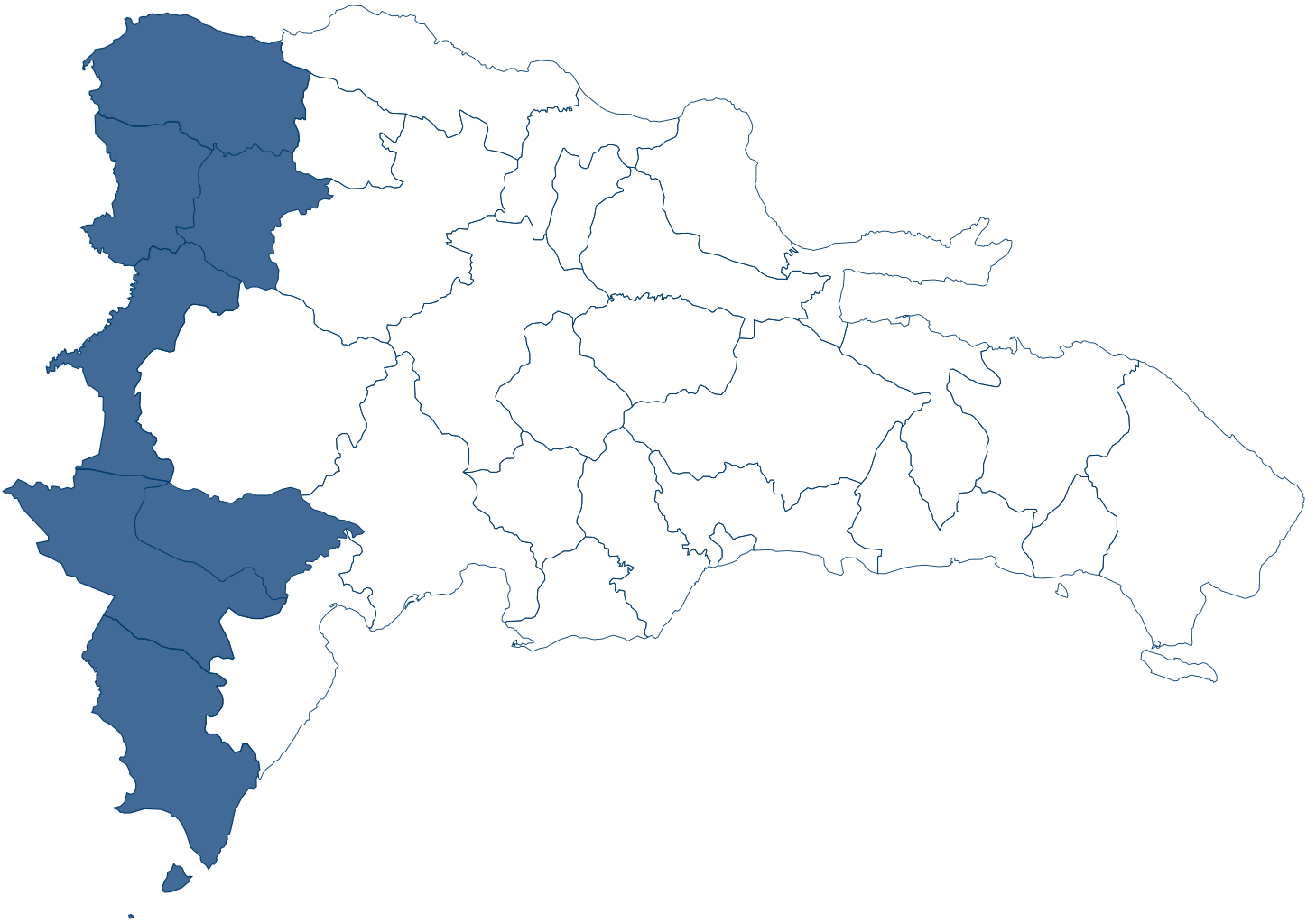




GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

**ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN
Y DESARROLLO**



DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES DE LA ZONA FRONTERIZA

BRECHA CONECTIVIDAD

Elaborado por:
Roberto Verrier y Kirsis Roa (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), 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 | INAIPI | 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 Conectividad | 7 |
| Dimensión estratégica: infraestructura | 8 |
| Brecha de conectividad | 8 |
| Baja conectividad con mercados, puertos y aeropuertos | 9 |
| Baja conectividad interprovincial | 13 |
| Baja conectividad intermunicipal | 15 |
| Referencias bibliográficas | 18 |

Índice de cuadros

| | |
|--|----|
| Cuadro 1 Distancia y tiempo desde ciudades de la línea noroeste a puertos de Haina, Caucedo y Manzanillo, 2021 | 11 |
| Cuadro 2 Distancia y tiempo desde ciudades de la línea noroeste a puertos de Haina, Caucedo y Manzanillo, 2021 | 12 |
| Cuadro 3 Longitud intervenida (km) por el MOPC en pavimentación vial (bacheo y carpeta), provincias de la zona fronteriza y total nacional, 2017-2020..... | 16 |

Índice de gráficos y mapas

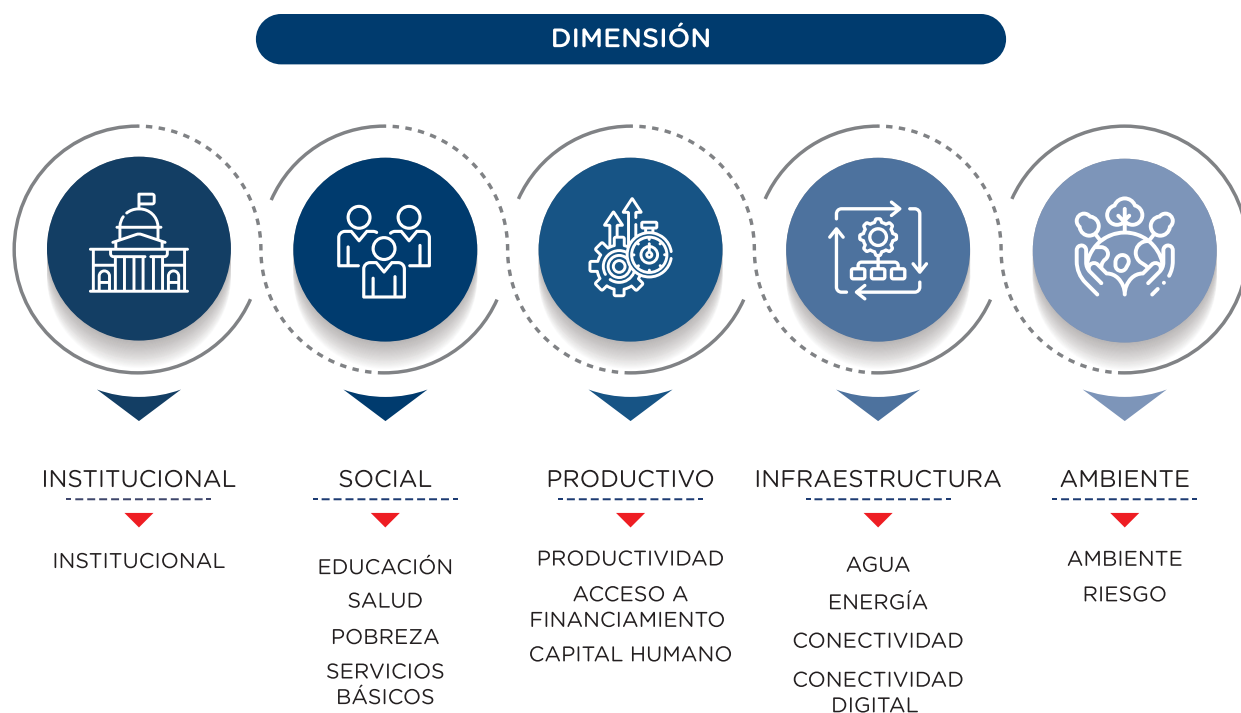
| | |
|---|----|
| Gráfico 1 Porcentaje de vías asfaltadas en capitales provinciales, zona fronteriza y promedio nacional, 2006-2010 | 16 |
| Mapa 1 Acceso a mercados: Tiempo de viaje al centro urbano de alta densidad más cercano (min), 2015 | 9 |
| Mapa 2 Puertos y Aeropuertos | 10 |
| Mapa 3 Conectividad interprovincial y calidad de vías, zona fronteriza, 2021..... | 13 |
| Mapa 4 Densidad de carreteras por provincia (km de carreteras/km ²). | 15 |

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 CONECTIVIDAD

Dimensión estratégica: infraestructura

Existe un consenso general sobre la necesidad de complementar el régimen de exenciones fiscales para las empresas acogidas a la Ley No. 12-21, que crea la Zona Especial de Desarrollo Fronterizo y un régimen de incentivos con un plan de inversiones en infraestructura, como alternativa para revertir la situación de mayor rezago social y económico de las provincias de la zona fronteriza¹.

La brecha de conectividad² se refiere al déficit de infraestructura de transporte, que limita los vínculos entre territorios y actividades que se realizan en la zona fronteriza y el resto del país, y que constituye una restricción para la competitividad, la productividad, la cohesión social y territorial. Se considera como infraestructura de transporte, fundamentalmente, la red vial urbana, las carreteras interurbanas, los puertos y aeropuertos.

En resumen, la baja accesibilidad a los mercados, puertos y aeropuertos, la baja conectividad con las provincias colindantes y la baja densidad y calidad de las carreteras al interior de las provincias limita el potencial de desarrollo productivo (turístico, logístico, agropecuario) de las provincias de la zona fronteriza, fundamentalmente de la parte sur. Estos factores desincentivan la localización de empresas en la zona fronteriza, y constituyen, en última instancia, el factor determinante del rezago productivo y los mayores niveles de pobreza de las provincias fronterizas.

BRECHA CONECTIVIDAD PRINCIPALES DETERMINANTES



Baja conectividad con mercados, puertos y aeropuertos

La desigualdad en la conectividad y el acceso a los mercados es un factor fundamental del desarrollo de las regiones. Las provincias de la zona fronteriza presentan características geoespaciales y de conectividad que limitan su potencial productivo y de integración con la economía nacional.

Estas provincias carecen no solo de escala y densidad económica, sino también de proximidad a la densidad, lo que desincentiva la localización de empresas debido al potencial limitado para explotar la productividad asociada con la aglomeración y la conectividad, con costos de transporte más altos y el menor acceso a los mercados de capital, trabajo, bienes y servicios de las zonas más avanzadas.

En este sentido, la mayor distancia de las provincias de la zona fronteriza a las zonas más dinámicas del país constituye, en última instancia, el factor determinante del rezago productivo de estas provincias.

El acceso al mercado es un indicador de oportunidad económica que refleja el tamaño de los mercados potenciales a los que se tiene acceso en la proximidad (densidad) y la facilidad para llegar a ellos (distancia). La mayoría de las provincias de la zona fronteriza tienen baja accesibilidad a los mercados³, con Pedernales, Elías Piña, Santiago Rodríguez, Independencia y Baoruco en el percentil 50 de menor acceso en el ámbito nacional. De hecho, Pedernales y Elías Piña son las dos provincias con menor accesibilidad del país. Solo en el caso de Monte Cristi, el tiempo promedio provincial de acceso a los mercados de mayor densidad es menor a una hora. En el resto de las provincias, el tiempo de viaje se encuentra entre una hora en el caso de Dajabón, hasta más de tres horas de Pedernales.

¹ Monte Cristi, Santiago Rodríguez, Dajabón, Elías Piña, Baoruco, Independencia y Pedernales.

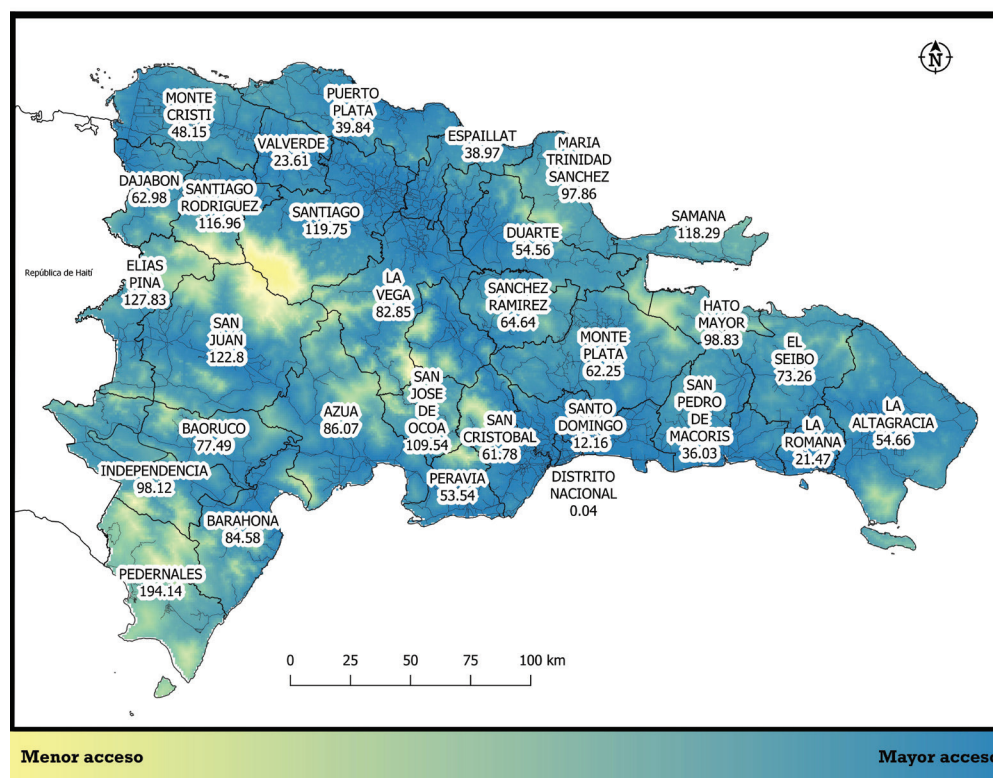
² En este epígrafe no se considera la conectividad relativa a las telecomunicaciones, que será abordada en el epígrafe relacionado con la brecha de telecomunicaciones.

³ La accesibilidad a los mercados está medida por el tiempo de viaje de cada punto de la geografía nacional a la ciudad más cercana con alta densidad demográfica (más de 150 habitantes/km²), a una resolución de 1 x 1 km, basado en datos de Open Street Map.

BRECHA CONECTIVIDAD

DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES
DE LA ZONA FRONTERIZA

Mapa 1 Acceso a mercados: Tiempo de viaje al centro urbano de alta densidad más cercano (min), 2015



Fuente: Elaborado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza-MEPyD, con información de Malaria Atlas, 2015.

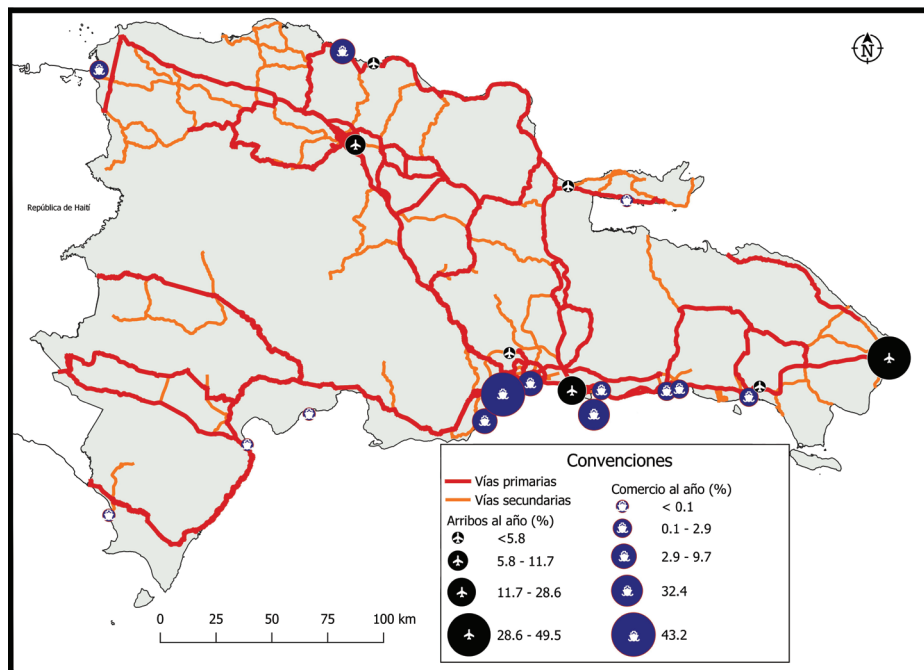
A pesar de las crecientes inversiones en construcción de infraestructura en el ámbito nacional, persisten desequilibrios territoriales en infraestructura de transporte en la zona fronteriza. Las provincias de la parte sur (Elías Piña, Independencia, Pedernales y Baoruco) se conectan al resto del país a través de la carretera troncal n.o 2 Sánchez y la carretera regional RD-44 Enriquillo, las cuales son predominantemente de un carril para cada sentido de vía en todo su trayecto.

Las provincias de la parte norte (Dajabón, Monte Cristi y Santiago Rodríguez) están mejor conectadas en sentido general, a través de la autopista Duarte, la principal carretera del país, con 270 km entre Santo Domingo y Monte Cristi. Estas provincias tienen la ventaja de que se encuentran a una menor distancia de la segunda mayor densidad económica y poblacional del país (Santiago y la región del Cibao), lo que permite una mejor accesibilidad a mercados e integración con la economía nacional que las provincias de la parte sur.

No obstante, el último tercio de la autopista Duarte, entre Navarrete y Monte Cristi, es de solo un carril, a diferencia del tramo entre Santo Domingo y Navarrete, que es de cuatro carriles. En los 121 km del tramo entre Navarrete y Monte Cristi (autopista Duarte) y de la carretera Monte Cristi - Dajabón, la localización de varios asentamientos humanos alrededor de la vía produce un conflicto de uso del suelo entre los residentes de los asentamientos y el tránsito vehicular. Para disminuir el riesgo de accidentes (31 víctimas mortales y 84 lesionados en 2016), los habitantes de estas comunidades han colocado 77 reductores de velocidad (policías acostados) de manera improvisada, algunos de ellos con separaciones menores a los 500 metros y en incumplimiento de los reglamentos técnicos de señalización y tránsito vehicular (Intrant, 2019). Ante este conflicto, los habitantes se ven impedidos de desarrollar las actividades locales en confianza con el entorno, y a los comerciantes se les dificulta trasladar las mercancías de manera eficiente por la red vial correspondiente, en detrimento de la competitividad y el desarrollo de las actividades productivas.

La rentabilidad potencial de las empresas no solo está correlacionada negativamente con la distancia a los mercados internos, sino también con la distancia a los puertos. La falta de un puerto con servicios logísticos de calidad en el norte del país afecta la competitividad de las exportaciones de esta zona, incluidas las provincias de la parte norte de la zona fronteriza, y limita la posibilidad de sumar carga contenerizada de Haití a la actividad portuaria del país.

Mapa 2 Puertos y Aeropuertos



Fuente: Elaborado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza-MEPyD, con información de: OpenStreetMap, 2021. Junta de Aviación Civil, 2019. Dirección General de Aduanas, 2019.

Los puertos de Haina y Multimodal Caucedo son los principales puertos del país y únicos con terminales de contenedores, concentrando entre ambos el 74.2 % y el 76.1 %, respectivamente, de las exportaciones y las importaciones totales por vía marítima en 2019. Estos dos puertos se encuentran muy distantes de las provincias de la zona fronteriza. Mover la carga a través de estos puertos les significa un día y medio más en el agua a los productores de la línea noroeste y mayores costos de transporte terrestre, en un país que tiene la tarifa media de carga por contenedor más alta de América Central (BID, 2013).

Cuadro 1 Distancia y tiempo desde ciudades de la línea noroeste a puertos de Haina, Caucedo y Manzanillo, 2021

| Ciudad | Provincia | Puerto | Distancia (km) | Tiempo |
|----------------------------|--------------------|------------|----------------|------------|
| Dajabón | Dajabón | Haina | 298 | 5 h 25 min |
| | | Caucedo | 366 | 6 h 08 min |
| | | Manzanillo | 22 | 0 h 25 min |
| Monte Cristi | Monte Cristi | Haina | 276 | 4 h 20 min |
| | | Caucedo | 311 | 4 h 32 min |
| | | Manzanillo | 28 | 0 h 28 min |
| San Ignacio de Sabaneta | Santiago Rodríguez | Haina | 254 | 3 h 51 min |
| | | Caucedo | 289 | 4 h 08 min |
| | | Manzanillo | 78 | 1 h 36 min |
| Santiago de los Caballeros | Santiago | Haina | 157 | 2 h 22 min |
| | | Caucedo | 193 | 2 h 48 min |
| | | Manzanillo | 78 | 1 h 36 min |
| Mao | Valverde | Haina | 214 | 3 h 24 min |
| | | Caucedo | 250 | 3 h 47 min |
| | | Manzanillo | 144 | 2 h 51 min |

Fuente: Elaborado con datos de Google Maps.



BRECHA CONECTIVIDAD

DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES
DE LA ZONA FRONTERIZA

En la costa norte se encuentra el puerto de Manzanillo (Monte Cristi), un puerto con características naturales excepcionales en el Caribe, con un calado natural de 14.6 metros y un canal de entrada de 600 metros de ancho. Este es el puerto del país más cercano a la costa este de los Estados Unidos.

Sin embargo, actualmente se encuentra operando muy por debajo de su potencial. La longitud del espigón actual (447 metros) y las medidas del muelle (227 metros de longitud y 22 metros de ancho) no permite que atraquen más de dos barcos grandes o cuatro pequeños a la vez. El ancho del muelle también limita los trabajos de los buques y los movimientos de giro de los equipos y maquinaria de manipulación de contenedores, afectando las operaciones de carga/descarga de los barcos (BID, 2021).

Las exportaciones por este puerto fueron de solo 127.0 millones de dólares en 2019, el 2.0 % del total exportado por vía marítima, según datos de la Dirección General de Aduanas (DGA). La casi totalidad del volumen de carga de exportación corresponde a bananos orgánicos con destino a Europa de productores de la línea noroeste. Por su parte, las importaciones por el puerto de Manzanillo fueron solo de 20.0 millones de dólares, el 0.1 % del total de las importaciones marítimas, fundamentalmente carbón mineral y clínker.

El bajo volumen de carga y el desbalance entre exportaciones e importaciones hace que una gran parte de los contenedores lleguen al puerto vacíos, sin carga, lo que encarece los fletes y plantea retos en términos de factibilidad a las potenciales inversiones para el puerto.

Sin embargo, existe un potencial de sumar carga contenerizada desde Santiago y Haití. En este último caso, a través de los parques industriales CODEVI (Ouanaminthe) y Caracol (Trou-du-Nord), que exportan conjuntamente 10 000 contenedores anuales con tendencia a continuar creciendo y que actualmente salen por Haina y Puerto Plata (BID, 2020). Además, se espera que la modernización del puerto permita la localización de inversiones en actividades de manufacturas bajo el régimen de zonas francas, alrededor del puerto.

En el caso de las provincias de la región suroeste, aunque con un menor volumen de carga y menor participación en las exportaciones totales del país, también se encuentran muy alejadas de los puertos de Haina y Caucedo.

La rehabilitación del puerto de Barahona constituye una oportunidad de mejora de la competitividad de las exportaciones de las empresas del suroeste. Actualmente, este puerto cuenta con cinco muelles, una longitud de 830 metros y un calado de 10.8 metros. Las principales mercancías operadas son sal, soda, carbón y materiales de construcción, que representaron el 0.1 % del total de las exportaciones nacionales por vía marítima. (BID, 2017).

Cuadro 2 Distancia y tiempo desde ciudades de la línea noroeste a puertos de Haina, Caucedo y Manzanillo, 2021

| Ciudad | Provincia | Puerto | Distancia (km) | Tiempo |
|------------------------|---------------|----------|----------------|------------|
| Pedernales | Pedernales | Haina | 299 | 5 h 24 min |
| | | Caucedo | 340 | 6 h 10 min |
| | | Barahona | 122 | 2 h 24 min |
| Jimaní | Independencia | Haina | 256 | 4 h 28 min |
| | | Caucedo | 297 | 5 h 14 min |
| | | Barahona | 94 | 1 h 46 min |
| Neiba | Baoruco | Haina | 194 | 3 h 33 min |
| | | Caucedo | 235 | 4 h 16 min |
| | | Barahona | 59 | 1 h 04 min |
| Comendador | Elías Piña | Haina | 235 | 4 h 02 min |
| | | Caucedo | 276 | 4 h 46 min |
| | | Barahona | 145 | 2 h 36 min |
| San Juan de la Maguana | San Juan | Haina | 182 | 3 h 05 min |
| | | Caucedo | 223 | 3 h 50 min |
| | | Barahona | 91 | 1 h 40 min |

Elaborado con datos de Google Maps.

Por su parte, la baja conectividad aérea por la ausencia de un aeropuerto internacional en la región suroeste ha limitado el desarrollo turístico de Pedernales, fundamentalmente de Bahía de las Águilas, el polo de mayor potencial de la costa sur del país. El aeropuerto internacional más cercano a Pedernales con un movimiento importante de pasajeros es el de Las Américas (27.3 % del total de los arribos de no residentes), a una distancia de 334 km y casi seis horas de viaje.

Sin dudas, el desarrollo turístico de Pedernales pasa por la utilización de un puerto internacional en la región suroeste, ya sea en el mismo Pedernales, o en Barahona, la provincia más cercana.

Al respecto, una de las alternativas que se ha planteado es la ampliación de categoría del aeródromo de Cabo Rojo, que en la actualidad tiene una pista con una longitud de 1400 metros y un ancho de 24 metros, categorizado como 2B, según la Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO, por sus siglas en inglés). Se estima que con una categoría 3C (1800 metros de longitud y 30 metros de ancho), junto con inversiones en infraestructura de servicios, el aeropuerto podría llegar a operar vuelos de hasta 70 pasajeros y rangos de hasta 2600 km, abarcando gran parte de la costa este de Estados Unidos, Centroamérica, el Caribe y los países de la parte norte de América del Sur (MINPRE, 2019). También se ha valorado la construcción de un nuevo aeropuerto internacional, que permita un mayor volumen de operaciones, con aviones más grandes y mayor cantidad de vuelos, dada la magnitud del proyecto turístico y la cantidad de habitaciones⁴ que se proyecta construir en Pedernales.

La utilización del Aeropuerto Internacional María Montez, de Barahona, pudiera considerarse como una alternativa temporal, dado que se encuentra a una distancia de más de 120 km de Cabo Rojo.

⁴ Inicialmente se considera la construcción de al menos 3000 habitaciones (Presidencia, 2020).

BRECHA CONECTIVIDAD

DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES
DE LA ZONA FRONTERIZA

Baja conectividad interprovincial

Las características de la geografía física también son determinantes de la accesibilidad, al aumentar la distancia económica y disminuir las posibilidades de interacción a través del comercio de bienes y servicios y el flujo de mano de obra y capital.

La conectividad sur - norte de las provincias de la zona fronteriza se encuentra limitada por las barreras naturales que las separan: la sierra de Baoruco, la sierra de Neiba y la cordillera Central. Estos sistemas montañosos dividen a la zona en cuatro franjas: i. Pedernales; ii. Independencia y Baoruco; iii. Elías Piña; y, iv. Dajabón, Monte Cristi y Santiago Rodríguez.

Mapa 3 Conectividad interprovincial y calidad de vías, zona fronteriza, 2021



Fuente: Elaborado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza-MEPyD, con información de OpenStreetMap, 2021.

Las tres provincias de la parte norte de la zona fronteriza no presentan problemas significativos de conectividad entre ellas. Las principales dificultades de comunicación vial se presentan fundamentalmente a lo largo de la línea fronteriza entre Pedernales y Restauración (Dajabón), a través de las carreteras regionales RD-47 y RD-45, conocidas como la carretera Internacional, que define en una gran parte de su trayecto la línea divisoria entre la República Dominicana y Haití.

Actualmente, para llegar de Pedernales a Jimaní, el municipio cabecera de la provincia colindante de Independencia, se tardan poco más de cuatro horas, en un recorrido de 216 km pasando por la provincia de Barahona. La carretera RD-47 permite la comunicación directa entre ambas provincias a través de solo 74 km entre Pedernales y Duvergé, atravesando la sierra de Baoruco. La mayor parte del recorrido de esta carretera, entre Mencía (Pedernales) hasta el cruce de Puerto Escondido (Independencia) se encuentra en condiciones precarias, por lo que solo es posible transitarla en vehículos 4x4.

El asfaltado de esta carretera uniría la zona turística de Bahía de las Águilas con el Lago Enriquillo. Sin embargo, la ponderación del impacto medioambiental versus el desarrollo turístico y la contribución de esta vía al desarrollo regional está en debate, debido a que la carretera atraviesa el parque nacional Sierra de Baoruco.

Asimismo, la comunicación entre las provincias colindantes de Independencia y Elías Piña se encuentra afectada por el mal estado de los tramos de la carretera RD-47 en esas provincias, que atraviesa una parte de la sierra de Neiba. Actualmente, la comunicación entre las cabeceras provinciales de Jimaní (Independencia) y Comendador (Elías Piña) tarda alrededor de cuatro horas a través de 190 km, en un recorrido que pasa por Duvergé, Neiba, Galván, San Juan de la Maguana y Las Matas de Farfán.

Ese mismo trayecto podría realizarse atravesando la sierra de Neiba, entre los municipios de La Descubierta (Independencia), Hondo Valle y Comendador (Elías Piña), en un recorrido de 115 km. Sin embargo, en la mayor parte de ese trayecto, la carretera no está asfaltada y se encuentra en muy mal estado, solo siendo posible transitarla en vehículos 4x4.

El caso más crítico se encuentra entre las provincias colindantes de Elías Piña y Dajabón. Actualmente, el acceso entre las cabeceras provinciales de Comendador y Dajabón es a través de Santo Domingo, en un viaje de alrededor de ocho horas y 530 km. Esto dificulta la conectividad entre las provincias del sur y el norte, y restringe la accesibilidad de las provincias de la región suroeste a Santiago y la región del Cibao, el segundo mercado de mayor densidad económica del país, lo que constituye un factor limitante del potencial productivo de las provincias agropecuarias del valle de San Juan.

La carretera internacional (RD-45) tiene solo 48 km entre Pedro Santana (Elías Piña) y Restauración (Dajabón). Pero no se encuentra asfaltada y es de difícil acceso debido a los peligrosos precipicios que resulta de atravesar la cordillera Central, por lo que solo se puede transitar en vehículos 4x4. Dado el bajo flujo vehicular y los escasos asentamientos humanos alrededor de ella, hacen que esta carretera en muchos tramos sea solitaria y genere una baja percepción de seguridad. Actualmente, la carretera Internacional ha estado en un proceso de acondicionamiento por la Dirección General de Desarrollo Fronterizo, lo que ha permitido disminuir el tiempo de tránsito.

La red vial que apoya la conectividad interprovincial debe ser diseñada tomando en cuenta las zonas urbanas y los asentamientos localizados a lo largo de todo el trazado; ya que la ausencia de esta previsión genera conflictos y tensiones alrededor de estas ciudades debido a la inseguridad que producen este tipo de infraestructuras.

BRECHA CONECTIVIDAD

DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES
DE LA ZONA FRONTERIZA

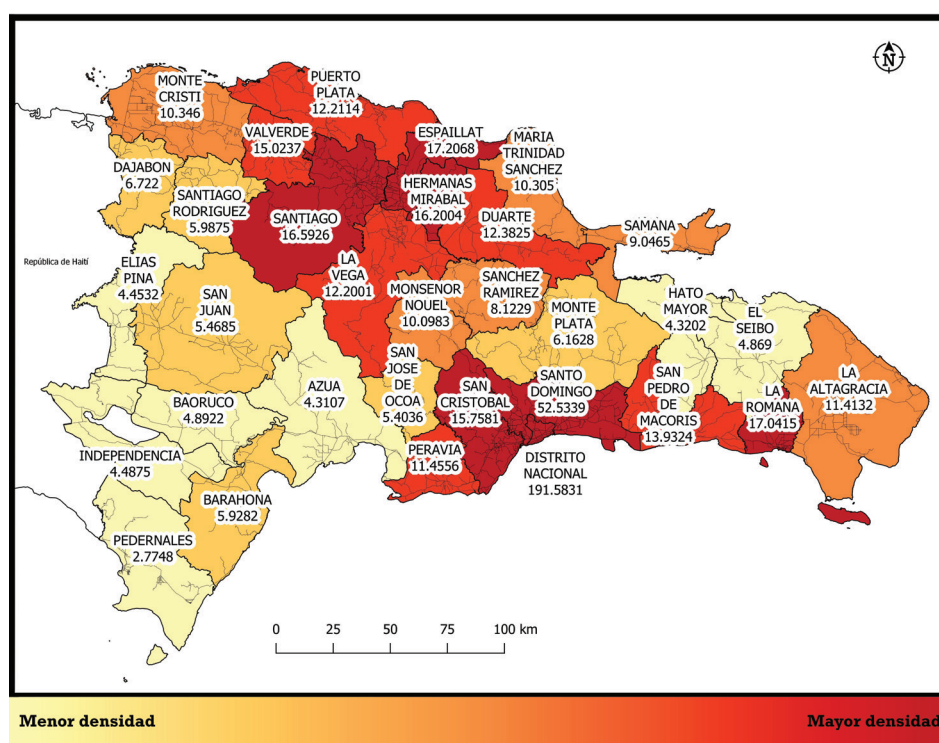
Baja conectividad intermunicipal

Las vías secundarias y terciarias juegan un papel importante en la integración nacional, regional y local. Esta red vincula asentamientos humanos y centros poblados rurales entre sí y en otros casos los articula a vías secundarias que permiten a sus habitantes acceder a mercados de factores y productos, así como a servicios sociales que las comunidades no proveen.

Las cuatro provincias de la parte sur de la frontera se encuentran entre las siete de menor densidad de carreteras por km² de superficie en el plano nacional. De hecho, todas las provincias fronterizas, con la excepción de Monte Cristi, se encuentran en el percentil 40 de menor densidad de carreteras del país.

Pedernales es la de menor densidad de carreteras en el país, con 2.8 km de vías por km², en gran medida debido a que el 68.7 % del territorio pertenece al sistema nacional de áreas protegidas, con los parques nacionales Jaragua y sierra de Baoruco.

Mapa 4 Densidad de carreteras por provincia (km de carreteras/km²)



Fuente: Elaborado por la Dirección de Políticas de Desarrollo de la Zona Fronteriza-MEPyD, con información de OpenStreetMap, 2021.

Los principales asentamientos humanos de Pedernales están localizados sobre la carretera regional Enriquillo, en los 650 km² (31.3 %) de superficie no incluidos en el sistema de áreas protegidas de la provincia. Pedernales requiere una infraestructura vial consolidada para explotar su desarrollo turístico en todo su potencial, pero compatible con el medioambiente, de tal forma que permita el desarrollo económico sostenible de la provincia.

Elías Piña es la cuarta provincia con menor densidad viaria del país, con solo 4.5 km de carretera por km². Además, es una de las provincias del país de menor conectividad intermunicipal, que afectan la integración y el desarrollo del territorio.

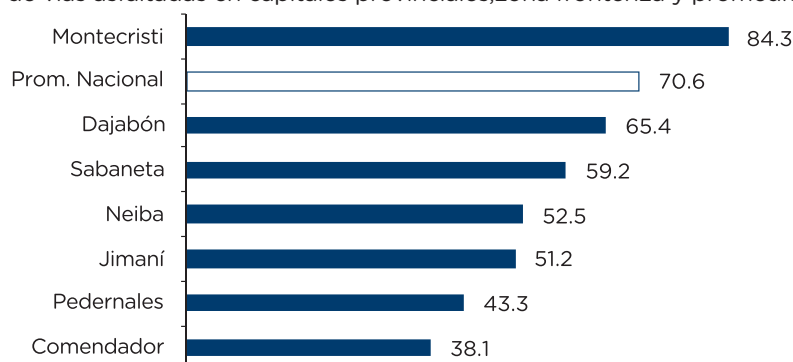
En la actualidad, los municipios de Comendador (cabecera provincial) y Bánica se conectan a través de Matayaya en la provincia de San Juan, debido al mal estado del tramo Comendador - Sabana Cruz de la carretera RD-47, y por la ausencia de condiciones de vía transitables de los caminos vecinales del distrito municipal Sabana Larga.

Asimismo, la conectividad entre los municipios de Comendador y Hondo Valle se da a través de la provincia de San Juan, pasando por Matayaya, Las Matas de Farfán y El Cercado en esa provincia y Juan Santiago (Elías Piña), debido a las precarias condiciones del tramo Comendador - Rancho La Guardia de la Carretera RD-47.

Finalmente, el caso más crítico de los problemas de conectividad en la zona se manifiesta entre el municipio de Pedro Santana y el distrito municipal de Río Limpio. Entre ambos solo existe una separación de 24 km lineales, pero actualmente toma más de cuatro horas el acceso entre los dos puntos, debido a las condiciones de la carretera internacional RD-45 y la dificultad del acceso a través de la cordillera Central. La división política administrativa actual, condena a los habitantes del distrito municipal de Río Limpio, uno de los más pobres del país, a estar aislados del resto de la provincia de Elías Piña, teniendo que recorrer largas distancias para acceder a Pedro Santana. En la práctica, los habitantes de Río Limpio se trasladan a la provincia de Dajabón, mucho más cercana, para recibir servicios.

Pero no solo se trata de la cantidad de vías, sino también de la calidad. En 2010, último año disponible, todas las cabeceras provinciales de la zona fronteriza, con la excepción de Monte Cristi, tenían un porcentaje de vías asfaltadas por debajo del promedio nacional.

Gráfico 1 Porcentaje de vías asfaltadas en capitales provinciales, zona fronteriza y promedio nacional, 2006-2010



Elaborado con datos de la ONE, 2013

Comendador (Elías Piña) es la capital provincial con menor porcentaje de vías asfaltadas del país, con el 38.1 %. Los caminos representan el 41.9 % del total de las vías, la segunda mayor proporción entre las capitales provinciales, solo superado por Samaná (45.0 %). El 100 % de los caminos de Comendador no estaban asfaltados (ONE, 2013).

A pesar de la baja calidad de las vías de las provincias de la zona fronteriza, el presupuesto 2017-2020 del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), destinó muy bajos niveles de inversión pública para el mantenimiento de las vías de esas provincias, apenas el 1.3 % de la longitud total intervenida en el país. Asimismo, Pedernales y Elías Piña son las provincias que menor cantidad de km de carretera intervenida registran, en el período analizado, entre las provincias de la zona fronteriza.

Cuadro 3 Longitud intervenida (km) por el MOPC en pavimentación vial (bacheo y carpeta), provincias de la zona fronteriza y total nacional, 2017-2020

| Provincia | Longitud intervenida (km) |
|--------------------|---------------------------|
| Baoruco | 23.2 |
| Dajabón | 12.5 |
| Elías Piña | 6.2 |
| Independencia | 12.9 |
| Monte Cristi | 48.2 |
| Pedernales | 0.0 |
| Santiago Rodríguez | 11.1 |
| zona fronteriza | 114.1 |
| Total Nacional | 8,867.6 |

Fuente: Elaborado con datos de MOPC.



BRECHA CONECTIVIDAD

DIAGNÓSTICO DE LAS BRECHAS ESTRUCTURALES
DE LA ZONA FRONTERIZA

Se conoce que, la baja calidad de las carreteras se manifiesta también para el resto de la provincia de Elías Piña, tanto en caminos vecinales como interparcelarios. La baja cantidad de caminos interparcelarios asfaltados limita no solo la accesibilidad de los pequeños productores agrícolas a los mercados, sino incluso de las pocas empresas grandes existentes en la provincia.

El caso más conocido es el de la empresa Grupo MACAPI, única empresa acogida a la Ley 28-01 (actual 12-21, pendiente del reglamento de aplicación de la ley) en Elías Piña. Esta empresa exporta aguacates y genera una fuente importante de ingresos en divisas al país. Sin embargo, MACAPI no solo ha tenido que acondicionar y dar mantenimiento recurrente a los caminos dentro de su finca, sino también a la carretera de acceso a la carretera Sánchez (RD-2) en el tramo entre San Juan de la Maguana y Comendador, destinando una parte importante del presupuesto a inversiones en infraestructura vial que debería ser garantizada a través de la provisión de inversión pública.

Referencias bibliográficas.

BID (2013). Transporte automotor de carga en Belice, Centroamérica y República Dominicana: Análisis de desempeño y recomendaciones de política. Banco Interamericano de Desarrollo.

BID (2017). Informe de situación y diseño de estudios preliminares para el Puerto de Manzanillo y desarrollo de Pepillo Salcedo. Banco Interamericano de Desarrollo.

BID (2020). Rehabilitación y Ampliación del Puerto de Manzanillo. Perfil de Proyecto. Banco Interamericano de Desarrollo.

BID (2021). Rehabilitación y Ampliación del Puerto de Manzanillo. Estudio de Impacto Ambiental y Social EIAS. Banco Interamericano de Desarrollo.

Capellán, F. (2019). Puerto de Manzanillo. Acento.

INTRANT (2019). Informe técnico por reductores de velocidad en la carretera Duarte (tramo Santiago-Monte Cristi) R. D. Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre.

MINPRE (2019). Plan maestro de desarrollo turístico de la provincia de Pedernales. Ministerio de la Presidencia.

ONE (2013). Condiciones de la infraestructura del sistema vial urbano de las capitales provinciales en la República Dominicana, 2006-2010. Oficina Nacional de Estadística.

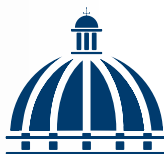
Presidencia (2021). Con una inversión inicial de mil millones de dólares y 11 cadenas hoteleras, presidente Abinader inicia obras viales y proyectos turísticos en Pedernales. <https://presidencia.gob.do/noticias/con-una-inversion-inicial-de-mil-millones-de-dolares-y-11-cadenas-hoteleras-presidente>

Rozas & Figueroa (2006). Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: análisis de experiencias internacionales. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Volumen I.

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

     MINECONOMIARD





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

**ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN
Y DESARROLLO**

#sosomeconomía #somosplanificación #somosdesarrollo



MINECONOMIARD