

**BREVE ANALISIS DE LA IMPORTANCIA  
DEL SECTOR DE TRANSPORTE  
CARRETERO EN HAITI**

(Primer Informe)

26 de Diciembre de 2016

## INDICE GENERAL

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. ECONOMÍA</b>	<b>6</b>
2.1. DESARROLLO ECONÓMICO RECIENTE	6
2.2. ESTRUCTURA DE LA ECONOMÍA DE HAITIANA	7
<b>3. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS DE HAITÍ</b>	<b>10</b>
3.1. DEMOGRAFÍA	10
3.2. POBREZA	11
3.3. PRINCIPALES RETOS SOCIOECONÓMICOS DE HAITÍ	12
<b>4. ASPECTOS DE LA POLÍTICA DE HAITÍ</b>	<b>13</b>
4.1. COYUNTURA POLÍTICA RECIENTE	13
<b>5. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y ASPECTOS GEOGRÁFICOS DE HAITÍ.</b>	<b>15</b>
5.1. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA	15
5.2. GEOGRAFÍA	15
5.3. CLIMA	16
5.4. TOPOGRAFÍA	17
5.5. SISMOS	18
5.6. HIDROLOGÍA	19
<b>6. HAITÍ EN EL CONTEXTO REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA CAMINERA</b>	<b>19</b>
<b>7. SISTEMA DE TRANSPORTE CARRETERO HAITIANO Y LA RED NACIONAL</b>	<b>23</b>
7.1. SISTEMA CARRETERO NACIONAL	23
7.2. RED VIAL NACIONAL	23
7.2.1. ZONA CENTRAL: RUTA NACIONAL 1	25
7.2.2. ZONA CENTRAL: RUTA NACIONAL 3	27
7.2.3. ZONA CENTRAL: RUTA NACIONAL 8	28
7.2.4. ZONA SUR: RUTA NACIONAL 2	29
7.2.5. ZONA SUR: RUTA NACIONAL 4	31
7.2.6. ZONA SUR: RUTA NACIONAL 7	32
7.2.7. ZONA NORTE: RUTA NACIONAL 5	33
7.2.8. ZONA NORTE: RUTA NACIONAL 6	35
7.3. ORGANISMOS A CARGO DE LA RED VIAL NACIONAL	35
<b>8. IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE CARRETERO PARA EL COMERCIO EXTERNO</b>	<b>36</b>
8.1. INFRAESTRUCTURA PORTUARIA EXPORTADORA E IMPORTADORA DE HAITÍ	36
8.2. FLUJO DE COMERCIO EXTERIOR POR CARRETERA	40
<b>9. IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE CARRETERO PARA EL COMERCIO INTERNO</b>	<b>41</b>
9.1. EL SECTOR AGRÍCOLA HAITIANO	41
9.2. EL SECTOR PECUARIO HAITIANO	45

9.3.	FLUJO DE TRANSPORTE AGRÍCOLA INTERNO _____	48
9.4.	DISTANCIAS DE TRANSPORTE CARRETERO INTERNO Y EXTERNO _____	54
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> _____	<b>57</b>
<b>11.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> _____	<b>61</b>

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: PIB Y PIB PER CÁPITA NOMINALES .....	6
FIGURA 2: TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB REAL .....	6
FIGURA 3: COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES TOTALES.....	8
FIGURA 4: COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS .....	8
FIGURA 5: COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES TOTALES .....	8
FIGURA 6: COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS .....	8
FIGURA 7: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES .....	9
FIGURA 8: CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS .....	9
FIGURA 9: COMPOSICIÓN DEL PIB POR ACTIVIDAD .....	9
FIGURA 10: COMPOSICIÓN DEL PIB POR EL LADO DEL GASTO .....	9
FIGURA 11: PIRÁMIDE DE EDADES HAITÍ 2016.....	10
FIGURA 12: DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE HAITÍ.....	15
FIGURA 13: MAPA DE HAITÍ.....	16
FIGURA 14: CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DE HAITÍ .....	17
FIGURA 15: MAPA DE FALLAS SÍSMICAS HAITÍ. ....	18
FIGURA 16: MAPA DE FALLAS SÍSMICAS HAITÍ. ....	18
FIGURA 17: PRINCIPALES CUENCAS HÍDRICAS DE HAITÍ.....	19
FIGURA 18: DENSIDAD VIAL DE CARRETERAS POR KM <sup>2</sup> .....	20
FIGURA 19: CARRETERAS PAVIMENTADAS SOBRE RED TOTAL .....	20
FIGURA 20: DENSIDAD VIAL POR HABITANTE .....	20
FIGURA 21: DENSIDAD VIAL ASFALTADA POR HABITANTE.....	20
FIGURA 22: MAPA DE HAITÍ: SEGÚN RUTAS NACIONALES.....	24
FIGURA 23: PLANO DE LA RED VIAL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL DE HAITÍ .....	25
FIGURA 24: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 1.....	26
FIGURA 25: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 3.....	28
FIGURA 26: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 8.....	29
FIGURA 27: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 2.....	30
FIGURA 28: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 4.....	31
FIGURA 29: PERFIL DE ELEVACIÓN DE LA RUTA NACIONAL 7.....	32
FIGURA 30: RUTA DAÑADA AL NORTE DE JÉRÉMIE.....	33
FIGURA 31: RUTA DAÑADA AL SUR DE JÉRÉMIE .....	33
FIGURA 32: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 5.....	34
FIGURA 33: PERFIL DE ELEVACIÓN RUTA NACIONAL 6.....	35
FIGURA 34: RED PORTUARIA DE HAITÍ .....	36
FIGURA 35: EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE CULTIVADA .....	42
FIGURA 36: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.....	43
FIGURA 37: PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR DEPARTAMENTO.....	43
FIGURA 38: PROPORCIÓN DE CULTIVOS EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL .....	44
FIGURA 39: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN ANIMAL .....	45
FIGURA 40: PRODUCCIÓN DE CARNE EN TONELADAS .....	46
FIGURA 41: PRODUCCIÓN DE CARNE POR DEPARTAMENTO .....	46
FIGURA 42: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA .....	47
FIGURA 43: PRODUCCIÓN AVÍCOLA POR DEPARTAMENTO .....	47
FIGURA 44: ÍNDICE DE DEPENDENCIA A LAS IMPORTACIONES DE ARROZ Y CEREALES .....	47
FIGURA 45: PRODUCCIÓN E IMPORTACIONES DE ARROZ.....	48
FIGURA 46: INGESTA CALÓRICA DIARIA .....	48
FIGURA 47: PRODUCCIÓN PECUARIA DEPARTAMENTAL EN 2014.....	51
FIGURA 48: TRANSPORTE DE CAFÉ DESDE THIOTTE A PUERTO PRÍNCIPE .....	54

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL .....	21
TABLA 2: ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO INTERNACIONAL.....	21
TABLA 3: ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DOMÉSTICO.....	22
TABLA 4: ESTRUCTURA DE LA RED CARRETERA DE HAITÍ 2015 .....	23
TABLA 5: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA RED CARRETERA.....	24
TABLA 6: TRÁFICO PORTUARIO DE PUERTOS INTERNACIONALES HAITÍ 2012-2013.....	38
TABLA 7: CARGA DE PUERTOS DE CABOTAJE 2012-2013 .....	38
TABLA 8: PASOS FRONTERIZOS HAITÍ - REPÚBLICA DOMINICANA.....	39
TABLA 9: FLUJO DE EXPORTACIONES TOTALES .....	40
TABLA 10: EXPORTACIONES A LOS EE.UU. ....	40
TABLA 11: FLUJO DE IMPORTACIONES TOTALES .....	40
TABLA 12: IMPORTACIONES DE REP. DOMINICANA.....	40
TABLA 13: IMPORTACIONES DE EE.UU. ....	41
TABLA 14: SUPERFICIE AGRÍCOLA.....	42
TABLA 15: VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR DEPARTAMENTO Y TIPO DE CULTIVO .....	49
TABLA 16: SUPERÁVIT Y DÉFICIT DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR DEPARTAMENTO Y TIPO DE CULTIVO .	50
TABLA 17: PRODUCCIÓN PECUARIA POR DEPARTAMENTO .....	52
TABLA 18: SUPERÁVIT Y DÉFICIT DE PRODUCCIÓN PECUARIA .....	52
TABLA 19: MEDIOS DE TRANSPORTE EN LA CADENA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS .....	53
TABLA 20: MATRIZ DE DISTANCIAS ENTRE CIUDADES CAPITALES.....	54
TABLA 21: MATRIZ DE DISTANCIAS ENTRE CIUDADES CAPITALES Y PUERTOS DE EXPORTACIÓN .....	56
TABLA 22: ESTADO DE LAS RUTAS NACIONALES .....	60

## **1. Introducción**

El sistema de transporte carretero es uno de los componentes vitales de las cadenas de valor para el suministro de las empresas así como para el abastecimiento de productos finales a los mercados domésticos y de exportación. A su vez, representa uno de los costos logísticos más importantes con efectos directos sobre la competitividad de un país. Por lo que un eficiente sistema carretero agrega valor a los productos transportados cuando estos son entregados a tiempo y sin daños. Desde una perspectiva macro, el transporte carretero es un sector fundamental de la economía y debe tener un desarrollo acorde con las necesidades y crecimiento del mercado.

Haití es un país vulnerable a desastres naturales, en los últimos cinco años experimentó un terremoto, sequías, huracanes e inundaciones, con efectos devastadores para su infraestructura y economía. Por tanto, el sistema de transporte carretero debe ser adecuado para resistir este tipo de embates climáticos, evitando que los suministros y la producción deje de fluir desde y hacia las regiones. El sistema carretero nacional tiene 4.300 km, lo que ubica a Haití como uno de los países de América Latina con la densidad vial más baja. A pesar de que el 23% de la red está pavimentada, estudios muestran que la calidad es inadecuada. La calidad de la red impacta directamente en los costos de transporte desde las regiones productivas hasta las rutas nacionales y puertos. Al no contar con otros medios de comunicaciones desarrollados, el transporte carretero es vital para el movimiento de la carga de exportación e importación y el comercio interno.

Haití es el país más pobre de la región, el principal medio de subsistencia está en el sector agropecuario que emplea a más de 40% de la población. Además, teniendo en cuenta que en este sector: no hay margen para incrementar la superficie cultivable pero si para mejorar los rendimientos de los cultivos comerciales; a pesar de estar orientado al autoconsumo, está integrado con el mercado interno; cuenta con 2 puertos internacionales; el mejoramiento de infraestructura carretera tendría un impacto significativo en el desarrollo del sector agrícola y por ende en las condiciones de vida de millones de personas. Mejor infraestructura carretera aumentaría la productividad al facilitar la llegada de insumos a precios accesibles y reduciendo los costos de transporte.

Aparentemente, Haití no cuenta con una política caminera de estado y existe poco análisis de su sistema carretero. El sector depende ampliamente de la cooperación y apoyo financiero externo. Dentro de este contexto, el presente estudio pretende contextualizar la importancia del transporte de carga carretero haitiano tanto para el mercado interno como externo, comprender la política carretera y detallar el estado de sus rutas nacionales.

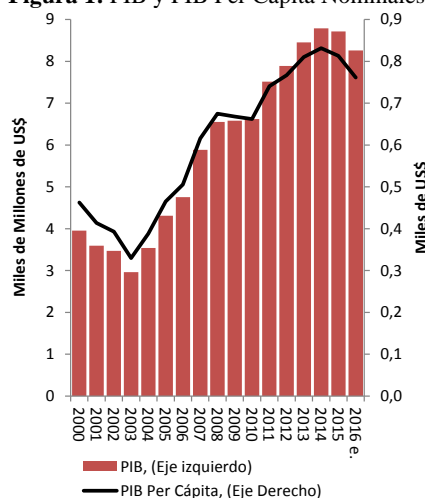
Para este fin, el estudio se divide de la siguiente forma: Las secciones 2 y 3 contextualizan la realidad socioeconómica de Haití; en la 4 se describe los aspectos políticos de Haití, relevantes por la inestabilidad política histórica; en la 5 esboza la división administrativa y las características geográficas; la sección 6 detalla su sistema de infraestructura caminera y lo contextualizamos con países de la región; en la sección 7 se describen el sistema carretero con énfasis en las ocho redes nacionales; el punto 8 analiza la infraestructura exportadora y el flujo de comercio exterior que transita por la red caminera; la sección 9 detalla la importancia de los caminos para el sector agropecuario; finalmente, la parte 10 presenta las conclusiones e implicaciones de política.

## 2. Economía

### 2.1. Desarrollo Económico Reciente

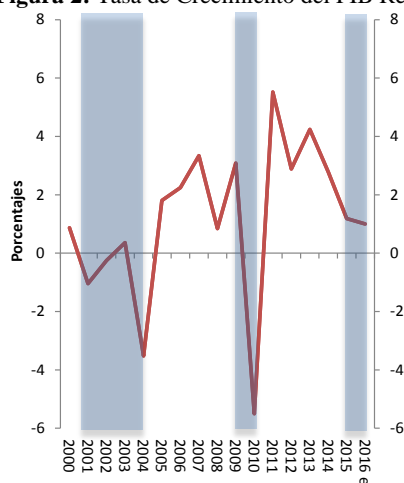
Haití es uno de los países con menor desarrollo económico de América Latina y el Caribe.<sup>1</sup> Con un Producto Interno Bruto (PIB), para 2015, de aproximadamente US\$8.5 mil millones, ocupa el último lugar de todo Latinoamérica.<sup>2</sup> Su PIB per cápita nominal también se ubica en la cola con US\$813, Figura 1, (FMI, 2016).

**Figura 1: PIB y PIB Per Cápita Nominales**



Fuente: Elaboración con base a datos del WEO 2016.

**Figura 2: Tasa de Crecimiento del PIB Real**



Fuente: Elaboración con base a datos del WEO 2016.

Durante los últimos 17 años (2000-2016) Haití experimentó varios tipos de *shocks* que afectaron la evolución de su PIB, Figura 2. En los años 2000 a 2003, Haití atravesó por un periodo de fuerte contracción económica debido a los disturbios políticos que se suscitaron durante el controversial gobierno de Jean-Bertrand Aristide. Producto de las acusaciones contra Aristide, relacionadas a violaciones a los derechos humanos y otros crímenes, la ayuda extranjera proveniente de los Estados Unidos fue cortada tras las elecciones celebradas en 2000. Una vez Aristide fuera del poder en 2004, el flujo de recursos de los EE.UU. retornó al país. La crisis 2000-2004 deja clara evidencia de la importancia de la ayuda internacional para el gobierno de Haití, que se estima cercana al rango de 30-40 % del presupuesto nacional, siendo el mayor donante los EE.UU. seguido de Canadá y la Unión Europea.

El periodo de crisis 2009-2010 inició con el estallido de la Gran Recesión, que afectó fuertemente a la economía norteamericana, su principal socio comercial, y otros donantes. No obstante, fue el terremoto de 2010 que devastó gran parte de Haití, lo que llevó a la tasa de crecimiento del PIB a su mayor contracción reciente.

En enero de 2010, Haití fue golpeado por el terremoto más devastador de la historia contemporánea de este país. Con una magnitud siete grados en la escala Richter y siendo

<sup>1</sup> La delimitación precisa de la región de América Latina es variable. Bajo el criterio de agrupación de países cuya lengua oficial es el español, francés o el portugués estos son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

<sup>2</sup> Dato estimado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en reporte Perspectivas Económicas Globales WEO por sus siglas en inglés,

el epicentro cercano a la capital Puerto Príncipe, su efecto fue importante. Se estimó que 250 mil personas perdieron la vida, alrededor del 2.5% de la población total, otros 350 mil resultaron heridos y los afectados superaron el millón y medio de personas. Los daños económicos estimados superaron los US\$7 mil millones, (Cavallo & Powel, 2010).

A partir de 2011, Haití experimentó una importante recuperación producto del influjo de ayuda internacional para la reconstrucción del País. En efecto, desde 2011 y hasta 2013 la tasa promedio de crecimiento del PIB fue de 4.2%.

En 2014, Haití fue nuevamente golpeada por una importante sequía que afectó gran parte del sector agropecuario y redujo la tasa de crecimiento a 2.7%. En 2015, el crecimiento PIB bajó a 2%, debido a la incertidumbre política, luego de que los resultados de las elecciones de 2015 fueron anulados por un masivo fraude electoral. Adicionalmente, las condiciones de sequía y la depreciación de la moneda nacional, tuvieron un impacto en la inversión y el crecimiento económico.

Finalmente, en 2016 Haití fue duramente golpeado por otro desastre natural, el huracán Matthew, con un costo de vidas cercano a las quinientas personas. Según estimaciones del *Economis Intelinet Unit*, el costo estimado del huracán estuvo cercano de los US\$2 mil millones o 20% del PIB (EIU, 2016). Por ejemplo, Jeremie, una de las ciudades más afectadas, quedó prácticamente destruida, con más del 80% de los edificios residenciales dañados y en la provincia Sud, 30 mil hogares fueron destruidos.

## 2.2. Estructura de la Economía de Haitiana

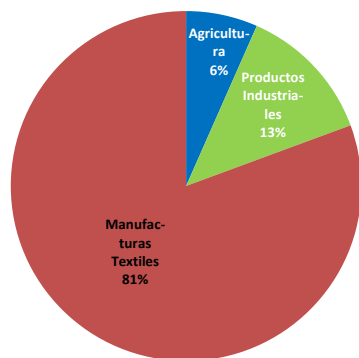
La economía haitiana está regida por un sistema de libre mercado, por su condición de escaso desarrollo posee bajos costos de mano de obra, aunque de baja productividad. Se estima que el sector informal representa el 80% de la economía. Cuenta con acceso libre de aranceles de sus mercaderías a los EE.UU. su principal socio comercial, para una amplia gama de sus exportaciones. Las iniciativas del gobierno de los EE.UU. bajo la Ley de Asociaciones Comerciales de la Cuenca del Caribe (CBTPA) y la Ley de Oportunidades Hemisféricas de Haití por Acción de la Alianza de 2008 (HOPE II) ayudaron a incrementar las exportaciones e inversiones de maquilas de prendas de vestir, proporcionando acceso libre de aranceles al mercado americano.

La Ley de HELP de Haití de 2010, amplió el CBTPA y HOPE II hasta 2020, mientras que la Ley de Extensión de Preferencias Comerciales de 2015 amplió los beneficios comerciales proporcionados a Haití, en HOPE y HELP hasta septiembre de 2025. Las exportaciones del sector de la confección en 2015 alcanzaron USD 904 millones y representan más del 80% de las exportaciones haitianas y más del 10% del PIB, Figura 3.

Las exportaciones agrícolas representan el 6% de las exportaciones totales y se concentran en pocos productos. De acuerdo a información de Banco de la República de Haití (BRH), los principales productos de exportación agropecuaria son el mango (44%), el cacao (27%), el café (14%) y las langostas (11%), Figura 4. Los principales destinos de las exportaciones agrícolas haitianas son: los EE.UU., República Dominicana, México y Francia.

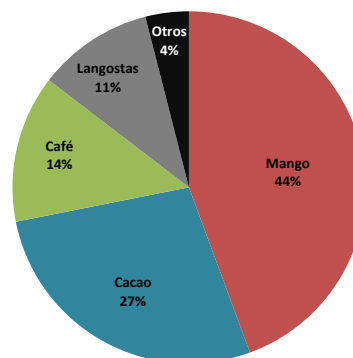


**Figura 3:** Composición de las Exportaciones Totales



**Fuente:** Elaboración con base a datos del BRH.

**Figura 4:** Composición de las Exportaciones Agrícolas

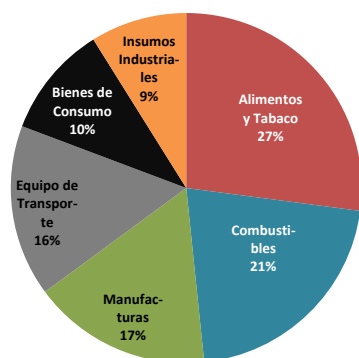


**Fuente:** Elaboración con base a datos del BRH.

Con relación a las importaciones, éstas se concentran en: alimentos (27%); combustibles (21%); manufacturas (17%); equipos de transporte (16%); bienes de consumo (10%) e insumos industriales (9%), Figura 5. La importancia de las importaciones de alimentos muestra la elevada inseguridad alimentaria de Haití, así como su precario mercado de producción de alimentos. Los EE.UU. son el principal proveedor de alimentos de Haití

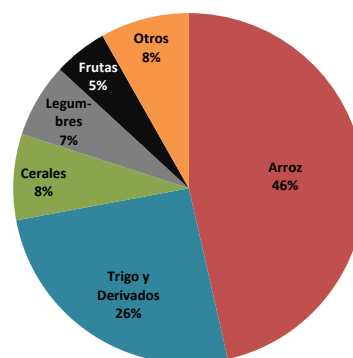
Los principales orígenes de sus importaciones son la República Dominicana (\$1,42 miles de millones), los Estados Unidos (\$840 millones), China (\$389 millones), Indonesia (\$85,3 millones) y la India (\$73,3 millones). De acuerdo al Atlas de Complejidades Económicas (ACE) en 2014, la estructura de importaciones alimenticias de Haití se concentraba en: arroz (46%), trigo y derivados del trigo (26%), cereales 8%, Legumbres 7% y frutos 5%, Figura 6, (Hidalgo, Hausman, & Bustos, 2015)

**Figura 5:** Composición de las Importaciones Totales



**Fuente:** Elaboración con base a datos del EIU.

**Figura 6:** Composición de las Importaciones de Alimentos

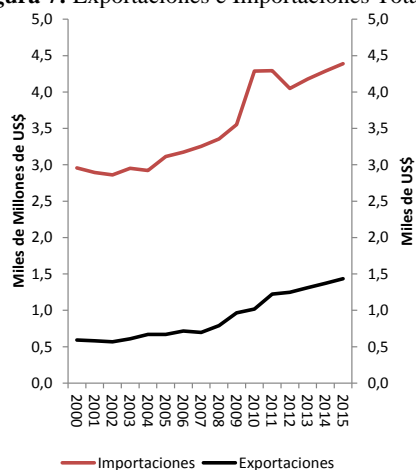


**Fuente:** Elaboración con base a datos del WEO 2016.

Las importaciones haitianas son sustancialmente superiores a las exportaciones. En 2015, según datos del FMI el déficit de la balanza comercial fue de US\$3 mil millones, equivalentes al 37% del PIB. En efecto, en promedio en el periodo 2000-2015, el déficit

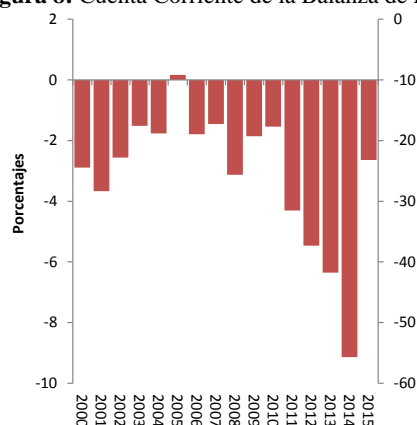
comercial rondó los US\$2.5 mil millones o un 35% del PIB, Figura 7. Situación que, implicó déficit constantes en la cuenta corriente de la balanza de pagos, Figura 8.

**Figura 7:** Exportaciones e Importaciones Totales



Fuente: Elaboración con base a datos del WEO.

**Figura 8:** Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos

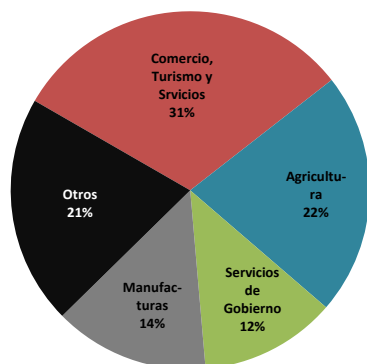


Fuente: Elaboración con base a datos del WEO.

El elevado déficit comercial deja claro la fuerte dependencia de las importaciones, no solo en bienes de capital, pero fundamentalmente y de manera más preocupante en alimentos que explica un tercio del déficit. Situación deja en evidencia que el sector agropecuario no está a la altura para satisfacer necesidades básicas alimenticias, por lo que Haití, presenta elevados niveles de inseguridad alimentaria. Por ello, el país se ubica en el puesto 108 de 113 países según, el Índice Global de Seguridad Alimentaria (IGSA) estimado por el *Economist Intelligence Unit* y auspiciado por DuPont, (EIU, 2016 a).

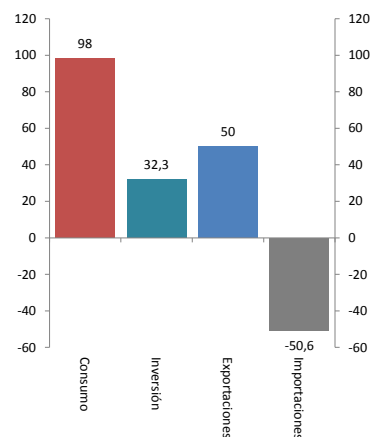
Dos quintas partes de todos los haitianos (40% de la población total) viven en áreas rurales y dependen casi exclusivamente del sector agrícola, principalmente la agricultura de subsistencia a pequeña escala, que sigue siendo vulnerable a los daños causados por los desastres naturales frecuentes, exacerbados por la deforestación generalizada del país. La agricultura representa aproximadamente el 22% de la economía siendo a nivel individual de auto-subsistencia el sector más importante de la economía, Figura 9.

**Figura 9:** Composición del PIB por Actividad



Fuente: Elaboración con base a datos del EIU.

**Figura 10:** Composición del PIB por el Lado del Gasto



Fuente: Elaboración con base a datos del EIU.

Su particular estructura del PIB muestra que 98% está conformado por el consumo público y privado, 32% la inversión. Sin embargo, el déficit del sector externo resta un 31% para poder alcanzar el 100%, Figura 10.<sup>3</sup>

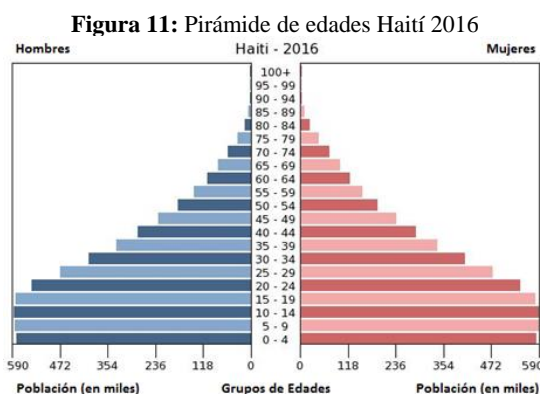
### 3. Aspectos Socio Económicos de Haití

#### 3.1. Demografía

La población de Haití alcanza 10,4 millones de habitantes estimados para 2016, con una densidad de 372 habitantes/km<sup>2</sup> (CIA, 2016). El crecimiento poblacional promedio anual es de 1,7%. Actualmente, cerca al 44% de la población habita en zonas rurales, cifra que descendió en más de 30 puntos porcentuales (pp) desde la década de los años 60, cuando alcanzó el 84%. La población está relativamente dispersa a lo largo del territorio pero existen concentraciones urbanas importantes.

Para 2015, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la esperanza de vida fue de 63,5 años. Según el Banco Mundial, la mortalidad infantil, llega a 52 niños menores de 5 años por cada mil. Su vecino, República Dominicana, alcanzó una esperanza de vida de 73.9 años y una mortalidad infantil de 26 niños menores de cinco años por cada mil.

Demográficamente, Haití es un país joven con una media de edad de 22 años y un tercio de la población menor de 15 años. Además, el 52,7 % de la población está compuesto por mujeres, Figura 11.



Fuente: CIA World Factbook, 2016.

La migración es un fenómeno importante, uno de cada seis haitianos vive en el exterior. Los destinos habituales de los migrantes son: EE.UU., República Dominicana, Canadá, Cuba, Argentina, Francia, España y Bélgica.

La emigración juega un rol económicamente activo en el país a través del envío de remesas, que representan entre el 25% y 27% de su PIB. Entre el 2000 y 2009 el envío de

<sup>3</sup> El PIB de una economía por el lado del gasto debe sumar 100%. Está compuesto por la demanda interna, que consiste en la suma de: el consumo privado y de gobierno; la inversión; las exportaciones; menos la demanda externa, que corresponden a las importaciones. En el caso Haitiano la demanda interna es superior a 100%. Sin embargo, una vez restada las importaciones se consigue el 100%.

remesas representó más ingreso que la suma del total de las donaciones, inversión extranjera directa y exportaciones recibidas por el país, (Banco Mundial, 2015).

Por otra parte, la religión oficial es el catolicismo romano y es practicada por un 85% de la población. Un 15% de los haitianos profesan el protestantismo y una pequeña parte de la población practica además el Voodoo.

El gentilicio oficial es el de “Haitiano” y la población está compuesta por dos etnias: negro 95% y mulato/blancos 5%. Los idiomas oficiales son el francés (practicado por elites y clases educadas principalmente) y el creole (hablado por la mayoría de la población), que es un idioma basado en el francés pero con diversas influencias de lenguas africanas como el wolof, fon, éwé, kikongo, yoruba e igbo, pero también del español y del taíno. (Faraclas et al, 2012).

### 3.2. Pobreza

Haití es el país más pobre del hemisferio occidental. De acuerdo a Naciones Unidas, en su Índice de Desarrollo Humano (IDH), se encuentra en la posición 163 de 188, lo que lo encasilla dentro de la categoría de países considerados con IDH bajo, (UNDP, 2015). Asimismo, presenta una elevada inequidad con 0.61 en el índice de Gini.

Según el reporte de seguimiento a los objetivos del milenio de 2013 para Haití, la pobreza extrema afectaba al 25% de la población haitiana, o 2.5 millones de habitantes y la incidencia de pobreza alcanzó al 59% de la población o 6.3 millones de personas, con una gran disparidad entre regiones.<sup>4</sup> Mientras que en las zonas rurales la pobreza alcanza al 75% de la población, en las áreas urbanas disminuye al 41%. La vulnerabilidad de la población es elevada, estimándose que alrededor de un millón de personas o 10% de la población, se encuentra apenas por encima del umbral de pobreza. Por lo que, cualquier desastre natural puede rápidamente incrementar la pobreza del país en cerca al 10%, (UNDP, 2013). Por ejemplo, se estima que mucha gente afectada por el reciente huracán Matthew habría entrado en pobreza, aunque las cifras oficiales aún no están disponibles.

A pesar de ello Haití ha logrado avances significativos en la mayoría de los ODM y alcanzó casi todos sus objetivos. Como lo señala el reporte de 2013:

*El país alcanzó el objetivo de reducir a la mitad la proporción de niños menores de 5 años con menos de 5 años de edad (ODM 1), y la pobreza extrema ha descendido hasta el 24,7% en 2012. Los progresos más notables en educación, Con una matrícula neta de 88% en 2011. Además, en 2000 se alcanzó la paridad niño-niña en la enseñanza primaria y secundaria (ODM 3). También se ha logrado un progreso apreciable en la asistencia sanitaria. La mortalidad infantil ha disminuido en un 44% desde 1990, más rápidamente que la tendencia mundial (ODM 4).*

---

<sup>4</sup> Se considera como "pobre extremo" a los hogares cuyos ingresos no alcanzan para adquirir una canasta básica de alimentos. A su vez, se entiende como "incidencia de pobreza" a aquellos hogares cuyos ingresos son inferiores al valor de una canasta básica de bienes y servicios, tanto alimentarios como no alimentarios.

*En 2010, el 90% de las mujeres realizaron al menos una visita de atención prenatal durante el embarazo, lo que contribuyó sustancialmente a reducir la mortalidad materna estimada en 157 por 100.000 por el Ministerio de Salud y Población. La epidemia de VIH / SIDA se ha estabilizado, con una incidencia del 0,9% en la población de 15 a 24 años, que en más del 60% de los casos utiliza un condón en el sexo de alto riesgo (ODM 6). Haití prácticamente ha alcanzado el objetivo de garantizar el acceso al agua, con el 64,8% de los hogares teniendo acceso a una fuente de agua mejorada (ODM 7). Por último, Haití sigue siendo uno de los países del mundo que recibe la mayor atención de la comunidad internacional, con un evidente salto en la asistencia oficial para el desarrollo tras el terremoto de 2010 (ODM 8).*

A pesar de que Haití logró su quinto año consecutivo de crecimiento real per cápita en 2015, este no tuvo efecto en reducir los niveles de pobreza, además, el crecimiento del PIB se ralentizó desde 2014.

### **3.3. Principales Retos Socioeconómicos de Haití**

Según el FMI el crecimiento promedio del PIB per cápita en Haití, a lo largo de las tres últimas décadas ha sido negativo. Esto sitúa a Haití en el cinco percentil inferior, cuando se lo compara con un rango de grupos de países de similar nivel de desarrollo.

La inestabilidad política, los efectos adversos del medio ambiente y los cambios en los términos de intercambio recientes produjeron una serie de episodios de crecimiento muy volátil como se vio en la Figura 2 . Si bien en los periodos posteriores a este tipo de eventos, el crecimiento del producto fue positivo, no fue lo suficiente como para lograr crecimiento real en los ingresos per cápita, (FMI, 2016).

Luego del terremoto de 2010, la economía haitiana experimentó un rápido proceso de crecimiento explicado, en gran medida por el influjo de recursos externos de cooperación para la reconstrucción de las regiones dañadas. Este flujo de ayuda estuvo disminuyendo, a pesar de un nuevo influjo de recursos por el reciente huracán Mathew. En los años que vienen esta entrada de recursos continuará reduciéndose. Por este motivo se requiere la inmediata implementación de reformas estructurales.

Entre las medidas importantes está mejorar los deficientes derechos de propiedad que han estado restringiendo la inversión, tanto local como extranjera, en particular en el sector agrícola, que como se verá en la sección 9.1 carece de la eficiencia adecuada, aun a pesar de que proporciona el medio de subsistencia a la mayoría de los haitianos.

Un aspecto crucial que explica también el bajo crecimiento del país son las sucesivas crisis políticas, como la experimentada en 2000-2004 y actualmente con el proceso electoral. Una solución a este problema crucial, dotará al país de mayor tranquilidad y estabilidad para poder afrontar los problemas económicos generados por causas exógenas al control de los haitianos, como los desastres naturales o las actuales fluctuaciones de precios internacionales.

Un cambio en materia de política fiscal es necesario a fin de mejorar la débil estabilidad económica. El complejo sistema tributario complica las operaciones para los inversionistas. La fuerte burocracia y falta de transparencia sobre los trámites administrativos para la creación de empresas añaden costos. La poca transparencia en los mecanismos de compras estatales ha generado, condiciones desfavorables para el suministro de muchos bienes básicos entre ellos la electricidad.

Un problema fundamental es la baja productividad laboral. El acceso a asistencia sanitaria y los institutos de educación técnica son limitados, cuartando ambos la formación de capital humano y la infraestructura social, que es la más baja de America Latina y el Caribe. Estos factores también se convierten en una limitante para la inversión.

Finalmente, pero no menos importante, la inadecuada infraestructura y su baja calidad disminuyen la competitividad del país. Los servicios portuarios y el suministro de electricidad son ineficientes y caros, y la infraestructura caminera es deficiente para mantener al país plenamente integrado.

El sistema de transporte carretero es uno de los componentes más importantes de las cadenas de valor para el suministro de las empresas así como para el abastecimiento de productos finales a los mercados domésticos y de exportación. En el caso de Haití, un país cuya principal actividad es la agricultura, la estructura de las exportaciones presenta una fuerte sensibilidad al desempeño logístico. Por ejemplo, una parte importante de las de las exportaciones haitianas, que salen por carretera, son productos agrícolas, que por su condición de duración limitada son sensibles al tiempo, calidad y condiciones de transporte.

Un aspecto, que no puede pasar por alto, al menos para economías como la de Haití, es que además de su deficiente infraestructura, es un país donde los desastres naturales han acompañado a la historia reciente del país. Es por este tipo de desventajas exógenas que países como Haití debe contar con una red de transporte y logística muy eficientes y acorde con los requerimientos internacionales. En el caso particular del sistema carretero, este debe ser de alta calidad y gozar de un adecuado y eficiente sistema de mantenimiento, para compensar parcialmente los costos del medio ambiente.

## **4. Aspectos de la Política de Haití**

### **4.1. Coyuntura Política Reciente**

Haití se rige bajo un sistema semi-presidencial representado por un Presidente y gobernado por un primer ministro. El presidente es elegido por sufragio universal para un mandato de 5 años, no pudiendo ser reelegido. Posteriormente, nombra al Primer Ministro, quien se hará cargo de dirigir el gobierno. El poder ejecutivo está representado por el Presidente. El poder legislativo está compuesto por una Asamblea Nacional bicameral (una Cámara de Diputados, con 99 curules, elegidos por un mandato de 4 años y; una Cámara de Senadores, con 30 curules, elegidos por 2 años). Finalmente, el poder Judicial

está representado por Comisionados y Magistrados, nombrados por el poder ejecutivo. El sistema judicial haitiano está basado en gran parte en el código francés Napoleónico.

Desde la independencia de Haití en 1804, el país vivió varios regímenes políticos sin poder alcanzar un sistema totalmente democrático, a pesar de la promulgación de 23 constituciones, la última, fue aprobada en 1988, por referendo, y ratificada por un parlamento electo. Posteriormente, en 2012 fue enmendada y desde entonces es la carta magna que se mantuvo vigente.

No obstante, Haití ha sufrido de una inestabilidad política crónica. Sólo 6 presidentes de un total de 38 (14 desde la nueva constitución de 1988), lograron concluir sus mandatos.

En octubre de 2015 se llevaron a cabo las elecciones nacionales que terminaron siendo anuladas. Inicialmente se dio por ganador a Jovenel Moïse, un productor de bananas que incursionó en política en 2012, representando al partido PHTK,<sup>5</sup>. Moïse fue identificado como un “pequeño agricultor que triunfó” en los negocios y que ofrecía replicar su triunfo privado como servidor público. Debido a la evidencia de fraude electoral y para evitar el surgimiento de conflictos sociales, las elecciones fueron anuladas y reprogramadas para noviembre de 2016.

En Noviembre de 2016 se llevaron a cabo nuevamente las elecciones que confirmaron la victoria de Moïse. Al igual que en 2015 la contienda electoral estuvo caracterizada por un elevado clima de tensión, especialmente antes de la divulgación de los resultados finales. En efecto, durante las 24 horas anteriores a la divulgación de los resultados, movimientos populares de los barrios pobres de Puerto Príncipe, se manifestaron violentamente ante la sospecha de fraudes, ocasionada por el anuncio adelantado y no oficial por parte de un vocero del partido de Moïse, dándolo como ganador. Afortunadamente, y gracias a la intervención de las fuerzas del orden, se evitó la propagación de violencia y de un posible golpe electoral, que podría haber anulado nuevamente el proceso.

Sin embargo, la sombra de inestabilidad política asecha el futuro del mandado de Moïse. A pocos días de confirmada la victoria, analistas y opositores no han dejado de cuestionar su plan de gobierno e incluso, lo han implicado en casos de lavado de dinero, hecho que, podría cuestionar su legitimidad como Presidente y su respaldo político.

La baja tasa de participación electoral, entre 21 y 23%, (Le Monde, 2016) podría ser un elemento de vulnerabilidad para sostenibilidad de su gobierno. Gran parte del apoyo proviene de las elites tradicionales y de grupos empresariales dominicanos, abriendo otra fuente de fragilidad si es que se llega a percibir poca transparencia en su gestión

El centro de su propuesta electoral, respaldada por una buena parte de la población, es el relanzamiento la producción agropecuaria, a través de la creación de 10 zonas de producción potenciales para exportación.

Sin embargo, el paso del Huracán Matthew en Octubre de 2016 y los daños causados a la economía Haitiana, serán el primer y más importante reto de Moïse para garantizar su periodo.

---

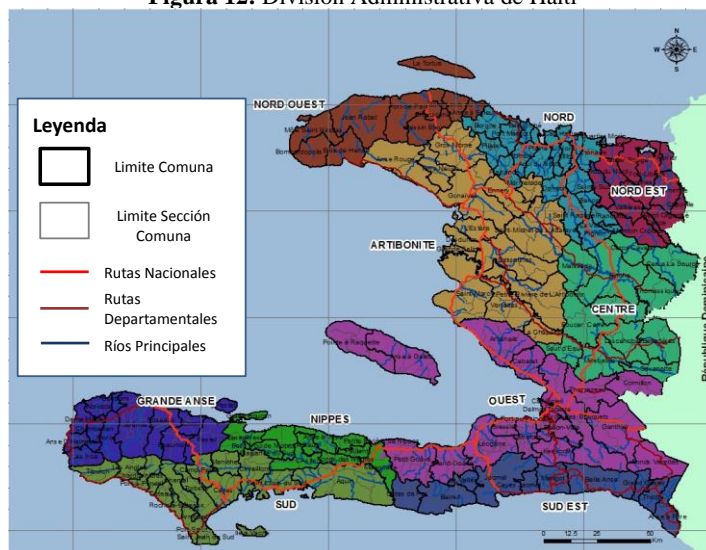
<sup>5</sup> El *Haitian Tèt Kale Party* fue fundado en 2012 por el ex presidente y cantante Michel Martelly.

## 5. División Administrativa y Aspectos Geográficos de Haití.

### 5.1. División Administrativa

La Republica de Haití está dividida en 10 departamentos, 42 distritos, 140 comunas y 570 secciones comunales. Los diez departamentos son: i) l'Ouest, capital Port-au-Prince, que es además la capital de Haití; ii) Artibonite, capital Les Gonaïves; iii) Centre, capital Hinche; iv) Grand'Anse, capital Jérémie; v) des Nippes, capital Miragoâne; vi) Nord, capital Cap-Haïtien; vii) Nord-Est, capital Fort-Liberté; viii) Nord-Ouest, capital Port-de-Paix; ix) Sud, capital Les Cayes y; x) Sud-Est, capital: Jacmel, Figura 12.

**Figura 12:** División Administrativa de Haití



Fuente: MARNDR, 2012.

### 5.2. Geografía

Haití está situado en el continente Americano en la región del Caribe en las Grandes Antillas, entre el Mar del Caribe y el Océano Atlántico. Comparte un tercio de la isla La Hispaniola con Republica Dominicana, situada al extremo Este. Haití (y la Hispaniola) están separados de Cuba por el Paso de Los Vientos, que tiene 82km de ancho y 1700m de profundidad, Figura 13.

Tiene una superficie de 27,750 Km<sup>2</sup> (4 veces más pequeño que Cuba), con 99,31% de tierra y 0,69% de agua. Cuenta con 376km de frontera con Republica Dominicana, su único vecino, y tiene una línea costera de 1.771 Km. La frontera entre Haití y República Dominicana, parte de la embocadura del río Du Massacre, sigue su curso hasta la fuente del río Capotille. Pasa por el morro Grime, alcanza el río Des Ténèbres, sigue la ruta internacional del río Artibonite, hasta su confluente con el río Macassia. Remonta el río Macassia hasta San Pedro y pasa por el fuerte Cachiman. Atraviesa el río Los Indios en dirección al lago Azuéi. Luego de bordear este lago pasa por El Numéro, Maré Citrón, Gros Mare y sigue el curso del río Pedernales hasta su embocadura en Ande à Pitre.

Haití se compone también de varias islas pequeñas: i) Isla de Gonâve, la isla más grande, localizada al noroeste de Puerto Príncipe en el Golfo de Gonâve, en el Mar del Caribe,



con una superficie de 743 km<sup>2</sup>; ii) Isla de la Tortuga, la segunda Isla más grande, ubicada al norte de Haití, en la bahía de Port-de-Paix y una extensión de 180 km<sup>2</sup>; iii) Isla de Vacas, situada al sudoeste de Haití continental con una superficie de 52 km<sup>2</sup> y; iv) Les Cayemites, un par de islas situadas en el golfo de Gonâve, que combinadas tienen una superficie de 45km<sup>2</sup>.

Figura 13: Mapa de Haití



Fuente: Wikipedia.

En lo que respecta a aguas territoriales o Mar Haitiano, Haití cuenta con 22,2 Km de mar territorial desde su línea costera hacia aguas internacionales (mar soberano), 44,4 Km de zona contigua desde el límite de su mar territorial (sin soberanía pero con jurisdicción para patrullajes y fiscalización con el fin de velar por el respeto de regulaciones dentro de su mar territorial), 370,4 Km de zona económica exclusiva (con propiedad de recursos económicos situados en la zona pero sin autoridad para prohibir la circulación) y derechos de explotación en la plataforma continental.

### 5.3. Clima

Lluvias intensas e irregulares caracterizan el clima tropical de Haití; son consecuencia de la presencia de selvas y montañas. El promedio anual de precipitaciones es de 1.0400 mm, pero con una fuerte variabilidad interanual y una repartición espacial (de 800 a 3.200 mm) muy dependientes del relieve y de los vientos, (DINEPA, 2008). La distribución estacional es desigual de acuerdo a las regiones:

- Al Sur, existen 2 temporadas de lluvias: de Marzo a Junio y de Agosto a Octubre;
- Al Centro, una sola temporada que se extiende de Abril hasta Octubre.
- Al Norte, una larga temporada de lluvia que dura desde Septiembre a Junio con un máximo en Noviembre-Diciembre.

En el Caribe, entre Junio y Noviembre las bajas presiones tropicales pueden llegar a crear depresiones, tormentas o huracanes de acuerdo a la fuerza del viento (mayores a 250km/h para los huracanes). En promedio, cada 5 años un huracán toca suelo haitiano con efectos

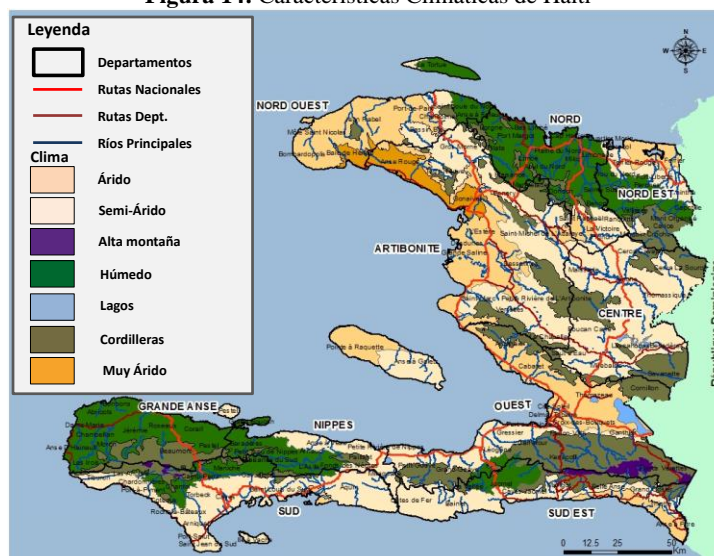
devastadores. Los más recientes y mortales fueron Isaac y Sandy, ambos en 2012 y Matthew en 2016.

La temperatura promedio anual es de 25°C y la variabilidad de una estación a otra es reducida. La diferencia termal entre el día y la noche (10-12°C), es superior a la que hay entre el mes más cálido y el mes más frío (3-4°C). Así como las precipitaciones, la temperatura varía de acuerdo a la elevación: en general, disminuye de 1°C por cada 150-200 metros de elevación.

Para Puerto Príncipe por ejemplo, la temperatura oscila en Enero, entre un mínimo promedio de 23°C y un máximo promedio de 31°C; en Julio, entre 25 y 35°C. El patrón de precipitaciones es también variado, con lluvias más intensas en algunas partes bajas y en las laderas norte y este de las montañas. Puerto Príncipe recibe 1.370 mm de precipitación anual.

Por tanto, Haití tiene un clima tropical con variaciones semiáridas, subtropicales y oceánicas de acuerdo a la elevación y está sujeto a duras sequías intercaladas con fuertes inundaciones, cada vez más severas por la deforestación, además de la amenaza constante de desastres naturales, Figura 14.

**Figura 14:** Características Climáticas de Haití



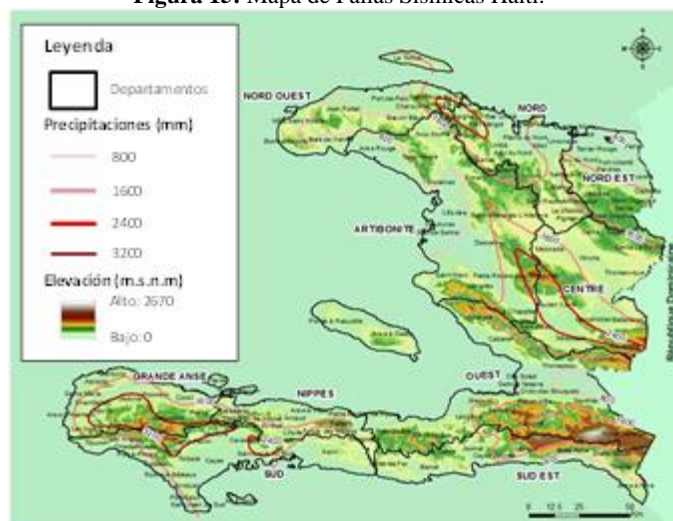
Fuente: MARNDR, 2012.

## 5.4.Topografía

La elevación más baja de Haití es al nivel del Mar del Caribe y su punto más alto es en el Pic La Selle a 2.680 metros sobre el nivel del mar (msnm), (CIA World Factbook). El terreno de Haití es en su mayoría accidentado y montañoso, tres cuartas de su territorio están por encima de los 210 msnm. Existen numerosas llanuras en Haití y en su mayoría son costeras. Valles fértiles para agricultura se intercalan con elevadas cordilleras creando amplias zonas de alto contraste entre elevación en todo el territorio.

El relieve montañoso de Haití está formado por dos cordilleras principales, una al norte y otra al sur. A pesar de la deforestación en todo el territorio nacional, Haití posee varias zonas boscosas que comparte con la República Dominicana como el Bosque de Pinos que recubre una parte del macizo del Pic La Selle y del macizo de La Hotte,.

**Figura 15:** Mapa de Fallas Sísmicas Haití.



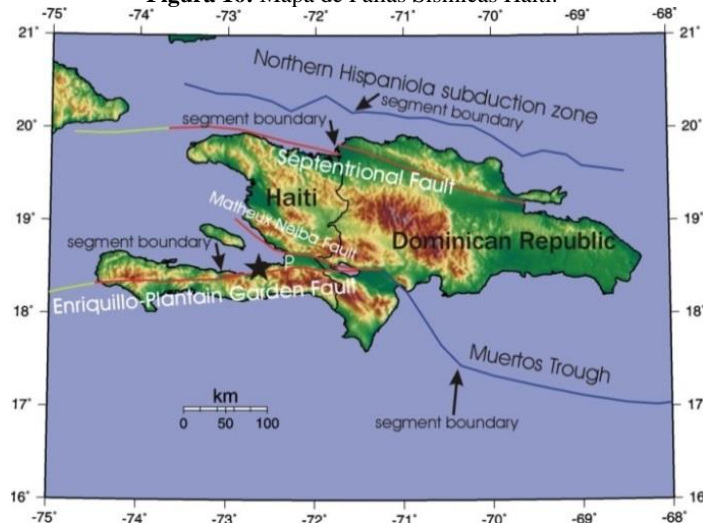
Fuente: Maphill, 2011.

La topografía de Haití representa un reto importante para unir las distintas regiones del país, particularmente las zonas productoras agropecuarias, ubicadas muchas de ellas en regiones montañosas, con los mercados locales y los puertos de exportación.

## 5.5. Sismos

Por Haití pasan tres fallas geológicas importantes, la Septentrional, Matheux-Neiba y Enriquillo-Plantain Garden, que representan un riesgo de terremotos de gran magnitud, como el ocurrido el año 2010, Figura 16.

**Figura 16:** Mapa de Fallas Sísmicas Haití.



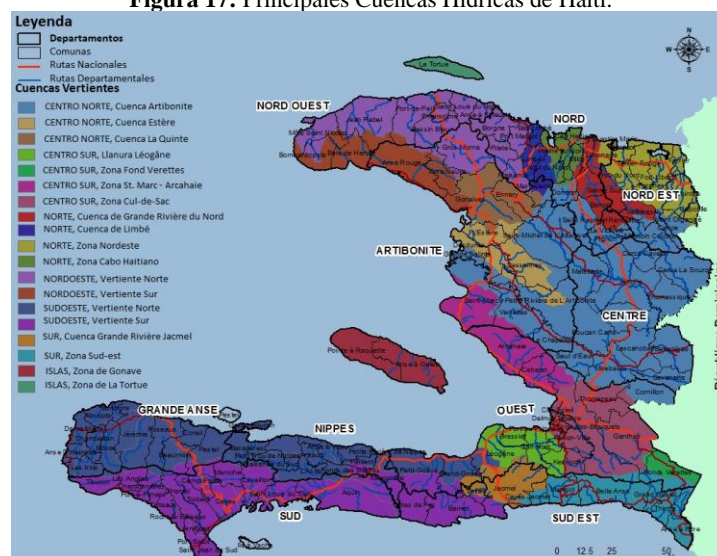
Fuente: Earthquake Engineering Research Institute, 2011.

El riesgo sísmico que presentan estas fallas en el corto, mediano y largo plazo debe ser tomado en consideración para cualquier proyecto urbanístico, de infraestructura y de reconstrucción que se lleve a cabo en Haití, (Frankel, 2011).

## 5.6. Hidrología

Haití está dividido en 7 regiones hidrográficas. L' Artibonite, la cuenca más grande del país, toma su fuente en la Republica Dominicana. La mayoría de los otros ríos principales se originan en Las Montañas del Norte, De La Hotte y De La Selle. Las regiones del Oeste, Centre y Norte disponen del mayor potencial en recursos de agua renovables, con aproximadamente dos tercios de los recursos nacionales, (DINEPA, 2008) y (MDE, 2001). El caudal de los ríos presenta fuerte fluctuación estacionaria, Figura 17.

**Figura 17:** Principales Cuencas Hídricas de Haití.



Fuente: MARNDR, 2012.

Gran parte de la infraestructura carretera del país atraviesa una importante cantidad de vertientes, arroyos, quebradas y los mismos ríos donde se originan. Esto ocasiona que la infraestructura caminera se vulnerable a destrucción por inundaciones, desbordes y deslizamientos de tierra.

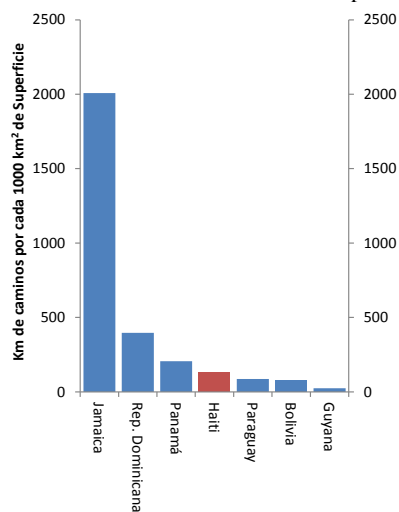
## 6. Haití en el Contexto Regional de Infraestructura Caminera

Haití es uno de los países con menor desarrollo de infraestructura caminera en América Latina. Concentrándonos en los países más representativos del Caribe y Panamá,<sup>6</sup> la densidad vial, medida como el ratio kilómetros de caminos por cada 1000 km<sup>2</sup> de superficie territorial, coloca a Haití como el país con menor densidad vial, de esta sub muestra con 129km por cada 1000km<sup>2</sup> de superficie, frente, por ejemplo a, República

<sup>6</sup> Se incluye Panamá por ser uno de los países más exitosos y competitivos de América Latina y además porque, se ubica en Centro América con cierta proximidad a Haití. Bolivia Paraguay y Guyana se incluyen como referencia de comparación con Sud América.

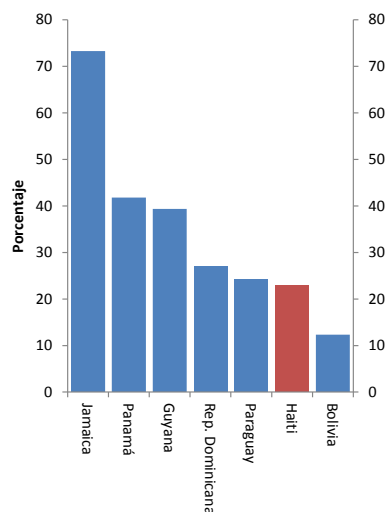
Dominicana, su vecino, que cuenta con 397km por cada 1000km<sup>2</sup> de superficie, según datos de (BID, 2016), Figura 18.

**Figura 18:** Densidad Vial de Carreteras por Km<sup>2</sup>



Fuente: Elaboración con base a datos del BID (2016).

**Figura 19:** Carreteras Pavimentadas sobre Red Total



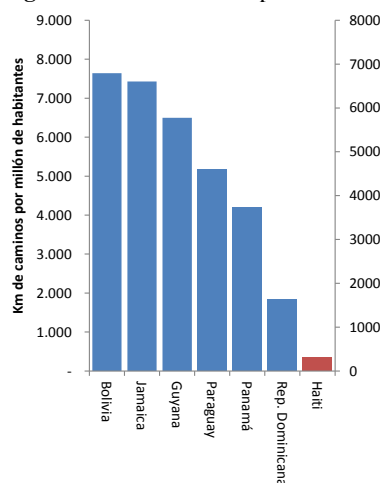
Fuente: Elaboración con base a datos del BID (2016).

Es también el país con menos carreteras pavimentadas, medidas como el ratio de carreteras pavimentadas sobre total de carreteras, 23% versus 27% en República Dominicana, Figura 19.

Su densidad carretera, medida por el ratio entre kilómetros de carreteras totales por cada millón de habitantes, es la más baja de la muestra, 340Km por cada millón de haitianos, Figura 20.

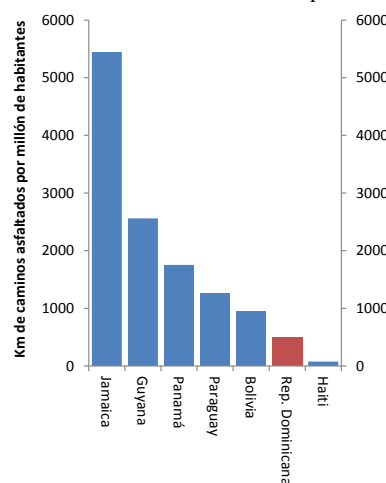
Por otra parte, la densidad de carreteras asfaltadas, medida a través del ratio entre kilómetros de carreteras asfaltadas por cada millón de personas, es también el más bajo, con 78Km asfaltados por cada millón de haitianos, mientras que su único vecino, República Dominicana cuenta con una extensión de 492Km por cada millón de dominicanos, Figura 21.

**Figura 20:** Densidad Vial por Habitante



Fuente: Elaboración con base a datos del BID (2016).

**Figura 21:** Densidad Vial Asfaltada por Habitante



Fuente: Elaboración con base a datos del BID (2016).

Por otra parte, según el Reporte de Competitividad Global de 2015-2016, del Foro Económico Mundial (FEM), en el que se publica el Índice de Competitividad Global (ICG), muestra a Haití en el puesto 134 de 140 países, equivalente al percentil 93, (ICG, 2015).

El ICG se subdivide en tres sub índices: Eficiencia, Innovación y Requerimientos Básicos. En el primero, Haití ocupa el puesto 96 o percentil 96. Con relación al segundo, está en la posición 139 o percentil 99. Finalmente, en Requerimiento Básicos se localiza en el peldaño 132, que corresponde al percentil 94, Tabla 1.

**Tabla 1:** Índice de Competitividad Global

Año	2011	2015
<b>Índice Global</b>	<b>99</b>	<b>93</b>
<b>Eficiencia</b>	<b>99</b>	<b>96</b>
<b>Innovación</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
<b>Requerimiento Básicos</b>	<b>97</b>	<b>94</b>
Infraestructura	100	98
<i>Estado General de la Infraestructura</i>	100	99
<i>Estado de la Infraestructura Caminera</i>	99	96
<i>Estado de la Infraestructura Portuaria</i>	98	88
<i>Estado de la Infraestructura Aérea</i>	100	91

Fuente: Elaboración con base a datos de FEM.

**Tabla 2:** Índice de Desempeño Logístico Internacional

Informe 2012				
	IDLI	% del Mejor	Infraestructura	Retrasos
Panamá	39	62	33	36
República Dominicana	54	54	46	64
Jamaica	79	45	76	69
Haití	98	33	97	83

Fuente: Elaboración con base a datos del BM.

Para los fines de este estudio la categoría Requerimientos Básicos, es muy importante pues al interior de ella se subdivide en otros subíndices, entre ellos el referido a infraestructura, donde Haití obtuvo el lugar 109, percentil 98. A su vez, dentro de infraestructura se encuentra un mayor detalle sobre las condiciones en las que ésta se encuentra. En calidad general del estado de la infraestructura, Haití ocupa el lugar 139 que corresponde al percentil 99. El estado de los caminos tiene un lugar el en puesto 135 o percentil 96.

Los datos de la Tabla 1, dejan claro el pobre estado de infraestructura de Haití. Sin embargo, y a pesar de la baja posición en el Reporte de Competitividad Global de 2015 y de su aun deficiente infraestructura, es interesante notar que Haití ha progresado en todos los aspectos desde el Reporte de Competitividad Global de 2011, que es el más antiguo que cuenta con información de este país, (ICG, 2011). En 2011 Haití estaba en el percentil 99 y en cuatro años pasó al percentil 96. No obstante, aún falta mucho por recorrer pues el último país de Latino América y Caribe y uno de los últimos de los países considerados en este reporte.

El Reporte Conectándose para Competir (RCC) 2012,<sup>7</sup> se publica el Índice de Desempeño Logístico Internacional (IDLI), que clasifica a 155 países en seis dimensiones del comercio. Estas incluyen la eficiencia de las aduanas, la calidad de la infraestructura, y la puntualidad de los envíos, entre otras. Los datos utilizados para el IDLI, provienen de una encuesta a profesionales en logística, a los que se les pregunta sobre los países extranjeros en los que operan, (BM, 2012).

<sup>7</sup> El Informe 2012, si bien existe el 2014, es el último con información completa para Haití, relacionada al transporte de carga terrestre.

El IDLI para Haití lo posiciona en percentil 98 (puesto 153 de 155), por debajo de todos los países de la región y tiene un tercio (33%) de las ventajas que posee el país mejor posesionado, Singapur, Tabla 2.

En Infraestructura, que aproxima la calidad de la misma, se encuentra en el percentil 97 (puesto 151 de 155) en la última posición de América Latina y el Caribe. Esta deficiente calidad de la infraestructura y de la logística en general, implica que en términos de eficiencia, la llegada de las exportaciones a sus destinos, categoría Retrasos en la Tabla 2, ubique a Haití en el percentil 83 o posición 129 de los 155 países. Cabe notar que esta es la mejor posición que alcanzó Haití, sin embargo, obedece principalmente a las exportaciones de manufacturas textiles, las cuales se encuentran cerca de los puertos.

Una ventaja del RCC, es que además ofrece una versión doméstica o Índice de Desempeño Logístico Doméstico (IDLD) para la cadena logística terrestre tanto para exportaciones como para importaciones. Pasa su cálculo, los expertos encuestados evalúan los entornos logísticos en sus propios países. Esta evaluación interna contiene información más detallada y utiliza cuatro principales determinantes de logística: infraestructura, servicios, procedimientos fronterizos y el tiempo, y la fiabilidad de la cadena de suministros. La Tabla 3, compara los resultados de Haití con el promedio de la región; Chile, país de mejor desempeño Regional y los países que se vinieron analizado, República Dominicana, Jamaica y Panamá (No hay datos para Guyana).

**Tabla 3: Índice de Desempeño Logístico Doméstico**

	Haití	América Latina	Chile (*)	República Dominicana (**)	Jamaica (**)	Panamá	Bolivia	Paraguay (**)
<b>Exportaciones, desde:</b>								
<i>Centro de Producción a Puerto de Carga</i>								
Distancia (Km)	300	530	300	75	25	150	1.250	300
Tiempo de Espera (Días)	7,0	4,6	2,0	1,0	3,0	2,0	6,0	3,0
Costo (\$ por Container)	500	1.057	750	250	500	2.121	2.739	2.000
<b>Importaciones, desde:</b>								
<i>Lugar de descarga a Depósito de Comprador</i>								
Distancia (Km)	300	701	300	75	25	43	2.000	300
Tiempo de Espera (Días)	9,0	9,9	4,0	2,0	3,0	3,0	8,0	2,0
Costo (\$ por Container)	750	1.195	1.500	500	500	866	2.828	2.000

**Nota: (\*)** Datos de importaciones provienen del IDLD 2014, no estaban disponibles en el IDLD 2012

**Nota: (\*\*)** Los datos provienen del IDLD 2014, no estaban disponibles en el IDLD 2012. En el caso de Jamaica la distancia de exportaciones e importaciones corresponde al IDLD 2016.

**Fuente:** Elaboración con base a datos del BM.

Las exportaciones desde el centro de producción hasta el puerto de carga viajan en promedio 300 Km, comparados a 530 Km en la región y 300 Km en Chile. No obstante debe considerarse que en términos de extensión Haití es uno de los países más pequeños de todo latino América. En efecto cuando lo comparamos con países como Panamá, República Dominicana y Jamaica, vemos que la distancia es sustancialmente mayor. Esto se debe a que gran parte de las exportaciones son productos agropecuarios, en especial mangos, café y cacao, cuyos cultivos están diseminados por todo el territorio y para acceder a los puertos de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano, deben tomar rutas comunales y departamentales antes de llegar a las rutas nacional con mejor transitabilidad. Por ejemplo, en el caso del café, mayormente cultivado en regiones montañosas de 700 msnm, no están directamente conectadas a las rutas nacionales. En el caso del Cacao, la mayor parte de la producción destinada a exportación se encuentra en el extremo Sud-Oeste de la península Sur, en el Departamento de Grand'Anse. Para llegar a Puerto Principe debe recorrer aproximadamente 300km sobre las rutas nacionales 2 y 7 que atraviesan cadenas montañosas. De hecho, Grand'Anse es la segunda región con mayor



producción agrícola del país después de Artibonite. En condiciones normales, el viaje dura entre 6 a 7 horas pudiendo extenderse hasta por más de un día en épocas de lluvia.

Este aspecto repercute en el costo de transporte ya que la carga no sólo debe viajar mayores distancias, sino que además, la deficiente infraestructura caminera eleva aún más los fletes y evita que los bienes lleguen en menor tiempo a los puertos de exportación. Por otra parte, el tiempo de espera de Haití es el mayor, lo que muestra que la logística portuaria y de exportación en general, es deficiente.

Si hacemos el mismo análisis para las importaciones, desde el puerto donde se descarga la mercancía hasta el destino final, en los depósitos del comprador local, vemos que se repite una situación similar al caso de las exportaciones, vale decir una distancia promedio de 300 Km. Sin embargo, por un lado, el tiempo de espera es superior en dos días, posiblemente debido a la burocracia en la aduana haitiana, y por el otro, el costo es más elevado. Esto puede deberse a varios factores, entre ellos: que los camiones locales no siempre retornan con carga y deban compensar costos. Por ejemplo, si la carga viaja desde el puerto de Cabo Haitiano hasta Puerto Príncipe, los camiones deben atravesar las cordilleras del Norte; las llanuras de Gonaïves, propensas a inundaciones y varios tramos costeros en las faldas de la Cordillera Matheux, que también tienen problemas frecuentes de viabilidad debido a crecidas de ríos que obligan a bloquear los puentes o pasar por los bancos de ríos, exponiendo a los vehículos a desperfectos que les retrasan aún más.

## 7. Sistema de Transporte Carretero Haitiano y la Red Nacional

### 7.1. Sistema Carretero Nacional

La Red Vial Nacional de Haití se encuentra a lo largo y ancho del país conectando a los diez departamentos. Está conformada por 8 Rutas Nacionales que tienen una extensión de 950 Km, de los cuales 738 Km están revestidos con algún tipo de pavimento y 213Km corresponden a carreteras ripiadas. De esta red, el 66,3% tiene un uso suburbano, 18,7% un uso urbano y el 15% restante, un uso interurbano. En cuanto a viabilidad, el Video-Inventario carretero del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones (MTPTC por sus siglas en Francés) realizado con apoyo del BID, indica que a Febrero del 2015, el 55,41% de esta red se encontraba en buenas condiciones, el 20,31% en condiciones regulares y el 24,28% en malas condiciones. (MTPTC, 2015), Tabla 4.

**Tabla 4:** Estructura de la Red Carretera de Haití 2015

	Pavimento	Ripio	Tierra	TOTAL	%
Rutas Nacionales	738	213		950	22%
% sobre total RVF	78%	22%	0%		
Rutas Departamentales	285	970		1.255	29%
Rutas Comunales			2.166	2.166	50%
<b>TOTAL</b>	1.023	1.183	2.166	<b>4.371</b>	
<b>% Segun Tipo de Camino</b>	<b>23%</b>	<b>27%</b>	<b>50%</b>		

Fuente: Elaboración con datos del MTPTC 2016.

### 7.2. Red Vial Nacional

Las Rutas Nacionales (RN) sirven de “columna vertebral” para el sistema carretero permitiendo el tránsito de personas, bienes y servicios entre las poblaciones más



importantes. También permiten el acceso a las comunidades rurales más alejadas a través de sus ramales departamentales y comunales. Desde la óptica de una economía principalmente agrícola, la RN permite el comercio interno de productos a lo largo y ancho del país, pero más importante aún, abre corredores de exportación hacia los puertos internacionales de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano, Figura 22.

**Figura 22:** Mapa de Haití: Según Rutas Nacionales



**Fuente:** Elaboración propia con base a mapas de Google Maps.

Las RN 1 y 3 son las más largas y tienen la mayor parte de su recorrido dentro de los departamentos Ouest y Artibonite ya que parten de Puerto Príncipe y conectan con Cabo Haitiano. La RN 2 conecta el sur del país con el centro y norte pasando por más departamentos, Tabla 5.

**Tabla 5:** Distribución Geográfica de la Red Carretera

Departamentos	Nacional	Departamental	Terciaria	Total (Km)	Total%
Artibonite	170	225	388	782	17,9%
Ouest	130	172	297	599	13,7%
Sud	112	148	256	516	11,8%
Sud Est	105	138	238	481	11,0%
Nord Ouest	98	129	223	450	10,3%
Centre	97	128	221	446	10,2%
Nord	85	112	193	389	8,9%
Nord Est	57	75	130	262	6,0%
Grand'Anse	48	64	110	223	5,1%
Nippes	48	64	110	223	5,1%
<b>Total (Km)</b>	<b>950</b>	<b>1255</b>	<b>2166</b>	<b>4370</b>	
<b>Total%</b>	<b>22%</b>	<b>29%</b>	<b>50%</b>		

**Fuente:** Elaboración con datos MTPTC 2015.

El citado Video-Inventario, divide el sistema carretero en 3 zonas: Norte, Centro y Sur, que a pesar de no ser el agrupamiento habitual de las carreteras usados en Haití, simplifican el análisis de la logística con las regiones agrícolas de interés, Figura 23.

Para fines de simplificación, el análisis de las rutas nacionales se lleva a cabo bajo el agrupamiento del inventario carretero MTPTC/BID (Norte, Centro, Sur) y bajo los siguientes criterios:

- Longitud, Inicio y Fin de cada RN.
- Recorrido departamental.

- Porcentaje de Asfalto y Porcentaje de tramos en pendiente /tramos planos.
- Conexiones con otras RN.
- Conexiones con rutas departamentales.
- Recorrido geográfico.
- Aspectos socio-económicos de las RN.
- Tramos con problemas de viabilidad

**Figura 23:** Plano de la Red Vial Nacional y Departamental de Haití



**Fuente:** Elaborado con datos del MTPTC, 2015.

Las rutas que hacen parte de la zona Central son las rutas RN1, RN3 y RN8. La zona Sur consta de las rutas RN2, RN4 y RN7 y la zona Norte comprende la RN5 y la RN6.

### 7.2.1. Zona Central: Ruta Nacional 1

Con una longitud de 252 Km, se origina en el antiguo aeropuerto de Puerto Príncipe en el departamento de Ouest y llega hasta a la calle 22 de Cabo Haitiano en el Departamento de Nord. Conecta los dos puertos internacionales de exportación, Puerto Príncipe y Cabo Haitiano entre sí e interconecta también, con los puertos de cabotaje más pequeños de De La Saline, Gonaïves, de Carriès y de Saint Marc.

De su extensión total, el 89% está asfaltado y tiene 60% de tramos en pendiente frente el 40% de tramos planos. (MTPTC, 2015). La RN1 conecta con las siguientes RN:

- RN2 en Puerto Príncipe, conecta con el Sur.
- RN8 en Croix de Bouquets-Puerto Príncipe, conecta con Republica Dominicana.
- RN3 en Puerto Principe, conecta con la Meseta Central.
- RN5 a la salida de Gonaïves, conecta con el Noroeste.
- RN6 a través de la RN3 cerca a Cabo Jaitiano, con Republica Dominicana.

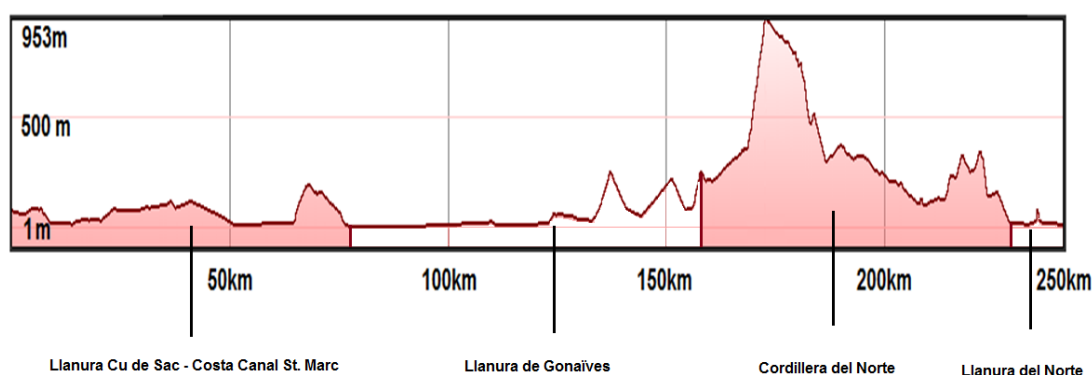
Además, la RN1 conecta con las siguientes rutas departamentales (RD):

- RD101 (Carrefour Pont Sondé/Carrefour Mirebalais) en Artibonite y Centre.

- RD102 (Gonaïves/Môle Saint Nicholas) en Artibonite y Nord-Ouest.
- RD103 (Carrefour Ennery/Aqueron/Limite Artibonite) en Artibonite y Centre.
- RD104 (RN1/Simonette/Gros Sable) en Nord.
- RD106 (Lafirode/Limite Nord/ RN05/Cressac) en Nord.
- RD107 (RN01/Carrefour Macha /Merchand Dessalin) en Artibonite.
- RD108 (Limite Ouest/Sud Est/RD108/Seguin) en Ouest y Sud-Est.
- RD114 (Limites Ouest/Centre/Saut d'Eau) en Ouest y Centre.
- RD115 (Leroy/Limite Ouest/La Chapelle) en Ouest y Artibonite.

En sus primeros 70km, parte de la llanura Cul-de-Sac en dirección al noroeste y pasa por la llanura de L'Arachaie, recorriendo las faldas de la cordillera Matheux y bordeando la costa hasta llegar a Saint Marc. Cruza varios ríos y desembocaduras costeras de vertientes originadas en la cordillera Matheux. En los siguientes 80 km y desde Saint Marc, rumbo noreste, ingresa a la llanura de Artibonite para cruzar el río Artibonite y Estère antes de ingresar a la llanura de Gonaïves. Atraviesa el río Ennery y La Quinte, que originan en la cordillera des Montagnes Noires. Saliendo de la llanura de Gonaïves y por sus próximos 100 km, se eleva por la Cordillera de Marmelade hasta su punto más elevado (953 msnm) y comienza su descenso cruzando el Trois Rivières, hasta alcanzar el curso del río Limbé. Sus últimos 15 km transita a baja altura en la llanura del Norte, Figura 24.

**Figura 24:** Perfil de Elevación Ruta Nacional 1



Fuente: Google Earth.

Además de conectar a los dos puertos internacionales más grandes, la RN1 atraviesa el departamento de Artibonite, donde se concentra la mayor producción agrícola del país y ofrece un corredor para el comercio interno y externo de productos tales como: mango, banana, patata dulce, maíz, haba, sorgo y arroz. (MARNDR, 2014).

Los tramos de la RN1 con problemas de viabilidad frecuentes de acuerdo a estudios realizados por el Programa Mundial de Alimentos (WFP, por sus siglas en inglés) son:

- Puerto Príncipe – Arachaie.
- Mont Rouis – Saint Marc.
- Saint Marc – L'Estère.
- L'Estère – Gonaïves.
- Gonaïves – Ennery.
- Plaisance - Limbé.
- Limbé - Cap Haitien.

Un tramo con problemas particularmente graves, es el tramo Estère-Gonaïves hacia el ingreso a la ciudad de Gonaïves. La comunidad de Gonaïves y sus alrededores, son muy propensas a inundaciones dado que el río La Quinte es la salida principal de todos los afluentes en la comunidad de Gonaïves. Por otro lado, los agricultores hacen diques improvisados sobre La Quinte para irrigar sus cultivos, que en épocas de lluvias llegan a inundar sus comunidades, (Jean-Noel, 2004).

### **7.2.2. Zona Central: Ruta Nacional 3**

Con una longitud de 189 Km, se origina en el antiguo aeropuerto de Puerto Príncipe en el departamento de Ouest y termina en la calle L de Cabo Haitiano, en el departamento de Nord. Atraviesa el país desde el Sur hasta el Norte, por la meseta central. Interconecta los puertos internacionales de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano y además une a tres departamentos: Ouest, Centre y Nord.

El 62% de su extensión es asfaltada, tiene 77 % de tramos en pendiente y 23% de tramos planos. (MTPTC, 2015). La RN3 conecta con las siguientes RN:

- RN1 en Puerto Príncipe, conecta el Sur con el Centro y el Norte.
- RN6 en Les Cayes, conecta con el departamento Grand'Anse.
- RN8 en las afueras de Légâne, conecta con el departamento Sud-Est
- RN2 a través de la RN1 en Puerto Príncipe, conecta con el Sur.

Además, la RN3 conecta con las siguientes RD:

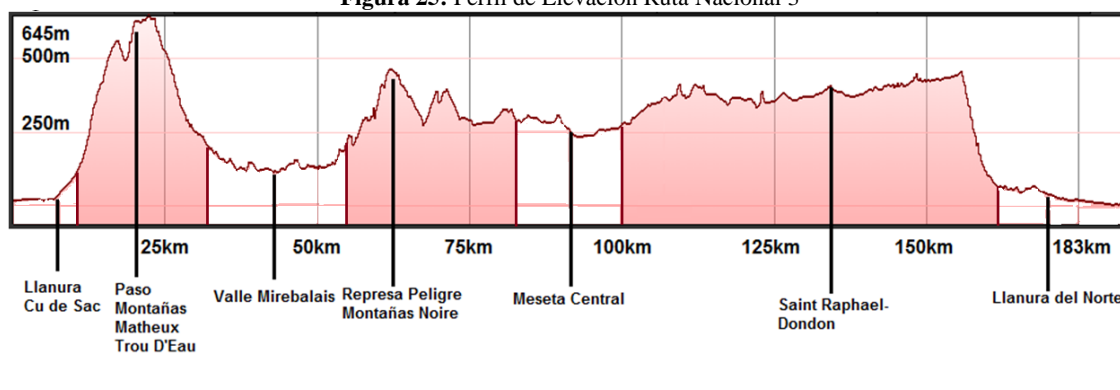
- RD101 (Carrefour Pont Sondé/Carrefour Mirebalais) en Artibonite y Centre.
- RD103 (Carrefour Ennery/Aqueron/Limite Artibonite) en Artibonite y Centre.
- RD 301 (Carrefour Peligre/Commendador) en Centre.
- RD 302 (Hinche/Cerca a La Source/Frontière) en Centre.
- RD 304 (RN03/Lmite Centre et Artibonite) en Centre y Artibonite.

En sus primeros 12 km, atraviesa la llanura de Cul-de-Sac en dirección al Norte, cruzando las vertientes del Río Blanco por el oeste del Estanque Caimán y alcanza su mayor altitud (665 msnm) a los 22km en el paso montañoso que separa la cordillera Matheux al oeste y su prolongación oriental, cordillera Trou D'Eau. Desde su punto más elevado, baja abruptamente hasta el Valle de Mirebalais y por los próximos 30 km cruza la confluencia de las vertientes del río Artibonite, Fer à Cheval, Grande Pleine y Fond Ferrier. En los próximos 25 km, sigue el curso del río Artibonite hasta la represa Lac Peligre a una altura de 150 msnm, al extremo sud este de la cordillera Montagnes Noires. En los siguientes 25 km desciende a la Meseta Central en dirección norte, cruza el río Gauyamouc y sigue el curso del río Bouyaha al oeste, hasta llegar al pie de la cordillera de Saint Raphael. A continuación, y por 60 km, ingresa al valle del río Bouyaha y siguiendo su curso hasta Dondon, donde alcanza la cordillera de Grande Rivière du Nord y sigue el río del mismo nombre. En los últimos 20 km comienza su descenso hasta la llanura Nord, Figura 25.

La RN3 se conecta con varias regiones productoras de café en el departamento de Centre (Baptiste, Savanette) y Nord (Dondon, Bahun, Grande Rivière) con Cabo Haitiano y

Puerto Príncipe. Por otro lado, esta ruta conecta a regiones productoras con mercados locales (Saint Raphael, Dondon y Grande Rivière). En estas regiones se produce maíz, habas, maní, banana, patata dulce, yuca dulce, mango francisco, aguacate, limón, naranja. (MARNDR, 2014)

**Figura 25:** Perfil de Elevación Ruta Nacional 3



**Fuente:** Google Earth.

Los tramos de la RN3 con problemas de viabilidad frecuentes, según el WFP, son:

- Mirelabais-Domond.
- Hinche-Saint Raphaël.
- Saint-Raphaël-Grande Rivière du Nord.
- Grande Rivière du Nord-Cap Haitien.

En cuanto al estado de viabilidad y calidad de infraestructura actual, la RN3 tiene problemas en un tramo importante que va desde Hinche hasta más adelante de Grande Rivière (departamentos de Centre y Nord). De acuerdo al MTPTC el tramo mencionado de la RN3 es un tramo compuesto por pistas no revestidas, que solo tienen viabilidad en época seca, (MTPTC, 2015). De hecho, una parte de ese tramo (Carrefour La Mort/Barrière Battrant y Saint Raphael-Dondon/ Puente Riviera Bouyada) ha sido identificado como objetivo para refacción en el Plan de Desarrollo Territorial y de Transporte llevado a cabo desde el 2006 (Banco Mundial, 2014).

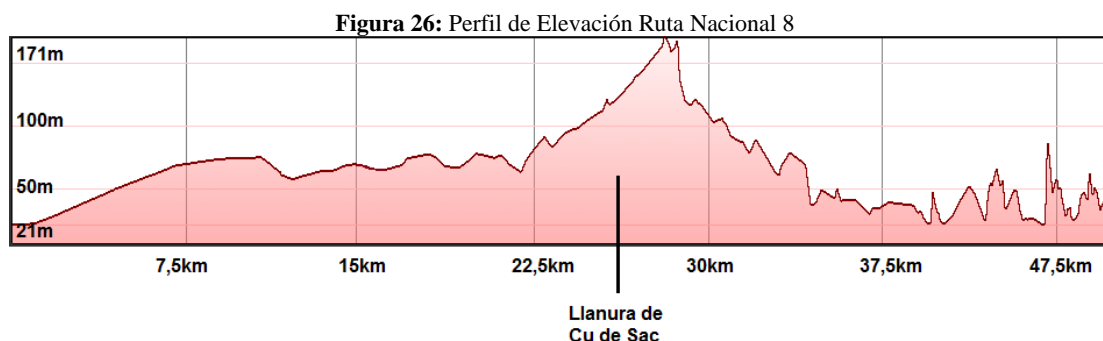
### 7.2.3. Zona Central: Ruta Nacional 8

LA RN8 tiene una extensión de 47 Km, se origina en la intersección Croix des Missions en Puerto Príncipe, desprendiéndose de la RN1 y llega hasta Malpasse en frontera con Republica Dominicana. Conecta el puerto internacional de Puerto Príncipe con Republica Dominicana. A diferencia de las rutas antes descritas, no atraviesa otros departamentos, pues va directo de Puerto Príncipe, donde se origina hasta la frontera con República Dominicana, también ubicada sobre el mismo departamento.

El 86% de su extensión es de asfalto, tiene 100% de tramos llanos. (MTPTC, 2015).

La RN8 conecta con la ruta nacional RN1 en Croix des Missions Puerto Príncipe, por donde se conecta con el resto del país. Además, la RN8 conecta con la ruta departamental RD801 (Limite Ouest/Limite Anse à Pitre) en Ouest y Sud-Est.

Todo su recorrido se realiza sobre la llanura Cul-de-Sac. No presenta geografía muy accidentada, aparte que una elevación menor, que ocurre en su paso por la costa del Estanque Saumâtre, donde alcanza los 171 msnm, para luego descender hasta Malpasse a una altura menor a los 20 msnm, Figura 26.



Fuente: Google Earth.

La RN08 es un corredor de comercio exterior directo entre ciudades fronterizas de República Dominicana con Puerto Príncipe y todos los pueblos que se encuentran a lo largo de la ruta. La importancia del comercio binacional ha dado pie a que los dos países empiecen a generar iniciativas de integración caminera y comercial. Por lo que, la RN6 y la RN8 tienen una perspectiva importante en términos de comercio exterior para Haití. La producción agrícola del departamento de Ouest se centra principalmente en maíz, sorgo, habas, guandul, guisantes, banana, patata dulce, yuca dulce, mango, aguacate, limón y naranja (MARNDP, 2014).

Los tramos de la RN8 con problemas de viabilidad frecuentes, según el WFP, son:

- Croix des Bouquets-Ganthier.
- Malpasse-República Dominicana.

En cuanto a viabilidad, el tramo asfaltado no presenta complicaciones en época de lluvia, mientras que, el tramo de ripio sufre inundaciones a la altura de Ganthier.

#### 7.2.4. Zona Sur: Ruta Nacional 2

La Ruta Nacional 2, con una longitud de 191 Km, comienza en el Boulevard Jean Jacques Dessalines, en Puerto Príncipe en el departamento de Ouest, y llega hasta la Avenida Quatre Chemins en de Les Cayes en el departamento de Sud. Conecta la península sur del país con el Centro y el Norte. Une al puerto internacional de Puerto Príncipe con los puertos de cabotaje Petit Goâve, Miragoâne y Les Cayes.

El 100% de su extensión es asfaltada. Tiene 54% de tramos en pendiente frente a 46% de tramos planos. (MTPTC, 2015).

La RN2 conecta con las siguientes rutas nacionales:

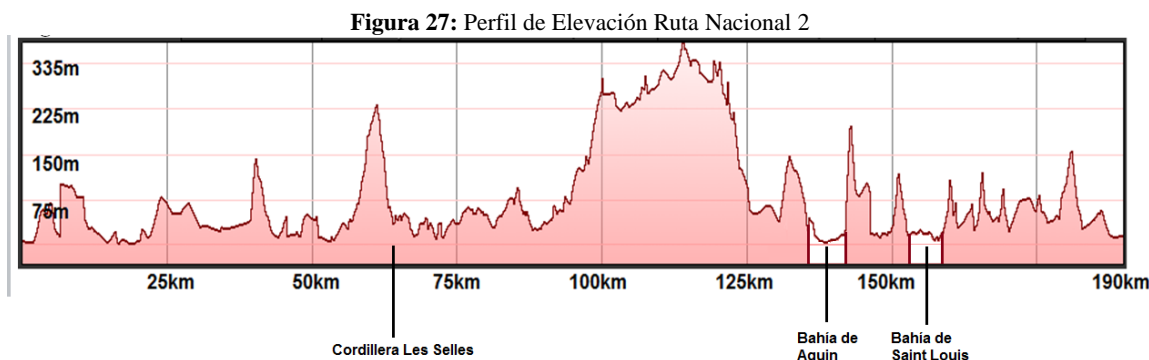
- RN1 en Puerto Príncipe, conecta el Sur con el Centro y el Norte.
- RN7 en Les Cayes, conecta con el departamento Grand'Anse.
- RN4 en las afueras de Légâne, conecta con el departamento Sud-Est.

-RN3 a través de la RN1 en Puerto Príncipe, conecta con la Meseta Central.

Además, la RN2 conecta con las siguientes RD:

- RD108 (Limite Ouest/Sud Est/RD108/Seguin) en Ouest y Sud-Est.
- RD201 (Carrefour des Ruisseaux/Petit Trou de Nippes) en Nippes.
- RD202 (Carrefour Moussignac/Bois Dormes) en Nippes y Sud.
- RD203 (Carrefour 44/Bois Dormes) en Sud.
- RD205 (Carrefour Quatre Chemins/Debouche (Les Anglais)/Tiburón) en Sud.

En sus primeros 30 km, toma rumbo oeste y cruza la Rivière Froide para salir de la llanura de Cul-de-Sac. Cruza el río Momance e ingresa a la llanura de Léogâne, donde pasa por el río Rouillone. Continúa por la costa y cruza el río Cormier, para seguir bordeando la rama norte del macizo De La Selle y traspasa el río Lavange, hasta llegar a Grand Goave. En los próximos 70 km, continúa por la costa y bordea la rama Sur de la Cordillera De La Selle, hasta la bahía Petit Goave, junto al río Caimán pasando por los estanques de Miragoane. Toma rumbo sur-oeste para ganar elevación, subiendo a la meseta Fond-des Nègres y luego alcanza el paso montañoso, que separa la cordillera de La Selle con la de La Hotte (310 msnm) durante los próximos 25km. La ruta empieza a descender con la misma dirección, hasta llegar a la costa sur de la península a la ciudad de Aquin y Saint Louis du Sud, acoplándose a las laderas sur de la cordillera de La Hotte, donde se aleja nuevamente de la costa para cruzar los ríos Mombin y Cavaillon. En los últimos 40 km de ruta, se eleva nuevamente para bordear el morro Sicard y descender hasta la llanura des Cayes, Figura 27.



Fuente: Google Earth.

Al conectar el sur con el resto del país y especialmente Puerto Príncipe, la Ruta del Sur conectada con el centro y el norte a regiones con una gran concentración de productores de café de alta calidad para exportación. Por otro lado, el 75% del cacao de exportación se produce en Grand'Anse, éste debe obligatoriamente pasar por la RN2 para llegar a los puertos de exportación. Además, en los departamentos de Nippes, Sud y Grand'Anse también se producen mangos, frutos de árbol real, ñame, naranja, maíz, limón, etc., (MARNDR, 2014).

Los tramos de la RN2 con problemas de viabilidad, según el WFP, son:

- Puerto Príncipe – Gressier.
- Grand Goave – Petit Goave.



- Mirogoane – Carrefour Moussignac.
- Fond des Nègres-Aquin.
- Aquin - Saint Louis du Sud.

Los tramos que más problemas de viabilidad tienen, generalmente deslizamientos e inundaciones, son los tramos del Grand Goave, Petit Goave, Mirogoane y Aquin. Esto se debe a la concentración de ríos y cursos de agua que desembocan en sus bahías.

#### 7.2.5. Zona Sur: Ruta Nacional 4

Con una longitud de 44 Km, también conocida como la “Ruta de La Amistad”, se origina en la RN2 a altura de Forte Léogâne, 5 km al sur de Léogâne, en el departamento de Ouest y termina en el centro de Jacmel, en el departamento de Sud-Est. Conecta el extremo sur del país y las regiones de la costa del Mar del Caribe con el resto del país a través de la RN2. Une al puerto internacional de Puerto Príncipe con el puerto de Cabotaje de Jacmel. Conecta a 2 departamentos: Ouest y Sud-Est.

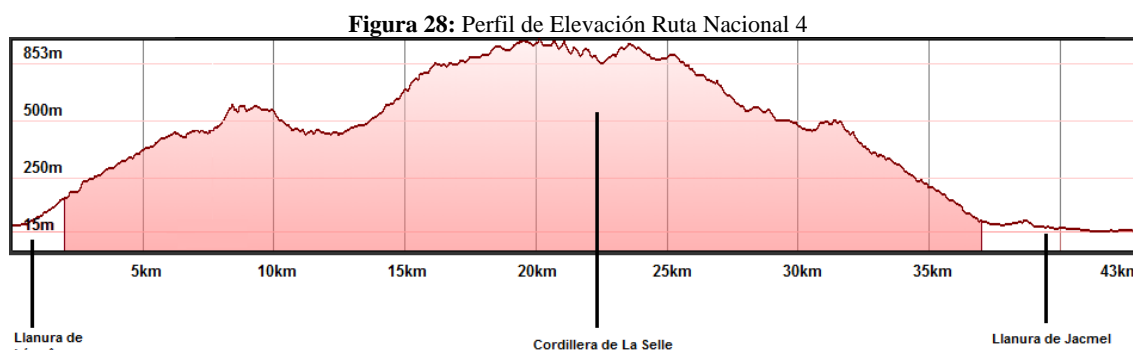
La RN4 está asfaltada en 100%, tiene 88% de tramos en pendiente y 12% de tramos llanos, (MTPTC, 2015).

La RN4 conecta con la ruta nacional RN2 en Forte Léogâne, conecta el Sud-Este con el Sur, Centro y Norte.

Además, la RN4 conecta con las siguientes RD:

- RD401 (RN4/Bodin/Cote de Fer/Limite Sud Est) en Sud-Est.
- RD402 (RN4/Portail Grosseline/Thiotte) en Sud-Est.

Sus primeros 3 km comienzan en la llanura de Léogâne e inmediatamente se eleva al ingresar sobre la cordillera de La Selle y sobre las Montañas de Jacmel, por los próximos 30 km, sigue por varios tramos serpenteantes hasta el poblado de montaña Tom Gateau, donde alcanza su elevación máxima (840msnm). Luego comienza a descender paulatinamente, hasta entrar al Valle de Jacmel, donde recorre sus últimos 10 km, alcanzando la confluencia de los ríos Gauche y Grande Rivière, para seguir su curso hasta el cruce del río Grosseline, Figura 28.



Fuente: Google Earth.



La RN4 permite a regiones con un fuerte potencial agrícola como Thiotte, Belle Anse, Anse à Pitre, sacar su producción hacia Puerto Príncipe, tanto para exportación como para abastecer al mercado interno. En el departamento de Sud-Est se produce maíz, banana, limón, sorgo, mango y café de calidad de exportación, (MARNDR, 2014).

El tramo de la RN4 con problemas de viabilidad frecuente, según reportes del WFP, es Fort Léogâne-Trouin.

La viabilidad de la RN4 se mantiene en buenas condiciones desde su rehabilitación en 2010 y no ha sufrido deterioros importantes con el paso del Huracán Matthew.

#### 7.2.6. Zona Sur: Ruta Nacional 7

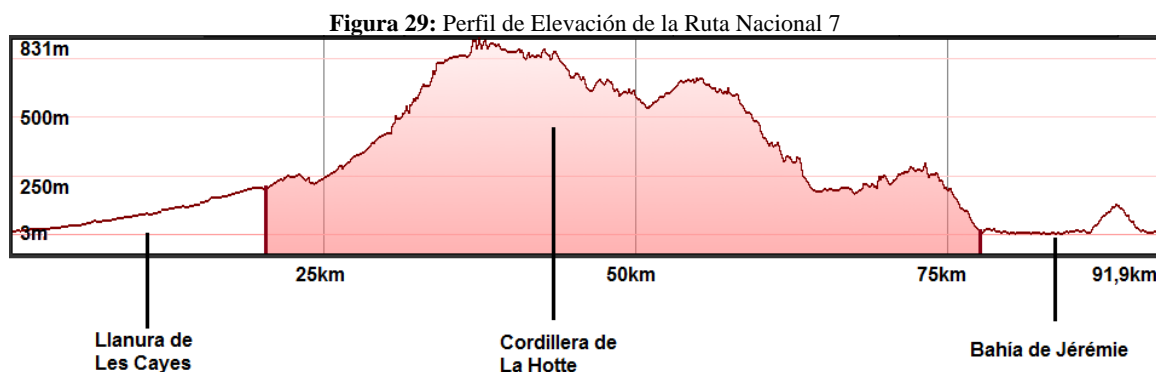
La RN7 tiene 93 Km de extensión. Inicia en la Avenida Quatre Chemins en Les Cayes, en el departamento de Sud, cruza la península del Tiburón en dirección noroeste y terminar en las afueras de Jérémie, en el departamento de Grand'Anse. Conecta al puerto de cabotaje Les Cayes con el puerto de Jérémie, y a través las red departamental, al puerto de cabotaje Anse-d'Hainault.

Presenta 59% de pavimento, tiene 41% de tramos planos y 59% en tramos de pendiente. (MTPTC, 2015).

La RN7 conecta con la ruta nacional RN2 en Avenue Quatre Chemins en Les Cayes, conecta el Sud-Este, Centro y Norte. Además, conecta con las siguientes RD:

- RD 205 (Carrefour Quatre Chemins/Debouche-Les Anglais) en Sud.
- RD 701 (Carrefour Zaboca (Pestel)/Nan Pestel (Pestel) en Grand'Anse.
- RD 702 (Jérémie/Debouche Les Anglais) en Grand'Anse y Sud.
- RD 703 (Carrefour Charles Roseaux/Centre Ville Corail) en Grand'Anse.

En sus primeros 5 km recorre la llanura de Les Cayes y sigue el curso de la quebrada Sud. Sus próximos 60 km atraviesan la Cordillera de La Hotte y pasa a unos 15 Km al noreste del Pico Macaya, alcanzando su punto más alto (853 msnm). Luego desciende a unos 400msnm, sigue el curso del río Roseaux y continúa hasta el poblado costero del mismo nombre, casi al nivel del mar, desde donde continua por la costa para cruzar el río Voldroque, el río Grand'Anse y finalmente llega a la costa de Jérémie, Figura 29.



Fuente: Google Earth.

La RN7 conecta a la región de Grand'Anse con el resto de país y el Puerto internacional de Puerto Príncipe. Esta región es la segunda región más importante en producción agrícola del país. Los agricultores de Grand'Anse, producen cacao, café, mangos, aguacate, fruto de árbol real, nuez de coco, limón, naranja, banana, patata dulce, ñame, yuca dulce, yuca amarga, habas, guandul y guisantes, (MARNDR, 2014).

Los tramos de la RN7 con problemas de viabilidad frecuentes, según reportes del WFP son:

- Les Cayes-Caudère.
- Camp Perrin-Beaumont.
- Beaumont-Carrefour Charles.
- Roseaux-Jérémie.

En los últimos años y a pesar de la especial atención en términos de rehabilitación y mantenimiento que se le ha prestado a esta ruta, ha enfrentado un deterioro frecuente en varios tramos. Estos deterioros se presentan en forma de vados y deslizamientos de tierras que hacen imposible el tránsito en época de lluvia.

Más aún, el departamento de Grand'Anse fue la zona más afectada por el Huracán Matthew y los daños a la infraestructura en esta zona fueron considerables. Más de un centenar de infraestructuras carreteras en las zonas cercanas a Jérémie, Rouseaux, Bonbon, sufrieron daños de gran magnitud (UNITAR, UNOSAT, 2016).

La RN7 ha sufrido daños severos en los accesos a Jérémie que por el momento impiden todo desenvolvimiento normal de las actividades económicas. A manera de ilustración la Figura 30 y la Figura 31, muestran fotos aéreas de los caminos antes y luego de ser afectado por el paso del huracán Mathew.

**Figura 30:** Ruta Dañada al Norte de Jérémie



Fuente: UNITAR 2016.

**Figura 31:** Ruta Dañada al Sur de Jérémie



Fuente: UNITAR 2016.

### **7.2.7. Zona Norte: Ruta Nacional 5**

La Ruta Nacional 5 tiene una extensión de 72 Km, se desprende de la RN1 en las afueras de Gonaïves, y termina en Port-de-Paix cerca al aeropuerto. Conecta el centro de Haití

con la península norte del país. Une a los puertos internacionales de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano con el puerto de cabotaje Port-de Paix.

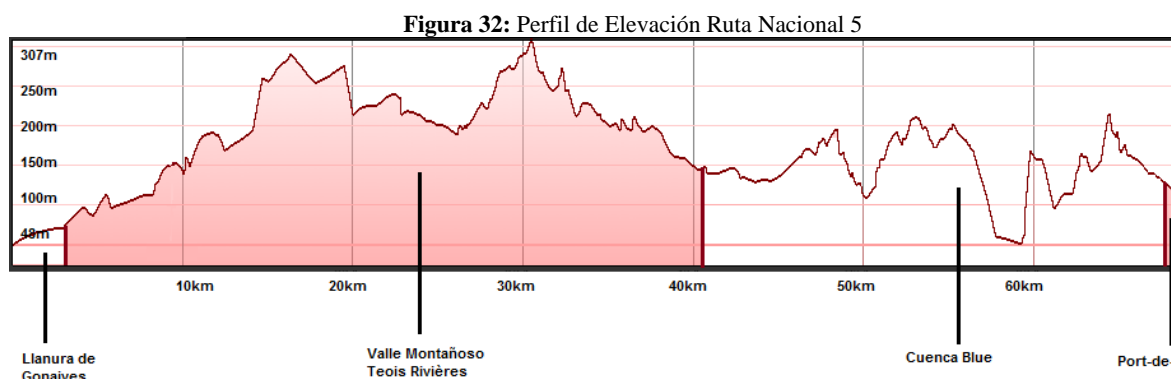
El 96% de su extensión no está revestido y solamente el 4% está asfaltado; tiene un 86% de tramos en pendiente y 14% de tramos planos. (MTPTC, 2015).

La RN5 conecta con la ruta nacional RN1 en la salida de Gonaïves, conecta con el Norte y Centro.

Además, la RN5 conecta con las siguientes RD:

- RD106 (Lafirode/Limite Nord/ RN05/Cressac) en Nord.
- RD102 (Gonaïves/Môle Saint Nicholas) en Artibonite y Nord-Ouest.

Recorre unos pocos kilómetros sobre la llanura de Gonaïves antes de ingresar al valle montañoso del río Trois Rivières y sigue su curso por los próximos 40km. Se eleva progresivamente hasta llegar a Gros Morne, situado a 231msnm en una leve depresión entre la Cordillera Nord y la Cordillera de Terre Neuve. La ruta continúa por la ladera norte de la cordillera Nord - Haut Piton y alcanza su punto más elevado a 307msnm. En los próximos 30km comienza a descender a la llanura de Port-de -Paix, Figura 32.



Fuente: Google Earth.

La RN5 permite a regiones productoras de café, yuca, limón, banana, patata dulce y ñame la salida de su producción a Cabo Haitiano y Puerto Príncipe (MARNDP, 2014).

Los tramos de la RN5 con problemas de viabilidad frecuentes, según el WFP, son:

- Gonaïves-Gros Morne.
- Gros Morne-Bassin Blue.
- Bassin Blue-Chansolme.
- Chansolme-Port-de-Paix.

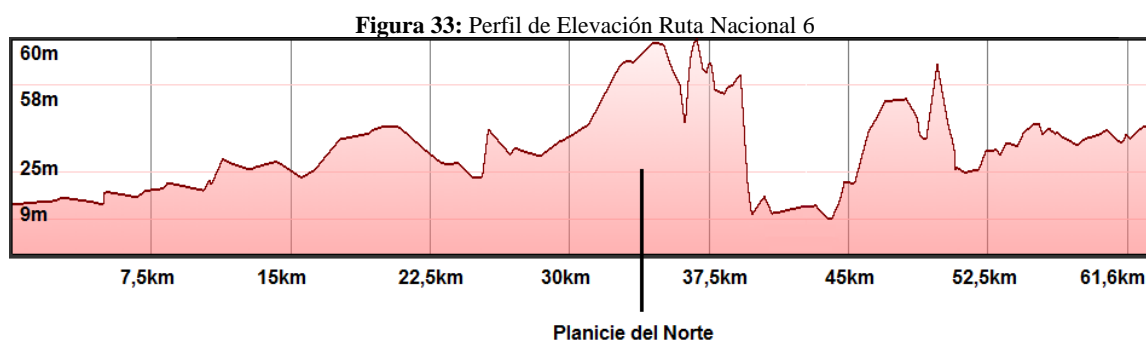
La RN5 es vulnerable a inundaciones frecuentes que bloquean el paso entre Gros Morne y Port-de-Paix, en la temporada de lluvias. La viabilidad es aceptable solo durante la época seca. En época húmeda presenta varios tramos propensos a deslizamientos de tierra, vados y pasos dificultosos.

### 7.2.8. Zona Norte: Ruta Nacional 6

La RN6 tiene una extensión de 58Km. Se desprende de la RN3 antes de ingresar a Cabo Haitiano en el departamento de Nord, cruza al departamento de Nord-Est, pasando por la comuna Terrier Rouge en dirección Este hacia Ouanaminthe en frontera con Republica Dominicana y termina en el puente del rio Massacre. Conecta al puerto internacional de Cabo Haitiano con el puerto de cabotaje de Fort-Liberté. Cuenta con 100% de asfalto, 54% de tramos en pendientes y 69% de tramos planos.

Conecta con dos departamentos: Nord y Nord-Est, y con Republica Dominicana. La RN6 conecta con la ruta nacional RN3 antes de ingresar a Cabo Haitiano, y de allí conecta con el Norte, Centro y Sur. Además, conecta con la RD 602 en Nord-Est.

Los 60 km de la RN6, contornean la ladera septentrional de la Cordillera Nord y la extensión de la Cordillera Central en dirección Este. Mantiene una elevación promedio de 43msnm con su punto más elevado a 5 km de Terrier Rouge (63 msnm). Pasa por la Laguna des Boeufs y finaliza sobre el puente del rio fronterizo Massacre, Figura 33.



Fuente: Google Earth.

La RN6 permite a regiones productoras de yuca, maní y leguminosas la salida de su producción hacia Cabo Haitiano, para exportación por puerto o por carretera hacia Republica Dominicana (MARNDR, 2014).

Los tramos de la RN6 con problemas de viabilidad frecuentes, según la WFP, son:

- Limonade-Trou du Nord.
- Ouanaminthe – Frontera.

A pesar de tener algunos tramos con problemas, es una de las mejores, está asfaltada y por su corta distancia facilita su mantenimiento y es apta para todo tipo de vehículos.

### 7.3. Organismos a cargo de la Red Vial Nacional

La institución del órgano Ejecutivo encargada de analizar, planificar, ejecutar, mantener, controlar, supervisar y evaluar la infraestructura física de carreteras es el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones (MTPTC, por sus siglas en francés).

La cooperación internacional, a través de organismos multilaterales y agencias de cooperación de diferentes países, viene asistiendo a Haití en todo tipo de proyectos de desarrollo desde los años 50. El primer préstamo del Banco Mundial a Haití en el 1956, involucraba el mantenimiento de la red primaria y secundaria que en ese entonces era de 1.160km. (WB, 1956). El primer préstamo para proyectos de infraestructura carretera del Banco Interamericano de Desarrollo para Haití fue en 1973 (BID, 2016).

En el marco de la cooperación externa a manera de garantizar la sostenibilidad en términos de mantenimiento de los proyectos de infraestructura carretera, el gobierno de Haití creó en 2003 el FER (Fondo de Mantenimiento Carretero, por sus siglas en francés). El FER captaría recursos de impuestos exclusivamente destinados al mantenimiento de carreteras, como el impuesto a la gasolina (1 gourde haitiano/por galón de gasolina) y peajes.<sup>8</sup> La cooperación internacional, principalmente la Unión Europea, proveen de importantes recursos a este organismo.

La idea detrás de FER, siendo una entidad con autonomía y con la única misión del mantenimiento carretero, es reducir la corrupción, involucrar a las empresas locales, a la comunidad a través del empleo y evitar cualquier alto a los trabajos y proyectos a causa de inestabilidad política o protestas. También está bajo tuición del MTPTC.

## 8. Importancia del Transporte Carretero para el Comercio Externo

### 8.1. Infraestructura Portuaria Exportadora e importadora de Haití

#### - Puertos Internacionales y Carga.

Haití cuenta con dos puertos internacionales desde donde sale la mercadería de exportación y entran las importaciones: Puerto Príncipe y Cabo Haitiano, Figura 34 .

**Figura 34:** Red Portuaria de Haití



**Fuente:** Elaboración con Google Maps.

<sup>8</sup> 1 Gourde equivale a USD0.015.

En el puerto de Puerto Príncipe, además de los muelles públicos administrados por la APN, (Autoridad Portuaria Nacional por sus siglas en francés) también hay muelles privados manejados y explotados por las siguientes empresas:

- Muelle de la CINA S.A (Cementera Nacional), en Forte Mombin, que se usa para la importación de cemento proveniente por vía marítima.
- La Terminal de CEMEX Varreux S.A, empresa regional de origen mexicano, que se usa también para la importación de cemento.
- El muelle de Ciment du Sud, en Thor, también para importación de cemento.
- Muelle de Les Moulins d'Haití, para importación de cereales (arroz y trigo).
- El muelle Petrolero de Shell, en Thor, para la importación de petróleo refinado y sus derivados.

La presencia de estos muelles da cuenta de la importancia que tienen las importaciones de estos productos en la economía haitiana. La dependencia de la balanza alimentaria de Haití hacia la importación de cereales (desde Estados Unidos y República Dominicana); la necesidad de importar cemento por la gran demanda para obras de reconstrucción (desde RD) y; la importación de productos derivados del petróleo necesarios para el funcionamiento en general de la economía, especialmente el transporte; han impulsado a la modernización de las infraestructuras portuarias de Puerto Príncipe.

El caso del cemento, el principal proveedor es República Dominicana, por un valor de entre US\$70 y US\$80 millones y un peso de más de un millón de toneladas en la gestión 2013-2014, (OEC, 2016). Este flujo de comercio normalmente se realiza por vía terrestre, sin embargo, se vio interrumpido en septiembre de 2015 hasta Agosto de 2016, por la prohibición a importación terrestre de 23 productos incluidos el cemento. El Ministerio de Economía y Finanzas de Haití lanzó la medida con el objetivo de evitar el contrabando y la evasión impositiva. Esta medida significó que el flujo comercial cementero de la mayor parte del año 2016 llegara a Haití por el puerto internacional de Puerto Príncipe, lo que explica la presencia especial de muelles cementeros.

El puerto de Puerto Príncipe, ofrece también varios servicios en conformidad con los estándares internacionales portuarios así como, el servicio de manejo de carga y almacenaje de contenedores. Es el puerto de exportación más utilizado y sus diferentes muelles cuentan con, o están en proceso de renovación de, la certificación de Buenas Practicas Portuarias ISPS (International Ship and Port Facility Security Code).

El puerto de Cabo Haitiano también se encuentra en proceso de renovación de su certificación ISPS, pero de momento no cuenta con servicio de manejo y almacenaje de carga. Para mejorar su situación, el Gobierno de Haití y USAID están preparando un proyecto de asociación público privada para la administración del puerto, en la que se invertirá U\$D65 millones para mejoras de la infraestructura existente y la construcción de una terminal de cargo, (IFC, 2016).

En cuanto a mercancía y tonelaje que transita por los puertos de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano, en Puerto Príncipe se mueve el 96% de la carga portuaria, dejando a Cabo Haitiano solo con el 4%, Tabla 6.

**Tabla 6:** Tráfico Portuario de Puertos Internacionales Haití 2012-2013

Puertos Internacionales	Trafico de Navíos	Transito de Carga (miles de Tn)	Transito de Containers (Container 20')	Participación en transito de mercancía
Puerto Principe	841	3.738	175.516	96%
Cabo Haitiano	327	154	8.823	4%
<b>Total</b>	<b>1.168</b>	<b>3.892</b>	<b>184.339</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración con datos APN Agencia Portuaria Nacional Haití, (2014).

Es importante notar que en el caso de las exportaciones la carga agrícola, esta se mueve desde las distintas zonas productoras hacia los puertos, para posterior exportación. Asimismo, en el caso de las importaciones una vez desembarcada la carga, esta debe moverse a destino final utilizando el sistema carretero haitiano.

### - Puertos de Cabotaje

Además de los puertos de comercio internacional, existente 14 puertos de cabotaje, que son pequeñas infraestructuras que se usan para transportar personas y mercancía desde estos lugares, hacia otros puertos o hacia los dos puertos de exportación (Puerto Príncipe y Cabo Haitiano). Por ejemplo, los puertos de cabotaje se usan para trasladar el café desde bahías próximas a regiones productoras, hasta el puerto de Puerto Príncipe.

Los puertos de cabotajes están repartidos en toda la costa de Haití y son los siguientes:

- Fort-Liberté.
- Port-de-Paix.
- Gonaïves.
- Saint-Marc.
- Corail.
- Anse-à-Galets.
- La Saline.
- Petit-Goâve.
- Miragoâne.
- Jérémie.
- Anse-d'Hainault.
- Port-à-Piment.
- Cayes.
- Cité Soleil.

Algunos puertos de cabotaje se utilizan para recibir importaciones y también para la recepción de ayuda humanitaria, esto debido a que son mucho menos congestionados que los puertos internacionales y están dispersos sobre toda la costa haciendo más fluida la llegada de la mercancía a destinos fuera de las principales ciudades, Tabla 7.

**Tabla 7:** Carga de Puertos de Cabotaje 2012-2013

Puertos de Cabotaje	Carga (Tn)	Participación (%)
Saint-Marc	43.441	27%
Miragoane	28.938	18%
Gonaives	27.416	17%
Port-de-Paix	17.610	11%
Cayes	24.645	15%
Jacmel	11.192	7%
Jérémie	6.092	4%
<b>TOTAL</b>	<b>159.333</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración con datos APN (2014).



## - Pasos Fronterizos

Haití tiene pasos fronterizos con República Dominicana por los que transita la mayor parte de la carga de mercancías desde y hacia este país. Son también llamados mercados binacionales, aunque se encuentran mayormente del lado dominicano. De este tipo de mercados existen en 14 puntos a lo largo de la frontera entre Haití y República Dominicana, cinco oficiales,<sup>9</sup> y nueve informales, donde no hay control fronterizo y se utilizan para contrabando, (CFI, 2016).

La Tabla 8 detalla los 4 pasos fronterizos más importantes del Haití, especifica además: la ciudad importante más cercana a estos pasos; la distancia en Km desde esa ciudad hasta el paso; las rutas de acceso terrestre y el flujo comercial en porcentaje, valor y peso.

Las estadísticas oficiales de la Oficina Nacional de Estadísticas de República Dominicana (ONE), estiman un flujo comercial de importación haitiana por US\$1,4 mil millones y un estimado de 1,5 millones de toneladas desde República Dominicana. Fuentes no oficiales y semioficiales estiman la exportación de Haití hacia República Dominicana en menos de 5 millones de dólares y la estimación de este reporte propone un peso de 5 toneladas.

**Tabla 8:** Pasos Fronterizos Haití - República Dominicana

Paso Fronterizo	Acceso	Ciudad más cercana	Distancia (Km)	Flujo Comercial*	Valor de Import (Millones de \$us)*	Import (miles de Tn)*	Valor de Export (Millones \$us)**	Export (Toneladas)**
Malpaso/Jimani	RN8	Puerto Príncipe	47	49%	700	758	2,2	2,4
Ouanaminthe/Dajabón	RN6	Cabo Haitiano	58	28%	403	436	1,3	1,4
Belladère/Comandador	RN3, RD301	Puerto Príncipe	93	20%	286	310	0,9	1,0
Anse-à-Pitres/Pedernales	RN8, RD801	Puerto Príncipe	138	2%	31	34	0,1	0,1
<b>Total</b>					<b>1.420</b>	<b>1.538</b>	<b>4,53</b>	<b>4,9</b>

**Fuente:** Elaboración con datos 2014 y 2015 del ONE República Dominicana y OEC 2014.

**Nota:** (\*) Informe de Comercio Exterior de ONE 2015 República Dominicana.

**Nota:** (\*\*) Valor de importaciones haitianas desde República Dominicana extraídos del OEC, 2014, incluye importaciones informales sin registro aduanero haitiano.

**Nota:** (\*\*\*) Estimación propia, basada en la relación tonelaje/valor que se importa.

El paso Malpasse/Jimani conecta Puerto Príncipe con la República Dominicana, a través de la RN8, en un trayecto de 50km. Este paso concentra el mayor movimiento de carga con 760 mil toneladas anuales estimadas para 2015, por un valor de US\$700 millones. El paso Ouanaminthe/Dajabón, conecta Cabo Haitiano con República Dominicana a través de la RN6 a una distancia de 60Km y concentra el 28% del comercio binacional. El tercer paso fronterizo en importancia, Belladère/Comandador, pasa por la RN3 y la RD 301 para llegar a República Dominicana, está a 93Km de Puerto Príncipe y concentra el 20% del comercio binacional. El último paso fronterizo, Anse-à-Pitres/Pedernales, mueve 2,2% del comercio binacional, es el más lejano de la capital con 138 Km de trayecto.

Es importante destacar que toda esta carga se mueve por carreteras y caminos haitianos hasta las fronteras con República Dominicana.

<sup>9</sup> A parte de los 4 pasos oficiales existe la oficina aduanera de Thomassique a unos 25 Km de la frontera frente a Bánica, poblado fronterizo de RD, por donde pasa la Ruta 45 del país vecino.



## 8.2. Flujo de Comercio Exterior por Carretera

El destino de las exportaciones haitianas se concentra prácticamente en los EE.UU. quien adquiere alrededor del 84% de todas las exportaciones del país. Canadá y México representan el 5.5%. Llama la atención que su único vecino, República Dominicana apenas adquiere el 0.4% de las exportaciones totales, Tabla 9.<sup>10</sup>

**Tabla 9:** Flujo de Exportaciones Totales

<b>Destino</b>	
EE.UU.	84,0%
Canadá	3,4%
México	2,1%
China	1,3%
Francia	1,1%
Reino Unido	1,0%
Bélgica	0,9%
Vietnam	0,8%
Tailandia	0,7%
<b>República Dominicana</b>	0,4%
Otros	4,2%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración con base a datos del BID (2016).

**Tabla 10:** Exportaciones a los EE.UU.

<b>Detalle</b>	
Textiles	95,5%
Frutos Tropicales	1,5%
Alimentos	1,0%
Otros Agrícolas	0,4%
Otros	1,6%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración con base a datos del BID (2016).

Las exportaciones a los EE.UU. casi en su totalidad (95,5%) son textiles, gran parte son empresas maquiladoras, que utilizan la mano de obra barata para re exportar prendas de vestir al mercado americano, Tabla 10.

La mayor parte de estas maquiladoras se encuentran muy cerca de los puertos de exportación, principalmente del puerto de Puerto Príncipe, por lo que, el transporte carretero no interviene de forma activa. El resto de exportaciones a los EE.UU. están concentradas en productos agropecuarios, donde el transporte caminero es fundamental.

Con relación a las importaciones, República Dominicana juega un rol importante, proveyendo el 39%. Los EE.UU., aportan con el 23% y China con el 11%, Tabla 11.

**Tabla 11:** Flujo de Importaciones Totales

<b>Importaciones</b>	
<b>República Dominicana</b>	39,0%
EE.UU.	23,0%
China	11,0%
India	2,0%
Perú	2,0%
México	1,8%
Francia	1,6%
Colombia	1,4%
Guatemala	1,3%
Corea	1,1%
Otros	15,8%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración con base a datos OEC (2016).

**Tabla 12:** Importaciones de Rep. Dominicana

<b>Detalle</b>	
Textiles	30%
Insumos	30%
Productos Agrícolas	29%
Productos Animales	6%
Otros	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración con base a datos OEC (2016).

<sup>10</sup> Las exportaciones a la República Dominicana se concentran en: alimentos y animales (35%); textiles (30%); e insumos básicos (30%).

Las importaciones de República Dominicana se concentran en: textiles (30%); insumos (30%) tales como plásticos, cemento, papel y minerales y; productos agrícolas y animales (35%), Tabla 12.

Las importaciones entran por vías carreteras a través de los pasos fronterizos citados en la sección anterior cuando provienen de República Dominicana.

Una menor proporción importante llega además por barco, proveniente en especial de EE.UU. y China. No obstante desde el puerto naviero hasta su destino final debe utilizar las redes camineras de Haití.

En los que se refiere a los EE.UU. las importaciones de este país se concentran en productos agropecuarios 41%, principalmente arroz. El restante 56% está concentrado en insumos y maquinaria para el aparato productivo haitiano, Tabla 13.

Todos estos productos dependen del sistema carretero para ser enviados al sus destinos finales. En el caso particular del arroz, que es el alimento más importante de Haití, el sistema carretero cobra más importancia, pues este debería ser expedito para evitar escases en áreas lejanas de Haití.

**Tabla 13:** Importaciones de EE.UU

Detalle	
Productos Agrícolas y Animales	41%
Petróleo y Minerales	22%
Maquinaria	18%
Insumos	16%
Otros	3%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

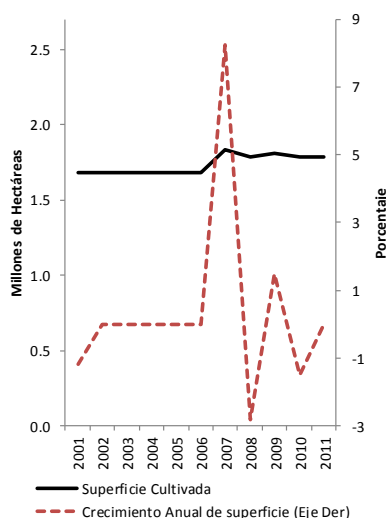
**Fuente:** Elaboración con base a datos OEC (2016).

## 9. Importancia del Transporte Carretero para el Comercio Interno

### 9.1. El Sector Agrícola Haitiano

Haití es un país primordialmente agrícola, más del 40% de la población activa trabaja en ese sector, (FAO, 2016). Está compuesto principalmente de agricultores independientes que subsisten alternando entre cultivos alimenticios y cultivos comerciales sobre pequeñas parcelas individuales. En menor medida, también se practica la ganadería de herbívoros y la ganadería avícola.

Con una superficie pequeña comparada con los demás países de Centro y Sud América y además, de su topografía montañosa que supera a Suiza (75% montañoso - 25% llano), Haití ya no tiene mucha más capacidad para extender su frontera agrícola, (Gonomy, 2011). En efecto, la variación en la superficie agrícola ha sido mínima en los últimos 10 años, Figura 35.

**Figura 35:** Evolución de la Superficie Cultivada

Fuente: Elaboración con datos FAOSTAT (2016).

La superficie de Haití tiene 2,7 millones de hectáreas, de las cuales 1,7 millones son de superficie agrícola. De las 1,7 millones de hectáreas de superficie agrícola, 72% (1,3 millones de hectáreas) son de superficie cultivada y el restante 28% son de pastizales o praderas permanentes, Tabla 14.

**Tabla 14:** Superficie Agrícola

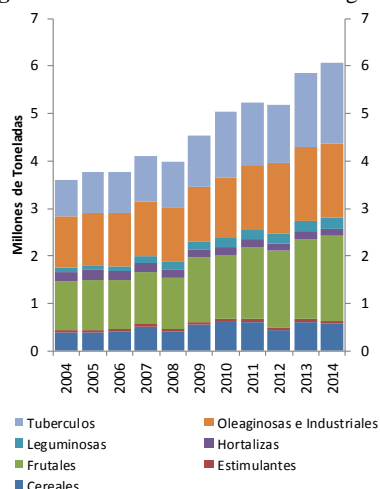
Detalle	Hectáreas	Porcentaje
<b>Superficie Total</b>	<b>2,775</b>	<b>100%</b>
Superficie Agrícola	1,782	64%
Praderas y Pastizales	493	28%
Superficie Cultivada	1,289	72%
Tierras Arables	1,007	78%
Cultivos Permanentes	282	22%
<b>Superficie Irrigada</b>	<b>98</b>	<b>5%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos FAO 2016.

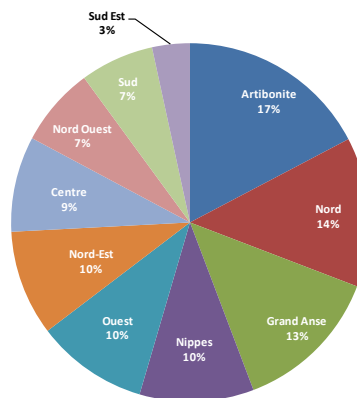
Haití tiene potencial de irrigación de 154 mil hectáreas, de acuerdo a datos recientes de la FAO, pero actualmente se irrigan solo unas 98 mil hectáreas, alrededor de 5,5% de la superficie agrícola.

Si bien el desempeño del sector agrícola no fue destacable, el volumen de producción total casi se duplicó en los últimos diez años. Esto se debió, en gran medida, debido a la contribución de cultivos comerciales e industriales, que son los que más aportan, y en menor proporción debido a los de auto consumo (por ejemplo: mango, la caña de azúcar y la yuca), Figura 36.

Los departamentos que más producción agrícola registraron, según datos del MARNDR para 2014, fueron: Artibonite con el 17% de la producción agrícola total; en segundo lugar el Departamento Nord con 14% y; Grand'Anse aportando el 13%. Sin embargo, la producción no se encuentra únicamente en los tres departamentos antes citados, quienes en conjunto representaron el 44% de la producción total. El resto de departamentos tienen una participación más o menos balanceada, con la excepción del departamento Sud, que produce el 3% del total, Figura 37.

**Figura 36:** Volumen de Producción Agrícola

Fuente: Elaboración con datos FAO 2016.

**Figura 37:** Producción Agrícola por Departamento

Fuente: Elaboración con datos FAO 2016 y MARNDR 2014.

### - Uso de la Tierra y Características de los Agricultores Haitianos

El censo agrícola de 2008-2009, contabilizó más de un millón de explotaciones con una superficie promedio de 0,93 hectáreas. En promedio los agricultores haitianos, dedican por lo menos un tercio de su producción al autoconsumo (MARNDR, 2016). Los principales cultivos de autoconsumo son el arroz, maíz, sorgo, frijol, patata dulce, yuca y plátano maduro (MARNDR, 2014).

En general, los agricultores con explotaciones menores a una hectárea, destinan la mayor parte de su producción al autoconsumo. Para generar ingresos adicionales trabajan también para otros agricultores más grandes y, cuando consiguen excedentes de su propia producción, evento no frecuente, los venden en mercados locales cercanos.

Los agricultores con explotaciones de entre una a tres hectáreas, en muchos casos, contratan mano de obra estacionaria para colaborar con la labor agrícola y la comercialización de la producción. Este segmento de agricultores, es parte esencial de la economía rural debido a que suele tener suficientes activos como para diversificar e intensificar su producción en cultivos y ganado, a la hora de aprovechar cualquier contexto favorable, como por ejemplo, cualquier mejora de infraestructura carretera.

Los agricultores con explotaciones de más de tres hectáreas conforman el segmento más dinámico de la población rural, ya que, habitualmente están también involucrados en actividades de comercialización, de transporte de productos e incluso exportación.

En resumen, el sector agrícola haitiano es un sector principalmente orientado a la subsistencia, pero que de igual forma está bien integrado al comercio interno a través de mercados locales, y en menor medida exporta productos (Banco Mundial, 2014).

### - Ciclo Agrícola

La producción agrícola se realiza por campañas. El año agrícola haitiano tiene 3 campañas:

- Primavera (Marzo/Abril – Junio/Julio).
- Otoño (Julio/Agosto – Octubre/Noviembre).
- Invierno (Noviembre/Diciembre – Febrero/Marzo).

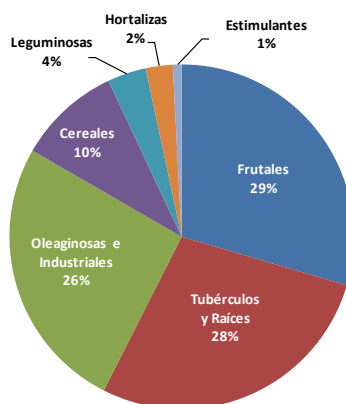
De acuerdo a la Encuesta Nacional de Estimación de Producción Agrícola 2013, que abarca solo la campaña de primavera y la Encuesta Nacional de Producción Agrícola 2014 del MARNDR, que incluye a las tres campañas, se estima que la estación de primavera es la más productiva con un promedio que varía entre 40% y el 60% de la producción anual.

Sin embargo, es importante considerar que debido al clima tropical de Haití, la gran mayoría de cultivos tienen tres ciclos productivos al año y cada ciclo tiene una participación en la producción total anual, (MARND, 2014) .

#### - **Cultivos Agrícolas: Autoconsumo y Comerciales**

Los cultivos frutales, tubérculos y raíces, oleaginosas e industriales y cereales concentran el 90% del volumen de la producción agrícola, Figura 38.

**Figura 38:** Proporción de Cultivos en la Producción Nacional



**Fuente:** Elaboración con datos FAO 2016 y MARND 2014.

Los cultivos frutales que más importantes son el mango y los bananos. Los cultivos de tubérculos y raíces más frecuentes son la yuca, el ñame y la patata dulce.

En cuanto a cultivo de oleaginosas e industriales, la caña de azúcar representa casi la totalidad de la producción y abarcan un sexto de toda la producción agrícola haitiana. Los cultivos de cereales más importantes son el arroz, el maíz y el sorgo.

Los principales cultivos de autoconsumo son el arroz, maíz, sorgo, frijol, patata dulce, yuca y plátano maduro (MARND, 2014).

En cuanto a la producción de cultivos comerciales, los principales son estimulantes, en especial café y cacao. Además, el mango, sisal, tabaco, nuez de coco, algodón, forman parte de esta categoría.

A pesar de que existe potencial agrícola importante de Haití, la producción de muchos productos comerciales se ha visto estancada o reducida en algunos casos. Un ejemplo es el café, que en los últimos años sufrió una reducción de productividad notable, causada por la degradación de suelos, plagas, falta de inversión y también por el aislamiento geográfico de las zonas productoras (INCAH, 2016).

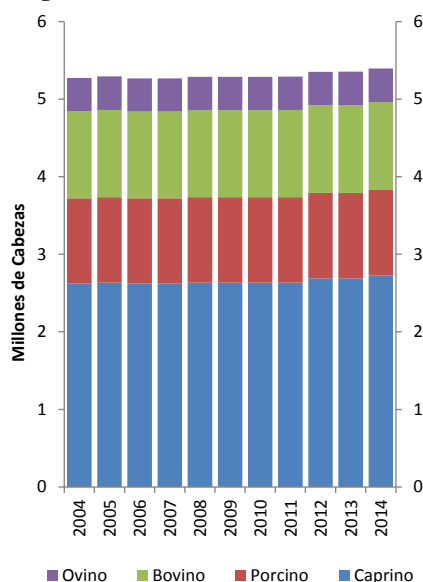
Por otro lado, la producción de caña de azúcar es un ejemplo interesante, pues es de lejos el cultivo individual más importante con 1,5 millones de toneladas producidas el 2014. Sin embargo, es producido bajo un sistema de mono-cultura extensivo, aspecto que afecta los suelos. Actualmente, la caña se usa casi exclusivamente en la industria de bebidas alcohólicas (Philomène, 2014).

## 9.2.El Sector Pecuario Haitiano

### - Ganado Herbívoro

La topografía montañosa es más favorable para la cría de ganado caprino que concentra la mitad de la producción de ganado herbívoro haitiano (FAO, 2016). Actualmente, el ganado nacional de herbívoros se calcula en 5,4 millones de cabezas. Cantidad que se mantuvo estable durante los últimos diez años, Figura 39.

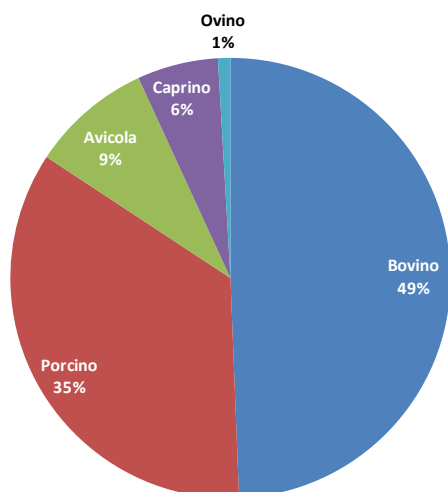
**Figura 39:** Volumen de Producción Animal



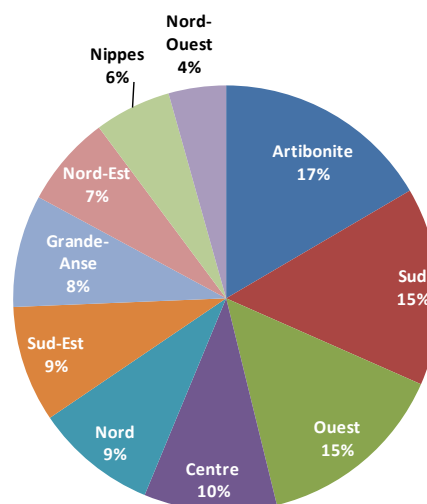
**Fuente:** Elaboración con datos FAO 2014 y MARNDR 2014.

Haciendo excepción del ganado caprino mejorado que se usa exclusivamente para producción lechera, el resto del ganado se fainea para producción de carne, con un estimado de 95 mil toneladas por año, de las cuales el 50% corresponden a carne de ganado bovino, el 35% a carne de ganado porcino, 9% avícola y caprino 6%, Figura 40.

A nivel departamental, Artibonite, Sud, Ouest y Centre, concentran cerca al 60% de la producción nacional. Artibonite es el mayor productor de carne con el 17% de la producción total. El Departamento Sud ocupa el segundo lugar con 15%, Ouest también con el 15% y Centre con el 10%, Figura 41.

**Figura 40:** Producción de Carne en Toneladas

Fuente: Elaboración con datos FAO 2014 y MARNDR 2014.

**Figura 41:** Producción de Carne por Departamento

Fuente: Elaboración con datos FAO 2014 y MARNDR 2014.

Sin embargo, la producción de carne es insuficiente y por ello, Haití tiene un consumo de carne bajo comparado con América Latina. Su canasta alimenticia está compuesta principalmente de cereales como mayor fuente de calorías y por el frijol como principal fuente de proteína, (CNSA - MARNDR, 2012).

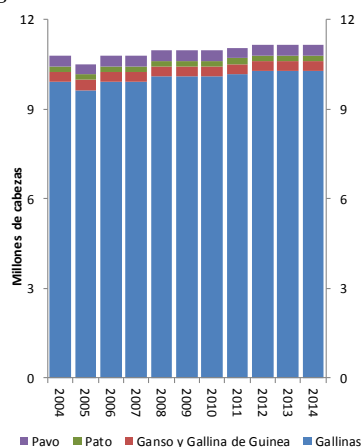
El mayor desafío para la ganadería en Haití, es la producción insuficiente de grano y forraje para alimentación, especialmente porcino y avícola, que dependen casi exclusivamente de este tipo de alimentos. Los desastres naturales también son un factor de riesgos que suele afectar esta actividad.

Al igual que en el caso agrícola, la superficie de pastizales y praderas como una parte de la superficie agrícola también está limitada en su potencial de crecimiento para ganado bovino, porcino y ovino, por lo que se requiere potenciar las áreas dedicadas a la ganadería.

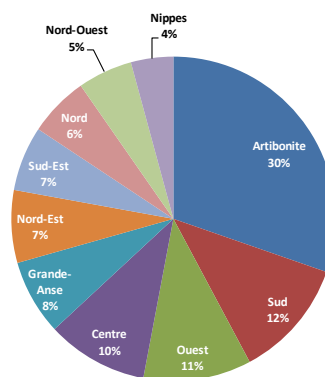
#### - **Avicultura**

La ganadería avícola tiene potencial de desarrollo aunque la producción interna no abastece la demanda, debiéndose importar carne de pollo desde República Dominicana, (FAO, 2016). Cuenta con 11 millones de cabezas, entre gallinas, pavos, patos y gansos y gallinas de guinea. La mayor producción se concentra en gallinas que representan el 92% de toda la avicultura haitiana, Figura 42.

Al igual que en el caso del ganado hervíroslo, los departamentos de Artibonite, Sud, Ouest y Centre, concentran más del 60% de la producción nacional. Artibonite es el mayor productor con el 30% de la producción total. El Departamento Sud ocupa el segundo lugar con 12%, Ouest con el 11% y Centre con el 10%, Figura 43 (MARND, 2014).

**Figura 42:** Volumen de Producción Avícola

Fuente: Elaboración con datos FAO 2016.

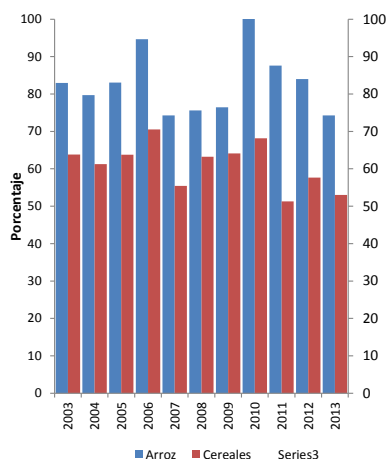
**Figura 43:** Producción Avícola por Departamento

Fuente: Elaboración con datos FAO 2016 y MARNDR 2014.

### - Inseguridad Alimentaria y Dependencia a las Importaciones

A pesar del aumento relativamente sostenido del volumen total de la producción agrícola, este no acompañó el crecimiento poblacional, como consecuencia el agro solo garantiza 50% de la demanda de alimentos, (MARNDR, 2013). El resto se debe importar desde países cercanos como EE.UU. y República Dominicana. Este déficit de producción se palia también con donaciones provenientes de la cooperación internacional.

En los años 80 la importación de alimentos representaba un 19% adicional de la producción interna, sin embargo, esta situación ha empeorado con el tiempo. Por ejemplo, el índice de dependencia a la importación de cereales ha sido superior al 50% de la oferta interna en los últimos diez años, explicado principalmente por los requerimientos de importación de arroz, Figura 44.<sup>11</sup>

**Figura 44:** Índice de Dependencia a las Importaciones de Arroz y Cereales

Fuente: FAOSTAT, 2016.

<sup>11</sup> Índice de Dependencia a las importaciones: Importaciones / Oferta Interna. Por otra parte, la Oferta Interna: Producción + Importación – Exportación + Variación de Stocks (incremento o reducción) = Cantidad usada para consumo interno (Fuente FAOSTAT, 2016).



A pesar de que la prevalencia de desnutrición crónica en los años 90 era mayor 61,1%, el valor absoluto de personas en esta situación subió de 4,4 millones entre 1990-1992 a 5,3 millones entre 2012-2015. Aspecto que muestra que el ritmo de desarrollo agropecuario no pudo acompañar al ritmo del crecimiento económico y poblacional.

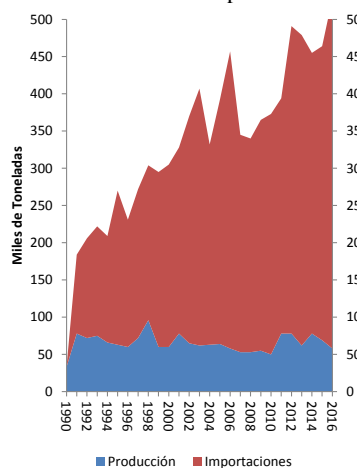
Haití se ha transformado en uno de los países con inseguridad alimentaria más acentuada; 51,8% la población se encuentra en estado de desnutrición crónica. Esta situación afecta sobre todo al sector de cereales y especialmente al arroz, principal alimento de la canasta básica de Haití (CNSA - MARNDR, 2012).

Por ello, el país se ubica en el puesto 108 de 113 países según, el Índice Global de Seguridad Alimentaria (IGSA) estimado por el *Economist Intelligence Unit* y auspiciado por DuPont, (EIU, 2016 a). Por tanto, es urgente priorizar políticas que ayuden al sector agropecuario a paliar esta crítica situación, (FAO, 2014).

Por ejemplo, en el 2010, el año del terremoto, Haití tuvo que importar casi el 90% de su consumo de arroz. El arroz es el alimento básico de la población haitiana. De hecho, el plato nacional es el "arroz con las judías rojas y salsa de carne".

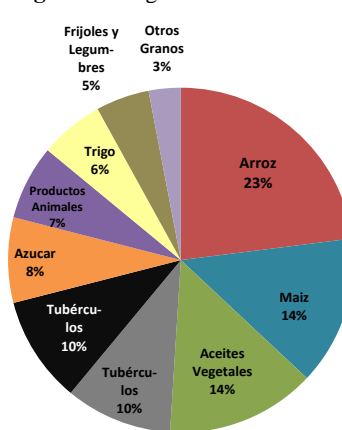
Según el Departamento de la Agricultura de los EE.UU. el consumo anual de arroz alcanzó las 500 mil toneladas métricas en 2015, de las cuales entre 80% a 90% fueron importadas, principalmente de los EE.UU. (USDA, 2016), Figura 45.

**Figura 45:** Producción e Importaciones de Arroz



Fuente: Elaboración con base a datos del USDA.

**Figura 46:** Ingesta Calórica Diaria



Fuente: Elaboración con base a datos del USDA.

El arroz es un componente crítico de la dieta haitiana. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en 2011 el suministro de arroz por persona superó los 48 kilogramos (excluyendo semillas y desechos) y representó el 23% del promedio total de calorías consumidas diariamente, Figura 46.

### 9.3. Flujo de Transporte Agrícola Interno

Evidentemente, existen regiones con excedentes de producción agrícola no exportable que deberían abastecer a las regiones con producción insuficientes, pero la gran

condicionante para que se dé un flujo de comercio interno sano, es obligatoriamente una infraestructura carretera que pueda ser transitable todo el año. Con buenas carreteras los productos llegan frescos a los mercados locales desde las comunidades productoras, a precios accesibles y con una perspectiva de ingreso económicamente razonable para los productores o comerciantes.

El comercio de los cultivos comerciales y de los cultivos alimentarios excedentes se hace en mercados locales y regionales; se vende directamente a comerciantes, a acopiadores, a especuladores y también a grupos exportadores.

Con datos de 2014, la Figura 36 mostró que en Haití se producen aproximadamente 6 millones de toneladas de alimento anualmente. Tres departamentos, Artibonite, North y Grand'Anse, concentran cerca al 50% de la producción nacional. Por lo que, a partir de estos datos se puede intentar inferir como se mueve la carga agrícola en Haití.

En la Tabla 19 se resaltó en negro aquellos casos en los que un determinado departamento es el primer productor a nivel nacional en cierto tipo de cultivo; en gris cuando es el segundo y en plomo claro cuando es el tercer mayor productor.

**Tabla 15:** Volumen de Producción Agrícola por Departamento y Tipo de Cultivo

Departamento	Cultivo							Participación Nacional
	Cereales	Estimulantes	Frutales	Hortalizas	Leguminosas	Oleaginosas e Industriales	Tubérculos y Raíces	
Artibonite	<b>44%</b>	5%	<b>17%</b>	<b>46%</b>	<b>27%</b>	7%	<b>15%</b>	<b>17%</b>
Centre	6%	6%	12%	4%	8%	7%	8%	<b>9%</b>
Ouest	<b>15%</b>	7%	<b>13%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>	8%	7%	<b>10%</b>
Sud Est	6%	<b>11%</b>	5%	9%	8%	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>
Sud	8%	9%	6%	2%	8%	4%	9%	<b>7%</b>
Grand'Anse	5%	<b>31%</b>	11%	<b>1%</b>	<b>12%</b>	12%	<b>21%</b>	<b>13%</b>
Nippes	<b>10%</b>	6%	5%	<b>14%</b>	5%	<b>19%</b>	7%	<b>10%</b>
Nord	<b>1%</b>	<b>18%</b>	<b>14%</b>	1%	7%	<b>19%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>
Nord Est	2%	<b>3%</b>	8%	1%	4%	<b>17%</b>	9%	<b>10%</b>
Nord Ouest	3%	4%	8%	7%	<b>4%</b>	7%	9%	<b>7%</b>

Fuente: Elaboración con base a datos FAO STAT y MARNDR.

Los departamentos de Artibonite, Grand'Anse, Nippes y Ouest son los mayores productores en varios tipos de cultivos. Artibonite es el principal productor de cultivos cereales, frutales, hortalizas y leguminosas. También el segundo en producción de tubérculos y raíces. Grand'Anse es el primer productor de estimulantes como el cacao y café, además de ser el primer productor de tubérculos y raíces. Nippes es el primer productor en oleaginosas e industriales y es el segundo productor en hortalizas, leguminosas y cereales. Nord es el segundo productor en estimulantes, frutas y oleaginosas e industriales como la caña.

A pesar de que hay regiones con más potencial, el promedio de participación departamental en la producción agrícola nacional es de 10%, con Artibonite que concentra el 17% y Sud Est que aporta con 3%. En el caso del departamento de Sud-Est, a pesar de tener poca participación en volumen de producción agrícola, es uno de los productores más importantes de café y tiene una participación importante en las exportaciones de este estimulante. Otro punto llamativo es que todos los departamentos tienen potencial de diversificación de producción y aportan aunque sea con porcentaje bajos en la producción de todos los cultivos.

Sin embargo y a pesar de ese potencial, la producción interna de los departamentos no es suficiente para cubrir sus demandas internas, debiendo producir alimentos para otras regiones como es el caso de Artibonite, que produce el 87% del arroz en las llanuras de Gonaïves y que abastece al menos el 50% de la demanda interna.

Otro ejemplo interesante es el del café, si bien gran parte es exportado, existe consumo interno, por lo que las regiones cafetaleras proveen este estimulante al resto del país

Es importante considerar que los departamentos donde se concentra la mayor cantidad de producción son a la vez los que mayor población poseen. Por lo que, el flujo comercial podría ser un poco más equitativo si ajustamos la Tabla 15 por población. Un simple ejercicio controlando la producción por la cantidad de habitantes, nos permite apreciar que el flujo de mercancías entre departamentos parece ser un poco más uniforme de lo que se pudo apreciar en la Tabla 15

En la Tabla 16, las celdas resaltadas y que contienen el signo “+” muestran los casos cuando un departamento produce excedentes de determinado producto, una vez satisfecha su demanda interna. Cuando no se encuentra resaltada, y llevan el signo “-”, corresponde a los casos en los que el cultivo es deficitario en el departamento y debe importarse desde otro departamento.

**Tabla 16:** Superávit y Déficit de Producción Agrícola por Departamento y Tipo de Cultivo

Departamento	Cultivo						
	Cereales	Estimulantes	Frutales	Hortalizas	Leguminosas	Oleaginosas e Industriales	Tubérculos y Raíces
Artibonite	+	-	+	+	+	-	-
Centre	-	-	+	-	+	-	+
Ouest	-	-	-	-	-	-	-
Sud Est	-	+	-	+	+	-	-
Sud	+	+	-	-	+	-	+
Grand'Anse	+	+	+	-	+	+	+
Nippes	+	+	+	+	+	+	+
Nord	-	+	+	-	-	+	+
Nord Est	-	-	+	-	+	+	+
Nord Ouest	-	-	+	+	-	+	+

Fuente: Elaboración con base a datos FAO STAT y MARNDR.

Con este ajuste vemos que todos los departamentos producen al menos dos cultivos en excedente a su demanda interna, excepto Ouest con la capital Puerto Príncipe que concentra casi el 50% de la población y cuya producción agrícola no abastece a su demanda interna. También se observa el 60% de los departamentos tienen déficit de producción en cereales que deben ser cubiertos. Estos resultados nos permiten inferir que el flujo comercio entre departamentos es algo más uniforme que lo que nos permitió concluir en la Tabla 15. Los aparentes excedentes de producción de Artibonite, Nippes y Grand'Anse, en productos como cereales, leguminosas y tubérculos nos ayudan a intuir que de estos departamentos se provee a otras ciudades.

De hecho como se vio en la Tabla 15, Artibonite produce 44% de los cereales, 17% de las frutas, 46% de hortalizas y 27% de oleaginosas en industriales. Grand'Anse produce el 31% de estimulantes (café y cacao) y el 21% de tubérculos y raíces. Estos departamentos exportan estos bienes hacia los demás departamentos. No obstante, la Tabla 16 también muestra que los otros departamentos producirían ciertos excedentes en otros productos que se trasladarían a los demás mercados locales.

Con estas inferencias podemos intuir que el transporte carretero es importante para el sector agrícola dado que prácticamente el 100% de los productos agropecuarios para destino interno se mueven vía carretera. La opción de barcos de cabotaje para sortear tramos poco transitables de todas maneras solo es parcial debido a la diferencia de costo.

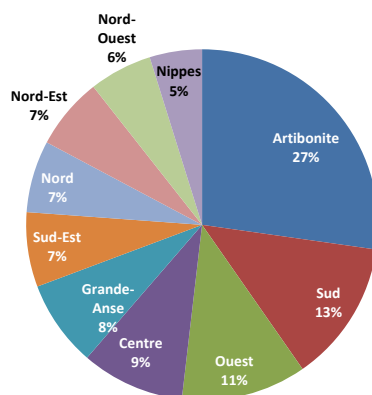
Se debe tomar en cuenta que la producción agrícola se desarrolla en las zonas rurales de Haití que se encuentran alejadas de las carreteras de la RN y deben transitar por las redes departamentales o comunales, que en su mayoría se encuentran en muy mal estado. Este factor es fundamental ya que los productos agropecuarios son muy sensibles al tiempo y a la calidad de los caminos. Si los productos no pueden llegar a las rutas nacionales que unen a las ciudades más importantes y sus mercados regionales, demoran demasiado tiempo perdiendo gran parte de la carga por las malas condiciones o, lo hacen a costos muy elevados, la competitividad del sector será fuertemente afectada. Casi todos los productos de zonas con acceso limitado a la RN se ven afectados por estos riesgos.

En lo que se refiere a la parte pecuaria los ítems de mayor consumo local son el ganado bovino (reces), porcino (cerdos), avícola (pollos) y caprino (cabra). Artibonite, Ouest y Sud son los primeros productores agropecuarios de ganado herbívoro y avícola, siendo el ganado avícola el más abundante con 11 millones de cabezas en 2014. El mismo año, el ganado herbívoro se reparte entre ganado caprino (2,7 millones de cabezas), ganado bovino (1,1 millones de cabezas), porcino (1,1) y ovino (0,4 millones).

Así como para la producción agrícola, el promedio de participación departamental es del 10% con un máximo de 27% para Artibonite y un mínimo de 5% para el Nippes.

Como se puede apreciar en la Tabla 17, que complementa con la Figura 47, las magnitudes de producción de carne (herbívoro y avicultura) de los departamentos Artibonite, Sud y Ouest representan más del 50 % de la producción nacional. La producción de carne de ganado herbívoro y de ganado avícola tiene una proporción similar a la producción de cultivos en los departamentos citados y esto significa que en estos departamentos hay más disponibilidad de forraje y granos para alimentación del ganado.

**Figura 47:** Producción Pecuaria Departamental en 2014



**Fuente:** Elaboración con base a datos FAOSTAT y MARNDR.

Las características topográficas de Artibonite y Ouest, con planicies más extensas que otros departamentos favorecen la existencia de pastizales o praderas permanentes en las que la actividad ganadera bovino, porcino u ovino se desarrolla mejor. El departamento de Sud, con mesetas y situado en la depresión en la cadena montañosa La Selle (al sud-este) y la Hotte (al sud oeste) también tiene superficies planas aptas para ganadería. El resto de la topografía de Haití, es montañosa y en general favorece la cría de ganado caprino.

**Tabla 17:** Producción Pecuaria por Departamento

Departamento	Cultivo					Participación Nacional
	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino	Avícola	
Ouest	13%	12%	11%	14%	11%	12%
Sud-Est	6%	12%	4%	8%	6%	7%
Nord	12%	7%	0%	8%	6%	7%
Nord-Est	9%	5%	0%	5%	7%	7%
Artibonite	14%	20%	8%	25%	31%	27%
Centre	12%	11%	1%	7%	10%	9%
Sud	17%	15%	37%	12%	12%	13%
Grande-Anse	8%	9%	17%	8%	7%	8%
Nord-Ouest	3%	4%	12%	8%	5%	6%
Nippes	6%	6%	10%	6%	4%	5%

Fuente: Elaboración con base a datos del INE y la ADA.

Utilizando una estimación similar a la de la Tabla 16, podemos apreciar en la Tabla 18 que Artibonite y Ouest, a pesar de ser dos de los mayores productores de carne, tienen déficits a nivel interno, requiriendo importar de otros departamentos distintos tipos de carnes. Se puede inferir que de casi todos los departamentos se estaría proveyendo de distintos tipos de carne en particular al departamento Ouest por lo que el sistema carretero es de nuevo fundamental para mover productos cárnicos.

**Tabla 18:** Superávit y Déficit de Producción Pecuaria

Departamento	Cultivo				
	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino	Avícola
Ouest	-	-	-	-	-
Sud-Est	-	+	-	+	+
Nord	+	-	-	-	+
Nord-Est	+	+	-	+	+
Artibonite	-	+	-	+	-
Centre	+	+	-	+	+
Sud	+	+	+	+	-
Grande-Anse	+	+	+	+	+
Nord-Ouest	-	-	+	+	-
Nippes	+	+	+	+	+

Fuente: Elaboración con base a datos del INE y la ADA.

Haití importa gran cantidad de carne Republica Dominicana. Entre estos tenemos carne de pollo, de cerdo, derivados lácteos, huevos y otros; cuyo transporte es intensivo y que implica una demanda de carreteras importante, más que a nivel de RN conectadas a pasos de frontera, de RD que trasladen estos productos hasta las poblaciones más alejadas.

Por tanto, la Tabla 18 también ayuda a analizar el potencial de producción pecuaria que se puede aprovechar en la medida que se desarrolle más la producción de grano para la alimentación de ganado sobre todo avícola, en los departamentos con menos población, que podrían convertirse en proveedores de los departamentos más poblados. Los departamentos de Sud o Centre por ejemplo, tienen una población 4 veces menor a la de

Ouest, están conectados por RN2 y RN3 a Puerto Príncipe y en teoría tienen el potencial de proveerle con carne avícola, porcina, caprina y bovina.

### - Un Caso Interesante

Un ejemplo interesante de cómo funciona esta integración del sector agrícola a los mercados locales y regionales se encuentra en el Programa de Transporte y Desarrollo Territorial para Haití, (Banco Mundial, 2014). Este proyecto buscó implementar mejoras de infraestructura carretera en microrregiones con potencial de desarrollo agroeconómico importante. Estas “microrregiones” son zonas agrícolas con diferentes potenciales de producción conectadas a mercados locales y de exportación.

Un caso interesante es el tramo caminero que va desde la microrregión productora de café Thiotte, ubicado en el departamento Sud Est, cuya producción se destina a la exportación hasta el paso fronterizo con República dominicana Anse-à-Pitres/Pedernale.

Al ser una región alejada de los principales puertos internacionales y de la frontera con República Dominicana, los productores se ven obligados a transportar su mercadería por rutas departamentales y nacionales con deficiente transpirabilidad. Dadas las buenas condiciones de producción de café este caso pone en perspectiva las oportunidades que existen de mejorar la infraestructura carretera en ese tramo en particular.

Para el tramo carretero que va desde Thiotte hasta Pedernales, en la frontera con República Dominicana, la carga debe ser inicialmente transportada en mulas, debido a la inexistencia de rutas camineras que conecten las explotaciones agrícolas con el pueblo de Thiotte, que cuenta con conexión caminera con las RD y las RN. En este punto los productores venden su producción al acopiador o a la cooperativa, quienes trasladan la carga, en camiones, hasta mercados locales cuando se trata de consumo interno. Por otra parte, cuando la carga tiene destino de exportación la mueven hacia el paso fronterizo de Pedernales, para destino República Dominicana o hacia Puerto Príncipe para exportación a otros países. Una vez en estas regiones la carga se revende a especuladores y redes de cooperativas que se encargan de su venta a consumidores finales o de su exportación, (Banco Mundial, 2014). La Tabla 19 describe el ejemplo del café antes descrito

**Tabla 19:** Medios de Transporte en la Cadena de Productos Agrícolas

Productos	Actor 1	Actor 2	Actor 3	Transporte (actor 1 a actor 2)	Transporte (actor 2 a actor 3)	Destino Final
Café	Productor	Acopiador	Especulador	Tracción humana y animal por rutas rurales	Camiones, Rutas departamentales, nacionales e internacionales	Puerto Principe, Republica Dominicana
	Productor	-	Especulador			
	Productor	Cooperativa	Red de Cooperativas			Inglaterra, Japón, Puerto Principe, Republica Dominicana

Fuente: Banco Mundial (2014).

Desafortunadamente, en época de lluvias los tramos carreteros que conectan Thiotte con Puerto príncipe son poco transitables, incrementando y el tiempo de trayecto por sobre las 7 horas que normalmente requieren estos tramos. Aspecto que implica riesgos por demora y pérdida de mercadería fresca.

Para solucionar el tema del transporte terrestre en las épocas de baja transpirabilidad los productores de Anse-à-Pitres hacen viajes por barco hasta el puerto de cabotaje de Jacmel

y desde allí se trasladan por tierra, utilizando la RN4 hacia Puerto Príncipe. Sin embargo, esta travesía llega a costar 10 veces más que cuando se transporta directamente desde Thiotte hasta puerto príncipe. El mapa de la Figura 48 describe la travesía explicada.

**Figura 48:** Transporte de Café desde Thiotte a Puerto Príncipe



Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Mundial, 2014).

Este ejemplo muestra como los productores Haitianos deben sortear las inclemencias del tiempo que afectan la vulnerable red caminera de este país, y si bien son capaces de sacar la producción deben combinar barco con tierra, e incluso transporte animal, haciendo al sector en este caso cafetero muy poco competitivo.

#### 9.4. Distancias de Transporte Carretero Interno y Externo

Para poner en perspectiva las distancias que debe recorrer la carga de productos de exportación, importación y de transito interno, la Tabla 20 presenta una matriz de distancias en kilómetros por carretera entre las distintas ciudades capitales de los departamentos de Haití. Esta Tabla detalla en la tercera columna, el porcentaje de ocupación que tiene la RN en cada departamento; en la cuarta, el porcentaje de asfalto de la misma RN por departamento. La última columna detalla el promedio de distancias en kilómetros que se deben recorrer desde cada departamento hacia el resto de las ciudades capitales, con el fin de tener una idea de cuáles son los departamentos más cercanos y más alejados entre sí.

**Tabla 20:** Matriz de Distancias entre Ciudades Capitales

Departamento	Ciudad Capital	Ocupación de RNs por dpto (%)	Asfaltado de RN por dpto (%)	Matriz de Distancias Ciudades Capitales										Distancia Promedio
				Puerto Príncipe	Gonaives	Cabo Haitiano	Fort-Liberté	Port-de-Paix	Hinche	Jacmel	Les Cayes	Jérémie	Miragoâne	
Ouest	Puerto Príncipe	14%	91%	-	142	239	288	294	111	93,1	191	294	101	195
Artibonite	Gonaives	18%	65%	142	-	98,5	147	154	172	232	338	432	240	217
Nord	Cabo Haitiano	9%	78%	239	98,5	-	51,8	105	162	329	435	529	337	254
Nord-Est	Fort-Liberté	6%	100%	288	147	52	-	153	211	377	484	578	385	297
Nord-Ouest	Port-de-Paix	10%	4%	294	154	105	153	-	217	384	490	584	392	308
Centre	Hinche	10%	62%	111	172	162	211	217	-	201	307	401	209	221
Sud-Est	Jacmel	11%	100%	93,1	232	329	377	384	201	-	197	291	98,9	245
Sud	Les Cayes	12%	85%	191	338	435	484	490	307	197	-	95,2	101	293
Grand'Anse	Jérémie	5%	59%	294	432	529	578	584	401	291	95,2	-	195	378
Nippes	Miragoâne	5%	100%	101	240	337	385	392	209	98,9	101	195	-	229

Fuente: Elaboración con datos del MTPTC y Google Earth.

Resaltado en negro se muestra cuáles son las ciudades más lejanas. Fort Liberté (Nord Est), Port-de-Paix (Nord Ouest) y Jérémie (Grand'Anse) son las ciudades desde las cuales en promedio se deben recorrer mayores distancias para llegar hasta la capital Puerto Príncipe. Sin embargo, la cercanía de Fort Liberté y de Port-de-Paix con Cabo Haitiano, 51km y 105 Km, respectivamente, no las hace las más alejadas ni mucho menos aisladas. Jérémie por otro lado, es la ciudad más alejada de Puerto Príncipe con 294 Km de distancia.

El asfaltado de la RN que ocupa cada departamento es variable y depende de la extensión e importancia de la ruta nacional que pasa por el departamento. Por ejemplo, la RN1 pasa por Ouest, Artibonite y Nord conectando a Puerto Príncipe con Cabo Haitiano, es la ruta nacional más larga, más transitada y más conectada. La mayor parte de esta ruta, 89%, está revestida de asfalto (MTPTC, 2015).

La RN2 que conecta la península Sur del país y departamentos con participación importante en la producción agrícola: Grand'Anse (productora de café), Sud (productora de vetiver) y Nippes (productora de café) con Puerto Príncipe; tiene una extensión de 190Km y está totalmente revestida de asfalto. La RN4 que desprende de la RN2 hasta el puerto de Jacmel, abre acceso al café producido en las regiones de Thiotte que, por el mal estado de los tramos carreteros más cortos y más directos hacia Puerto Príncipe, regularmente debe hacer el trayecto en barco de cabotaje desde Anse-à-Pitres (ciudad costera) hasta Jacmel, y desde ahí en camión a Puerto Príncipe. La importancia de la ruta nacional también dependerá por supuesto de su accesibilidad hacia los puertos internacionales que abren los mercados internacionales más atractivos para cultivos comerciales cotizados como el café, cacao y frutas tropicales o aceites esenciales.

El promedio de asfalto de la Red Nacional a nivel departamental llega a 60%, no obstante, el departamento de Nord-Ouest (con Port de Paix como capital y con la RN5 como ruta principal) es el departamento menos asfaltado, con solo 4%. Además su capital es una de las ciudades más alejadas también. Entre otras características, tiene una participación en la producción agrícola nacional menor al 10%, no está cerca a pasos fronterizos con República Dominicana, carece de un puerto internacional y de cabotaje importante. Su escaso porcentaje de asfalto puede deberse a la topografía montañosa. La ruta más rápida hacia Cabo Haitiano desde Port de Paix, no pasa rutas nacionales, sino que atraviesa rutas departamentales costeras o debe hacer uso de cabotaje para trasladar mercancía y pasajeros.

El departamento Nord Ouest es el más carente de infraestructura carretera transitable todo el año a pesar de que conecta el país con una de las ciudades capitales importantes como es Port de Paix. La inversión en infraestructura carretera para este departamento y en particular la ruta RN5, podría favorecer al desarrollo de zonas agrícolas especializadas en cultivos de cereales y leguminosas, componente fundamental de la dieta haitiana. La reducción de tiempos y costos para acceder a Cabo Haitiano, Gonaïves y Puerto Príncipe podría permitir un incremento de producción, comercialización e ingresos para agricultores.

Resaltado en plomo claro en la Tabla 20, están aquellas ciudades que se encuentran a distancias no tan largas y sin en blanco los departamentos que en promedio se encuentran más cercanos de los demás. En este último caso Puerto Príncipe y Cabo Haitiano son los departamentos más cercanos y a la vez aquellos que cuentan con los puertos internacionales de comercio exterior.

La Tabla 21, complementa a la Tabla 20, ya que muestra las distancias desde las distintas ciudades capitales hasta: los puertos de exportación; los puertos de cabotaje y; los pasos fronterizos con República Dominicana. Se marcó en negro las tres menores distancias desde ciudades capitales hasta: i) alguno de los dos puertos internacionales, Puerto



Príncipe y Cabo Haitiano; ii) dos de los puertos de cabotaje más grandes, Saint Marc y Miragoâne y; iii) los cuatro pasos de frontera más importantes con República Dominicana Malpasse, Ouanaminthe, Belladère y Anse-à-Pitres. Por otro lado se marcaron en plomo claro las tres mayores distancias a los mismos lugares.

**Tabla 21:** Matriz de Distancias entre Ciudades Capitales y Puertos de Exportación

Matriz de Distancias a Puertos y Pasos de Frontera									
Departamento	Ciudad Capital	Puertos Internacionales		Puertos de Cabotaje		Pasos de Frontera			
		Puerto Príncipe	Cabo Haitiano	Saint Marc	Miragoâne	Malpasse	Ouanaminthe	Belladère	Anse-à-Pitres
Ouest	Puerto Príncipe	0	239	88	101	52	302	94	142
Artibonite	Gonaïves	142	99	56	240	195	162	169	284
Nord	Cabo Haitiano	239	0	153	337	292	67	266	381
Nord-Est	Fort-Liberté	288	52	201	385	341	21	341	430
Nord-Ouest	Port-de-Paix	294	105	208	392	347	168	321	436
Centre	Hinche		162	181	209	138	225	110	228
Sud-Est	Jacmel	93	329	177	99	140	392	197	147
Sud	Les Cayes	191	435	284	101	246	498	304	335
Grand'Anse	Jérémie	294	529	378	195	340	592	398	429
Nippes	Miragoâne	101	337	186	0	148	400	206	237
Promedio de Distancia		175	229	191	206	224	283	241	305

Fuente: Elaboración con datos del MTPTC y Google Earth.

El departamento de Ouest está localizado, en promedio, más cerca de todas las ciudades que el puerto de Cabo Haitiano. En efecto Puerto Príncipe es el puerto internacional más cercano a la mayoría de las ciudades capitales (5 de 9), especialmente para los departamentos de la península sur y del centro mientras que Cabo Haitiano es el más próximo a las ciudades capitales de los departamentos del Norte, incluida la capital de Artibonite, el mayor productor agrícola y uno de los mayores pecuario.

El puerto de cabotaje de Saint Marc es el puerto más cercano a la mayoría de las ciudades capitales y sin duda es una de las razones por la cual se usa como puerto internacional de importación y para recepción de ayuda humanitaria. Las importaciones que llegan a Saint Marc tiene menos distancia que recorrer para ser trasladadas a las ciudades del norte y centro de Haití, mientras que la carga que llega a Miragoâne tiene menos distancia que recorrer para trasladarse hasta los departamentos del sur. Sin embargo, es importante notar que Haití tiene más puertos de cabotaje que podrían servir para importación de alimentos en la medida de que se hagan mejoras de infraestructura portuaria y carretera, para conectar a estos puertos con las ciudades y comunas cercanas, permitiendo que los alimentos importados se trasladen hasta mercados locales a menores costos cuando existan mejores alternativas que su traslado desde Puerto Príncipe, Cabo Haitiano o Saint Marc. Un ejemplo interesante sería el puerto de cabotaje Port-de-Paix que por su proximidad a Estados Unidos, primer exportador a Haití, podría ser objeto de análisis para desarrollar su capacidad logística y conectividad con la RN5.

Coincidiendo con la Tabla 8 de pasos fronterizos, se ve que Malpasse es el paso fronterizo más cercano a la mayoría de las ciudades y, por lo tanto, el que más comercio concentra. El paso de Ouanaminthe es más cercano a las ciudades capitales del Norte y como también se vio en la Tabla 8, concentra una parte importante del comercio de bienes importados que abastece la demanda de ciudades como Cabo Haitiano, Fort Liberté y Port de Paix.

A pesar de sus deficiencias actuales, se puede decir que el curso que ha tomado el desarrollo de infraestructura carretera y portuaria en Haití es el curso “natural” que debía tomar, la RN tiene una articulación coherente que conecta todos los departamentos del país con los puertos internacionales y con los 13 puertos adicionales de cabotaje.

El único vecino continental de Haití y por el cual se podría exportar por vía terrestre, es República Dominicana. Sin embargo, no existe un potencial real de exportación agrícola ya que estando en la misma isla, los dos países comparten en gran medida las mismas características agroecológicas produciendo ambos países mas o menos los mismo productos. No obstante, República Dominicana lo hace con mejores rendimientos, siendo más bien este país el que exporta productos alimenticios a Haití. Esto implica que si bien no existe gran mercado en República Dominicana, al menos Haití podría incrementar su propia producción para dejar de importar de su vecino e incluso exportar más hacia ultramar.

Este análisis muestra que sería más interesante, desde una perspectiva exportadora agrícola, priorizar la mejora de infraestructura carretera que conecta las ciudades con puertos internacionales que con los pasos fronterizos. Las exportaciones haitianas hacia República Dominicana solo representan 0,43% del total y dado el aparente elevado nivel de contrabando que entra a Haití parecería mejor priorizar la mejora de infraestructura carretera que conecta puertos internacionales de exportación, con las regiones productoras de cultivos frutales demandados internacionalmente como el mango o de cultivos comerciales como el café y cacao, que actualmente se encuentran más aislados de estas salidas internacionales.

Por la cantidad de puertos de cabotaje, es importante también analizar el potencial que algunos de estos podrían tener para convertirse en puertos internacionales como está haciendo Saint Marc. Un ejemplo interesante es el caso ya mencionado de Port de Paix, que siendo el puerto más cercano en distancia a puertos en Florida, Estados Unidos tiene una ruta de acceso como la RN5, columna vertebral vial del departamento Nord Ouest, que solo tiene un 4% de asfalto en su extensión y sus condiciones de transpirabilidad anual son de las peores de todo Haití.

## **10. Conclusiones**

Latinoamérica y el Caribe tienen rezagos en logística en general y en transporte en particular, aspecto que resalta cuando se la compara con países avanzados e incluso con similares de ingreso medio. Dentro de Latinoamérica y el Caribe, Haití en uno de los países con peores indicadores de infraestructura.

Haití es el país más pobre de la región, el principal medio de subsistencia está en el sector agropecuario que representa 22% del PIB. Además, dos quintas partes de los haitianos viven en áreas rurales y dependen casi exclusivamente del sector agrícola, principalmente la agricultura de subsistencia a pequeña escala, que sigue siendo vulnerable a los daños causados por los desastres naturales frecuentes, exacerbados por la deforestación generalizada del país.

Las exportaciones están dominadas por maquila de textiles que representan al rededor del 81%, el restante 19%, se divide en productos agrícolas e industriales. El 100% de las exportaciones agrícolas e industriales dependen exclusivamente del sistema carretero para mover la carga desde los puntos de producción hasta los puertos y hacia los pasos fronterizos con República Dominicana, para luego ser exportados.

Las exportaciones haitianas hacia República Dominicana representan apenas el 0,43% del total. Este aspecto abre dos posibles implicaciones para la política carretera. Por un lado, como política de corto plazo y dado que: las exportaciones son reducidas y que ambos países producen más o menos los mismos productos, sería aconsejable potenciar el sistema carretero que conecta a los puertos de exportación de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano, más que el que conecta a los pasos fronterizos hacia República Dominicana. Esto con el fin de hacer más competitivas las exportaciones en el corto plazo de productos tales como el café y cacao hacia los mercados con destino a Norte América y Europa.

Como política de largo plazo, se puede también mejorar las rutas que conectan Haití a través de los pasos fronterizos para ingresar a República Dominicana por dos motivos. El primero, para tratar de exportar más productos y en segundo lugar, debido a que, desde República Dominicana entran gran parte de las importaciones. Muchos de estos productos importados son esenciales para la producción interna y en el caso de alimentos, cuando ocurren desastres naturales pueden ser una buena vía de ingreso de ayuda.

En el caso de las importaciones, el transporte carretero es también vital y el más importante medio de comunicación. Es importante resaltar que, más de dos tercios de las importaciones están relacionadas con bienes de capital, insumos intermedios y combustibles, vitales para el sector productivo nacional.

El flujo de exportaciones e importaciones haitianas, movidas a través de las carreteras, se concentra en las rutas nacionales RN1, RN2 y RN8.

La RN1 y la RN2 son particularmente importantes ya que conectan a las regiones productoras de productos agropecuarios con los puertos de exportación. La RN1 conecta los dos puertos internacionales de exportación (Puerto Príncipe y Cabo Haitiano) e interconecta también, con los puertos de cabotaje (La Saline, Gonaïves, de Carriès y de Saint Marc). Atraviesa el departamento de Artibonite, donde se concentra la mayor producción agrícola del país y ofrece un corredor para el comercio interno y externo de productos tales como: mango, banana, patata dulce, maíz, haba, sorgo y arroz.

La RN3 une Puerto Príncipe con el departamento de Sud. Vale decir, conecta la península sur del país con el Centro y el Norte. Por ende, une el puerto de exportación de Puerto Príncipe con los puertos de cabotaje del sur (Petit Goâve, Miragoâne y Les Cayes). Al conectar el centro con el sur de Haití se unen las regiones con una gran concentración de productores de café de alta calidad. El 75% del cacao de exportación se produce en Grand'Anse, éste debe obligatoriamente pasar por la RN2 para llegar a los puertos de exportación. Además, en los departamentos de Nippes, Sud y Grand'Anse, conectados a la RN2, también se producen mangos, frutos de árbol real, ñame, naranja, maíz, etc.

La RN8 es también relevante pues conecta el Puerto Internacional de Puerto Príncipe con República Dominicana. La importancia del comercio binacional ha dado pie a que los dos países empiecen a generar iniciativas de integración caminera y comercial. Por lo que, la RN8 tiene una perspectiva importante en términos de comercio exterior para Haití.

Por otra parte el flujo interno de mercancías principalmente productos agropecuarios dependen exclusivamente de la red caminera.

El sector agrícola tiene grandes posibilidades de crecer si es que se orientan políticas adecuadas para incentivar su productividad, por su puesto la mejora de la infraestructura caminera es esencial para este fin. No obstante, el sector debe tener en cuenta que no hay margen para incrementar la superficie cultivable pero si para mejorar los rendimientos de los cultivos comerciales, pues actualmente está muy enfocada al autoconsumo.

A pesar de estos grandes retos, el sector agropecuario haitiano también tiene algunas características que abren buenas oportunidades. En primer lugar, el sector se encuentra relativamente integrado caminera. Por su puesto, se deben mejorar mucho las RN pero también las Rutas Departamental (RD) y la Rutas Comunal (RC). En segundo lugar, cuenta con dos puertos internacionales aptos para exportación de productos. Por estos motivos, el mejoramiento de la infraestructura carretera tendría un impacto significativo en el desarrollo del sector agrícola y por ende en las condiciones de vida de millones de haitianos.

Del análisis de la situación de la infraestructura carretera en Haití, se evidenció que esta es deficiente particularmente en la RD y RC. La RD tiene un porcentaje de pavimento de 22% y la RC, está conformada únicamente por caminos de tierra, Tabla 22.

Mientras que, la RN tiene un nivel de asfalto de 78%, aunque la calidad del mismo es muy deficiente. Por ejemplo según un análisis del BID la RN1, la RN2 y la RN6, son las que mejor se encuentra, con revestimiento asfáltico y transpirabilidad todo el año. Sin embargo, requieren un mantenimiento profundo, pues tienen varios desperfectos a lo largo de cada una. La RN4, si bien también esta revestida en su totalidad con asfalto, su grado de deterioro es mayor a las de las tres rutas anteriores.

Por otra parte RN3 esta revestida 60% con asfalto pero muchos tramos no son transitables todo el año. La RN7 tiene un grado de asfalto del 58%, no obstante, los tramos de asfalto tienen fisuras y huecos, además de haber sido fuertemente afectadas por el huracán Mathew.

La RN8 tiene 85% de asfalto y tiene una transpirabilidad baja, presenta fisuras y huecos al igual que la RN7. Por último, la RN5 es la más descuidada con solo 4.3% de asfalto y casi ninguno de sus tramos es transitable todo el año. La Tabla 22 resume el estado de las ocho rutas nacionales.

Por tanto, dos de las rutas importantes que se encuentran en un estado crítico son las RN5 y la RN7. Esta última une la península sur con Puerto Príncipe, utilizando la RN2, como ya fue mencionada esta es una región rica en producción de cacao y café, dos de las principales exportaciones haitianas agrícolas. Esta RN7 fue seriamente dañada por el

reciente huracán Mathew por lo que su intervención debe ser prioritaria, para restablecer los flujos exportadores.

**Tabla 22:** Estado de las Rutas Nacionales

RN	Distancia (Km)	Asfaltado (%)*	Fisuras en asfaltado (%)	Desprendimientos en asfaltado (%)	Huecos y/o reparaciones en asfaltado (por Km)	Bordes Rotos de asfaltado (m2/Km)	Transitabilidad General **
1	251,39	89	15	10	1360	11490	Buena a regular
2	190,55	100	14	13	276	10728	Buena a regular
3	189,03	62	3	2	98	2136	Regular a mala
4	44,4	100	27	20	242	2380	Buena a regular
5	71,95	4	0,5	0,5	36	280	Mala
6	58,45	100	8	8	152	5550	Buena
7	93,01	59	8	6	296	5900	Regular a mala
8	47,14	86	17	11	174	12199	Buena a regular

**Fuente:** Elaboración con datos del MTPTC.

**Nota: (\*)** Las fisuras, desprendimientos, huecos/reparaciones y bordes rotos presentan son las evidencias en los tramos asfaltados; los tramos no asfaltados, ripiados o de tierra por supuesto son más propensos a huecos, deformaciones e inundaciones en épocas lluviosas.

**Nota: (\*\*)** La rugosidad general en este cuadro se estima con datos del video inventario carretero MTPTC y considera la composición y calidad del asfalto así como la de los tramos no asfaltados.

Por su parte, la RN5 une a los puertos internacionales de Puerto Príncipe y Cabo Haitiano con el puerto de cabotaje Port-de Paix, vale decir integre el Norte del país con el centro y el sur. Permite a regiones productoras de café, yuca, limón, banana, patata dulce y ñame, la salida de su producción a estos puertos. Sin embargo, es vulnerable a inundaciones frecuentes que bloquean el paso en la temporada de lluvias. Además une una de las ciudades más grandes de Haití (la cuarta en términos de población con más de 720 mil habitantes).

Finalmente, Haití no parece contar con una política caminera de estado y existe poco análisis de su sistema carretero. La institución del órgano Ejecutivo encargada de analizar, planificar, ejecutar, mantener, controlar, supervisar y evaluar la infraestructura física de las carreteras es el MTPTC. En el marco de la cooperación externa a manera de garantizar la sostenibilidad en términos de mantenimiento de los proyectos de infraestructura carretera, el gobierno de Haití creó en 2003 el FER (Fondo de Mantenimiento Carretero, por sus siglas en francés). Una análisis de las políticas del MTPTC en materia caminera y, una evaluación del rol efectivo del FER, serían deseables para determinar el grado de intervención del estado en este sector.

Como se mencionó, el sector caminero haitiano depende ampliamente de la cooperación y apoyo financiero externo, por lo que abre una ventana de oportunidades para asesorar a las autoridades haitianas para el mejor desarrollo de su infraestructura terrestre y consecuentemente elevar el nivel socioeconómico y de bienestar de su población.

## 11. Bibliografía

- Banco Mundial. (2014). *Transport And Territorial Development Project - Republic of Haití*. ICRR, Banco Mundial, Sustainable Development Department Caribbean Country Management Unit.
- Banco Mundial. (2015). Singh, Raju Jan and Mary Barton-Dock. 2015. *Haiti: Toward a New Narrative. Systematic Country Diagnostic*. Washington, DC: World Bank.
- BID. (2014). *La próxima despensa global: Cómo América Latina puede alimentar al mundo: Un llamado a la acción para afrontar desafíos y generar soluciones*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID. (2016). *Banco Inter-Americano de Desarrollo, Proyectos Haiti*. Obtenido de <http://www.iadb.org/en/projects/project-description-title,1303.html?id=HA0001>
- BID. (2016). *Observatorio Regional*. Obtenido de Transporte de carga y Logística: <http://logisticsportal.iadb.org/>
- BM. (2012). *Connecting to Compete: Trade Logistic in the Global Economy*. Washington D.C.: The World Bank.
- BM. (2014). *Connecting to Compete: Trade Logistic in the Global Economy*. Washington D.C.: The World Bank.
- BM. (2015). *World Development Indicators. World DataBank. Banque mondiale*.
- BRH. (Julio de 2016). *Banque de LA République d'Haití*. Recuperado el Noviembre de 2016, de <http://www.brh.net/tableaux/exportproduits.pdf>
- Calderon, C., & Serven, L. (2010). *Infraestructure in Latin America. Policy Reasearch Series 5317*.
- Cavallo, E., & Powel, A. (2010). *Estimación de los Daños Económicos Directos del terremoto de Haiti*. Washington DC.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- CEPAL. (2014). *La brecha de infraestructura económica y las inversiones en América Latina*. Santinago: Publicaciones Periódicas CEPAL.
- CFI. (2016). *Center for Facilitation of Investments, Trade Flows Between Haiti and the Dominican Republic*.
- CIA. (2016). *CIA World Factbook*.
- CIA World Factbook. (s.f.). *World Factbook*.
- CNSA - MARNDR. (2012). *Bulletin #1: Le panier alimentaire en Haïti*.
- Damais, G., & Pierre, F. (2004). *Caractérisation des circuits de commercialisation de quelques produits exportables non traditionnels*.
- DINEPA. (2008). *Plan stratégique sectoriel pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement. Direction nationale de l'eau potable et de l'assainissement*.
- ECA. (2013). *Significant cost differences between EU-cofinanced road projects*. Luxembourg: European Court of Auditors,.
- EIU. (Junio de 2016 a). *Global Food Security Index*. Obtenido de Global Food Security Index: <http://foodsecurityindex.eiu.com/Country>
- EIU. (2016). *Country Report Haiti*. United Kingdom: Economist Intelligence Unit.
- FAO. (2012). *Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo*. División de Infraestructura Rural y Agroindustrias. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

- FAO. (2014). *L'État de l'insécurité alimentaire dans le monde. Créer un environnement plus propice à la sécurité alimentaire et à la nutrition. Organisation de l'alimentation et de l'agriculture des Nations Unies.*
- FAO. (2016). *FAOSTAT.*
- FAO. (2016). *Organisation des Nations Unies por l'alimentation et l'agriculture, AQUASTAT, HAÏTÍ.* Obtenido de [http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/hti/indexfra.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/hti/indexfra.stm)
- Faraclas et al. (2012). *The Haitian Creole Language: History, Structure, Use, and Education.,*
- FARACLAS ET AL. (2012). *The Haitian Creole Language: History, Structure, Use, and Education.,*
- Faye, M., McArthur, J., Sachs, J., & Snow, T. (2004). Shipping Costs, Manufactured Exports, and Economic Growth. *Journal of Human Development*, 5(1).
- FMI. (October de 2016). *World Economic Outlook Data Base.* Obtenido de Fondo Monetario Internacional: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/index.aspx>
- FOE. (2003). *Indice de Compe 2003.* Foro Económico Mundial.
- France. (2009). Disaster After Hurricane Hanna.
- Frankel, A. E. (2011). *Earthquake,Spectra; Seismic Hazard Maps for Haiti.* Earthquake Engineering Research Institute.
- Gallup, J., & Sachs, J. (1999). Geography and economic development. *International regional science review*, 22(2).
- Gonomy, N. (2011). *Problématique de la gestion de l'eau en Haïti, Université d'État d'Haïti.*
- Google Maps. (2016). *Google Maps.*
- Hidalgo, C., Hausman, R., & Bustos, S. (2015). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity.* Cambridge, Masachusetts: MIT.
- Hummels, D. (2001). Toward a Geography of Trade Costs. *GTAP WORKING PAPERS.*
- ICG. (2006). *Indice de Competitividad Global 2006 - 2007.* Davos: Foro Económico Mundial.
- ICG. (2011). *Indice de Competitividad Global 2011 - 2012.* Davos: Foro Económico Mundial.
- ICG. (2015). *Indice De Competitividad Global 2014-2015.* Davos: Foro Económico Mundial.
- IFC. (2016). *International Finance Corporation World Bank Group - Cap Haitien Port, Public Private Partnership.* Obtenido de <http://www.chpopportunity.com/en/content/contact>
- IIRSA. (2009). *Países Miembros de COSIPLAN - IIRSA.* Obtenido de <http://www.iirsa.org/>
- INCAH. (2016). *Institut National du Café Haitien.* Obtenido de <http://www.incah-haiti.gouv.ht/statistique/production>
- Jean-Noel, J. R. (29 de Septiembre de 2004). *Inondations aux Gonaives et autres zones: Causes, Consequences, Porpositions et Perspectives.* Recuperado el 30 de Noviembre de 2016, de Blog de Jean Robert JEAN NOEL: <http://jrjean-noel.blogspot.com/2008/09/inondation-aux-gonaives-et-autres-zones.html>
- JMP. (2014). *Progrès en matière d'alimentation en eau et d'assainissement – Rapport 2014. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation.*

- Le Monde. (29 de Noviembre de 2016). *Le Monde, Jovenel Moïse, « petit paysan qui réussit », nouveau président haïtien*. Obtenido de [http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/11/29/jovenel-moise-petit-paysan-qui-reussit-nouveau-president-haitien\\_5040106\\_3222.html](http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/11/29/jovenel-moise-petit-paysan-qui-reussit-nouveau-president-haitien_5040106_3222.html)
- Liamo, N., & Venables, A. (2001). Infrastructure, Geographical Disadvantage, and Transport Costs. *Economic Review*, 15.
- Luis, G. J. (2011). *Logistics as a driver for competitiveness in Latin America and the Caribbean*. Washington D.C.: Interamerica Development Bank.
- MARNDR. (2013). *Programme triennal de relance agricole 2013-2016*. Ministère de l'agriculture, des ressources naturelles et du développement rural.
- MARNDR. (2014). *Enquête Nationale de Production Agricole*.
- MARNDR. (2014). *Enquête Nationale de Production Agricole*. MARNDR, Ouest, Port-au-Prince.
- MARNDR. (2016). *Ministère d'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural, HAÏTI*. Recuperado el 2016, de [http://agriculture.gouv.ht/statistiques\\_agricoles/EnqueteExploitation/Doc-PDF/TB\\_1.1.pdf](http://agriculture.gouv.ht/statistiques_agricoles/EnqueteExploitation/Doc-PDF/TB_1.1.pdf)
- MDE. (2001). *Integrating the management of watersheds and costal areas in Haiti*. Ministère de l'environnement.
- MTPTC. (2015). Rural Acces Index. *État du Réseau Routier et Zone Tampon*.
- MTPTC. (Febrero de 2015). Vidéo-Inventaire des routes Nationales et Départementales. *Vidéo-Inventaire des routes Nationales et Départementales*. Port-au-Prince, Ouest, Haïti.
- OCDE, CEPAL, & CAF. (2014). Latin American Economic Outlook 2014: Logistics and Competitiveness for Development. *OECD Development Centre*.
- OEC. (2016). *Observatory of Economic Complexity*. Obtenido de [http://atlas.media.mit.edu/en/visualize/tree\\_map/hs92/import/hti/show/2523/2014/](http://atlas.media.mit.edu/en/visualize/tree_map/hs92/import/hti/show/2523/2014/)
- Perotti, D., & Sánchez, R. (2011). La brecha de infraestructura en América Latina. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*(153).
- Philomène, V. (Junio de 2014). Etude comparative des trois types d'ateliers (ateliers à moulin en bois à traction animale, moulin motorisé et moulin en fer à traction animale) de transformation de la canne-à-sucre en sirop dans les 6e et 8e sections de la commune de Gros Morne. *Université d'Haïti, Faculté d'Agronomie et Sciences Vétérinaires*. Haïti.
- PNUD. (2014). *Human Development Report. Programme des Nations Unies pour le développement*.
- PNUD. (2016). *Human Development Report. Programme des Nations Unies pour le développement*.
- PNUD. (2016). *Programma des Nations Unies pour le Développement, Haïti*.
- UNCCD. (2006). *3ème Rapport national de la République d'Haïti sur la mise en œuvre de la convention sur la lutte contre la désertification*. United Nations Convention to Combat Desertification.
- UNDP. (2013). *2013 Milenium Development Repot: Haiti a New Look*. New York: UNDP.
- UNDP. (2015). *Reporte de Desarrollo Humano*. New York: UNDP.
- UNITAR, UNOSAT. (2016). *Hurricane Matthew Preliminary Satellite Based Damage Assesment Report: Grand South Departments, Haiti*. United Nations Institute fro Training and Research.



- USDA. (2016). *Haiti's U.S. Rice Imports*. Washington: United States Department of Agriculture.
- Wall Street Journal. (21 de Febrero de 2010).
- WB. (1956). *World Bank; Report and REcommendations of the President to the executive directors on a proposed loan to The Republic of Haiti for a Highway Maintenance Project*.
- WFP. (2011, 2012, 2013). WFP, Logistics Cluster, Haiti État des Routes.
- WFP. (18 de Noviembre de 2016). HAITI - Road Access Constraints as of 18 November 2016.