



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

ICMA
Leaders at the Core of Better Communities



Programa de Adaptación para la Adaptación Climática
Acuerdo de Cooperación No. AID-517-C-15-00003

ANALISIS DEL CONTEXTO

PLAN ORDENAMIENTO TERRITORIAL CIUDAD CAPITAL

Distrito Nacional.

BORRADOR

La producción de este material ha sido posible gracias a la generosa contribución del pueblo de los Estados Unidos a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan la opinión de la USAID o del gobierno de los Estados Unidos.

Introducción.

1. Delimitación del contexto municipal.
 - 1.1. Evolución de la ciudad
 - 1.2. División Político-administrativa
2. Tipos de uso de suelo.
3. Caracterización del contexto.
 - 3.1. Ambiental**
 - 3.1.1. Relieve
 - 3.1.2. Clima
 - 3.1.3. Recursos Hídricos
 - 3.1.4. Biodiversidad
 - 3.1.5. Amenazas
 - 3.1.6. Patrimonio natural
 - 3.2. Espacial**
 - 3.2.1. Estructura Urbana
 - 3.2.2. Movilidad
 - 3.2.2.1. Vialidad
 - 3.2.2.2. Transporte público terrestre
 - 3.2.2.3. Transporte aéreo-marítimo
 - 3.2.3. Infraestructuras
 - 3.2.3.1. Agua potable
 - 3.2.3.2. Aguas residuales
 - 3.2.3.3. Disposición de residuos
 - 3.2.3.4. Energía
 - 3.2.3.5. Telecomunicaciones
 - 3.2.4. Equipamientos y servicios
 - 3.2.4.1. Educación
 - 3.2.4.2. Salud
 - 3.2.4.3. Atención social
 - 3.2.4.4. Administración pública
 - 3.2.4.5. Cementerios, mercados
 - 3.2.5. Espacio Público
 - 3.2.6. Patrimonio cultural edificado
 - 3.3. Socio Económico**
 - 3.3.1. Demografía
 - 3.3.2. Actividades productivas
 - 3.3.3. Patrimonio cultural intangible
 - 3.3.4. Organización Social y comunitaria
4. Nivel de incidencia del contexto.

Referencias.

Anexos.

Introducción.

La República Dominicana comparte con Haití la Isla La Española que es la segunda en extensión y biodiversidad después de Cuba, en el archipiélago de las Antillas Mayores. El país presenta una de las economías más importantes de la región del Caribe, registrando en los últimos veinte años de las tasas de más alto crecimiento en Latinoamérica, con un incremento promedio del PIB en torno al 5,4% anual, según datos del Banco Mundial.

Santo Domingo de Guzmán es la ciudad de mayor importancia a nivel nacional y de la isla, emplazada sobre la Llanura Costera del Caribe entre las cuencas de los ríos Ozama e Isabela. Fue fundada en el 1498 en la margen oriental del río Ozama, próximo a su desembocadura al mar Caribe. Es considerada actualmente como Ciudad Grande o área metropolitana dentro del sistema de ciudades caribeñas, dadas sus características demográficas y espaciales. Este hecho la sitúa “como la principal ciudad en cuanto a tamaño en la subregión insular del Caribe, que agrupa desde Jamaica, Cuba, Haití, la República Dominicana y la isla de Puerto Rico”.

De acuerdo a la constitución política de la República Dominicana, la denominación administrativa de la ciudad de Santo Domingo de Guzmán es el Distrito Nacional, capital de la República y asiento del gobierno nacional, siendo esta una denominación única a nivel nacional. El Distrito Nacional, centro del área metropolitana, ocupa 91km², con una población censada de 965,040 habitantes, para una densidad aproximada de 10,000 hab/km² y una población flotante estimada en aproximadamente un millón de personas. Circunscrito y limitado por el mar Caribe, los ríos Ozama e Isabela y cuatro municipios colindantes, con otros tres conforma el Gran Santo Domingo. Esta área metropolitana, cumple con las funciones de intermediación a nivel local, regional, nacional e internacional en un territorio que supera los 1,400 km², con una población censada de 3,339,293 habitantes. Dentro del sistema de ciudades, el Gran Santo Domingo constituye el principal centro urbano del país, seguido por los municipios de Santiago de los Caballeros, La Vega y San Cristóbal.

La dimensión y diversidad de la demanda urbana en el Gran Santo Domingo representa un gran reto por las características diferenciadas de su emplazamiento y población. Estas demandas oscilan entre las necesidades básicas como el acceso al agua, alimentos, vivienda y empleos dignos, salud, educación, transporte; hasta estrategias de competitividad internacional, gracias a su rol de centro financiero del país, sede del gobierno nacional, y lugar de concentración de la mayor parte de las inversiones, servicios y recursos económicos, humanos y técnicos; constituyendo así el más importante centro urbano, industrial y comercial de la República Dominicana, con una ubicación territorial estratégica en el Caribe.

Con el fin de conocer el estado de situación actual del Distrito Nacional, en cuanto al nivel de ocupación del suelo y el uso de todo el territorio definido en sus límites políticos-administrativos, se requiere iniciar con la delimitación y análisis de su contexto.

Este paso es de suma importancia, ya que el diagnóstico del municipio no puede realizarse de manera aislada al territorio que le rodea e incide en su desarrollo, por lo tanto esta superficie localizada en el entorno inmediato ha sido definida como el contexto municipal; la delimitación y análisis del mismo se realiza con el objetivo de considerar la relación y el impacto de la

dinámica ambiental, social, económica, espacial y cultural de los territorios próximos que influyen y/o condicionan su desarrollo.¹

Para el proceso de revisión, análisis y consulta se han conformado dos espacios. Un primer nivel denominado equipo técnico el cual está conformado por representantes del Ayuntamiento del Distrito Nacional², la Federación Dominicana de Municipios (FEDOMU) y en calidad de asesores el International City/County Management Association (ICMA) como parte del Programa de Planificación para la Adaptación Climática financiada por el pueblo de los Estados Unidos (USAID).

El segundo nivel ha sido integrado en el Grupo de Trabajo Inter-institucional³ el cual está conformado por el equipo técnico, junto al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), el Consejo Nacional Para El Cambio Climático Y El Mecanismo De Desarrollo Limpio (CNCCMDL), la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD), el Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPyD), la Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET), el Servicio Geológico Nacional (SGN), Ciudad Alternativa, Comisión Nacional de Emergencias (CNE), Dirección General de Programas Especiales (DIGEPEP), Equipo Interinstitucional De Información Geo-Espacial (EIGEO), y el Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI).

¹ Guía Metodológica para la formulación del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (Guía PMOT – MEPyD/DGODT / 2016)

² El Ayuntamiento del Distrito Nacional está representado en el equipo técnico por la Secretaría General, la Secretaría Técnica, la Secretaría de Gestión Ambiental y de Riesgo Técnico, la Dirección de Planeamiento Urbano, la Oficina del Plan Estratégico y la Dirección de Tránsito y Movilidad

³ ETAPA 1. Paso 5 (Guía PMOT – MEPyD/DGODT)

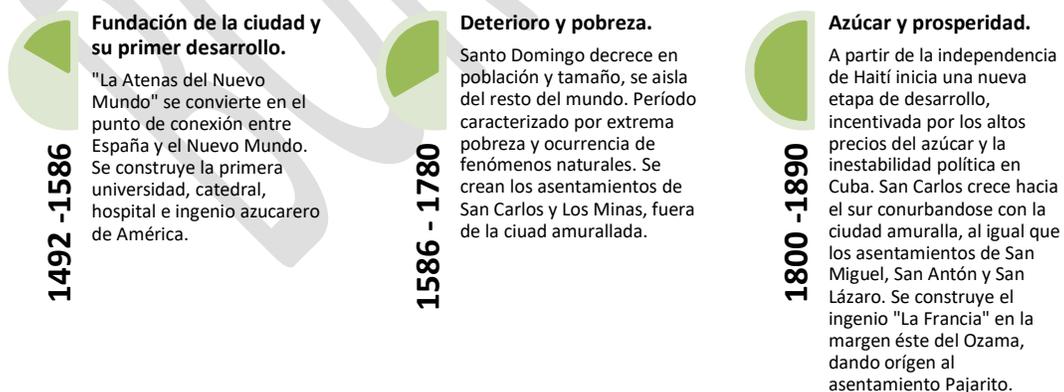
1. Delimitación del contexto del DN

A nivel nacional, el área metropolitana de Santo Domingo encabeza el sistema de ciudades, no solo por su extensión y población (que representa alrededor de la tercera parte de la población nacional), sino por la concentración de actividades económicas y poder político, al ser asiento de la capital de la República. Le sigue la ciudad de Santiago de los Caballeros con una población de 691,262 habitantes, que funciona como centro económico y cultural de la Macro Región Norte. Los municipios de La Vega y San Cristóbal con 248,089 y 232,769 habitantes respectivamente, son los que concentran la mayor población urbana, llegando este último a conurbarse con el área metropolitana de Santo Domingo, debido a su proximidad.

En términos funcionales, el contexto del Distrito Nacional supera los límites político-administrativos de su territorio y la Provincia de Santo Domingo, de manera que, para fines de la formulación del Plan de Ordenamiento territorial, se ha delimitado el contexto como **área metropolitana de Santo Domingo**, conformada por los municipios de la Provincia de Santo Domingo: Santo Domingo Norte, Santo Domingo Este, Santo Domingo Oeste, Los Alcarrizos, Pedro Brand y Boca Chica; con los municipios Bajos de Haina y San Cristóbal, debido a los procesos de conurbación; y la provincias de San Cristóbal y San Pedro de Macorís, por dependencia para el abastecimiento de servicios básicos como electricidad y agua potable.

1.1 Evolución de la Ciudad

El proceso evolutivo de la ciudad de Santo Domingo está marcado por decisiones políticas (Ovando, Trujillo, Balaguer, Fernández), sin la plena integración de los gobiernos locales y con procesos de planificación que, si bien han sido integrales, no se han implementado en su totalidad. Mientras que en otras ocasiones las inversiones del sector privado, la especulación del suelo urbano y la urbanización informal han definido el modelo de desarrollo del área metropolitana de Santo Domingo.





1890-1930

La primera expansión.

Se termina de ocupar la ciudad intramuros y se construye la primera urbanización con fines inmobiliarios: Ciudad Nueva. Se desarrolla Villa Francisca, Gazcue, mientras se consolidan San Miguel, San Lázaro y San Antón. Se construye el primer puente sobre el Ozama que conecta con los asentamientos del este. Se consolida el desarrollo formal de la calle el Conde como vía principal comercial. La construcción de la carretera Cibao facilita las primeras migraciones hacia Santo Domingo.



1930-1961

La Dictadura. Ciudad Trujillo

Utilización de la reconstrucción de la ciudad para consolidar el poder del dictador, concentrándose en ella la mayor cantidad de inversiones. Se construye los barrios de Villa Juana y Villa Consuelo, los ensanches Radhamés (La Fé), Luperón y Espallait; las avenidas Colombina (George Washington), Fabrè Gefrard (Abraham Lincoln), equipamientos importantes para la ciudad. La construcción del Puente Radhamés (Duarte) y del Ensanche Benefactor (Ozama) propician el crecimiento hacia el este de la ciudad. Se concibe el Plan Vargas Mera - Solov. Los altos precios del azúcar, café, cacao y tabaco hacen posible dichas inversiones.



1961-1965

Libertad y desestabilización política.

Se registra la mayor migración del país hacia Santo Domingo, lo cual motiva su expansión, y a la vez consolida arrabales de ocupación informal. Una época marcada por inestabilidad política y económica. Surgen las oficinas de planificación territorial nacionales y municipales, los bancos nacionales, y las asociaciones de ahorros y préstamos. Se inicia la financiación de viviendas para la clase media y se realizan las urbanizaciones Los Prados, Atala y El Portal. La Revolución de Abril acelera la tendencia de abandono del Centro Histórico.



1966-1978

La gran expansión de la ciudad.

Uno de los períodos de mayor crecimiento (Los 12 años de Balaguer), donde se refuerza el preoeminio de la ciudad capital con relación al resto del país, a través de leyes de incentivo industrial y de inversión pública. Se afianza el modelo anterior de ocupación espacial. Se desarrolla la Zona Industrial de Herrera, y se construye el aeropuerto del mismo nombre, mientras los terrenos en su alrededor son ocupados de manera informal. Se construye urbanizaciones formales en el suroeste de la ciudad. El asentamiento de familias desalojadas que son ubicadas en Los "Alcarrizos" provoca el crecimiento de esta comunidad rural.



1978-1986

La Inversión al campo

El crecimiento de la ciudad se produce a través de la iniciativa privada, formal e informal. Ausencia de la inversión pública en infraestructura urbana, gran especulación de la tierra y aumento de la población marginada. La ciudad se expande al este y al norte, cruzando los ríos Ozama e Isabela, los cuales junto a sus cañadas son ocupados por asentamientos informales, así como también los terrenos en las inmediaciones del Parque del Este, Maquiteria y Los Mameyes.



1986-1996

Nuevas inversiones públicas en la ciudad.

La inversión del gobierno central es considerable en la Ciudad, aunque existía una crisis económica en el país por los bajos precios de los principales rubros y el alza de los precios del petróleo. Se construye las prolongaciones de la Aves. México y Kennedy, la nueva Ave. del Puerto; se traslada el puerto comercial hacia Haina. En 1990 la inflación aumenta a un 100%, provocando la paralización de las inversiones públicas y privadas, así como también la quiebra de varias entidades financieras. Se descuida la inversión en el campo y las migraciones hacia la ciudad capital se intensifican.

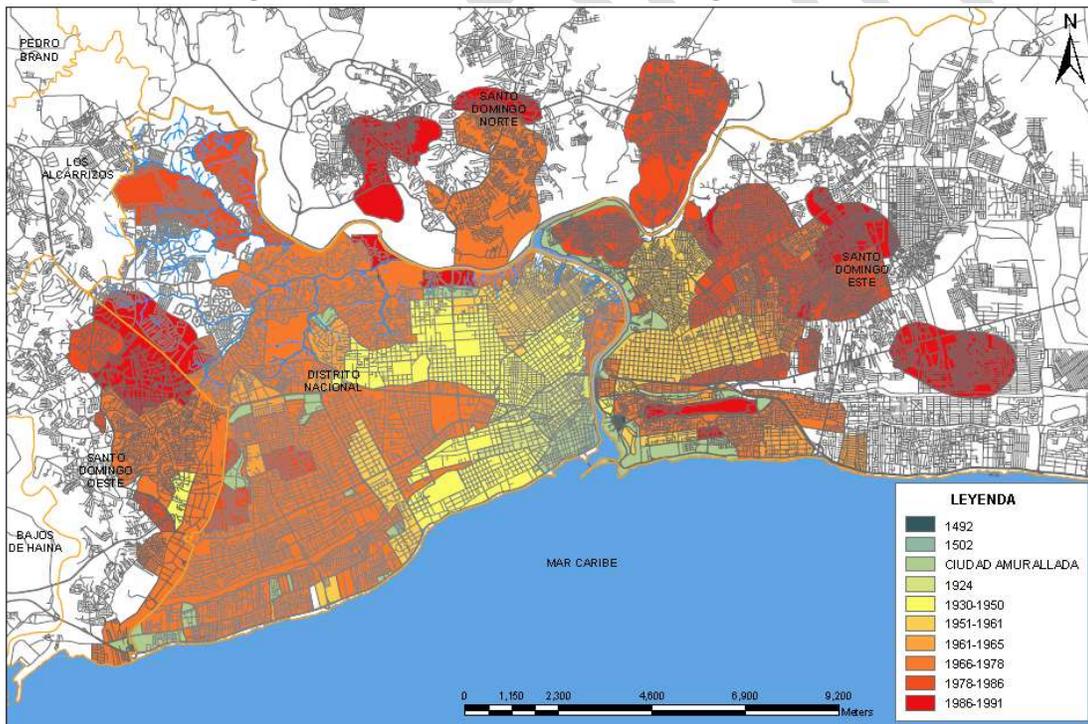
Fuente: Elaborado por ADN, a partir de "Ideas Urbanas Santo Domingo para 2002", e "Historia Crítica de la Ciudad de Santo Domingo".

Desde la segunda mitad del siglo XX, la zona urbana fue objeto de diversos procesos de planificación urbana integral, la mayoría con documentos técnicamente sustentados, pero con una débil implementación tanto desde el Ayuntamiento del Distrito Nacional (ADN) como desde el gobierno nacional, consecuencia en parte de los cambios políticos y administrativos periódicos.

La década de los '70 se caracteriza por dinámicas de crecimiento con procesos de urbanización formales (desde los sectores público y privado) y procesos de urbanización informales; estos últimos dieron origen o consolidaron amplios asentamientos humanos precarios. Paralelamente, se realizaron grandes intervenciones desde el gobierno nacional, que incluyeron parques urbanos, centros institucionales y avenidas que caracterizan la imagen urbana. En los años '80, continua la ejecución de infraestructuras viales que modifican la estructura de sectores tradicionales de la ciudad. A finales de los '90 se inicia una nueva etapa, con la construcción de proyectos de gran impacto en la movilidad, con viaductos y túneles en las avenidas J. F. Kennedy y 27 de febrero, priorizando el uso del automóvil particular frente al transporte público, degradando los usos del suelo, redefiniendo límites o creando barreras que dificultan la movilidad.

La apuesta al Metro de Santo Domingo como sistema de transporte colectivo en la década del 2000, con dos líneas que conectan el DN con el área metropolitana, continúa acompañada de proyectos viales y de rehabilitación integral como La Barquita, o de desarrollo urbano como la ciudad Juan Bosch. Estas intervenciones hacia el norte y el este, financiadas con fondos públicos o público-privados, fortalecen la preponderancia del área metropolitana, en el ámbito nacional.

Imagen 1. Evolución Urbana de Santo Domingo 1946-1991



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016

1.2 División Político-administrativa

La República Dominicana está dividida políticamente en 31 provincias y un Distrito Nacional, siendo este último la unidad territorial donde está ubicada la ciudad de Santo Domingo, capital del país y asiento del gobierno nacional.

El Distrito Nacional ocupaba una extensión superior a los 1,400km², hasta el año 2002. La promulgación de la Ley 163-01, redujo sus límites territoriales y creó la provincia de Santo Domingo, conformada por los municipios de Santo Domingo Norte, Santo Domingo Este, Santo Domingo Oeste y Boca Chica, siendo posteriormente modificada su composición por las Leyes 106-04 y 64-05, que subdividieron la provincia con la creación de los municipios de Guerra, Los Alcarrizos y Pedro Brand. La provincia Santo Domingo está limitada al Norte por la provincia de Monte Plata; al Sur por el Mar Caribe, los ríos Ozama e Isabela y el Distrito Nacional; al Este, la provincia de San Pedro de Macorís, y al Oeste, la provincia de San Cristóbal.

Imagen 2. Delimitación del Contexto



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016.

El contexto, delimitado como **área metropolitana de Santo Domingo**, limita al norte con los municipios de Yamasá, Monte Plata y Bayaguana, de la provincia de Monte Plata; al Sur con el Mar Caribe; al Este con los municipios de Los Llanos y Guayacanes, de la provincia San Pedro de Macorís; y al Oeste con los municipios de Villa Altagracia, Cambita Garabitos y San Gregorio de Nigua, de la Provincia San Cristóbal.

2. Tipos de Uso de Suelo

La composición del uso de suelo correspondiente al contexto delimitado presenta una ocupación del territorio con un predominio del uso agrícola (633.07 Km²) lo cual representa un 47.22%, localizando la mayor superficie agrícola en el municipio de San Antonio de Guerra (240.17 Km²) y en el municipio de Santo Domingo Norte (205.29 Km²) concentrando en estos dos municipios el 70.36% del uso de suelo agrícola del contexto delimitado.

Al verificar la disponibilidad de uso de suelo natural / forestal, la mayor superficie se encuentra en los municipios de Santo Domingo Norte (122.26 Km²) y Pedro Brand (112.76 Km²), ocupando el 56.68% del territorio delimitado.

Otro de los datos revelados en la cuantificación del uso de suelo en el contexto delimitado es la superficie de ocupación urbana la cual asciende en la actualidad a 292.82 Km² (21.84%); al sumar esta superficie al territorio urbano ocupado por Santo Domingo de Guzmán (75.80 Km²) este territorio representa el 32.5% del suelo urbanizado del total nacional.⁴ La mayor ocupación se localiza en el municipio de Santo Domingo Este (125.51 Km²), reasentando un 42.86% del total localizado en el contexto delimitado.

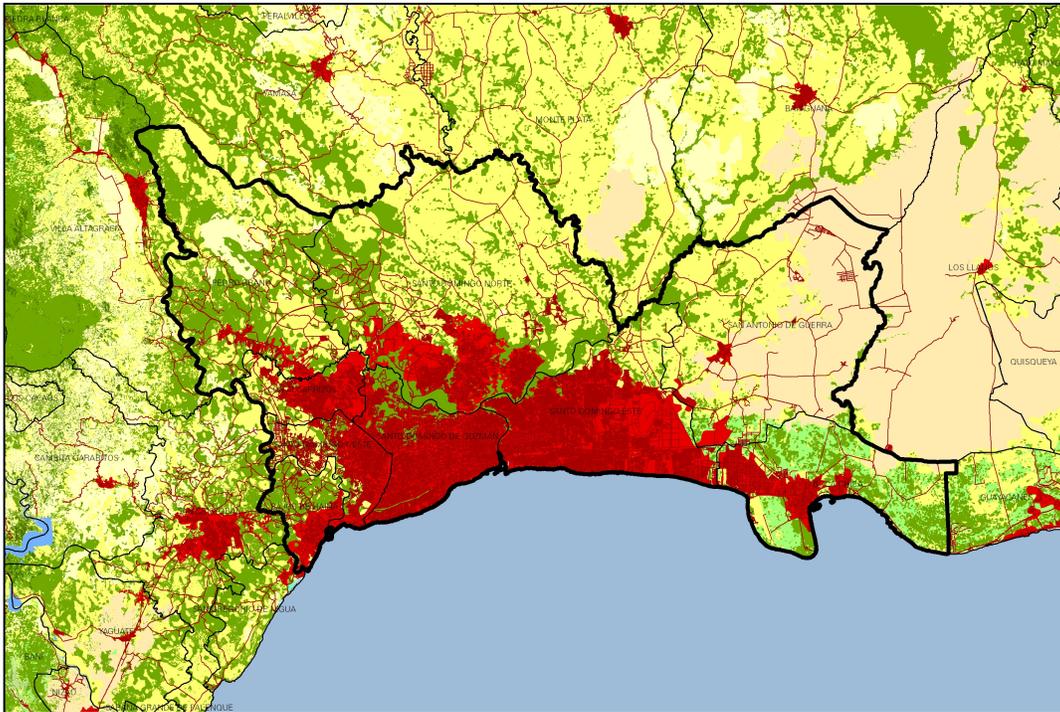
Cuadro No.2: Tipo de Uso de Suelo del contexto delimitado.

PROVINCIA	MUNICIPIO	Agrícola Total	Natural Total	Urbano Total	Agua Total	TOTAL
Distrito Nacional	SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	0.08	15.41	75.80	0.05	91.34
Santo Domingo	SANTO DOMINGO ESTE	24.43	18.88	125.51	0.27	169.10
Santo Domingo	SANTO DOMINGO OESTE	15.21	13.00	25.68	0.00	53.89
Santo Domingo	SANTO DOMINGO NORTE	205.29	122.26	60.38		387.92
Santo Domingo	BOCA CHICA	29.75	83.49	26.63		139.87
Santo Domingo	PEDRO BRAND	99.81	112.76	9.10	0.00	221.68
Santo Domingo	SAN ANTONIO DE GUERRA	240.17	35.83	7.69		283.69
Santo Domingo	LOS ALCARRIZOS	11.97	7.06	25.90		44.93
San Cristóbal	BAJOS DE HAINA	6.45	21.34	11.92	0.01	39.72
		633.15	430.02	368.62	0.34	1,432.13
	Sin el Distrito Nacional	633.07	414.61	292.82	0.28	1,340.78
		47.22%	30.92%	21.84%	0.02%	100.00%

Fuente: Estudio de uso y cobertura del suelo. MARN 2012. / Tabulación: Leapfrog

⁴ (1,133.30 Km² / 3.49% del territorio nacional)

Mapa X. – Mapa uso de Suelo. Del contexto delimitado.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Elaboración: Leapfrog

BORRADOR

3. Caracterización del contexto

3.1 Ambiental

En términos ambientales, el área metropolitana de Santo Domingo, mancha urbana de mayor extensión en el país, es muy diversa. Está emplazada sobre un territorio caracterizado por un importante componente acuático. Posee privilegiados recursos naturales que definen la morfología de la ciudad: el sistema hidrográfico con los ríos Ozama, Haina e Isabela, el litoral costero de emersión sobre la planicie, en la que se identifican tres terrazas con características y atributos diferenciados. A pesar de la gran expansión de la superficie metropolitana, la zona delimitada cuenta con un importante patrimonio natural, que alberga una diversidad elevada de especies de alto valor ecológico. Estas condiciones definen una riqueza de recursos naturales que, a pesar de los procesos de expansión urbana, en gran medida presenta gran biodiversidad en los asentamientos que la componen.

3.1.1 Relieve

El área metropolitana de Santo Domingo se asienta sobre la región geomorfológica del Llano Costero Suroriental del Caribe (ver imagen 3), sobre formaciones kársticas que se extienden en la terraza marina de arrecife. La ciudad está caracterizada por la presencia de dos zonas o áreas orográficamente definidas:

1. Las zonas llanas: (Llanura Costera del Caribe) de una extensión mayor que se desarrolla hacia el Este de la ciudad, formada por una serie de terrazas que gradualmente llegan hasta las faldas de la Cordillera Central.
2. Las zonas montañosas: compuestas por las pendientes de la Cordillera Central, que en la parte Oeste de la ciudad asciende bruscamente desde la parte llana (20-30m) hasta llegar a una cota de 800m.⁵

El río Haina divide la llanura costera en dos sectores diferentes, denominándose la parte occidental Llanura de Baní, y la parte oriental, Llanura Este o de El Seibo. La porción occidental de la llanura es más seca. Los suelos son en general de textura media, gravillosos, poco profundos y de naturaleza calcárea, y tienen por característica general la escasez de agua como factor limitante para su uso agrícola. Comúnmente son terrenos llanos, con excepción de las orillas de los ríos Ozama e Isabela. Las colinas del Oeste son poco elevadas y onduladas, están formadas de arcillas no consolidadas de materiales arenosos y calcáreos en capas medianamente planas.

En el borde costero, caracterizado por altos acantilados de origen coralino, los suelos se han formado a expensas de materiales calizos de arrecifes que han originado suelos rojos, que se extienden desde el río Haina hasta Punta Caucedo, continuando hasta Punta Magdalena con litoral arenoso y estratos rocosos de gran atractivo turístico. Existen a lo largo de la línea costera, de unos 40 kms de extensión, áreas de playa, entre las que destacan Güibía, Sans Souci, La Caleta y Andrés-Boca Chica, y de menor incidencia en el contexto Juan Dolio, Guayacanes y Playa Caribe hacia el este, y Palenque, Najayo y Nizao hacia el oeste.

5 "Diagnóstico Urbano – Estructurara de la ciudad y uso del Territorio. Programa de reestructuración y crecimiento de la ciudad de Santo Domingo". MM-ELC-ADN, 1993.

Imagen 3. Regiones geomórficas.

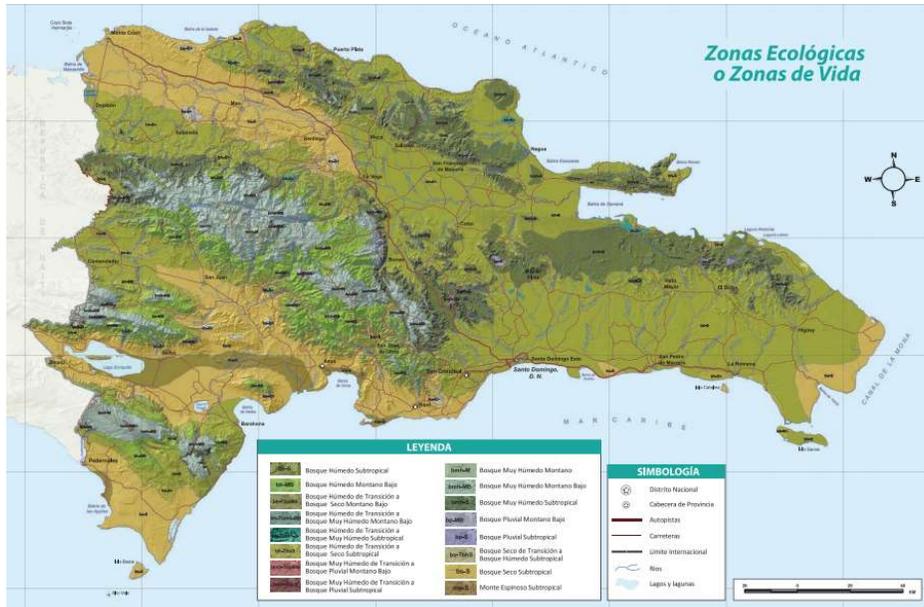


(MIMARENA, 2012)

3.1.2 Clima

El clima de la República Dominicana está determinado primero por su localización latitudinal, ubicándose dentro de la zona tropical al Norte del ecuador con un clima tropical⁶. La disposición de los sistemas montañosos Oeste-Este, influye en la dirección de los vientos alisios y estos a su vez, en la distribución de las lluvias, por lo que en el país se encuentran diversos y contrastantes microclimas. La zona de estudio se encuentra ubicada en la Región Climática Sureste del País, con una temperatura promedio de 26.1 ° C y una precipitación media anual de 1500 mm, enmarcándolo en la Zona de Vida Bosque Húmedo Sub-Tropical (Imagen 6).

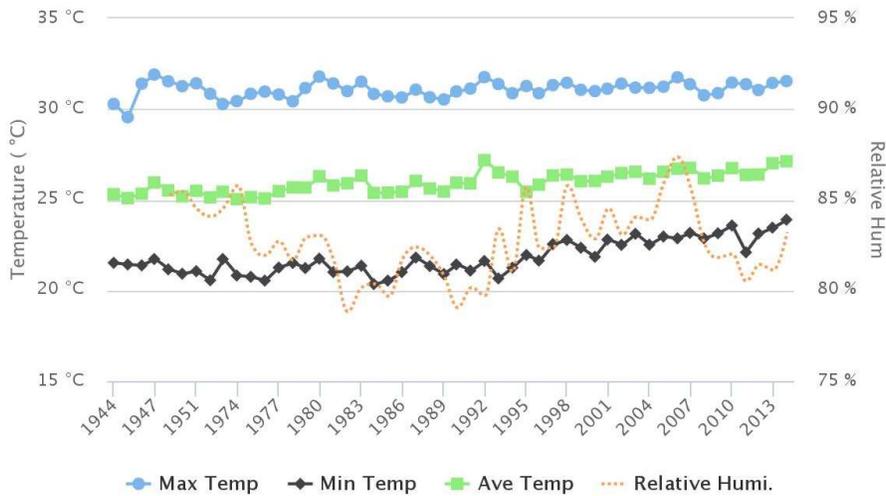
Imagen 6. Zonas Ecológicas o Zonas de Vida



(MIMARENA, 2012)

Por su parte, la provincia de Santo Domingo ha registrado desde 1944 temperaturas promedio de 25 a 30 grados Celsius con una humedad relativa superior al 80% (Ver gráfico 1).

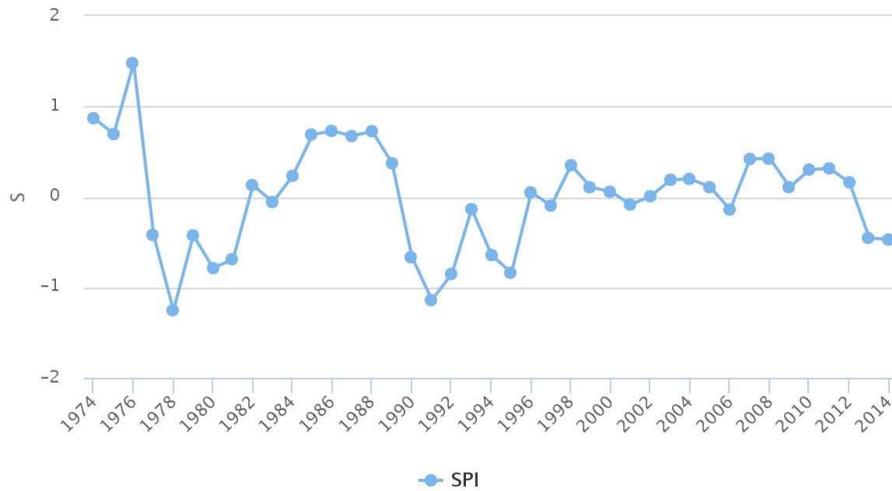
Gráfico 1. Temperatura promedio Santo Domingo



(Climainfo, 2015)

Un dato interesante es el Índice de Sequía (SPI por sus siglas en inglés). El mismo se encuentra en un rango promedio de -1 a 1, evidenciando el alza en las temperaturas y la disminución en los niveles promedio de precipitaciones (Ver gráfico 2).

Gráfico 2. Índice de sequía promedio de Santo Domingo



(Climainfo, 2015)

3.1.3 Recursos Hídricos

El área metropolitana se encuentra dentro de la misma región hidrográfica (Ozama-Nizao), la cual supera los 1,000 km² de extensión superficial. Dentro de dicha región existen dos zonas productoras de agua superficial de suma importancia para el Distrito Nacional: Cerro montoso La Humeadora y Los siete picos-El Pilón (ver imagen 4).

- Cerro Montoso La Humeadora: esta zona le aporta agua permanente a un área de unos 100km², la cual contiene un sistema de 79 arroyos y cañadas. Los ríos y arroyos principales que la componen son Yuboa, Yuna, Maimón, Haina, Duey y Mahoma (ver imagen xx).
- Los Siete Picos-El pilón: en apenas 29km² se encuentran 32 arroyos, los cuales vierten sus aguas hacia los ríos Ozama, Básima, Guanito y Guanuma (ver imagen xx).

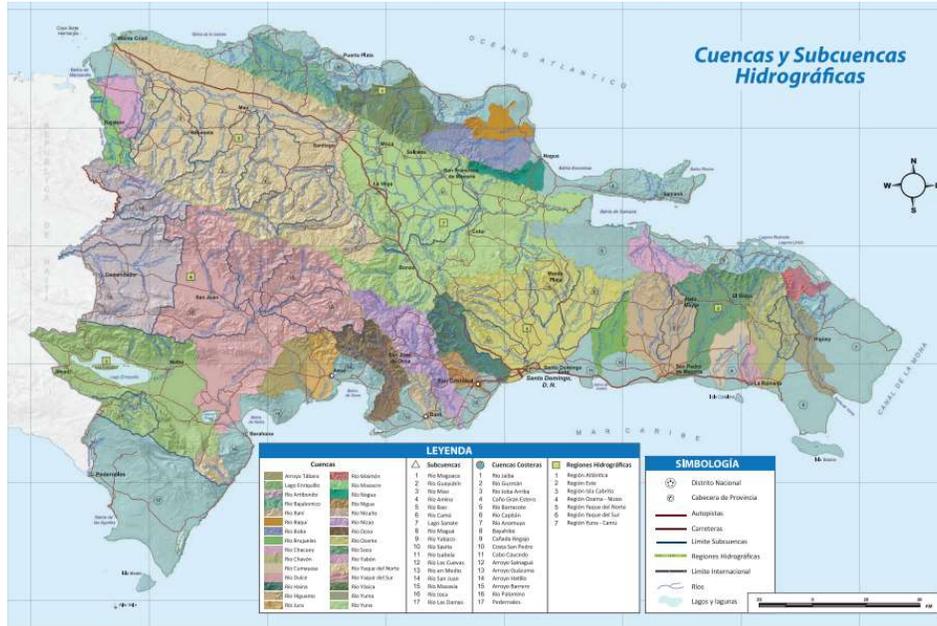
Imagen 4. Zonas productoras de aguas superficiales



(MIMARENA, 2012)

El sistema hidrográfico, delimitado por la **región hidrográfica Ozama-Nizao**, comprende tres importantes cuencas: Haina, Ozama e Isabela, seguido por uno de los ríos subterráneos de mayor envergadura a nivel nacional, Brujuelas (ver imagen 5). Cabe destacar que la fuente de agua superficial de mayor importancia ubicada en esta área es el río Ozama, el cual abarca una superficie de 2795 km² y tiene un caudal promedio de 6 m³/seg.

Imagen 5. Cuencas y sub cuencas Hidrográficas



(MIMARENA, 2012)

La región hidrográfica Ozama-Nizao abastece a todas las presas que le proporcionan agua al Distrito Nacional y a sus municipios colindantes.

3.1.4 Biodiversidad

Debido a la zona de vida en la que se encuentra el área de estudio, Bosque Húmedo Subtropical, existe gran diversidad biológica más no un alto nivel de endemismo, pues esta zona de vida abarca poco más de la mitad del territorio nacional. Hay un factor que limita en gran medida el crecimiento de especies silvestres endémicas y nativas; la creciente expansión urbana, siendo el ecosistema artificial o construido el dominante.

La vegetación natural original de esta área estaba formada por bosques de tamaño regular de los que queda poca extensión, por haber sido talados en su mayor parte para utilizar los terrenos en agricultura y construcción de diferentes tipos de infraestructuras. La vegetación natural conservada está formada por pequeños rodales de segundo crecimiento, distribuidos aisladamente en diferentes zonas y a orillas de los ríos.

Las principales especies indicadoras que ayudan a identificar esta zona de vida son el roble (*Catalpa longissima*), especialmente en los terrenos bien drenados, y la caoba (*Swietenia mahagoni*), una especie muy característica de esta zona de vida. En los lugares donde los terrenos provienen de rocas calcáreas es común la palma real (*Roystonea borinquena* o *Roystonea hispaniolana*) (Marcano, 2005).

La vegetación de los pequeños rodales secundarios está constituida principalmente por especies de Juan Primero o daguilla (*Simarouba glauca*), anón de majagua (*Lonchocarpus heptaphyllus* o

Lonchocarpus pentaphyllus) y jagua (*Genipa americana*), mientras las especies más comunes en el Llano Costero del Caribe son guaraguao o grigrí (*Bucida buceras*), yaya (*Oxandra lanceolata*) y amacey (*Tetragastris balsamifera*). Los árboles aislados pertenecen ante todo a las especies de fustete o palo amarillo (*Maclura tinctoria* o *Chlorophora tinctoria*), lirio (*Hippeastrum puniceum*), común en suelos calcáreos; guácima (*Guazuma ulmifolia*) y palo de leche (*Rauvolfia nitida*), comunes en el Llano Costero; penda (*Citharexylum spinosum*) y córbano (*Albizia berteriana*) (Marcano, 2005).

Tabla 2. **Especies animales amenazadas y vulnerables del área de estudio**

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CLASIFICACIÓN DE LA ESPECIE
Damisela Gigante de la Hispaniola	<i>Phylolestes athelae</i>	Invertebrado
Caguamo	<i>Caretta caretta</i>	Reptil marino
Tortuga verde	<i>Chelonia mydas</i>	Reptil marino
Tinglar	<i>Dermochelys coriácea</i>	Reptil marino
Carey	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Reptil marino
Saltacocote	<i>Anolis baleatus</i>	Reptil terrestre
Iguana rinoceronte	<i>Cyclura cornuta</i>	Reptil terrestre
Boa de la Hispaniola	<i>Epicrates striatus</i>	Reptil terrestre
Cotorra	<i>Amazona ventralis</i>	Ave
Jutía	<i>Plagiodontia aedium</i>	Mamífero

Elaborado a partir de (MIMARENA, 2012)

Por otra parte, existen varias especies faunísticas indicadoras del bosque húmedo subtropical. Entre estas se destacan animales invertebrados como la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), la flama (*Dryas iulia*) y el mármol haitiano (*Hamadryas amphychloe*). Entre los anfibios y reptiles característicos del área se encuentra el lagarto cabezón (*Anolis cybotes*), la culebrita sabanera (*Antillophis parvifrons*), el lagarto verde (*Anolis chlorocyanus*) entre otras. En cuanto a las aves cabe destacar la presencia de especies nativas y endémicas como la cigua palmera (*Dulus dominicus*), el gorrión doméstico (*Passer domesticus*), el cra-cra (*Butorides virescens*), el querebebé (*Chordeiles gundlachii*) y el zumbador grande (*Antracothorax dominicus*); especies de suma importancia en la polinización y dispersión de semillas. (MIMARENA, 2012)

Debido a la mancha urbana que contiene el área de estudio, esta alberga a especies animales que se encuentran bajo la categoría de amenazadas, vulnerables y en peligro de extinción según la Unión Nacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Tabla 2).

3.1.5 Amenazas

NOTA: ESTE ACÁPITE SE COMPILARÁ A PARTIR DE LOS DATOS DEL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD DEL DN Y OTRAS FUENTES (ICMA).

3.1.6 Patrimonio natural

El área metropolitana cuenta con un sistema natural de importantes dimensiones y diversidad de ecosistemas. Destacan como áreas de importancia a la escala nacional el Parque nacional Humedales del Ozama, el Parque submarino La Caleta y el Refugio de Vida Silvestre Cueva de los Tres Ojos.

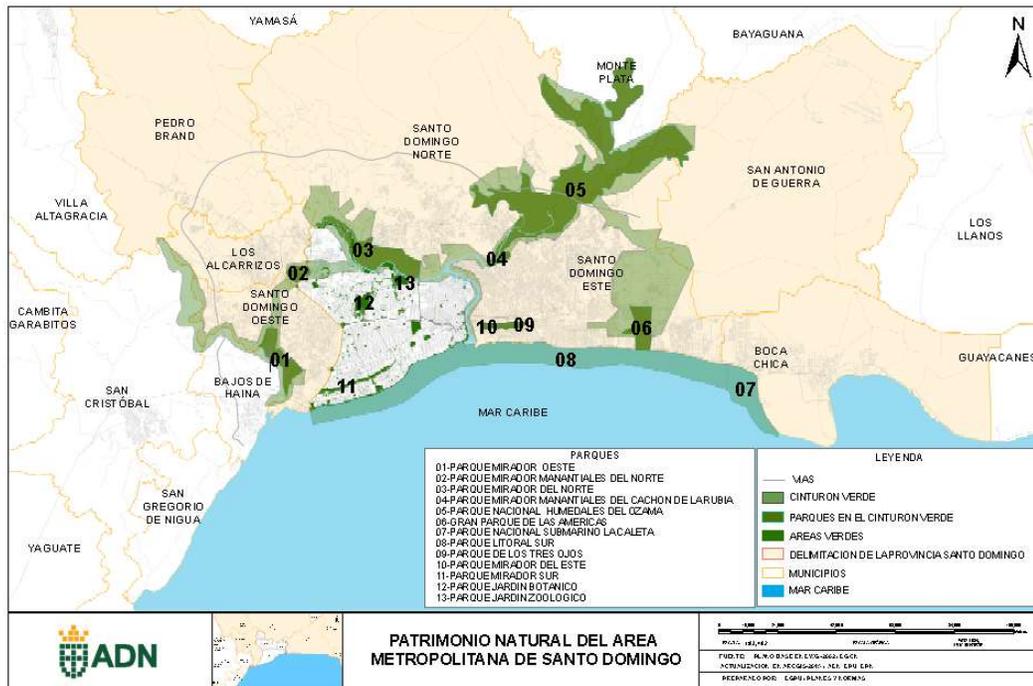
El patrimonio natural lo constituyen además el circuito de Parques Miradores del Norte, Este y Oeste, importantes pulmones y grandes reservas de biodiversidad para el área metropolitana, que junto a otras áreas de gran riqueza natural conformaban el Cinturón Verde de Santo Domingo. Los parques Litoral Sur, Jardín Botánico Nacional, Parque Zoológico Nacional y Mirador Sur, por su extensión y pluralidad de flora y fauna, a pesar de encontrarse en el Distrito Nacional, son significativos dentro del contexto metropolitano.

- Humedales del Ozama, categorizado como Parque Nacional, es una reserva natural que constituye el segundo sistema de humedales más grande del país, después del Bajo Yuna. El Parque Nacional comprende una zona de humedales y manglares en los márgenes del río Ozama, además de varias lagunas y arroyos. Es un Bosque húmedo tropical con algunos ejemplares de árboles de espectacular tamaño. Se encuentra ubicado en el municipio de Santo Domingo Este y su extensión aproximada es de 47.42 Km².
- La Caleta, es el primer parque submarino de la República Dominicana, fue declarado como tal mediante decreto en el año 1986. Tiene un área aproximada de 12.1 km², alcanzando una profundidad máxima de 180 metros. El parque tiene una topografía irregular con 3 terrazas bien definidas, extendiéndose paralelamente a la línea costera. Alberga comunidades de arrecifes en estado de recuperación y una gran cantidad de peces multicolores que utilizan las colonias coralinas como refugio y fuente de alimentos. Se encuentra al sureste del área metropolitana en el municipio de Boca Chica.
- Cueva de los Tres Ojos, categorizado como refugio de vida silvestre, es un sistema de tres lagos subterráneos acompañado de cuevas formadas de la emersión de ríos hace miles de años. Se encuentra en el municipio de Santo Domingo Este, próximo al Parque Mirador del Este.
- Parque Litoral Sur, creado mediante ley en el año 1968, se encuentra localizado en el litoral sur de Santo Domingo y se extiende desde La Caleta hasta el kilómetro 12 de la carretera Sánchez, ubicado en los Municipios de Boca Chica, Santo Domingo Este y el Distrito Nacional.
- Cinturón Verde de Santo Domingo, creado por Decreto presidencial No. 183-93, fue concebido como importante reserva y frontera ecológica, con el interés de regular el crecimiento urbano periférico de la ciudad. Esta reserva ecológica con una superficie aproximada de 130 km², está categorizada por 8 zonas ambientales y una de manejo especial, ubicadas en las cuencas bajas de los Ríos Haina, Ozama e Isabela.

En la actualidad, los procesos de expansión urbana han reducido su extensión. Como resultado fueron creados mediante el Decreto No. 207-02, cinco parques urbanos destinados a la protección ambiental de las zonas menos intervenidas por la actividad humana y que presentan condiciones de preservación por la importancia de sus recursos naturales. Además del Parque Nacional Humedales del Ozama, incluido posteriormente en la Ley sectorial de áreas protegidas, y ya descrito anteriormente en esta sección, se encuentran:

- Parque Mirador Oeste, ubicado en el municipio de Santo Domingo Oeste, próximo al Río Haina, con unos 4.45 km² de extensión, brinda protección a los cursos del río Haina, conserva abrigos boscosos y sirve de refugio a aves acuáticas y otras especies de gran valor. En su interior se encuentran las ruinas de los ingenios coloniales de Engombe y Palavé que conforman parte del patrimonio construido nacional.
- Parque Mirador Manantiales del Norte, ubicado en la cabecera del Arroyo Manzano, se encuentra en el límite noroeste entre el Distrito Nacional y el municipio de Los Alcarrizos. Posee una extensión aproximada de 1.50 Km². Previsto para la protección de todos los manantiales que forman la cabecera del arroyo y las especies endémicas y nativas que forman el bosque húmedo tropical que le sirve de alfombra o de áreas de captación de la humedad de las lluvias.
- Parque Mirador Manantiales del Cachón de la Rubia, ubicado en el municipio de Santo Domingo Este, con una superficie de unos 1.75 km², concebido para brindar protección y garantizar la conservación de los múltiples manantiales que se originan en las inmediaciones de los sectores Los Mina, Lucerna y Cancino, especialmente en el acuífero que aflora en el sitio denominado el Cachón de la Rubia.
- Gran Parque de Las Américas, ubicado en el municipio de Santo Domingo Este, con una superficie de unos 3.34 km². Este Parque Urbano está destinado al rescate, valorización y puesta en uso de los recursos y valores arqueológicos, espeleológicos, culturales e históricos contenidos en las cavernas, terrazas y farallones, ubicadas o que atraviesan este tramo del Cinturón Verde. Habitan especies nativas y endémicas tanto de la flora costera como de fauna especializada.
- Mirador del Norte, ubicado en la margen norte del río Isabela dentro del Municipio de Santo Domingo Norte, con una superficie de unos 10 km². Adecuado como parque urbano en la década de los 90. Esta importante reserva cuenta con extensos bosques de galería que cubren ambas márgenes de este río, así como las lagunas, meandros, humedales, refugios de aves y otras especies valiosas de este recinto ecológico. Cuenta con zonas intervenidas como lagos artificiales, senderos y otras áreas de uso público para recreación. Es importante espacio de observación de aves.

Imagen 7. Patrimonio Natural del Área metropolitana



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016.

En el caso del Distrito Nacional, existen espacios naturales de carácter ecológico, intervenidos y adecuados para combinar la conservación con el uso recreativo. Los más significativos, por su extensión y vinculación con el contexto son:

- Mirador Sur, primer gran parque urbano de la ciudad, ubicado en el Distrito Nacional con una longitud de 6km lineales y una extensión de 1.06 km². Fue inaugurado en 1970, como Paseo de los Indios, junto al farallón alberga uno de los ecosistemas más importantes del país y de los más originales del mundo, con cavernas, lagos subterráneos, flora y fauna endémica de gran valor.
- Jardín Botánico Nacional Rafael M. Moscoso, ubicado en el Distrito Nacional con una extensión de 1.28 km², adecuado en la década del 70, para proteger un sistema de cañadas y promover la protección de especies vegetales endémicas y nativas, con la consecuente biodiversidad que genera, así como la investigación científica.
- Parque Zoológico Nacional Arq. Manuel Valverde Podestá, ubicado próximo al Río Isabela en el Distrito Nacional con una extensión de 0.73 Km², adecuado en la década del 70 para albergar especies animales endémicos, nativos y exóticos, en un entorno diseñado con gran riqueza paisajística y a la vez gran valor natural. Recibe aguas del sistema de cañadas próximo y en él afloran lagunas.

Tabla 3. Patrimonio natural

NOMBRE	TIPOLOGÍA	INCIDENCIA	EXTENSION KM ²
Parque Humedales del Ozama	Monumento natural. Refugio de vida silvestre	Nacional	47.42

La Caleta	Parque submarino	Nacional	12.10
Cueva de Los Tres Ojos	Monumento Natural. Refugio de vida silvestre	Nacional	0.67
Parque Litoral Sur	Parque Litoral Costero	Metropolitana	0.69
Cuevas de Borbón o de El Pomier	Monumento natural. Reserva Antropológica	Nacional	4.43
Sierra Prieta	Área de protección estricta. Reserva biológica	Nacional	4.00
Boca de Nigua	Paisaje Protegido. Área nacional de recreo	Nacional	29.21
Parque Mirador del Oeste	Parque Ecológico Monumento cultural	Metropolitana	4.45
Parque Mirador Manantiales del Norte	Parque Ecológico	Metropolitana	1.50
Parque Mirador Manantiales del Cachón de la Rubia	Parque Ecológico	Metropolitana	1.75
Gran parque de Las Américas	Parque Ecológico	Metropolitana	3.34
Mirador Norte	Parque Natural	Metropolitana	10.00
Mirador Sur	Parque Urbano	Metropolitana	1.06
Jardín Botánico Nacional	Parque Urbano	Metropolitana	1.28
Parque Zoológico Nacional	Parque Urbano	Metropolitana	0.73
EXTENSION TOTAL			122.63

Elaborado a partir de (MIMARENA, 2012)

3.2 Espacial

3.2.1 Estructura Urbana

La acelerada expansión que ha caracterizado el Área metropolitana de Santo Domingo a partir de la segunda mitad del S. XX, ha provocado una fuerte presión tanto sobre el sistema natural como el construido, generando una ciudad congestionada, fragmentada y en algunos sectores carentes de una adecuada infraestructura para su funcionamiento.

3.2.2 Movilidad

La movilidad urbana en el Área metropolitana se caracteriza por la congestión vial progresiva (no solo en horas pico), altos niveles de accidentalidad; un transporte público gestionado en gran medida por empresarios privados, caracterizado por la baja calidad del servicio y el fraccionamiento de las rutas, lo que se traduce en altos costos para el usuario y elevados tiempos de traslado, con tendencia a elevar la contaminación ambiental. Alrededor de 800,000 unidades vehiculares se desplazan diariamente por las principales arterias de la ciudad. Se estima que el 35% de los hogares de Santo Domingo poseen y usan vehículo privado para el transporte cotidiano, mientras se empieza a validar la bicicleta como medio de transporte urbano.

Tradicionalmente, las políticas públicas en materia de transporte e infraestructuras han priorizado el vehículo privado, contribuyendo al incremento del parque vehicular en el Área metropolitana de Santo Domingo. La movilidad urbana es uno de los principales retos para la sostenibilidad de la ciudad. En la última década se construyó un sistema de transporte masivo (Metro), con 2 líneas vinculando tres (3) municipios y una expansión continua, aunque a menor ritmo. El Metro moviliza unas 200,000 personas diariamente, la quinta parte de la población flotante estimada. Otros proyectos de movilidad alternativa, articulados al mismo, están en fase de planificación (sistema fluvial) y de ejecución (Teleférico SD).

3.2.2.1 Vialidad

En la estructura del sistema de movilidad del contexto, se identifica una vinculación tanto física como funcional hacia el Distrito Nacional. El sistema se conecta con todo el país a través de la infraestructura vial compuesta por:

- La autopista Duarte, que conecta la macro región Norte del país,
- La autopista 6 de Noviembre, desde el Expreso 27 de Febrero hasta empalmar con la autopista Sánchez, que conecta con la macro región Suroeste del país,
- La autopista Las Américas, que conecta con la macro región Sureste y con la región Cibao Nordeste, al empalmar a su vez con la Autovía del Este.
- La autopista Circunvalación Prof. Juan Bosch, actualmente en ejecución, es un nuevo intento de contener la expansión urbana y descongestionar la movilidad urbana en el centro de la ciudad, sobre todo evitando las rutas de transporte de carga.

2.2.1.1.2 Transporte público terrestre

- Transporte público masivo: Las líneas 1 y 2 del Metro de Santo Domingo atraviesan la ciudad de norte-sur la primera, y este-oeste la segunda, que la atravesaría completamente cuando concluya su expansión (Prevista al año 2016), conectando con los municipios colindantes directamente.
- Transporte público no masivo: Se realiza a través de:
 - Un operador público, que es la Oficina Metropolitana de Servicios de Autobuses (OMSA), con unidades de 54 pasajeros y operan en la actualidad ocho corredores que dan servicio al Área metropolitana de Santo Domingo, con alrededor de 300 autobuses.

- Unos 1,337 operadores privados organizados en 23 federaciones, ofertando 134,557 asientos en autobuses, microbuses y automóviles. Este parque vehicular consta de alrededor de 20,419 unidades, con antigüedad promedio de 20 años.
- Unidades de moto-taxis (motoconcho), que dan cobertura mayormente a sectores informales de difícil acceso.

3.2.2.2 Transporte aéreo-marítimo

Los dos aeropuertos que se ubican en el área metropolitana de Santo Domingo sirven al Distrito Nacional. El Aeropuerto Internacional Las Américas José Francisco Peña Gómez está ubicado en Punta Caucedo (BCH), a unos 30 Km al este del Distrito Nacional. Es una de las principales terminales aéreas de República Dominicana, que además sirve a las zonas turísticas de Boca Chica y Juan Dolio. El Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer (La Isabela) está ubicado a unos 20 Km al norte del Distrito Nacional, en la sección El Higüero (SDN). Esta terminal internacional, inició sus operaciones en febrero del 2006, maneja menor número de vuelos internacionales y traslados en aeronaves pequeñas, con trayectos más cortos.

La República Dominicana, por su condición de isla y su posición geográfica en el centro del Gran Caribe, posee una situación óptima para los sistemas portuarios. En la actualidad existen 18 Puertos en uso continuo para funciones de carga y pasajeros, bajo la administración y operación directa del Estado, a través de Autoridad Portuaria Dominicana, y bajo sistemas de concesión a empresas privadas. Se estima que aproximadamente el 96% de la mercancía que se moviliza a nivel del comercio internacional y local, se hace por vía marítima. El grueso de la carga se trasiega a través de tres (3) Puertos: Haina (Oriental y Occidental), Caucedo y Santo Domingo.

En cuanto al movimiento de pasajeros, los puertos turísticos más importantes del país son: La Romana, Santo Domingo, Amber Cove en Puerto Plata y Samaná. Santo Domingo mueve en la actualidad 200,000 pasajeros por año, aunque tiene una capacidad para recibir hasta 500,000 pasajeros anuales.

Dentro del área metropolitana se encuentran cuatro de los más importantes puertos del país, tanto para el manejo de carga, como de pasajeros vinculados a la actividad turística.

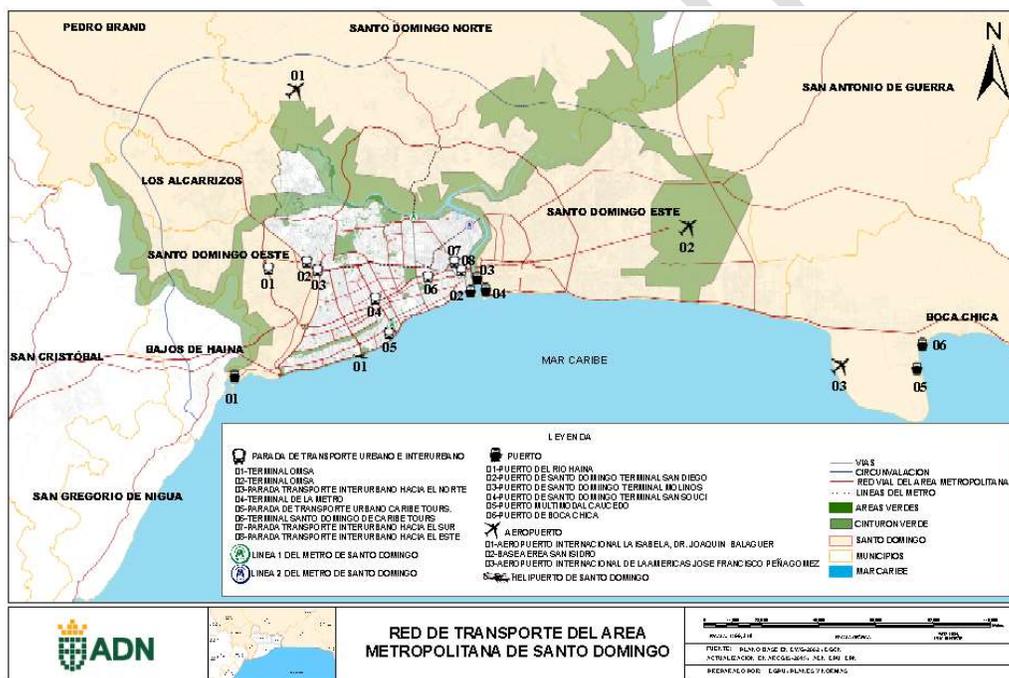
- Puerto Río Haina, ubicado en la desembocadura de dicho río, al oeste del poblado de Haina, en SDO. Está conformado por dos terminales localizadas a ambos lados del río denominadas: Haina Oriental, con 9 atracaderos y Haina Occidental, con 6 atracaderos. Posee una longitud de muelles de 2,880 m, con una profundidad del puerto de 33 pies. Tiene un patio de carga de 250,000 m², con capacidad de estacionamiento para 2,000 vehículos de importación. Opera carga y descarga suelta, contenerizada, sólida y líquida, así como la recepción de buques cargueros, graneleros, tanqueros, remolcadores y barcas.

Puerto de Santo Domingo, ubicado próximo a la desembocadura del río Ozama, es un puerto de río, localizado en una bahía natural. Es el más antiguo del sistema portuario nacional. En el mismo existen nueve (9) atracaderos, de los cuales tres (3) poseen terminales de pasajeros: Santo Domingo, Don Diego y Sans Souci. La actividad turística en el puerto es estacional (noviembre-abril), por lo que se requiere el movimiento de carga, realizado por el Ferry, que transportan carga y pasajeros, y viaja tres (3) veces a la semana desde Santo Domingo a Puerto Rico. El Puerto de Santo Domingo tiene más de 1,000 metros de longitud de muelles, y más de 10 metros (unos 33 pies) de calado o profundidad, para acoger barcos.

En adición existen en la ría del Ozama, un (1) muelle en Sans Souci (SDE), bajo control de la Marina de Guerra y la Marina Deportiva Bartolomé Colón (con capacidad para 40 yates). En este entorno se localiza la terminal de Molinos Modernos (SDE) que se mantiene para la descarga de materia prima.

- Puerto de Boca Chica, ubicado en el municipio de Boca Chica, su operación es de exportación e importación, manejando carga en contenedores, carga general, líquidos, subproductos de papel y combustible.
- Puerto Multimodal Caucedo, ubicado en Punta Caucedo, en el municipio de Boca Chica, consta de una terminal marítima y zona franca. Inició sus operaciones en diciembre de 2003, su operación es de recepción de buques de cargas contenerizadas y sueltas, con longitud de atracadero de 600 m.

Mapa XX. Red de Transporte del Área Metropolitana



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016.

3.2.3 Infraestructura

3.2.3.1 Agua Potable

La red de agua potable que abastece al área metropolitana es administrada por la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD). La capacidad de producción del sistema de agua potable construido para la Ciudad de Santo Domingo abastece a una población cercana a los tres millones de personas. Las fuentes que suplen de agua provienen de aguas superficiales captadas por medio de embalses y a filo de agua de ríos localizados alrededor de 40 kilómetros del centro de la ciudad, así como de aguas subterráneas, por medio de pozos de explotación de acuíferos, que se ubican en sus alrededores, especialmente hacia el este de la ciudad. Sus principales fuentes son

- Nizao, mediante un embalse de regulación que suple de agua al acueducto de Valdesia, que produce 139 millones de galones/día.

de 600 Kilómetros, con 6,254 registros y 57,414 conexiones legalizadas y aproximadamente 132,000 viviendas con posibilidad de ser conectadas. Estas redes representan el 22.3 % de las redes principales del sistema de agua potable.

Las redes de alcantarillado, están formadas por un conjunto de unidades independientes, sin soluciones de continuidad en muchos casos. Se calcula que en las zonas de la ciudad que disponen de redes de alcantarillado, solamente el 40.0% de las viviendas están conectadas a dichas redes para la evacuación de sus aguas negras. Por tal motivo, la cobertura real de habitantes conectados a estos servicios se estima en un 15.3 %.

En la mayoría de los casos, el medio de disposición final es simplemente la descarga directa de las aguas servidas, sin ningún tipo de tratamiento, a los ríos que circundan la ciudad, el acuífero subterráneo y el Mar Caribe. Actualmente existen 20 plantas de tratamiento de aguas residuales en la ciudad, de las cuales se estima que el 20% se encuentran fuera de servicio, mientras que las restantes, operan con grado diferente de eficiencia en el sistema de alcantarillado.

El alcantarillado funciona en más de un 90% a través de líneas de gravedad. Las estaciones de bombeo más importantes se ubican en Los Prados, Cristo Rey, Las Praderas, Ensanche Quisqueya, Ciudad Moderna y Boca Chica.

FALTA INCLUIR ALCANTARILLADO PLUVIAL

3.2.3.3 Disposición de residuos sólidos

Los residuos sólidos generados en el área metropolitana de Santo Domingo son depositados en su mayoría en el Relleno Sanitario de Duquesa (vertedero controlado), el cual recibe poco menos de 4,000 ton/día, de las cuales 1,947 ton/día corresponden al Distrito Nacional. La generación per cápita de residuos sólidos en la ciudad es en promedio 1.26 kg/día. Adicionalmente existen otros vertederos a cielo abierto, ubicándose los más importantes en Los Alcarrizos, Guerra, Pedro Brand, La Victoria, Boca Chica y Nigua.

La generación de residuos sólidos domiciliarios varía de 0,89 a 1,11 kg/hab/día, con un promedio de 0,97 kg/hab/día. La mayor parte de los residuos sólidos domiciliarios es orgánica. El 57.7% representa los residuos alimenticios y orígenes afines. El 6.85% son residuos provenientes de la poda de jardines y áreas verdes. Es decir que, poco más de dos tercios de los residuos sólidos son de origen orgánico. La presencia del plástico, con un 9.25% destacada en la composición de residuos sólidos, seguido de papel (6,15%) y vidrio (5,10%). También hay un contenido importante de pañales desechables con el 6.25%.

El almacenamiento de los residuos sólidos provenientes de las diferentes fuentes de generación no ha sido normalizado aún en todo el territorio, así que los generadores y usuarios del servicio de recolección entregan sus residuos en recipientes de todo tipo, lo que ocasiona que gran parte de la basura se desparrame. El 77% de la población almacena sus residuos en fundas de plástico para entregar al servicio de recolección, mientras el uso de recipientes plásticos alcanza un 18%, y el uso de otros recipientes un 4%.

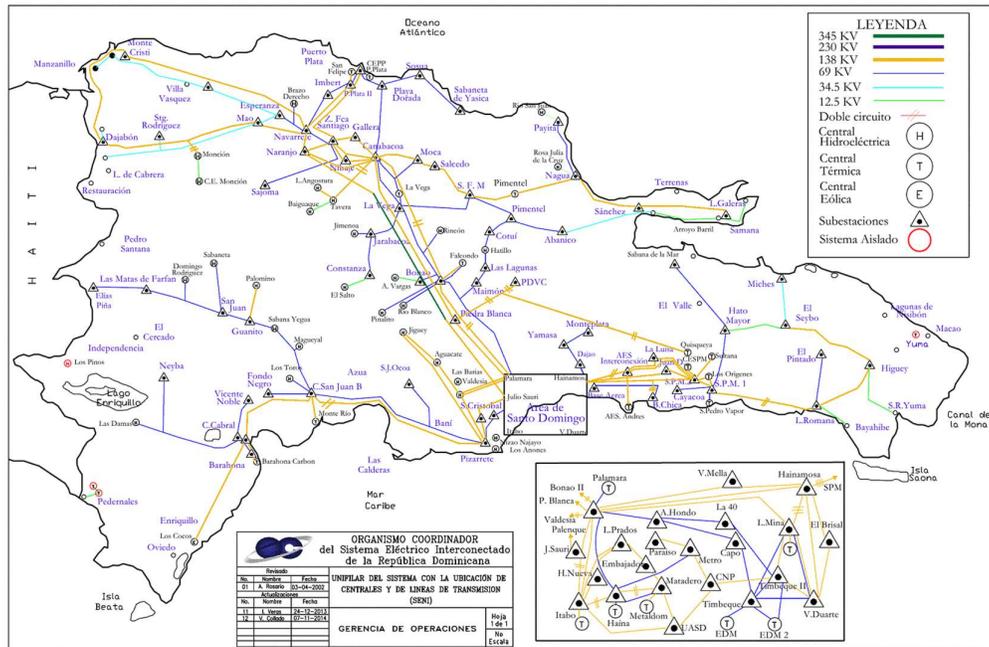
3.2.3.4 Energía

El Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) de la República Dominicana, está compuesto por instalaciones alimentadas principalmente con combustibles fósiles, así como generación hidroeléctrica y otras fuentes de energía renovables. El Organismo Coordinador del SENI regula

la operación de las instalaciones de las empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad que pertenecen al sistema. Según la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la capacidad instalada de generación eléctrica en el país es un total de 4,037 MW (603MW Hidroeléctrica + 3,349MW Térmica + 85MW Otros) con una cobertura del 92% del país. Este sistema abastece las empresas distribuidoras eléctricas, las cuales, a su vez, se encargan de distribuir la energía al área metropolitana de Santo Domingo.

En el contexto del Distrito Nacional las empresas distribuidoras de electricidad encargadas del suministro de energía para alumbrado público, residencias, industrias y comercios son la Empresa Distribuidora de Electricidad del Sur (EDESUR) y la Empresa Distribuidora de Electricidad del Este (EDEESTE).

Imagen 10. Red Nacional del Sistema Eléctrico Interconectado, (2014)

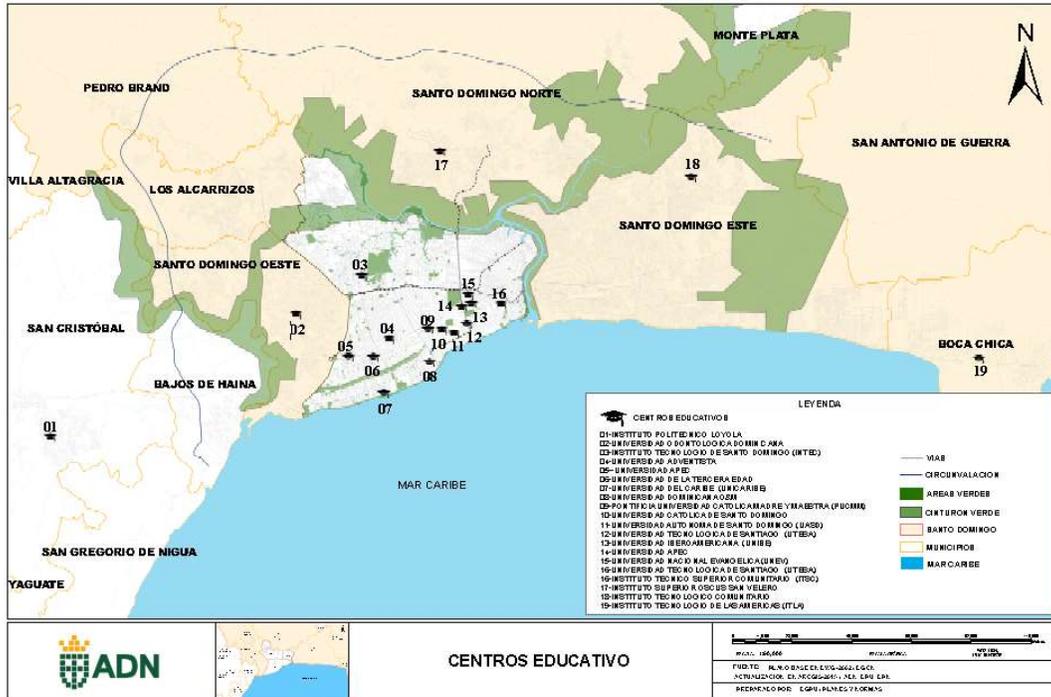


Fuente: Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la República Dominicana, 2014.

3.2.3.5 Telecomunicaciones

Pendiente incluir las informaciones de éste acápite. Fuente: Indotel.

Mapa XX. Centros de Educación Superior en el Área Metropolitana



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016.

3.2.4.2 Salud

Debido a los procesos de evolución de la ciudad y la gestión centralizada del sistema de atención, el área metropolitana concentra un porcentaje significativo de los centros de salud a nivel nacional, sobre todo los vinculados a atención especializada, lo cual genera una dependencia de la población que demanda estos servicios ubicados en su mayoría el Distrito Nacional. En el pasado reciente, la construcción de nuevos complejos sanitarios en diferentes lugares del país, debería tender a mejorar la desconcentración de los servicios. En cuanto a las Unidades de Atención Primaria (UNAP), el DN cuenta con 156, para un total de 177 con la provincia Santo Domingo. En el nivel especializado, los servicios se clasifican en Especializado, Alta Especialidad y Hospital Regional. De estos, en el Distrito Nacional se encuentran 29 centros, y la provincia Santo Domingo 29, en total para los 7 municipios que la integran, sumando un total de 58 para el área metropolitana⁷. A nivel nacional se cuenta con 197 centros especializados, lo que indica que el área metropolitana concentra el 30% de la oferta de atención especializada.

Tabla 5. Centros de Salud de Referencia Nacional, Nivel de Atención Especializado

NOMBRE	AREA DE ESPECIALIZACION	UBICACIÓN
Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavárez	Oncología	DN
Hospital General Plaza de la Salud	Centro de alta especialidad	DN

⁷Ministerio de Salud Pública (2015), <http://www.msp.gob.do/cs01>

Instituto de la Diabetes INDEN	Diabetes	DN
Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia	Materno-Infantil	DN
Pediátrico Dr. Hugo Mendoza	Pediatría	SDN
Hospital Policía Nacional (HOSGEPOL)	Centro de alta especialidad	DN
Hospital Ramón De Lara	Centro de alta especialidad	SDE
Mujer Dominicana (IDSS)	Materno-Infantil	DN
Materno Dr. Reynaldo Almánzar	Materno-Infantil	SDN
Centro Salud Mental Padre Billini	Salud Mental	PB
Hospital Docente Padre Billini	Centro especializado	DN
Unidad de Quemados	Centro especializado	DN
CECANOT	Centro especializado	DN
Instituto Dermatológico Dominicano	Dermatología	DN
Dr. Luis Eduardo Aybar	Centro de alta especialidad	DN
Hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora	Traumatología	SDN
Hospital Traumatológico Dr. Darío Contreras	Traumatología	SDE
Maternidad San Lorenzo de Los Mina	Materno-Infantil	SDE
Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral	Infantil	DN
Centro de Gastroenterología	Gastroenterología	DN

Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2016.

Mapa xx. Centros de Salud en el Área Metropolitana

3.2.4.3 Atención Social

La atención social en el área metropolitana de Santo Domingo está integrada por estancias infantiles, estancias para envejecientes y centros de atención a necesidades especiales. Las estancias infantiles están regidas por el Consejo Nacional de Estancias Infantiles (CONDEI), institución creada en el marco del Sistema Dominicano de Seguridad Social, que inició sus operaciones en el año 2009. En la actualidad de las 39 Estancias Infantiles que existen en el marco del sistema, 1 en el DN y 8 en la provincia de Santo Domingo, ubicadas 4 en SDE, 2 en SDN y 2 en SDO. Las demás 30 se encuentran en 7 de las 9 regiones utilizadas por el MSP.

Las estancias para envejecientes, que se conocen como hogares de ancianos se encuentran 10 en el Distrito Nacional y 8 en el área metropolitana, de estas últimas, 6 se encuentran en SDE y 2 en el municipio de BCh. Estas entidades, aunque reciben recursos del gobierno nacional, en muchos casos son gestionadas por organizaciones religiosas o sin fines de lucro.

Los principales centros de atención a necesidades especiales del país se encuentran en el Distrito Nacional o el área metropolitana, ofrecen servicios a personas de todo el país. La mayoría de estos centros han sido iniciativas de particulares y son gestionados por entidades sin fines de lucro. La Asociación Dominicana de Rehabilitación (ADR) tiene más de 50 años funcionando y cuenta en la actualidad con 29 filiales a nivel nacional, incluyendo su sede central en el DN y locales en SDE, SDO y Guerra, en el área metropolitana. El Patronato Nacional de Ciegos, también con más de 50 años, ha sido pionero en los esfuerzos por atender las necesidades y reinserción laboral de las personas con discapacidad visual.

El Centro de Atención Integral para la Discapacidad (CAID) ubicado en SDO, ofrece servicios desde finales del 2013, forma parte de un programa del gobierno nacional, que empieza a expandirse a nivel nacional, con dos centros en construcción ubicados en Santiago y San Juan de la Maguana.

En cuanto a centros recreativos, deportivos y religiosos, el área metropolitana de Santo Domingo es un importante centro lúdico y cultural, con diversidad de espacios consolidados a nivel local, nacional, e incluso internacional. La red de parques urbanos y espacios públicos alberga importantes instalaciones deportivas, espacios recreativos y actividades culturales.

La Ciudad Colonial es uno de los principales atractivos tanto para residentes como para turistas, por la calidad de sus espacios abiertos y la pluralidad de actividades recreativas y culturales que en ella se realizan. Otros espacios de recreación que atraen visitantes tanto del ámbito metropolitano como nacional son la Plaza de la Cultura, el Centro Olímpico JPD, el Jardín Botánico Nacional, el Parque Zoológico Nacional y los parques Mirador Sur y Litoral Sur.

En Boca Chica, la zona costera marina ha sido aprovechada para la localización de negocios complementarios a la actividad turística y hotelera, ya desarrollada como son hoteles y exclusivos restaurantes. Tradicionalmente, los residentes de la ciudad de Santo Domingo han utilizado las playas de Andrés-Boca Chica, Guayacanes y Juan Dolio. Allí se encuentran marinas deportivas como el Club Náutico de Santo Domingo y facilidades para la práctica de golf, segundas residencias y restaurantes en la zona de Juan Dolio.

En SDE, el Parque Humedales del Ozama y el Cachón de la Rubia, el Parque Los Tres Ojos, Parque Mirador Este, en el que se encuentran el Faro a Colón e instalaciones deportivas dedicadas a diversas disciplinas. El Acuario Nacional, Hipódromo V Centenario, Autódromo Las Américas, también complementan la oferta de actividades. Los Centros Comerciales, como Megacentro y el Centro de Convenciones Sans Souci, son utilizados como espacios de recreación y para actividades artísticas. De manera popular, las Av. Venezuela y España han sido utilizadas durante

las últimas décadas como centros de diversión nocturna, restaurantes y zonas para el esparcimiento al aire libre.

En SDO se encuentran el Parque Mirador Oeste, el Residencial Palacio de Engombe, y uno de los principales centros de recreación privados, aunque de uso exclusivo, el Santo Domingo Country Club, que incluye facilidades recreativas y deportivas. En SDN se encuentra el Parque Mirador Norte, el de mayor extensión en la zona metropolitana, que combina la preservación ambiental con espacios de uso recreativo. En Pedro Brand se encuentran también zonas de esparcimiento en fincas y residencias campestres y el Campo de Golf Nacional Las Lagunas (Cayacoa), en ambos casos de naturaleza privada.

3.2.4.4 Administración Pública

La constitución política de la República Dominicana establece que el gobierno de la nación se divide en Poder Legislativo, Poder Ejecutivo y Poder Judicial. De acuerdo a la división político-administrativa, para el gobierno y la administración del Estado, el territorio se divide en regiones, provincias y un Distrito Nacional que, como capital de la República, es el asiento del gobierno nacional. Esta condición lo convierte en el espacio con mayor incidencia del gobierno nacional dentro del contexto local. Siendo a su vez centro del área metropolitana más grande del país, el Distrito Nacional posee preponderancia en el ámbito metropolitano, regional y nacional.

A nivel nacional, el DN alberga la mayoría de las instituciones que representan los tres poderes del Estado. El Poder Ejecutivo tiene su asiento en la capital, incluyendo el Palacio de Gobierno, los 22 Ministerios que lo conforman y los organismos descentralizados; el Poder Legislativo, con el Congreso Nacional, que alberga tanto al Senado de la República como la Cámara de Diputados y; el Poder Judicial, con la Suprema Corte de Justicia, las Altas cortes, los Tribunales ordinarios, el Ministerio Público y la Escuela Nacional de la Judicatura. De los 580 tribunales del país 81 se encuentran en el DN, 35 en la provincia de Santo Domingo, 31 y 24 en San Cristóbal y San Pedro de Macorís respectivamente. Esto genera que los principales trámites administrativos deban realizarse en el Distrito Nacional.

Los cuerpos de seguridad y defensa, tienen sus sedes centrales en el Distrito Nacional y el área Metropolitana. La principal entidad con presencia en el territorio en el ámbito de la seguridad ciudadana es la Policía Nacional. Las Fuerzas Armadas tienen su sede en el Distrito Nacional y las demás dependencias en cuanto a Defensa, se encuentran en SDE y PB.

Además de la Junta del Distrito Nacional, también se encuentra en el área metropolitana la Junta Central Electoral, que es el máximo organismo en materia electoral y que además gestiona el registro civil con 16 oficinas en el área metropolitana. La autoridad Metropolitana de Transporte, actualmente dependencia de la Policía Nacional, fiscaliza el tránsito en toda el área metropolitana, con mayor presencia en el DN.

La administración local en las provincias, está a cargo de un gobernador designado por el poder ejecutivo, que ejerce sus funciones por delegación. En el ámbito del contexto se encuentra el gobernador de la provincia Santo Domingo, con limitadas funciones. En los municipios, el gobierno local está a cargo de los Ayuntamientos, constituidos por la Alcaldía y el Concejo de Regidores. En el área metropolitana de Santo Domingo, además del Ayuntamiento del Distrito Nacional, existen 7 ayuntamientos en la provincia de Santo Domingo: Santo Domingo Norte, Santo Domingo Este, Santo Domingo Oeste, Los Alcarrizos, Pedro Brand, Boca Chica y Guerra; 8 Juntas de Distritos Municipales: La Victoria (SDN), San Luis (SDE), Pantoja y Palmarejo-Villa Linda (LA), La Cuaba y La Guáyiga (PB), La Caleta (BCh) y Hato Viejo (Gu). Esta fuerte atomización de la

gestión local dificulta el abordaje integral de los sistemas propios de un núcleo urbano de escala metropolitana.

En cuanto a la atención a emergencias, opera en el área metropolitana el servicio nacional de atención a emergencias 911, creado en el año 2013 mediante ley 140-13. Actualmente cuenta con unas xx unidades que actúan de manera coordinada con el ministerio de salud pública y los cuerpos de bomberos. Los cuerpos de bomberos, adscritos a los ayuntamientos, pero con dependencia financiera del gobierno nacional, cuentan en el Distrito Nacional con 14 estaciones y un Cuartel General, en el área metropolitana xx estaciones distribuidas en cada territorio.

3.2.4.5 Cementerios y mercados

Dentro del contexto del Distrito Nacional se encuentran emplazados varios cementerios tanto de administración pública como privada; en los últimos años debido a la ausencia de terrenos libres y algunos temas relacionados a la falta de seguridad y ausencia de los servicios ofertados en varios de los cementerios emplazados dentro del Distrito Nacional, una parte importante de la población ha adquirido terrenos en cementerios del DN.

Tabla 6. Cementerios en el en el DN y el Área Metropolitana

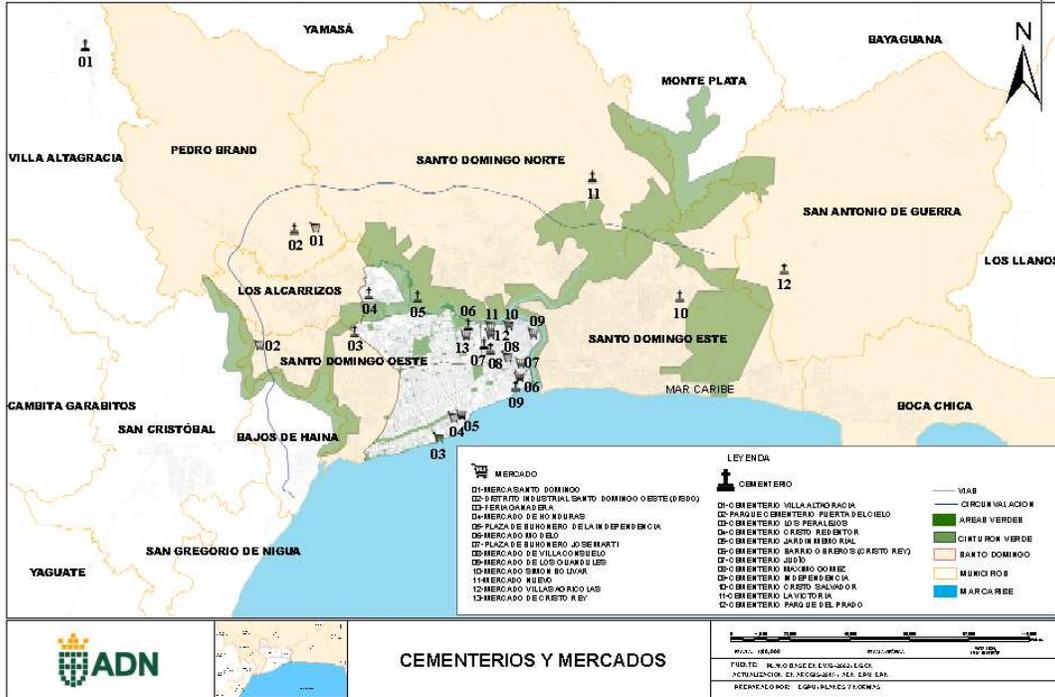
CEMENTERIO	UBICACIÓN	ADMINISTRACION
Barrio Obrero	DN	Pública
Cristo Redentor	DN	Pública
Los Peralejos	DN	Pública
Perantuen	DN	Pública
Av. Independencia	DN	Pública
Nacional Máximo Gómez	DN	Pública
Cementerio Judío	DN	Privada
Cristo Salvador	SDE	Pública
Parque del Prado	SDE	Privada
Parque Cementerio Puerta del Cielo	PB	Privada
Jardín Memorial	SDN	Privada
Cementerio Municipal de Villa Mella	SDN	Pública

Fuente: Elaboración propia.

La actividad agrícola en el Distrito Nacional es nula; y a pesar de que el 43.6% del territorio correspondiente al contexto delimitado tiene la vocación de uso de suelo agropecuario⁸, la mayoría de los rubros agrícolas son producidos fuera de los municipios que lo conforman, lo cual evidencia la dependencia alimentaria no sólo del Distrito Nacional, sino de toda el área metropolitana, que se abastecen de regiones fuera de su entorno inmediato. La principal plaza de mercado del país estuvo en el Distrito Nacional hasta el año 2014, siendo trasladada al contexto con la apertura del Merca Santo Domingo en Pedro Brand, el cual funciona como un centro de abastos de escala regional. El DN cuenta con 6 plazas de mercado para venta de productos agrícolas, en algunos casos se han transformado con la inclusión de otros productos como artesanías, o centros especializados para vestimenta y calzado. En los demás municipios del área metropolitana cuentan con una o dos plazas de mercado de escala local

⁸ Informe de Uso y Cobertura de Suelo 2012 (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales)

Mapa xx. Cementerios y Mercados en el en el DN y el Área Metropolitana



Fuente: Departamento de Planes y Normas, DPU. Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2016.

3.2.5 Espacio Público

La expansión de la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo XX, incluyó la planificación y ejecución de parques de escala urbana, distribuidos en toda el área metropolitana, trazados a partir del Plan Vargas Mera-Solow. En los años '90 se realiza el Parque Mirador Norte, que completa los grandes parques urbanos que conforman la ciudad, y se crea mediante decreto el cinturón verde, concebido para preservar la infraestructura verde de Santo Domingo, y contener la expansión urbana. Actualmente se conservan algunos de los parques de escala urbana o nacional que conforman el cinturón, que sirven de esparcimiento a la población. El litoral costero marino, sobre todo en el DN y SDE, representa un espacio público significativo para gran parte de la población.

Sin embargo, crecimiento de la ciudad a través de procesos de urbanización formales e informales y, la ocupación de suelos no aptos para la urbanización implica que los espacios públicos de escala local, como plazas, parques y áreas verdes con que cuenta este conglomerado urbano no respondan a los estándares mínimos de calidad y cantidad para la población residente.

3.2.6 Patrimonio cultural edificado

En el área metropolitana de Santo Domingo se localizan monumentos, edificaciones de gran valor cultural y unos de los centros históricos más importante para la región del Caribe, la "Ciudad Colonial" (DN), que en el año 1990 fue declarada patrimonio de la humanidad por la UNESCO. El primer asentamiento de Santo Domingo se situó en el margen oriental del río Ozama (SDE), antes de ser trasladada por Nicolás de Ovando en 1498 al margen occidental del mismo, donde finalmente se desarrolla la primera capital del imperio español en el Nuevo Mundo, hasta finales del siglo XVI. Con el auge de la industria azucarera surgen en las inmediaciones de Santo

Domingo los primeros ingenios azucareros, y a su alrededor, pequeños asentamientos donde habitaban los trabajadores, los cuales fueron absorbidos por la ciudad, debido a la gran expansión que sufrió durante las últimas décadas del siglo pasado.

3.2.6.1 Los Ingenios

Las primeras industrias azucareras de América nacen en la isla Española durante el siglo XVI siendo las más avanzadas de su época y fundamentales para la colonización del Caribe. Estos ingenios se encontraban ubicados en grandes extensiones de terrenos donde cohabitaban propietarios, administradores, maestros, capataces y esclavos; rodeados de bosques, campos de caña de azúcar y cultivos menores que proporcionaban las materias primas para su producción, siendo instalados en las cercanías de ríos y arroyos que facilitaban el transporte de productos. Cuatro de los seis conjuntos monumentales existentes en la República Dominicana se encuentran en las provincias Santo Domingo y San Cristóbal.

- Ingenio de Diego Caballero (SC). Ingenio hidráulico ubicado en las cercanías del río Nigua. Propiedad de Diego Caballero, primer secretario de la Real Audiencia de Santo Domingo. En este se organizó la primera y mayor crianza de cabras en la Isla, al igual que se produjo el inicio del cultivo de viñas en el año 1535. Consta de casa de purga, depósito de agua, embalse, acequias, almacén y hornos, entre otros. Posee un canal que conducía el agua desde el río hasta el ingenio.
- Ingenio de Boca de Nigua (SC). Trapiche de caballos ubicado en las cercanías del río Nigua. Edificado originalmente en el siglo XVI, según las últimas investigaciones documentales, perteneció en esta época a Francisco de Tostado, escribano público que llega a la isla en 1502. Reedificado, alcanza su mayor esplendor en el siglo XVIII, siendo su propietario el Marqués de Aranda, noble español. Posee casa de calderas, trapiche, casa de purgas, almacén, secadero, horno y capilla. La casa de calderas reproduce un modelo clásico del siglo XVIII. En este se produjo en 1796 la segunda revuelta de esclavos de la colonia española de Santo Domingo. Fue visitado en 1801 por el general haitiano Toussaint L'Ouverture, para pactar la paz con las autoridades españolas.



Imagen: Ingenio Boca de Nigua. Fuente: Google.com

- Ingenio de Engombe (SDO). Trapiche de caballos ubicado en las cercanías del río Haina. Su nombre deriva de la lengua africana bantú «Engombé» que significa «ganado»,

«vaca». En el siglo XVI es propiedad del genovés Pedro Vázquez de Mella y Esteban Justinián. Consta de trapiche, vivienda del propietario, capilla, casa de purgas y almacén.

- Casa Grande de Palavé (SDO). Ubicada en las cercanías del río Haina. Aparece representado por la edificación de una vivienda del siglo XVI cuyo primer propietario se desconoce. El nombre de «Palavé» proviene del idioma francés «palais belle» o palacio bello dado en el siglo XIX a los terrenos en los cuales se encuentra ubicado.



Imagen: Casa Grande de Palavé. Fuente: Ben Durán.

<http://benduranew.weebly.com>

- Ingenio de Diego Colón y María de Toledo “La Duquesa”. Ingenio hidráulico. Registrado en la relación de ingenios y trapiches de azúcar hecha por el Cronista de Indias Gonzalo Fernández de Oviedo en el 1546, en su obra Historia General y Natural de Las Indias como propiedad del virrey Diego Colón y su esposa, la virreina, María de Toledo. En 1522 en este ingenio se produce el primer alzamiento de esclavos africanos registrado en el Nuevo Mundo, correspondientes a la etnia Jelofe. Representa un conjunto arquitectónico integrado por los espacios físicos requeridos en el siglo XVI para la fabricación industrial del azúcar: molino, acequias, represa, entre otros. Ilustra a través de sus edificaciones el modo de producción esclavista del siglo XVI.
- Ingenio de Sanate. Ingenio hidráulico. Registrado en la relación de ingenios y trapiches de azúcar hecha por el Cronista de Indias Gonzalo Fernández de Oviedo en el 1546, en su obra Historia General y Natural de Las Indias como propiedad de Joan de Villoria, estrechamente relacionado con la familia del primer virrey del Nuevo Mundo Diego Colón. Representa un conjunto arquitectónico integrado por los espacios físicos requeridos en el siglo XVI para la fabricación industrial del azúcar: casa de purga, casa de calderas, acequias, represa, entre otros.

3.2.6.2 Edificios Religiosos

- Capilla Nuestra Señora del Rosario. (SDE) Su nombre se debe a que es patrona de la Orden de los Dominicos, primeros religiosos que llegaron a la isla. Localizada a los márgenes de Santo Domingo Este, entre la Marina del Río Ozama y el gigantesco complejo industrial de Molinos Modernos, esta pequeña capilla fue la primera construcción realizada por los españoles luego de la llegada de Bartolomé Colón a la isla entre 1496-1498. Se puede considerar como la primera iglesia del Nuevo Mundo, antes de que, —por razones que se han convertido en leyendas urbanas— la ciudad se trasladase al margen occidental del Ozama en donde están los actuales terrenos de la

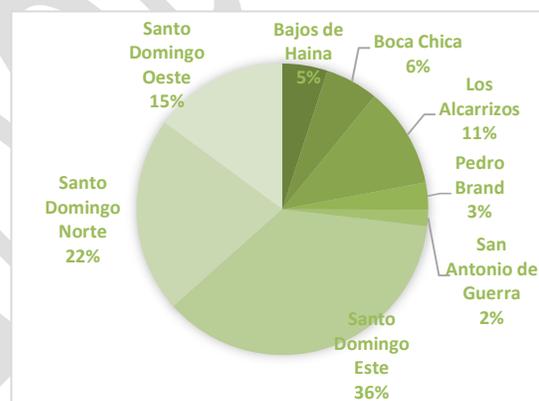
3.3 Socio Económico

3.3.1 Demografía

Según IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010, la República Dominicana registra un total de 9,445,281 habitantes, distribuidos en un área de 48,442 Km²; de los cuales 3.406.670.00 residen en el área metropolitana de Santo Domingo, en una superficie total de unos 1,433.46 km², constituyendo el territorio más densamente poblado en la geografía nacional. Este número de habitantes corresponde al 36% de la población nacional, de donde un 10% habita en el Distrito Nacional, mientras que el 26% restante reside en el contexto. La composición poblacional del 26% que habita en el contexto se distribuye de la siguiente manera:

Gráfico XX. Población del Área metropolitana de Santo Domingo al año 2010

MUNICIPIO	HABITANTES	DENSIDAD (Hab/Km ²)
Bajos de Haina	124,193.00	3,129.86
Boca Chica	142,019.00	1,008.30
Los Alcarrizos	272,776.00	6,037.54
Pedro Brand	74,016.00	334.34
San Antonio de Guerra	43,963.00	154.97
Santo Domingo Este	948,885.00	5,608.73
Santo Domingo Norte	529,390.00	1,374.69
Santo Domingo Oeste	363,321.00	6,728.17
Población total	2,498,563.00	



Fuente: ONE. IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

En toda el área metropolitana la población femenina al año 2010 representa un 51%, mientras que la masculina el 49% restante.

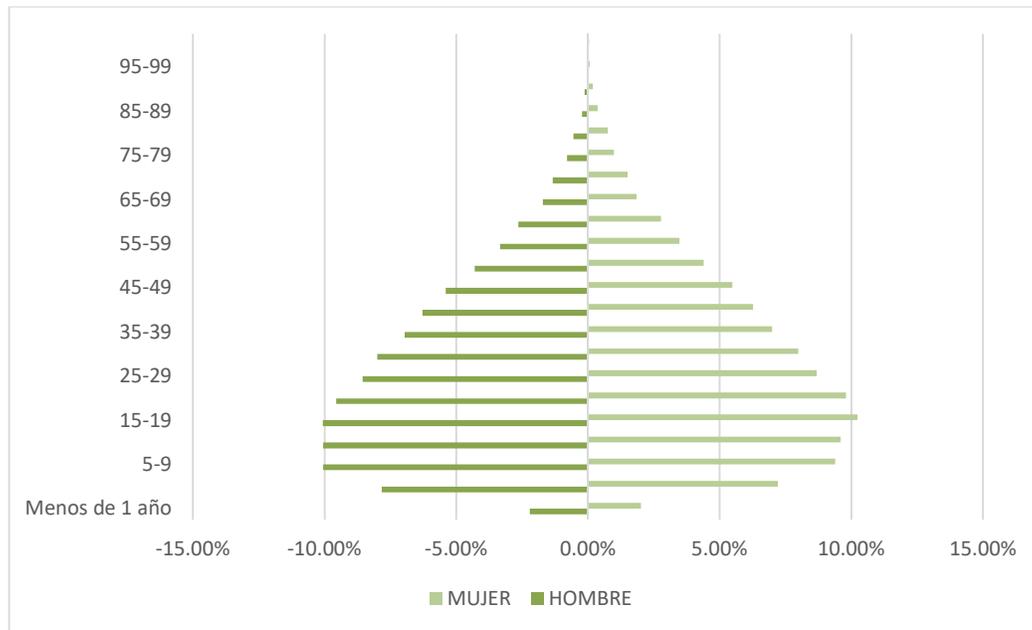
Población Masculina y Femenina en el Área Metropolitana de Santo Domingo al año 2010



Fuente: ONE. IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

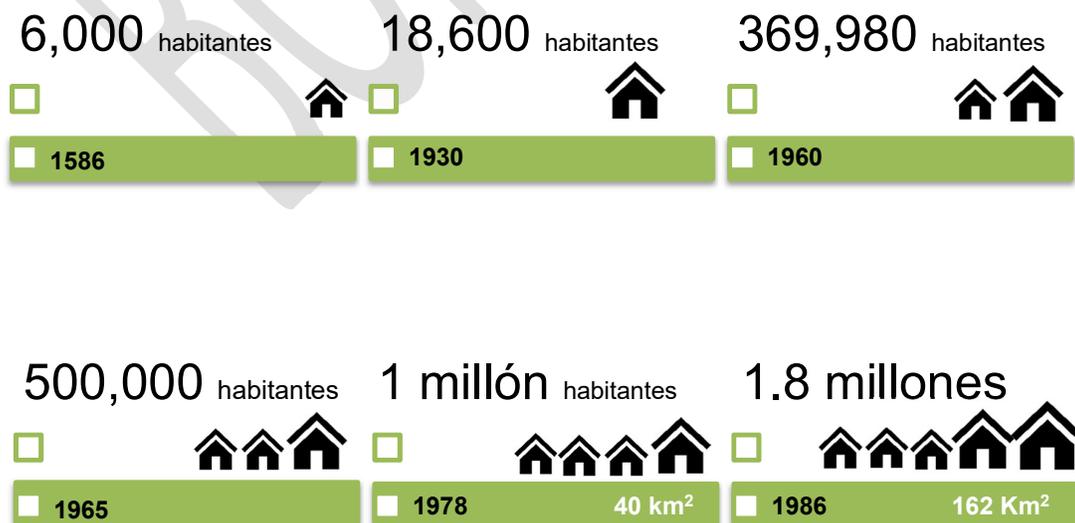
La pirámide poblacional muestra una base más ancha lo que evidencia un mayor peso de la población joven y un paulatino proceso de envejecimiento de la población adulta, fruto de las mejoras en las en las condiciones de salud y la reducción de la tasa de mortalidad. Dicha población joven representa un 49% de la población, siendo una oportunidad para el desarrollo del área metropolitana.

Pirámide poblacional de Área Metropolitana de Santo Domingo al año 2010



Fuente: ONE. IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

La dinámica demográfica que se ha desarrollado en el área metropolitana es producto de los diferentes modelos políticos que se han instaurado en el país, así como también del sistema económico imperante en cada etapa de la historia local.



Se puede evidenciar que, si bien la mancha urbana se expande de 40 km² a 162 Km² del 1978 al 1986, la población no crece en esta misma proporción. Al año 2010 el 86% de la población que reside en el contexto es considerada urbana, y de ésta, la población residente en la Provincia de Santo Domingo es la que presenta una mayor tendencia de crecimiento. La población de dicha provincia aumentó de 1,818,000 en el año 2002 a 2,374,000 al 2010, obteniendo un ritmo anual de crecimiento de un 3.395% anual; en contraposición a la dinámica del Distrito Nacional cuyo ritmo se ha desacelerado, estando por debajo de la media nacional.

A nivel educativo, más de 2,687,000 personas del área metropolitana de Santo Domingo, (80.5% de la población) posee un nivel de escolaridad entre primaria y superior. Solamente el 34% de la población tiene un nivel educativo básico, de los cuales el 51% son hombres y el 49% mujeres.

Nivel Educativo de la Población de la Provincia de Santo Domingo y el Distrito Nacional

Región, provincia, zona y nivel de instrucción	Población de 3 años y más			
	Total	Asiste	No asiste, pero asistió	Nunca asistió
Provincia Santo Domingo	2,223,087	911,764	1,175,008	136,315
Preprimaria	195,338	150,189	45,149	0
Primaria o básica	854,032	405,229	448,803	0
Secundaria o media	660,349	207,465	452,884	0
Universitaria o superior	377,053	148,881	228,172	0
Ninguno	136,315	0	0	136,315
Distrito Nacional	914,090	354,412	514,540	45,138
Preprimaria	73,199	56,262	16,937	0
Primaria o básica	288,944	136,194	152,750	0
Secundaria o media	249,219	77,943	171,276	0
Universitaria o superior	257,590	84,013	173,577	0
Ninguno	45,138	0	0	45,138

Fuente: ONE. IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010

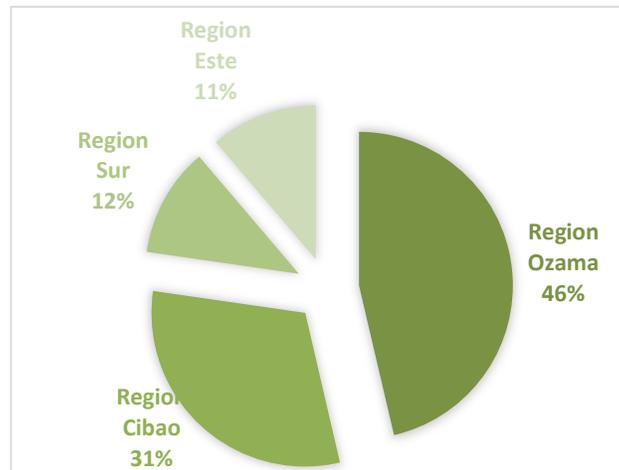
De acuerdo a la Encuesta Nacional de la Fuerza de Trabajo (ENFT) publicada por el Banco Central, en el 2013 la provincia de Santo Domingo y el Distrito Nacional ocuparon la primera y segunda posición a nivel nacional en empleos generados en República Dominicana con 841,046 empleados (20.9%) y 510,893 empleados (12.7%), respectivamente. (ITSM, 2015, pág. 11)

3.3.2 Actividades productivas

“En cuanto a la estructura productiva de la economía dominicana, entre los sectores más dinámicos y que, por tanto, lideran el proceso de crecimiento económico destacan las telecomunicaciones y la intermediación financiera. Los excelentes desempeños de estos y otros servicios, entre ellos los relacionados a la actividad turística (no solamente hoteles, bares, y restaurantes sino también transporte y de manera indirecta la construcción y el comercio) ha determinado una rápida transición desde una economía con base agropecuaria y manufactura “de ensamble” a través de las zonas francas, a una economía fuertemente sustentada en los servicios.” (Observatorios, 2010, pág. 106).

De acuerdo a datos del Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPyD), para el 2014 la economía dominicana registró una expansión real de 7.3%, el mayor crecimiento desde el 2010, sustentando el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en el dinamismo del sector agropecuario (5.2%), la minería (20.9%), la manufactura local (5.0%), zonas francas (4.3%), construcción (11.4%), hoteles, bares y restaurantes (7.9%) e intermediación financiera y seguros (8.6%). (MEPyD, 2016). Según datos del Banco Central de la República Dominicana, aproximadamente el 50% del PIB nacional se produce en el área metropolitana de Santo Domingo, siendo considerado éste uno de los territorios de mayor importancia productiva del país.

Aporte por región al Producto Interno Bruto (PIB)



Fuente: Banco Central, 2014

A pesar de que los indicadores muestran una disminución moderada, pero sostenida, de la participación relativa de la industria en el conjunto de la actividad económicas en el país, en el caso del contexto del Distrito Nacional ésta se encuentra dentro de una de las más relevantes, acompañada por la construcción, la comunicación, los puertos y el comercio, siendo este último el de mayor importancia.

Se estima que el 80% de las exportaciones nacionales se hacen a través de los puertos ubicados en el área metropolitana, donde se concentra gran parte de las industrias de producción y manufactura local.

3.3.3 Patrimonio cultural intangible

3.3.3.1 Los Congos de Villa Mella⁹

La Cofradía de los Congos del Espíritu Santo de Villa Mella se distingue en el campo de la música, de la danza y de las festividades populares, ha sido inscrita en 2008 en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Los músicos de la Cofradía tocan instrumentos llamados congos. Estos congos, cuyo origen se atribuye al Espíritu Santo, son tambores que se tocan con las manos. La Cofradía, que en la actualidad está abierta a todos sin distinción de sexo ni de origen, fue fundada en el siglo XVI por esclavos africanos y mestizos. Por estas razones históricas, la Cofradía es un elemento importante en la identidad cultural de esta población y de toda la región. En Pentecostés, la fiesta del Espíritu Santo, la Cofradía celebra un ritual que incluye oraciones, danzas y cantos acompañados por congos y tiene lugar una procesión en la que se exhibe la imagen de una paloma que representa al Espíritu Santo. La Cofradía celebra también los ritos fúnebres en los velatorios, durante la procesión hacia el cementerio y en el noveno día de luto, mientras se reza ante un catafalco de tres niveles sobre el que se coloca un muñeco que representa al difunto. Tres años después de la muerte, se celebra una ceremonia llamada Banko. De nuevo se alza el catafalco y los vivos se despiden del muerto, que adquiere así la condición de antepasado. De nuevo en esta ocasión, los invitados bailan al ritmo de los congos.

⁹ <http://www.unesco.org/culture/ich/es/RL/el-espacio-cultural-de-la-cofradia-del-espiritu-santo-de-los-congos-de-villa-mella-00006>



Fuente: google.com.do

3.3.4 2.3.4 Organización Social y comunitaria

Pendiente de incluir informaciones

4. Nivel de incidencia del contexto.

Luego de que se ha delimitado y caracterizado el contexto municipal, procedemos a identificar la relación del contexto con el municipio objeto de estudio; para tales fines se han considerados las siguientes categorías de análisis:

1. **Condiciones naturales para los asentamientos humanos:** Evalúa como el contexto natural condiciona la configuración y desarrollo de los asentamientos humanos del municipio.
2. **Dominio-dependencia del territorio respecto a su entorno:** Determina el determina el grado de vinculación del municipio con el entorno delimitado y su nivel de dependencia.
3. **Jerarquización funcional del sistema de asentamientos humanos:** Analiza la relación de los asentamientos humanos entre sí y permite evaluar el nivel de articulación entre los mismos.

El resultado de este ejercicio es útil para conocer el nivel de incidencia que tiene el entorno en del Distrito Nacional en atención a la configuración espacial (dominio-dependencia), ambiental (condiciones naturales) y socio-económica (jerarquización funcional). De igual manera se observa la relación del sistema de asentamientos humanos existente con los demás de territorios localizados en el contexto.

El Distrito Nacional, como capital de la República y centro consolidado del área metropolitana dedicado a servicios, mantiene una relación de dominio-dependencia con el territorio que le circunda, que se expresa en una dependencia funcional para abastecimiento de agua, energía, alimentos, que trasciende su contexto inmediato, así como el transporte y la disposición de residuos sólidos entre otros. A la vez concentra actividades que superan la escala local, teniendo incidencia en el ámbito metropolitano, regional y nacional.

Cuadro No.X: Dominio – dependencia del contexto y el Distrito Nacional.

ASPECTOS	Santo Domingo Este	Santo Domingo Norte	Santo Domingo Oeste	Boca Chica	Pedro Brand	Guerra	Los Alcarrizos	Bajos de Haina
Organismos de gobierno y de gestión	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Trámites administrativos	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Gestión de recursos y/o toma de decisiones	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Intercambio de bienes y servicios.	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Flujos de transporte de carga.	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Movimiento de personas (razones laborales, educativas, recreativas).	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Rutas marítimas y/o puertos.	DE	-	-	-	-	-	-	DE
Rutas aéreas y/o aeropuertos.	-	DE	-	DE	-	-	-	-
Cobertura de infraestructuras y servicios básicos.	DO	DE	DO	DO	DO	DO	DO	DO

Nivel de acceso a las fuentes de agua.	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión de energía eléctrica	-	-	-	-	-	-	-	-

Municipios: (SDE) Santo Domingo Este, (SDN) Santo Domingo Norte, (SDO) Santo Domingo Oeste, (BCh) Boca Chica, (PB) Pedro Brand, (SAG) Guerra, (LA) Los Alcarrizos, (BdH) Bajos de Haina. DO (Dominio) DE (Dependencia). Fuente: Grupo de Trabajo Inter-institucional POT Capital. Marzo, 2016.

Los atributos naturales que posee el área metropolitana de Santo Domingo caracterizan la configuración actual del territorio. En el Distrito Nacional el litoral costero marino, los ríos Ozama e Isabela, delimitan su territorio; mientras que las tres terrazas geológicas de unos 25 metros lineales cada una, la estructuran. Esta estructuración, si bien la hace vulnerable a inundaciones en los márgenes de los ríos antes citados, la fortalece frente a la posibilidad de tsunamis causados por alguna actividad sísmica.

Cuadro No. X.: Condicionantes naturales del contexto para el Distrito Nacional.

Elemento natural.	Condiciona
Sistema hidrográfico	<ul style="list-style-type: none"> • Cuencas de los ríos Ozama e Isabela limitan el crecimiento hacia el norte y el este. • Localizadas en la región hidrográfica Ozama-Nizao.
Litoral marino	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra el Parque Litoral Sur ubicado desde el Km. 12 de la Carretera Sánchez hasta la Caleta en el municipio de Boca Chica.
Cinturón Verde	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciona el crecimiento urbano y al mismo tiempo protege una serie de fuentes acuíferas. • En la actualidad tiene una superficie de 84 Kms² para una reducción de un 35.5% desde su creación. • Dentro de su superficie han sido creados siete (7) parques, situados en el contexto delimitado.

Fuente: Grupo de Trabajo Inter-institucional POT Capital. Marzo, 2016.

La jerarquía funcional del área metropolitana de Santo Domingo en el sistema de ciudades a nivel nacional, y la concentración de actividades socioeconómicas en este territorio, determinan el rol del Distrito Nacional dentro del contexto identificado. La primacía urbana de la ciudad ha ido consolidándose históricamente desde su fortalecimiento como capital de la República a partir de la primera mitad del S.XX, durante la dictadura de Rafael Leónidas Trujillo (1930-1961), y su posterior expansión en la segunda mitad del mismo siglo.

El área metropolitana siendo el núcleo urbano más importante del país, corresponde al 35% de la población nacional, de donde un 10% habita en el Distrito Nacional, mientras que el 25% restante reside en la provincia de Santo Domingo y Bajos de Haina. Las estadísticas de población registradas en los últimos censos oficiales y las proyecciones hacia el 2040 indican la magnitud del crecimiento poblacional, incrementando la población localizada en Distrito Nacional y en el contexto hasta un 33.4% en un periodo de treinta años. Los porcentajes indican que el crecimiento de la población residente en el contexto será mayor (38.0%) que el crecimiento proyectado para la capital (20.6%).

Aproximadamente el 50% del PIB nacional se produce en el área metropolitana de Santo Domingo, siendo considerado éste uno de los territorios de mayor importancia productiva del país. De igual manera, dos de cada tres empresas a nivel nacional, tienen su sede principal en el Distrito Nacional. Paradójicamente el repunte que ha tenido la economía local desde el año 2010 no se traduce en un desarrollo urbano equilibrado, lo cual va en detrimento de la calidad de vida de un gran porcentaje de sus habitantes.

Cuadro No.X: Características principales asentamientos humanos localizados en el contexto.¹⁰

Asentamientos Humanos	Función	Dimensión	Ocupación	Situación Geográfica
Santo Domingo Este	Comercial - Dormitorio	Gran tamaño	Concentrada	Costa
Santo Domingo Oeste	Comercial - Dormitorio	Mediano tamaño	Concentrada	Valle
Santo Domingo Norte	Comercial - Dormitorio	Gran tamaño	Dispersa	Valle
Boca Chica	Turística - Dormitorio	Mediano tamaño	Dispersa	Costa
Pedro Brand	Agrícola	Pequeño tamaño	Dispersa	Valle
Guerra	Agrícola	Pequeño tamaño	Dispersa	Valle
Los Alcarrizos	Comercial - Dormitorio	Mediano tamaño	Concentrada	Valle
Bajos de Haina	Comercial - Dormitorio	Mediano tamaño	Concentrada	Costa

Fuente: Grupo de Trabajo Inter-institucional POT Capital. Marzo, 2016.

El crecimiento horizontal de la ciudad, a partir de la segunda mitad del siglo XX, con una expansión caracterizada por la construcción de viviendas, sin proveer de fuentes de trabajo cercano, ha generado hacia el DN un significativo flujo de personas, estimado en alrededor de un millón, quienes diariamente se desplazan por ser el centro institucional político, económico, social y cultural de toda la nación. Esta situación evidencia la centralidad y dominio del Distrito Nacional con relación al resto del país y de manera específica con el contexto delimitado.

¹⁰ **Criterios para jerarquizar los asentamientos humanos del contexto.**

- i. **Función** (actividad): comercial, turística, agrícola, servicios, administrativa, dormitorio
- ii. **Dimensión:** Por población. Criterios: Gran tamaño (más de 500,000 hab.) / mediano tamaño (100,000 a 500,000) pequeño tamaño (20,000 a 100,000) / centros locales (5,000 a 20,000)
- iii. **Ocupación:** lineal, concentrada o dispersa
- iv. **Situación geográfica:** Intra-montana, costera, valle o fronteriza.

Si bien el Distrito Nacional es un territorio dominante en su relación con el contexto, la división político administrativa, no sólo acentuó su centralidad, sino que incrementó la dependencia ya existente en cuanto al acceso a las fuentes de agua, energía, seguridad alimentaria; y la localización de algunas infraestructuras de servicio como puertos, aeropuertos, disposición final de residuos sólidos, entre otros, que quedaron fuera de su jurisdicción.

La centralidad y concentración de actividades productivas en el Distrito Nacional contribuirá al incremento de población proyectado y al desplazamiento de personas residentes en el contexto delimitado; unido a esta situación se presenta la ausencia de suelo disponible para urbanizar y albergar el incremento de la población proyectado. Por lo tanto, se requiere impulsar una serie de políticas para hacer eficiente el proceso de uso y ocupación del suelo.

Esto permitirá compensar las necesidades presentadas de una serie de infraestructuras de servicio que no pueden ser localizadas a lo interno de la capital y mejorar los niveles de habitabilidad básica de los ciudadanos que residen en el territorio, enfrentando así la amenaza ante una eventual reducción de la población formal residente en la capital y un aumento tanto de la población flotante, como de la población informal que se localiza en zonas de riesgo, altamente vulnerables y generalmente carentes de titularidad.

BORRADOR