EXPANSIÓN DE LAS COMUNIDADES URBANAS EN LA PROVINCIA INDEPENDENCIA

REPÚBLICA DOMINICANA 1988-2018

Oficina Nacional de Estadística

Créditos

Dirección
Licda. Alexandra Izquierdo
Directora Nacional de Estadística

Coordinación General

Lic. Juan Arias Tejeda
Director de la Coordinación del Sistema Estadístico Nacional

Lic. Mario Fernández
Encargado del Departamento de Cartografía

Mercedes Abreu
Encargada de la División de Análisis Geoespacial

Elaborado por:
Roberto Castillo
Analista Geoespacial

Mercedes Abreu
Redacción y análisis Estadístico

Apoyo Editorial

Gladjorie Rodríguez
Encargada del Departamento de Comunicaciones

Raysa Hernández
Encargada de la División de Publicaciones

Patricia Manzueta
Diseño y Diagramación

Maria Alicia Delgado y Mestres
Correccion Literaria

ISBN: 978-9945-9245-1-0

© 2020

Ficha técnica

Nombre de publicación	Expansión de las comunidades urbanas en la provincia Independencia de República Dominicana 1988-2018
Objetivo	Presentar el crecimiento horizontal de las comunidades urbanas en la provincia y su densidad de vivienda
Descripción	Presentación de un análisis sobre la expansión en uso de suelo de cada una de las comunidades urbanas en la provincia, entre los años 1988 y 2018
Año de inicio del producto estadístico	2020.
Publicación de la metodología	Sí.
Tipo de levantamiento	Cartográfico, documental, estadísticas y análisis geoespacial
Cobertura geográfica	Doce comunidades urbanas de la provincia Independencia
Fuentes de información	Cartas topográficas de 1988 del Instituto Cartográfico Militar, y la Cartografía de la ONE del 2010 y 2019
Fecha de la publicación	2020
Medios para la difusión:	Impresos, digital y página Web
Contactos:	Director de la Oficina Nacional de Estadística: **Licda. Alexandra Izquierdo.** Tel.809-682-7777 ext. 2101, Email: alexandra.izquierdo@one.gob.do Director de la Coordinación del Sistema Estadístico Nacional **Lic. Juan Arias Tejeda.** Tel.809-682-7777 ext. 3301, Email: juan.arias@one.gob.do Encargado del Departamento de Cartografía: **Lic. Mario Fernández.** Tel. 809-682-7777 ext. 3311, Email: mario.fernandez@one.gob.do
Unidad encargada	Departamento de Cartografía

Índice

Presentación. 4
Introducción 5
I-Metodología 9
1.1 Recopilación de información: 9
1.2 Determinación de áreas urbanas: 9
1.3 Análisis estadísticos: 9
II - Expansión urbana en la provincia Independencia. 13
2.1 Análisis general de la expansión urbana 13
2.2 Generalidades de la provincia Independencia. 14
Historia de la provincia 14
Representación de áreas urbanas 15
Comunidades urbanas 1988 15
Representación porcentual de la expansión urbana. 16
Comunidades urbanas 2010 16
Representación de la velocidad de consumo de suelo. 17
Comunidades urbanas 2018 17
III- Condiciones de la expansión urbana del municipio Jimaní 21
3.1 Municipio Jimaní 21
3.2 Ciudad Jimaní 23
3.3 Ciudad El Limón. 26
3.4 Ciudad Boca de Cachón. 30
IV- Condiciones de la expansión urbana del municipio Duvergé.. 37
4.1 Municipio Duvergé. 37
4.2 Ciudad Duvergé 39
4.3 Ciudad Vengan a Ver 42
V- Condiciones de la expansión urbana del municipio La Descubierta.. 49
5.1 Municipio La Descubierta 49
5.2 Ciudad La Descubierta. 51
VI - Condiciones de la expansión urbana del municipio Postrer Río 57
6.1 Municipio Postrer Río 57
6.2 Ciudad Postrer Río. 59
6.3 ciudad Guayabal 62
VII- Condiciones de la expansión urbana del municipio Cristóbal 69
7.1 Municipio Cristóbal 69
7.2 Ciudad Cristóbal 71
7.3 Ciudad Batey 8 74
VIII - Condiciones de la expansión urbana del municipio Mella 81
8.1 Municipio Mella 81
8.2 Ciudad Mella 83
8.3 Ciudad La Colonia 86
Bibliografía 93

Presentación

La base cartográfica nacional censal que tiene como objetivo principal la realización de los censos nacionales y otros estudios muestrales, además, permite analizar su territorio en el ámbito espacial en sus diferentes atributos registrados.

Como uno de los resultados de esta aplicación, la Oficina Nacional de Estadística presenta Expansión de las comunidades urbanas en la provincia Independencia de República Dominicana, documento que servirá para determinar el consumo del suelo urbano en el período comprendido entre 1988, 2010 y 2018.

Las informaciones presentadas contienen las superficies urbanas de la provincia Independencia en las ciudades de los municipios: Jimaní, Duvergé, La Descubierta, Postrer Río, Cristóbal y Mella en los años 1988, 2010 y 2018. Se identifica la expansión en superficie territorial desarrollada en estos períodos, la velocidad del consumo de suelo urbano, y la ubicación de la densidad de viviendas por barrio.

Este documento se convierte en el primer paso en la búsqueda de información, que apoye y sustente el estudio del modelamiento del crecimiento de las ciudades, de forma que se puedan estimar los requerimientos de servicios y el equipamiento en las diferentes realidades urbanas del país, y así apoyar la toma de decisiones más eficientes en este ámbito.

Este trabajo es un producto de la base cartográfica nacional que será utilizada en el X Censo Nacional de Población y Vivienda; constituye un elemento enmarcado dentro de las líneas estratégicas de la institución para lograr una mayor difusión de informaciones estadísticas georreferenciadas, como instrumento de apoyo para la toma de decisiones de los gobiernos locales.

Esperamos que esta sea una herramienta de gran utilidad como insumo para el estudio de la dinámica de las ciudades, la generación de normativas urbanas sustentables, y la determinación de infraestructura y equipamiento coherentes con la dinámica existente.

Alexandra Izquierdo
Alexandra Izquierdo
Directora Nacional

Introducción

La urbanización es un proceso territorial y socioeconómico que induce a una transformación de uso de suelo, que mayores cambios produce en el medio ambiente, y que está ligado al incremento de los problemas y riesgos. A esta situación no escapan las ciudades de la República Dominicana, donde la presencia de urbanizaciones, centros comerciales y de servicios en zonas rurales y semi-rurales; causan múltiples impactos en el desarrollo y calidad de vida de la población.

La expansión urbana sobre la periferia rural es un fenómeno mundial, que se manifiesta en el desplazamiento de la población hacia el borde de las ciudades o proceso de sub-urbanización frecuente en muchas ciudades del mundo, el cual genera una serie de condiciones en su proceso de crecimiento horizontal, como consecuencia del crecimiento poblacional y/o crecimiento económico.

Este es un fenómeno que genera preocupación para las autoridades de planeación urbana en algunos municipios y/o comunidades urbanas, porque deben definir normas para su mejor manejo y control, en pro de facilitar la actividad humana y sus interconexiones.

Salvador Rueda (1997) describe de manera clara este tipo de procesos: El resultado es una ciudad que se difumina en el campo ocupando áreas cada vez más extensas. Es la ciudad difusa que tiene de todo y mucho pero disperso, separado funcionalmente y segregado socialmente, uniendo las partes a través de una densa red de carreteras y vías segregadas de transporte privado. Esta forma de proceder multiplica el consumo del suelo, de energía y de materiales.

En este documento se analiza la expansión urbana ocurrida en el período 1988-2010, 2010- 2018 y 1988-2018 en las ciudades de la provincia Independencia, en el contexto del modelo de concentración territorial, entendiéndolo como un fenómeno multidimensional que pretende presentar algunas características en función de los aspectos prioritarios de extensión y velocidad del consumo de suelo.

Las ciudades consideradas en el estudio han sido definidas por Ley como zonas urbanas de provincias, pertenecientes a los municipios y distritos municipales; indicadas a continuación: Jimani, El Limón, Boca de Cachón, Duvergé, Vengan a ver, La Descubierta, Postrer Río, Guayabal, Cristóbal, Mella y La Colonia.

4 Metodología

I-Metodología

Para relacionar la superficie urbana entre los momentos diferentes (1988, 2010 y 2018), se implementó una metodología con el objetivo de determinar la expansión urbana o el uso de suelo rural de las ciudades de la provincia en estudio realizada en las fases que se describen a continuación:

1.1 Recopilación de información:

Las primeras actividades indagaron sobre investigaciones destinadas a la búsqueda de: antecedentes, estudios similares, datos y metodología sobre la expansión urbana nacionales como internacionales.

Se basa en las fuentes siguientes:

- Consultas con expertos en el área del urbanismo y planificación urbana.
- Bibliografía de estudios internacionales relacionados.

Los antecedentes más destacados fueron la búsqueda de cartografía en áreas urbanas, de diferentes fechas, y con una calidad métrica posible de utilizar en los cálculos de crecimiento urbano.

Ejemplo para delimitar el área territorial urbana en 1988, las fuentes cartográficas son escasas y las existentes no poseen la escala y especificaciones técnicas óptimas, por lo tanto se decidió utilizar la cartografía 1:50.000 del Instituto Cartográfico Militar (ICM), plano cartográfico basado en fotografías aéreas.

Para el análisis de la superficie urbana en el año 2010 se utilizó la base cartográfica del IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

Y para determinar el área urbana en el 2018 se utiliza la base cartográfica que será usada en el levantamiento del X Censo de Población y Vivienda, y además del apoyo de imágenes obtenidas de Google Earth.

1.2 Determinación de áreas urbanas:

Las áreas urbanas se han establecido como la unidad base del estudio, y comprenden todas las zonas urbanas de la provincia en estudio, por lo que se generó un polígono individual para cada área urbana, basado en zonas establecidas en la Carta topográfica del Instituto Cartográfico Militar (ICM) en 1988. En el caso de los años 2010 y 2018 se bordeó cada área poblada haciendo como “manchas urbanas” en la imagen Google Earth actualizada en el momento de referencia. También se utilizaron las delimitaciones urbanas definidas a través de los límites territoriales establecidos por leyes emanadas del Congreso Nacional y promulgadas por el Poder Ejecutivo, las cuales fueron presentadas en el mapa político-administrativo realizado por la Oficina Nacional de Estadística (ONE), lo que servirá de base al levantamiento del Censo próximo.

1.3 Análisis estadísticos:

El análisis estadístico está basado en la conjunción de todas las informaciones documentales y estadísticas obtenidas en los procesos de recopilación, y además la determinación de las áreas urbanas, expresadas en los pasos anteriores; en los que por medio del uso de programas digitales, orientados al procesamiento de la información espacial, se realiza el cálculo geométrico de la superficie de los polígonos correspondientes a las áreas urbanas en los diferentes años del estudio, con las bases cartográficas antes señaladas, lo cual arrojó datos expresados en kilómetros cuadrados.

Para el cálculo de los incrementos y uso de suelo urbano en los años de estudio se basó en los resultados obtenidos a través del cálculo geométrico de la superficie urbana delimitada con el uso de la aplicación ArGis; herramienta utilizada también; para determinar la ubicación de la densidad gráfica y la concentración de las viviendas en los barrios.

2 Expansión urbana de la Provincia Independencia

II - Expansión urbana en la provincia Independencia

2.1 Análisis general de la expansión urbana

El término “Expansión urbana” también es conocido como “fragmentación urbana”, un fenómeno en el cual se propaga una ciudad y sus barrios hacia la tierra rural, o sea, en la periferia de la ciudad. Se refiere a la migración de una población de los pueblos y ciudades a otros desarrollos residenciales de baja densidad, sobre tierras rurales.

En República Dominicana la expansión urbana también es factible como un proceso de desarrollo típico de las ciudades latinoamericanas, y de muchos otros países del mundo; frecuentemente se ejecuta de manera acelerada y no planificada, por lo que genera una serie de impactos negativos en el medio social y ambiental de esas ciudades.

El proceso de urbanización se incrementó de forma acelerada en los últimos cincuenta años en América Latina. Esta dinámica se caracteriza por un alto crecimiento de la población urbana, por una nueva categoría de los espacios rurales, y la tendencia al concentrarse la población en ciudades de mayor tamaño.

El crecimiento demográfico es un criterio básico de urbanización que se observa en la medida que ocurre el desarrollo socio-económico de las comunidades urbanas, que genera grandes problemas de infraestructuras, servicios, ambientales, de acceso, entre otras, por el crecimiento no planificado.

La definición de lo urbano y lo rural presenta diferencias entre los países, debido a su heterogeneidad demográfica, socio-económica y político-administrativa. En República Dominicana la población urbana está formada por personas que habitan en las ciudades cabeceras de los municipios o de los distritos municipales; el resto de la población, la que no reside en esas áreas, es considerada población rural.

La transición urbana en el país se ha incrementado drásticamente a través de los tiempos. Para 1920 la población urbana era solo del 16.60%, pasando en solo 90 años (2010) al 74.36%. Es decir, que las tres cuartas partes de la población dominicana están residiendo en las zonas urbanas del país.

Este hecho puede ser el resultado de fenómenos complejos y dinámicos, entre los que se pueden citar:

- Cambios en los patrones migratorios.
- Nuevas tendencias socio-económicas.
- Reclasificación de la población debido a nuevas definiciones político-administrativas.

La urbanización es el aumento de una parte de la población que reside en zonas urbanas. En este proceso las personas se desplazan a las ciudades densamente pobladas e influyen en el avance económico y en las condiciones de vida de otras personas. Es una forma de organizar el territorio, que impacta directamente en la estructura demográfica y en la distribución espacial de la población.

El incremento de la urbanización es considerado como una presión impulsada por las fuerzas motrices: crecimiento de población, y modelo de consumo. El avance de la urbanización y de las infraestructuras necesarias para mantenerla, generan negatividades sobre el suelo porque el deterioro de éste se debe principalmente a la ocupación de terrenos con potencial agrícola o de vocación forestal que por naturaleza, protegen los ecosistemas, y son áreas vulnerables a peligros ambientales.

2.2 Generalidades de la provincia Independencia

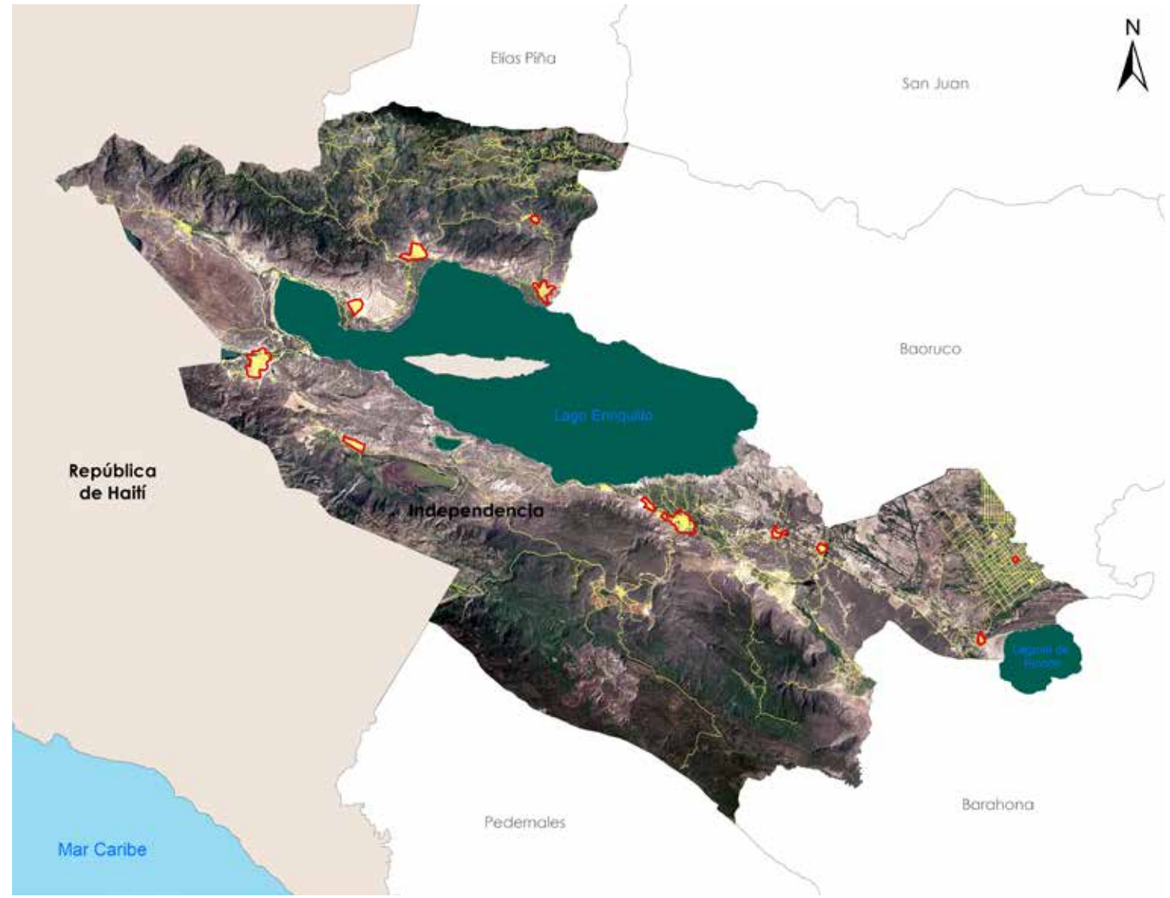
Independencia es una de las 32 provincias de la República Dominicana, está ubicada en la macrorregión Suroeste de la región Enriquillo del país, en la frontera con Haití. Creada bajo la Ley Nº 1892, el 23 de diciembre de 1948, segregada de la provincia Baoruco, con vigencia al 1ro. de enero de 1950. Su capital es la ciudad Jimaní, que comparte sus fronteras con la República de Haití. Se encuentra a 223.97 kilómetros de la ciudad capital dominicana, Santo Domingo de Guzmán.

Forma parte de la región llamada Enriquillo. Es la segunda provincia de menor población de la República Dominicana, y es la undécima de mayor tamaño en el país con 1,770.95 Km². Sus límites son: al norte las provincias Elías Piña y Baoruco, al este la provincia de Barahona, al sur con Pedernales y al oeste por la República de Haití. Su territorio altamente montañosos provincia que rodea las tres cuarta parte del Lago Enriquillo.

La Geomorfología de la provincia forma parte del territorio de la Hoya de Enriquillo, Sierras de Neiba y Bahoruco, incluye territorios aluviales, depósitos lacustres marinos y zonas rocosas definitivamente montañosas. Al sur de la provincia encontramos la Sierra de Baoruco, mientras que en la parte norte está localizada la Sierra de Neiba.

En el año 2018 estaba constituida por los municipios Jimaní (municipio cabecera), Duvergé, La Descubierta, Postrer Río, Cristóbal y Mella; seis distritos municipales con 19 secciones, distribuidos en 102 parajes.

Es una de las provincias territorialmente muy extensa, 10mo lugar en superficie, segundo en menor población, y reporta en el 2018 una densidad de viviendas en 7.8 viviendas por kilómetro cuadrado; al igual que los municipios Jimaní, Duvergé y Cristóbal con 7.9, 8.1 y 9.5 viviendas por km2; siendo el municipio Mella de menor densidad, y La Descubierta y Postrer Río con mayor densidad. Revisar datos



Historia de la provincia

La provincia Independencia fue fundada en los terrenos que en épocas anteriores pertenecieron al Cacicazgo de Jaragua gobernado por el cacique Bohechio. A la llegada de los españoles, este territorio era parte de uno de los cinco cacicazgos en que la isla estaba dividida, conocido como el cacicazgo de Jaragua o Xaragua, gobernado por este cacique. Los habitantes se caracterizaron por su rebeldía, estaban en contra de la opresión a que eran sometidos por los españoles. Durante el siglo XVI, fue un refugio para el cacique Enriquillo, que era un príncipe taíno rebelado contra los españoles. La primera manifestación independentista en América fue la rebelión de Enriquillo en 1519, que se produjo en la sierra de Baoruco, situada al sur de la provincia.

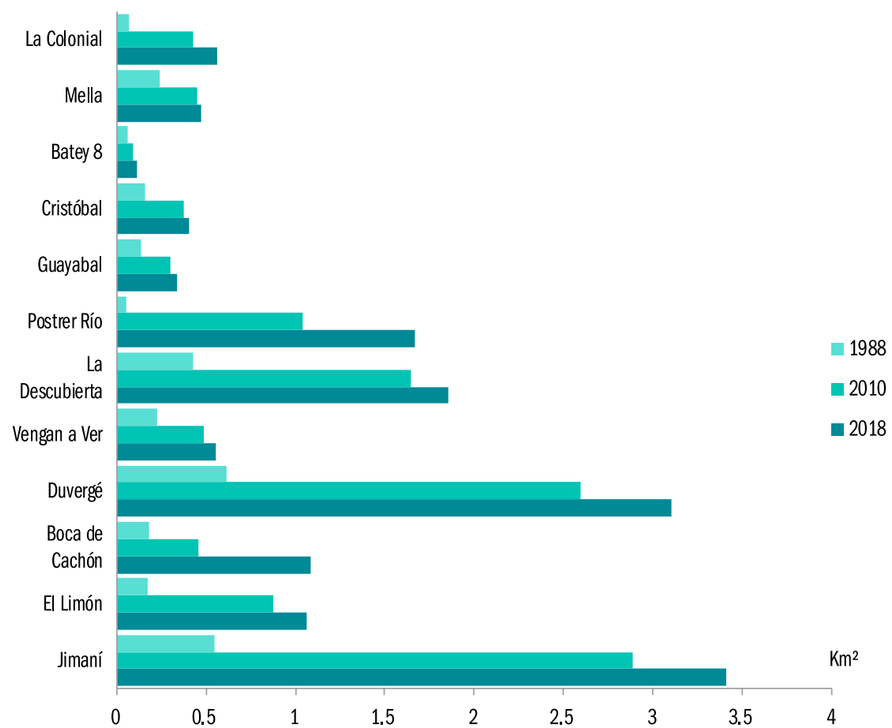
La ley que creó esta provincia, le asignó el nombre de Provincia Jimaní, nombre que fue cambiado el 28 de enero de 1949 a Provincia Nueva Era, que luego fue cambiado al actual de Independencia el 13 de mayo de 1949, con los territorios de las comunes Jimaní y La Descubierta; luego se agrega Duvergé y el distrito municipal Postrer Río; con la ciudad de Jimaní como capital, bajo la vigente Ley N.º 5220 promulgada el 21 de septiembre de 1959.

Representación de áreas urbanas

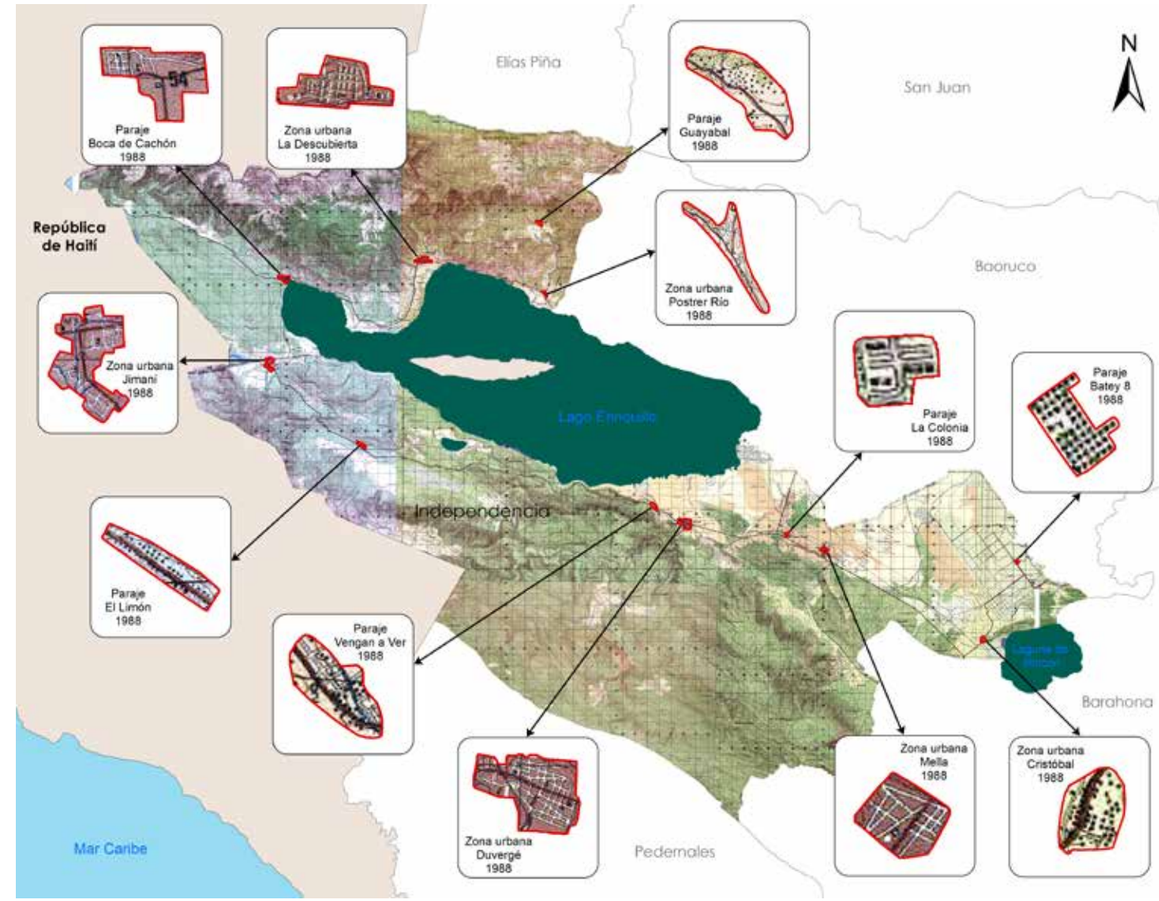
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Independencia: Área territorial de la sección urbana y su área urbanizada, según períodos 1988, 2010 y 2018

Municipio	Zona urbana	Área de la sección urbana 2018	Extensión Territorial		
			1988 (km²)	2010 (km²)	2018 (km²)
Jimaní	Jimaní	5.27	0.55	2.89	3.41
El Limón (D.M.)	El Limón	3.80	0.17	0.87	1.06
Boca de Cachón (D.M.)	Boca de Cachón	1.91	0.18	0.46	1.08
Duvergé	Duvergé	4.33	0.62	2.59	3.10
Vengan a Ver (D.M.)	Vengan a Ver	1.26	0.23	0.48	0.56
La Descubierta	La Descubierta	2.67	0.43	1.65	1.86
Postrer Río	Postrer Río	4.12	0.05	1.04	1.67
Guayabal (D.M.)	Guayabal	0.67	0.14	0.30	0.34
Cristóbal	Cristóbal	0.75	0.16	0.37	0.40
Batey 8 (D.M.)	Batey 8	0.13	0.06	0.09	0.11
Mella	Mella	0.55	0.24	0.45	0.47
La Colonial (D.M.)	La Colonial	1.55	0.07	0.43	0.56

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Independencia: Área urbanizada, según municipio, 1988, 2010 y 2018.



Comunidades urbanas 1988



Representación porcentual de la expansión urbana

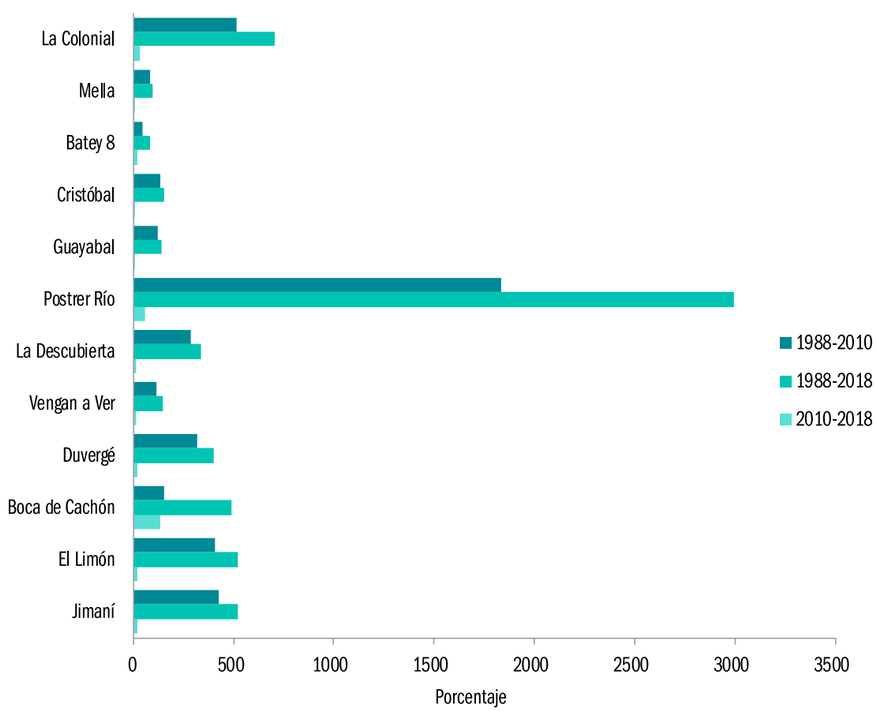
REPÚBLICA DOMINICANA

Provincia Independencia: Incremento porcentual de superficie urbanizada, según períodos 1988, 2010 y 2018

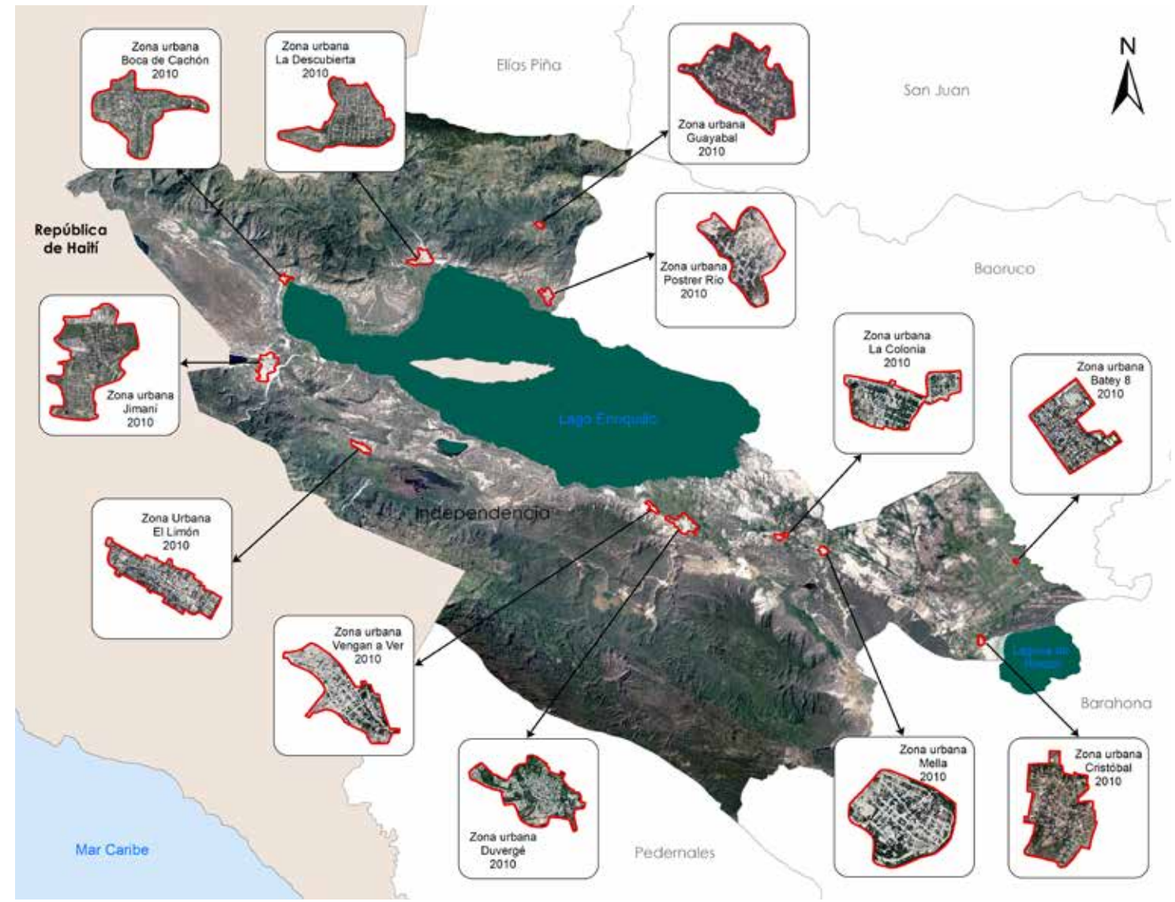
Zona urbana	Incremento porcentual de superficie urbanizada		
	1988-2010	1988-2018	2010-2018
Jimaní	427.03	521.86	17.99
El Limón	409.75	518.66	21.37
Boca de Cachón	151.93	491.64	134.84
Duvergé	320.38	403.03	19.66
Vengan a Ver	113.20	144.66	14.76
La Descubierta	286.31	335.14	12.64
Postrer Río	1832.57	2995.76	60.19
Guayabal	121.38	143.78	10.12
Cristóbal	133.09	151.95	8.09
Batey 8	48.98	82.57	22.54
Mella	83.29	93.87	5.77
La Colonial	513.83	703.61	30.92

REPÚBLICA DOMINICANA

Provincia Independencia: Incremento porcentual de superficie urbanizada, según municipio, períodos 1988-2018.



Comunidades urbanas 2010

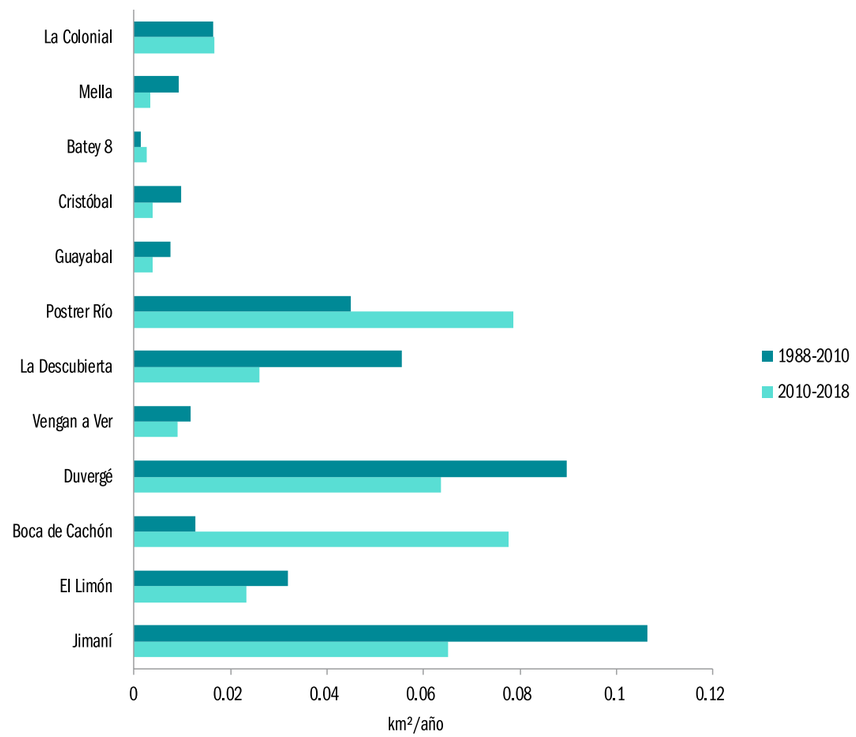


Representación de la velocidad de consumo de suelo

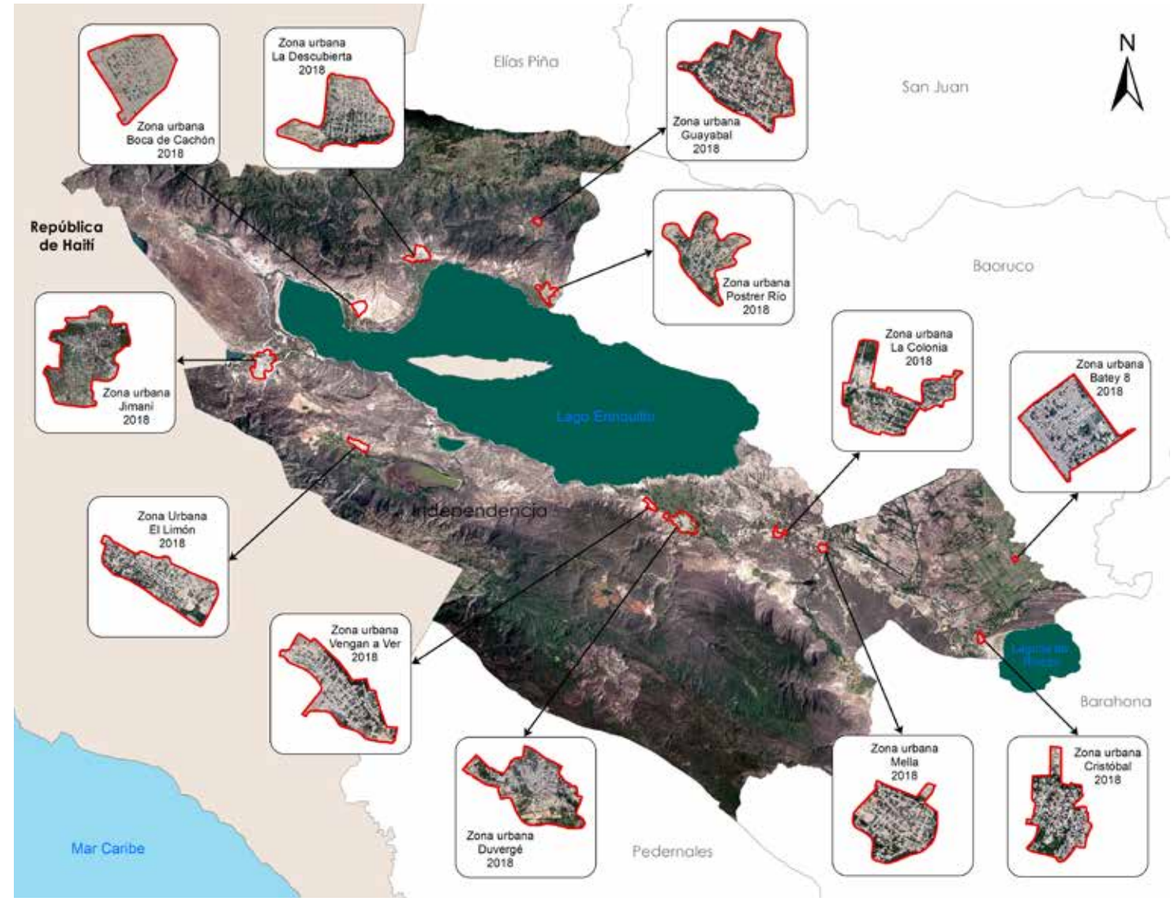
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Independencia: Velocidad de consumo de suelo, según períodos 1988, 2010 y 2018

Zona urbana	Velocidad consumo de suelo (km²/año)		
	1988-2010	1988-2018	2010-2018
Jimaní	0.11	0.10	0.06
El Limón	0.03	0.03	0.02
Boca de Cachón	0.01	0.03	0.08
Duvergé	0.09	0.08	0.06
Vengan a Ver	0.01	0.01	0.01
La Descubierta	0.06	0.05	0.03
Postrer Río	0.04	0.05	0.08
Guayabal	0.01	0.01	0.00
Cristóbal	0.01	0.01	0.00
Batey 8	0.00	0.00	0.00
Mella	0.01	0.01	0.00
La Colonial	0.02	0.02	0.02

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Independencia: Velocidad consumo de la superficie urbanizada, según municipio, períodos 1988-2018.



Comunidades urbanas 2018



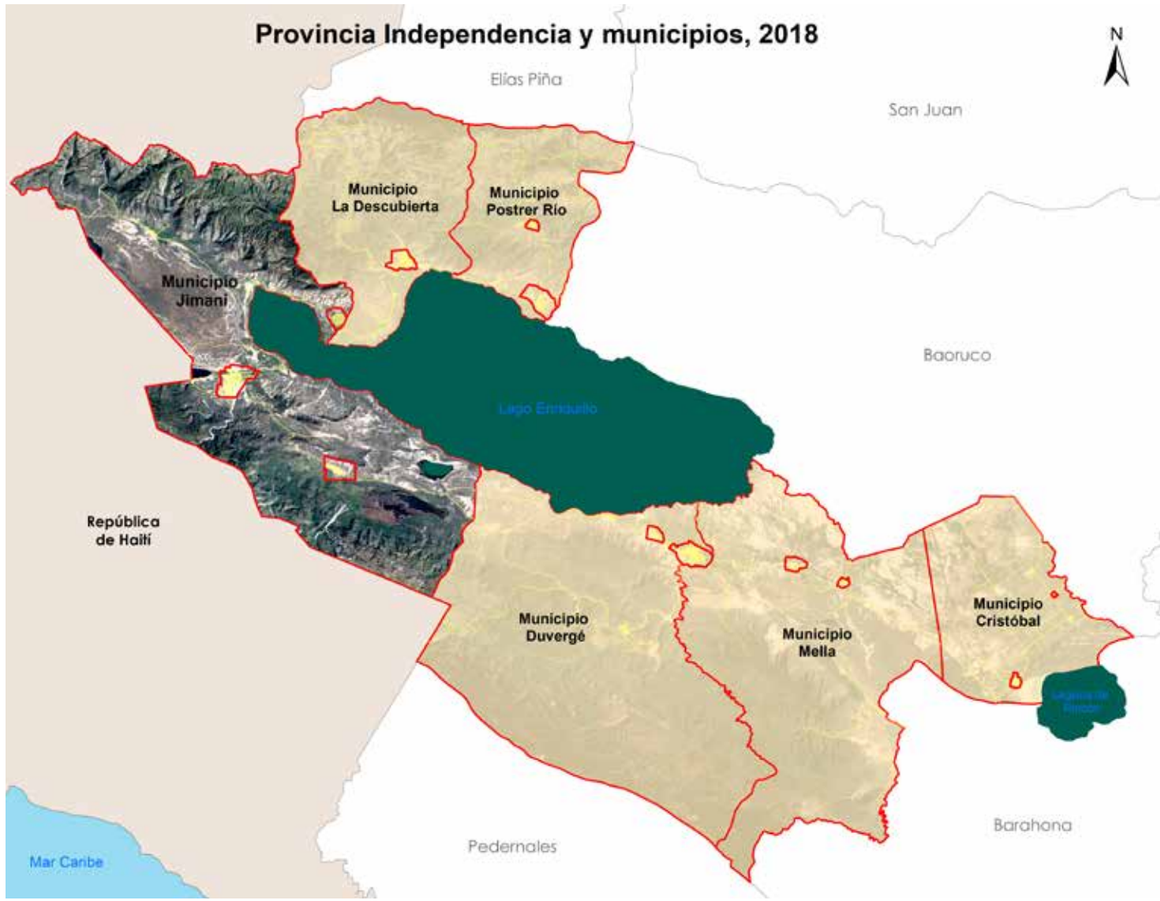
3 Condiciones de la expansión urbana del Municipio Jimaní

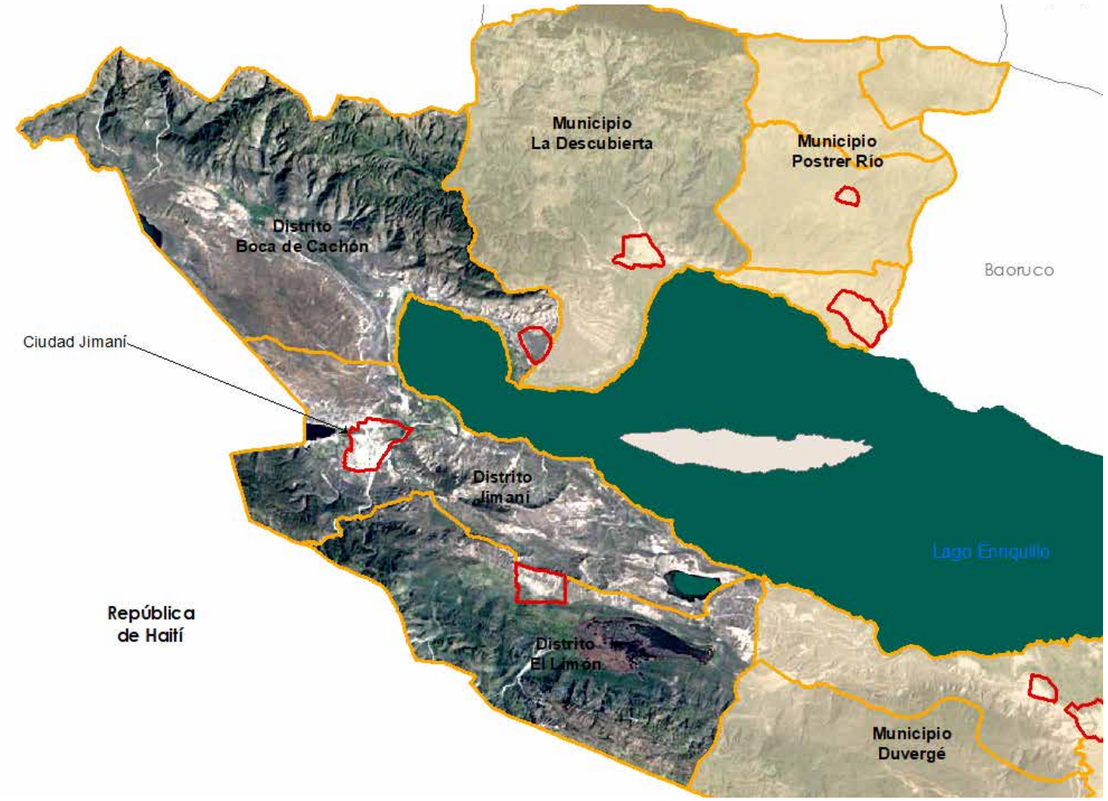
III- Condiciones de la expansión urbana del municipio Jimaní

3.1 Municipio Jimaní

El municipio Jimaní es el primero de la provincia Independencia, creado bajo la Ley 917-45 el 8 de junio del 1945; limita al este con el municipio La Descubierta, bordea el oeste del lago Enriquillo, al sur, oeste y norte limita con la República de Haití.

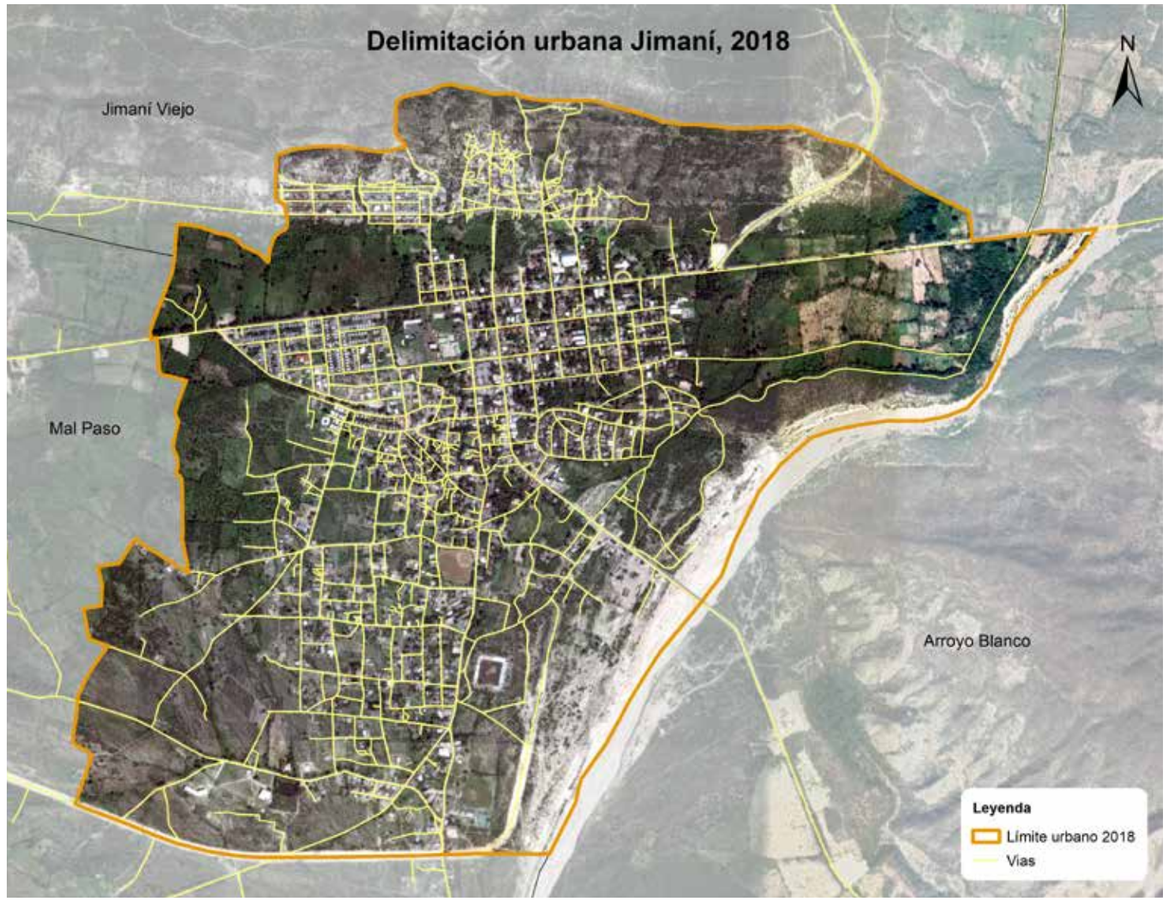
Estaba despoblado en la Guerra de la Independencia Dominicana; la mayoría de las batallas tuvieron lugar en Neiba. Los primeros habitantes en volver al municipio vinieron de varias comunidades del suroeste: Neiba, Duvergé, El Estero, Las Salinas, Azua de Compostela, Santa Cruz de Barahona y los inmigrantes Haitianos de las montañas que se casaron o tuvieron matrimonios con Dominicanos, formaron familias en la zona más poblado de la comunidad, conocido como Jimaní Viejo.





El nombre "Ximaní" es reconocido cuando los españoles firman un acuerdo de paz con los nativos a través de Enriquillo en "La Laguna de Ximaní" en 1536. Este nombre es de origen nativo. El historiador Rafael Leónidas Pérez y Pérez en su libro "Anotaciones sobre la historia de Jimaní", dice que Ximani era un Cacique de la jefatura de Xaragua que controlaba las aldeas que se hallaban entre los dos lagos Enriquillo y Azuei (lago en Haití).

Otra versión afirma que el nombre pertenece a un conde francés (Conde de Jimaní). Sostiene, que este funcionario, fue llamado "de Jimaní" por haber poseído esa tierra, que le fue otorgada durante la expansión de la ocupación francesa. Contradiciendo el hecho de que los franceses no ocuparon el lado oeste de la isla, particularmente esa zona, hasta mediados del siglo XVIII.



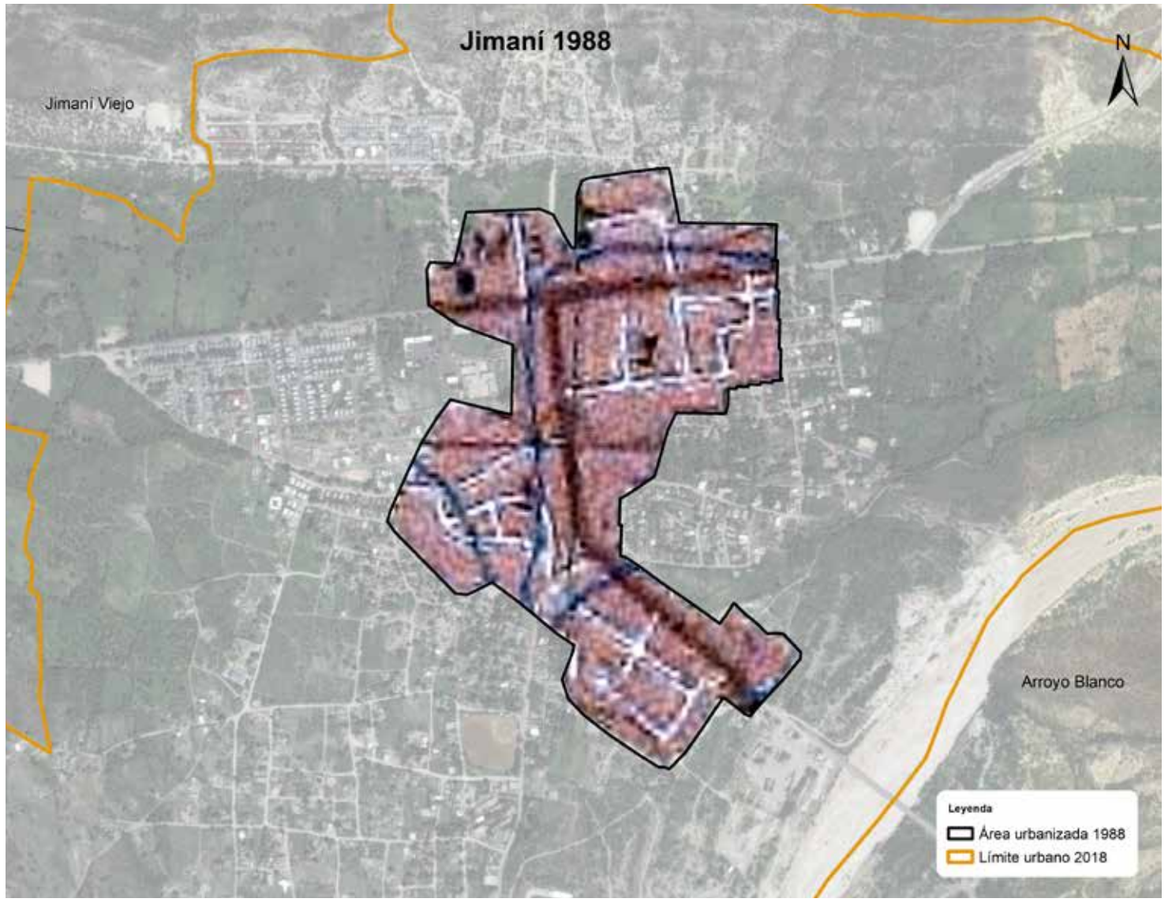
Jimaní era una sección de Neiba en 1938, siendo separada de la común Neiba y Duvergé, constituyó con ella la común de la Descubierta. El 18 de marzo de 1943, por medio de la ley núm. 229, fue convertida en distrito municipal de la común de La Descubierta, perteneciente a la provincia Baoruco. El 1.º de enero de 1950 pasa a común cabecera de la provincia Independencia.

El municipio Jimaní comprende un área territorial de 503.22 kilómetros cuadrados, formado por los distritos Jimaní, El Limón, y Boca de Cachón; posee el 27.2% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, donde el 85.7% se encuentran en la zona urbana.

3.2 Ciudad Jimaní

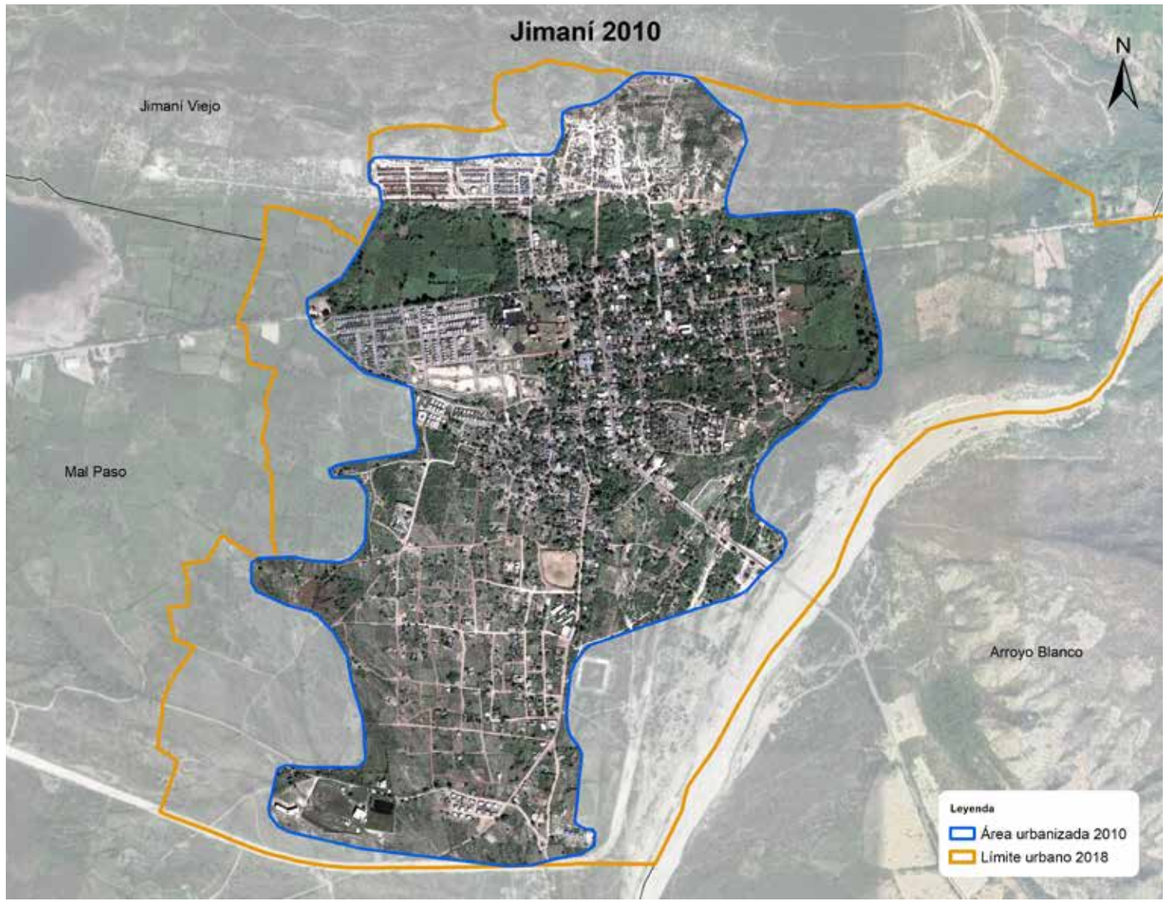
La ciudad Jimaní es la capital o común cabecera de la provincia Independencia, siendo la comunidad urbana ubicada más al oeste de la provincia. Limita con los parajes: al norte con Jimaní Viejo, al este con Arroyo Blanco, al sur y oeste con Mal Paso, perteneciente al distrito.

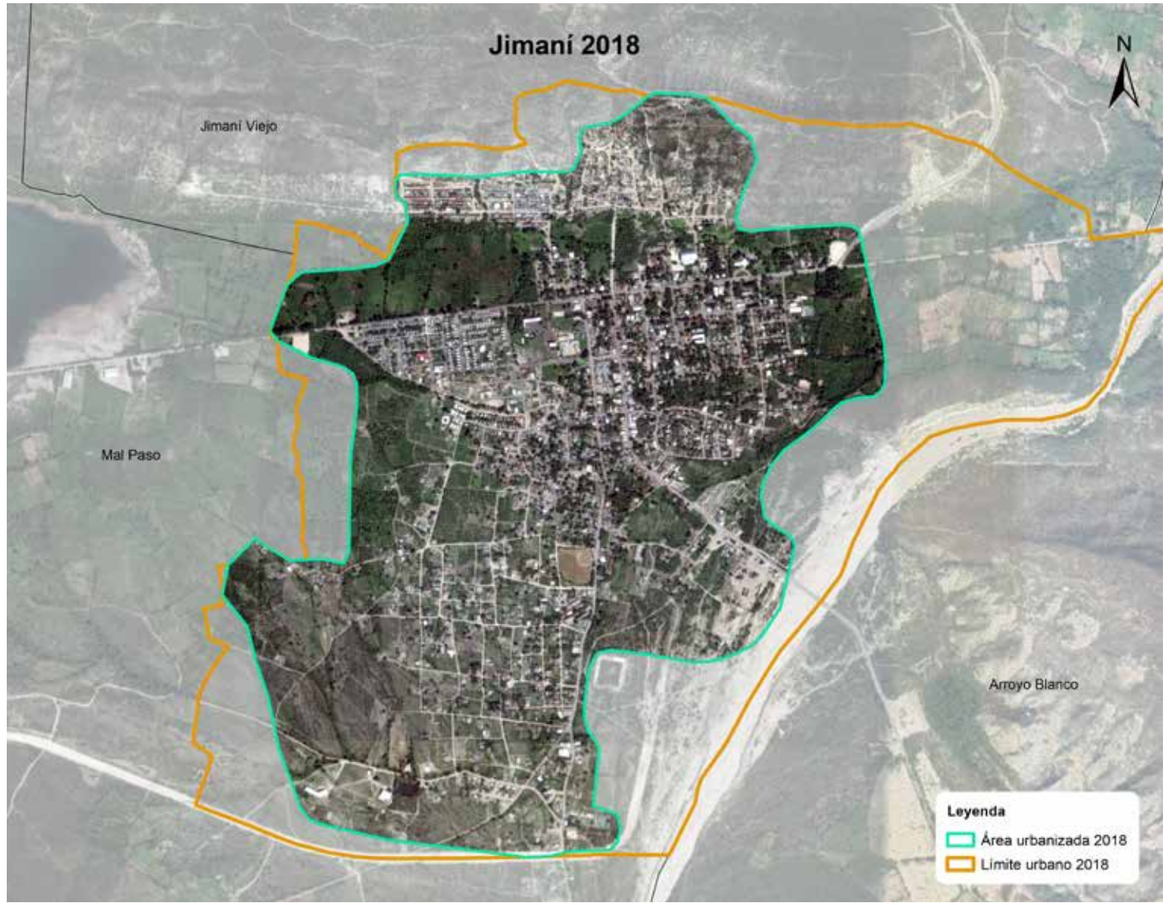
Esta ciudad fue afectada por un fenómeno climático, lo que modificó un poco su estructura espacial, parte de sus viviendas fueron arrasadas por una avalancha de tierra y agua, lo que obligó a reubicar esa población en otras áreas territoriales menos vulnerables, por lo que cambió la fisonomía de la ciudad.



Para el año 1988 la zona urbanizada en la ciudad Jimaní ocupaba un área territorial de 0.55 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 2.34 km², lo que representó un gran incremento del 427.03% en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.11 kilómetros cuadrados por año. Sin embargo, durante el periodo 2010-2018 el aumento de superficie urbana solo fue de 0.52 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.06 km²/por cada año, en lo que denota una menor aceleración de crecimiento urbano en los últimos años.

Jimaní 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.55 km²
Extensión territorial 2010	2.89 km²
Extensión territorial 2018	3.41 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	2.34 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	2.86 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.53 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	427.03 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	521.86 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	17.99 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.11 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.10 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.06 km²/año

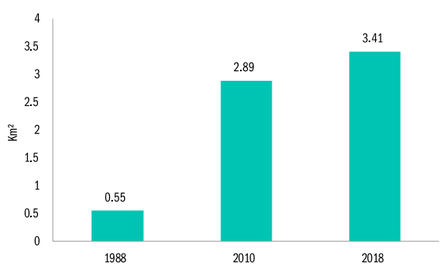




El área administrativa urbana establecida por leyes de 5.27 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizado el 64.7% del área total.

En el 2018 comprendía una extensión territorial de 3.41 kilómetros cuadrados de superficie urbana, con un aumento en 30 años de 1.86 km², que representa un crecimiento del 521.86% respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.10 km²/por cada año transcurrido.

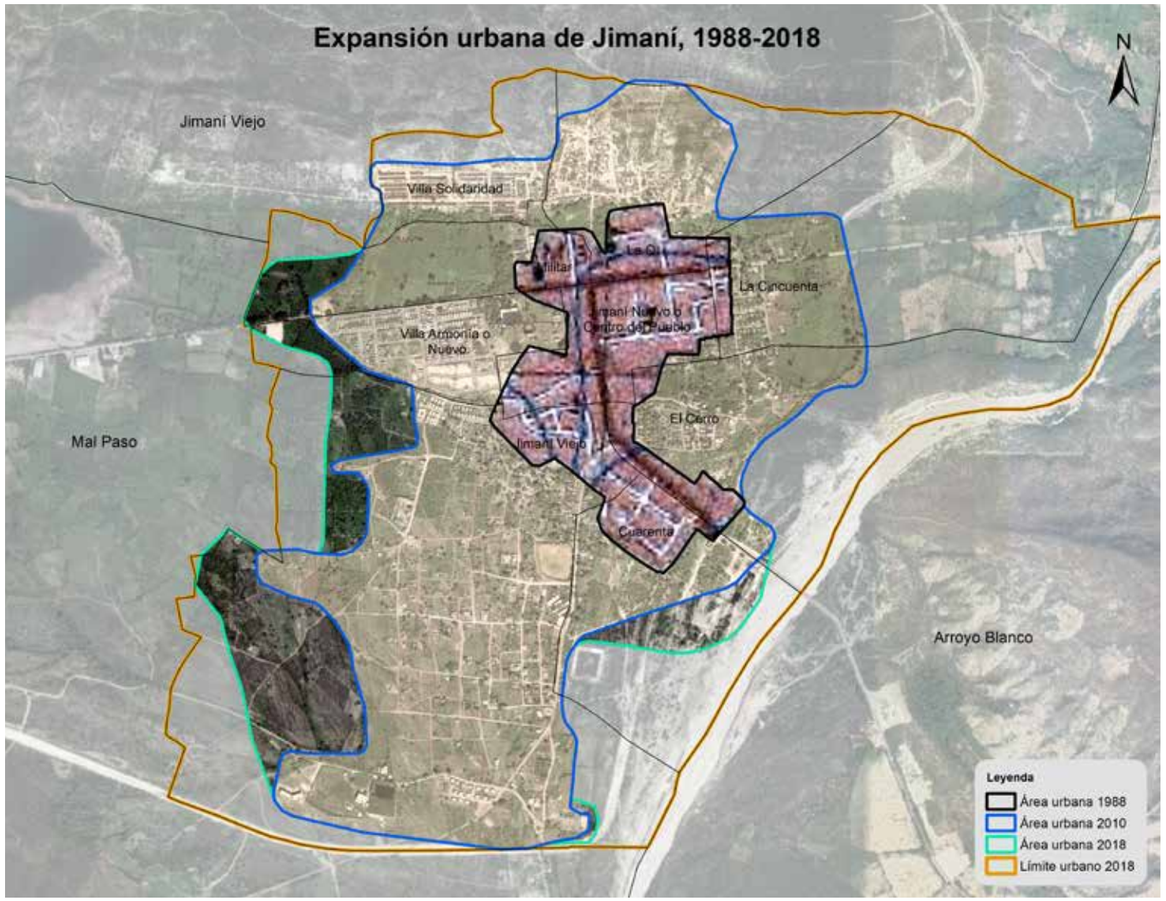
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Jimaní. 1988, 2010 y 2018

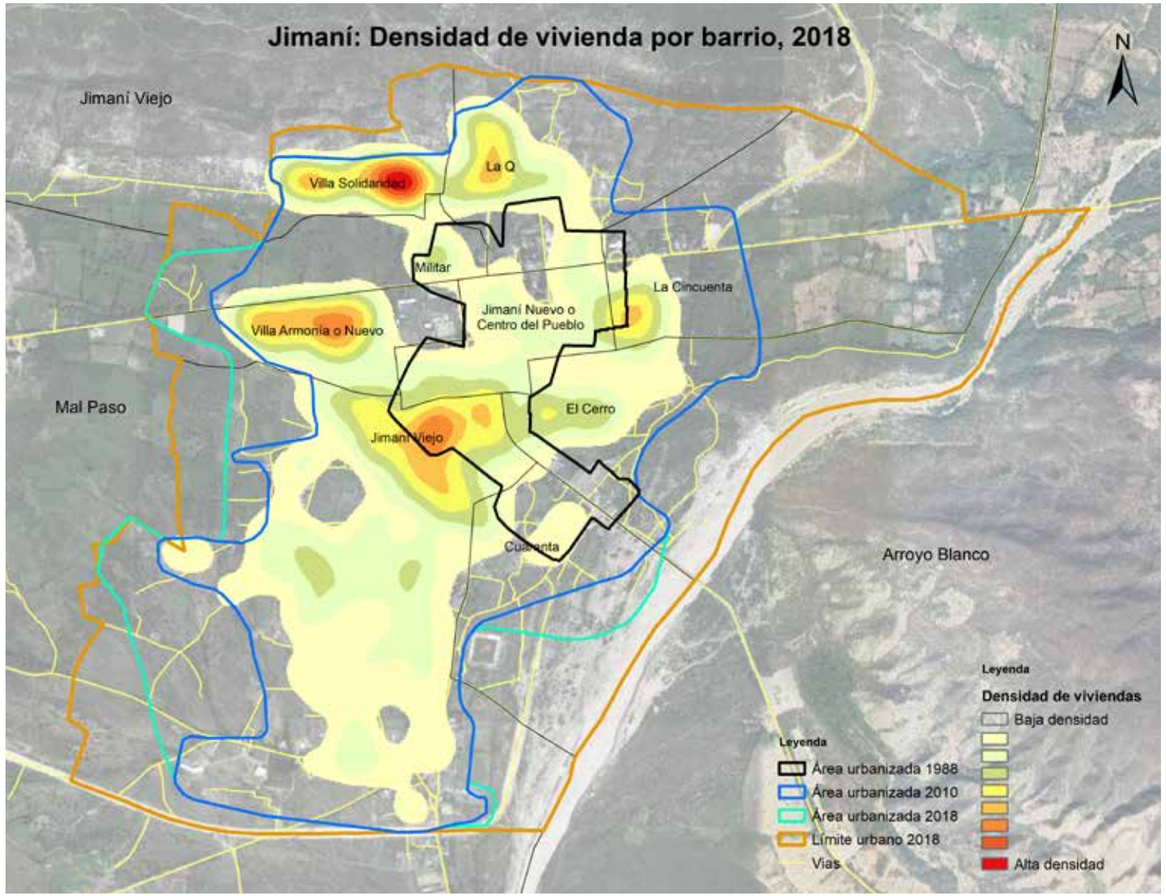


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, en los diferentes momentos del estudio; al observar los mapas superpuestos, demuestra que la expansión no sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, principalmente ligada a todos los barrios de la periferia del centro de pueblo originario.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el sur y oeste, y en menor proporción hacia el norte y este del centro del pueblo, se destaca principalmente un aumento de nuevas viviendas en los barrios Jimaní Viejo, Cuarenta, Villa Armonía, Villa Solidaridad y La Q; ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión se desaceleró en todos sus barrios, aumentando un poco más su suelo urbano, en los barrios: Cuarenta y Villa Armonía.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Jimaní en el 2018, se encontró que las edificaciones de esta comunidad solo representan el 27.3% de toda la provincia Independencia. Además, el 94.4% de las viviendas está en la ciudad Jimani, lo que indica una baja población rural del distrito.



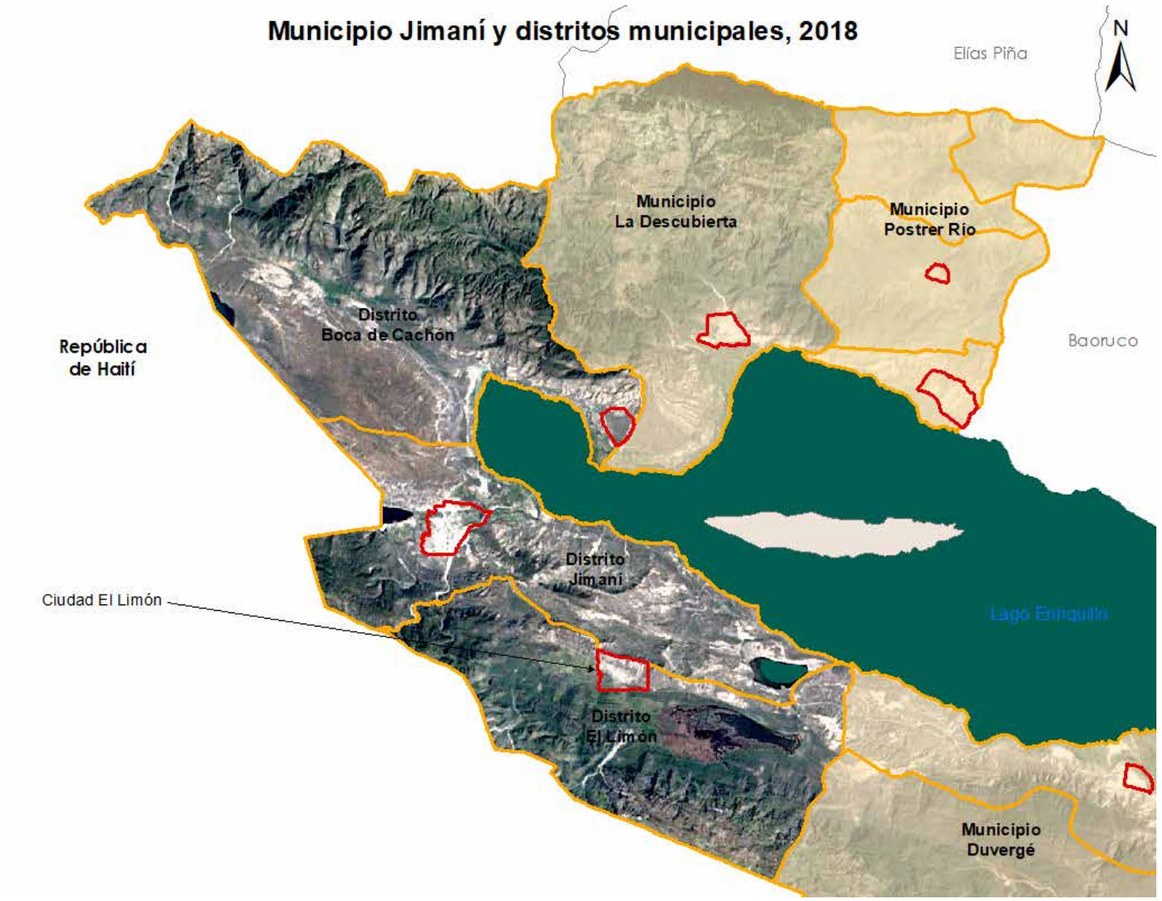


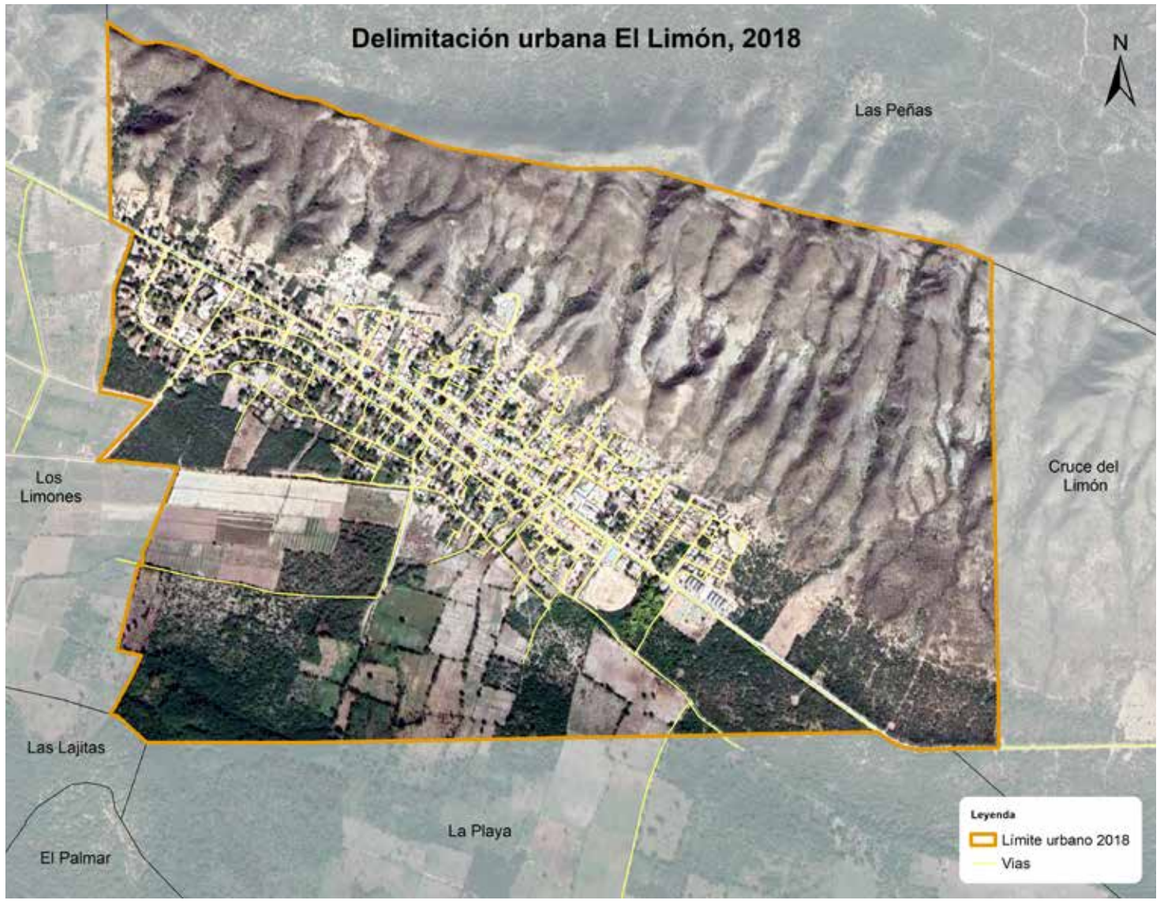
Esta situación se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, es de 16.0 viviendas por kilómetros cuadrados; en cambio en la ciudad hay un promedio de 605.8 viviendas por km2

En la ciudad Jimaní se ha ido concentrando la construcción de viviendas principalmente hacia el norte y oeste del centro de la ciudad. Al analizar la densidad de vivienda, la gran agrupación se encuentra en los barrios Villa Solidaridad y al sur del barrio Centro del Pueblo, colindante con Jimaní Viejo, descongestionando el centro de la ciudad, como se muestra el mapa siguiente.

3.3 Ciudad El Limón

El distrito municipal El Limón fue elevado a esta categoría el 31 de diciembre del 2001 bajo la Ley 223-01, perteneciente al municipio Jimaní. Tiene como común cabecera a la ciudad El Limón. En la actualidad su área administrativa está estructurada por dos secciones y 14 parajes.

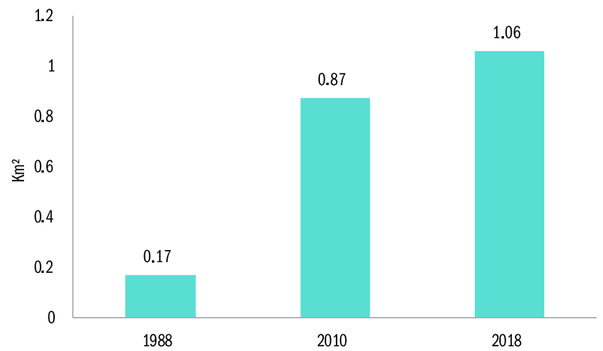


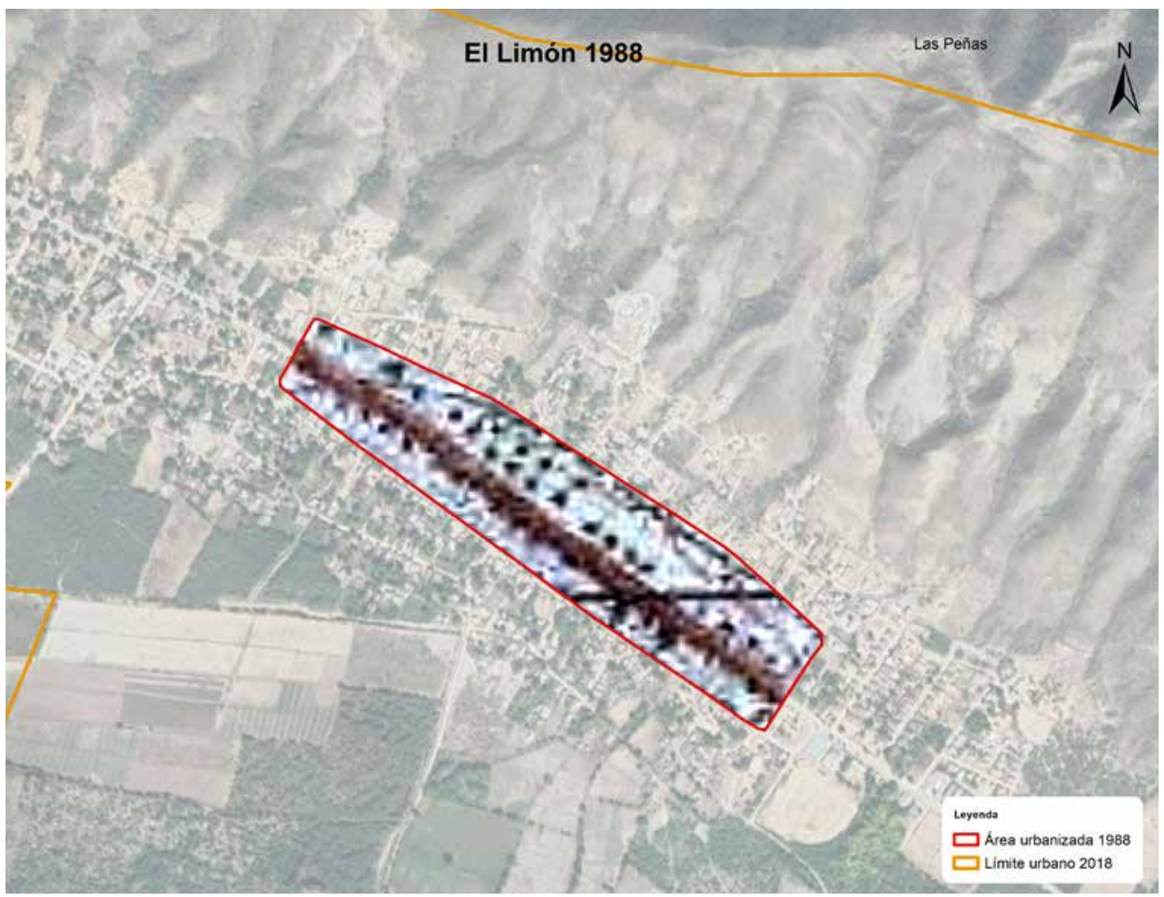


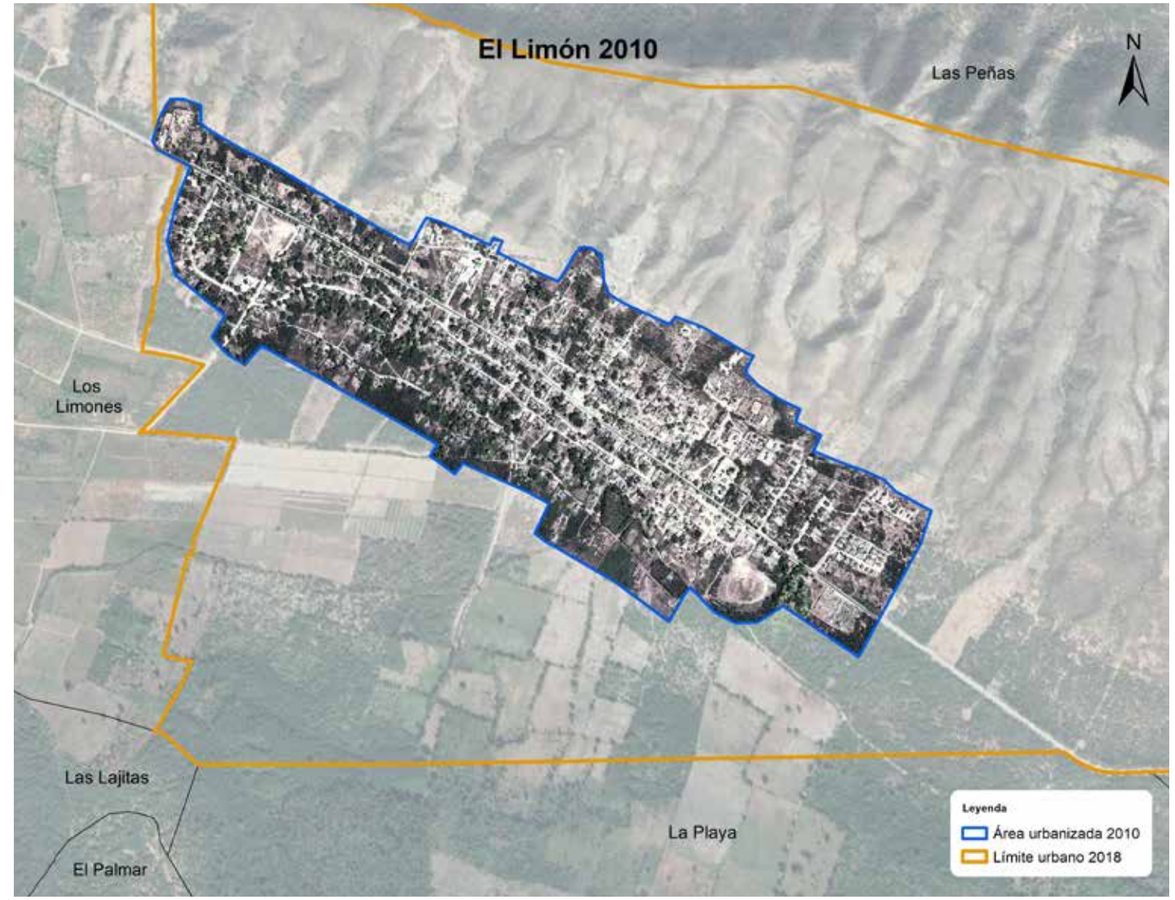
El Limón es la comunidad urbana ubicada más al sur del municipio Jimaní; limita con los parajes: al norte con Las Peñas, Cruce del Limón al este, sur La Playa y al oeste con Los Limones.

Para el año1988 la comunidad El Limón era un paraje que ocupaba un área territorial de 0.17 km², el cual aumentó al 2010 en superficie urbana en 0.70 km², lo que representó un gran incremento del 409.75% en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.03 kilómetros cuadrados por año. Sin embargo, durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.19 km² en los 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.02 km²/por cada año, en lo que denota una desaceleración urbanística en los últimos periodos.

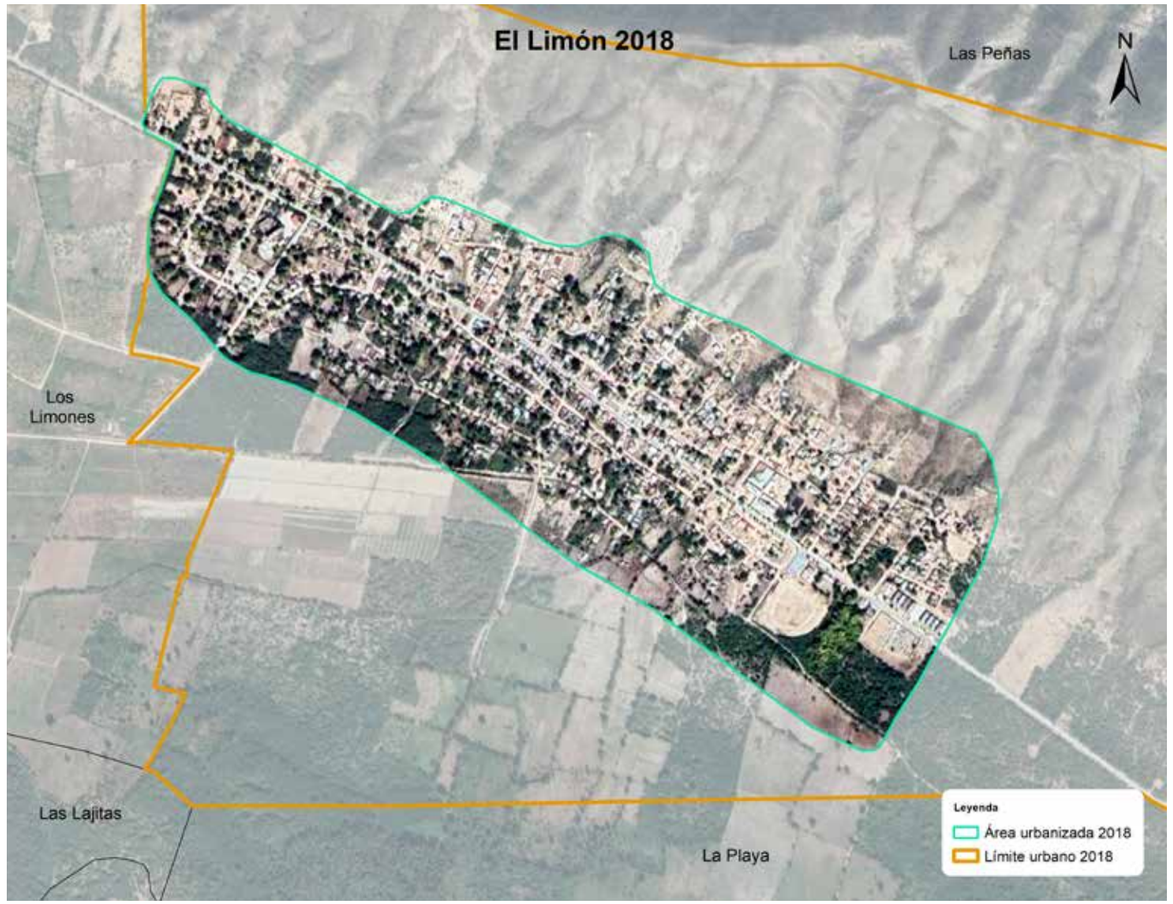
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad El Limón. 1988, 2010 y 2018







El Limón 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.17 km²
Extensión territorial 2010	0.87 km²
Extensión territorial 2018	1.06 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.70 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.89 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.19 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	409.75 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	518.66 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	21.37 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.03 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.03 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.02 km²/año

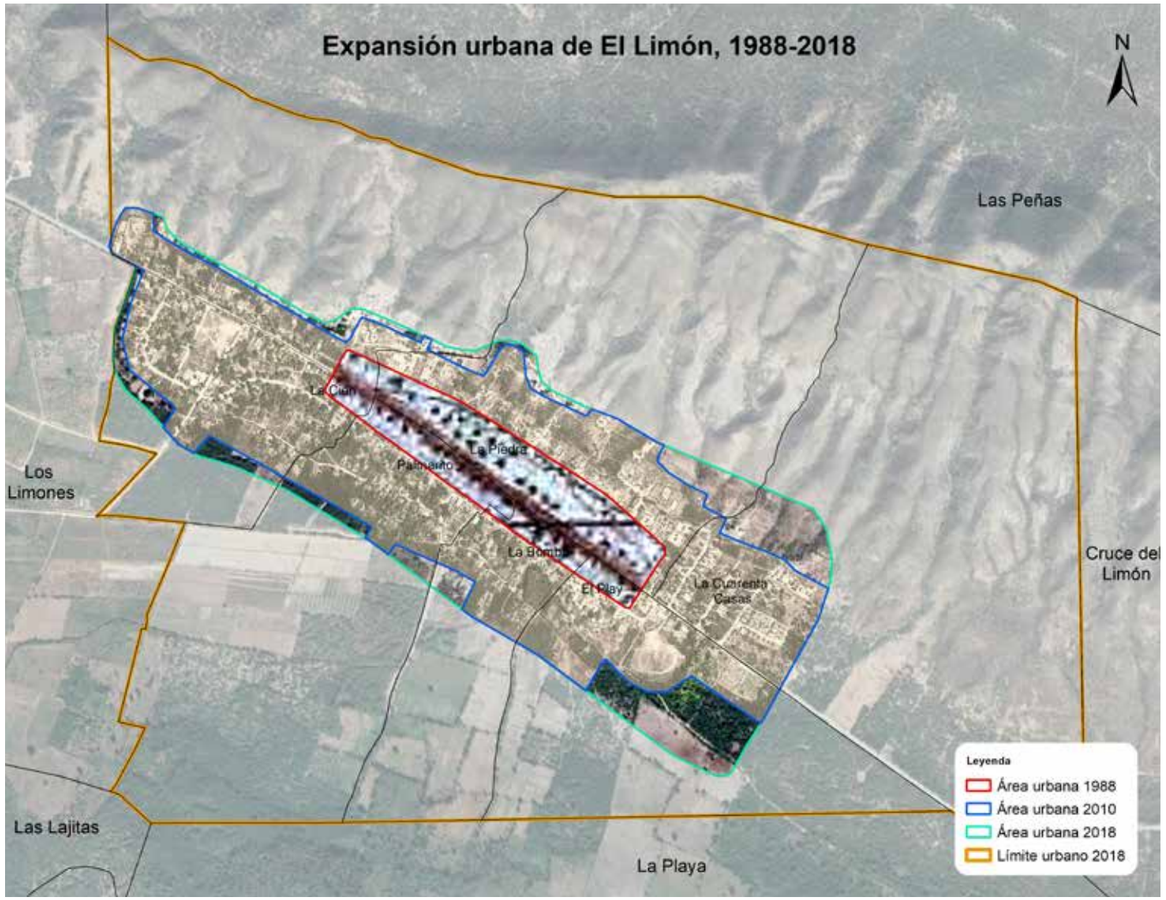


El área administrativa urbana establecida por leyes es de 3.80 kilómetros cuadrados, y para el año 2018, se encontraba urbanizada solo el 27.89% del área total.

En el 2018 la comunidad urbanizada de El Limón ya abarcaba una extensión territorial de 1.06 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento del 0.89 km² en 30 años, que representó un incremento del 518.86 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.03 km²/por cada año transcurrido, manteniendo constante el crecimiento de uso de suelo urbano en los años en estudio.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, en los diferentes momentos del estudio apreciado en los mapas superpuestos, demuestra que la expansión no sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a todos los barrios de la periferia del centro del pueblo origen, principalmente en el primer periodo de este estudio.

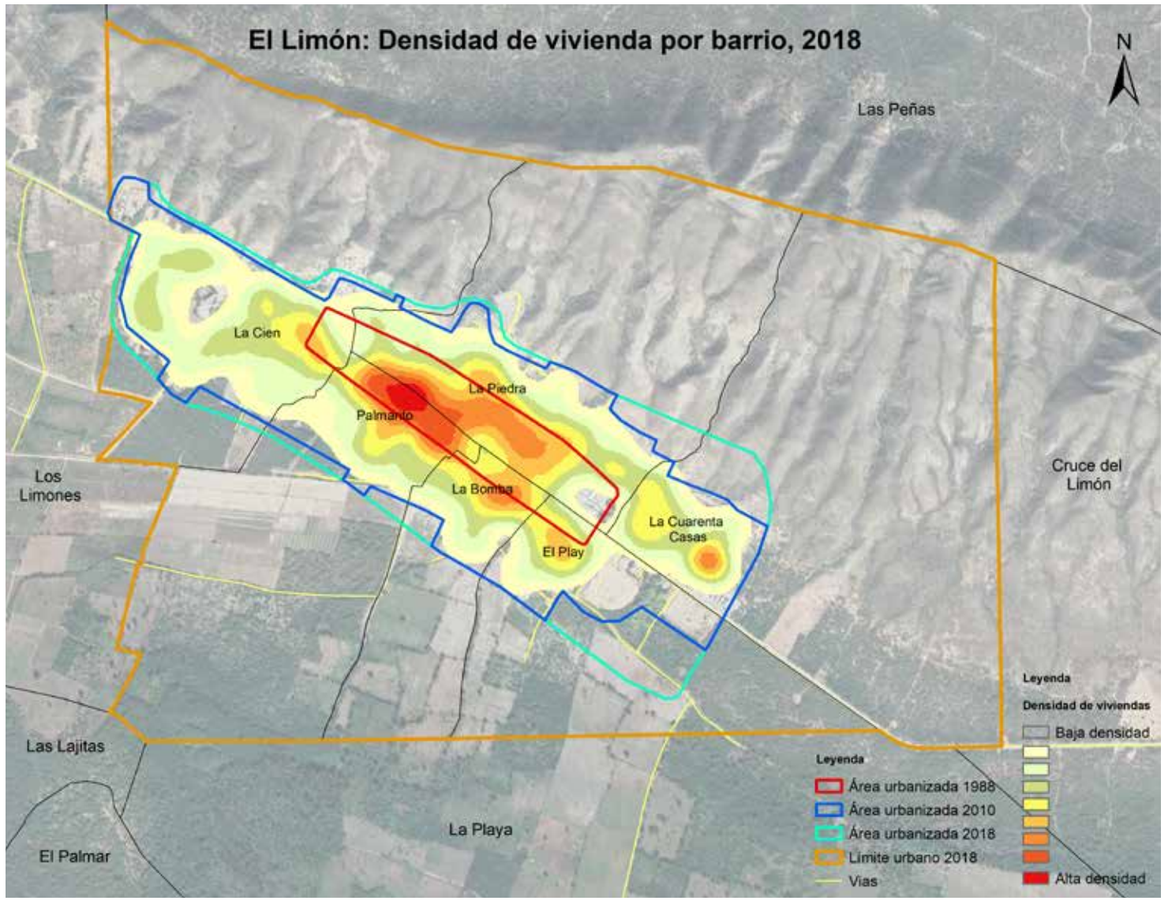
En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incremento el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el este, sur y oeste, y en menor proporción hacia el norte del centro del pueblo, destacándose principalmente un desplazamiento de nuevas viviendas en los barrios La Cuarenta, La Piedra, La Cien y La Bomba, ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión prácticamente se paralizó.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal El Limón en el 2018, se concluyó que solo posee el 5.3% de todas las edificaciones la provincia Independencia. Además, el 98.8% de sus viviendas están en la ciudad, lo que indica una baja población rural.

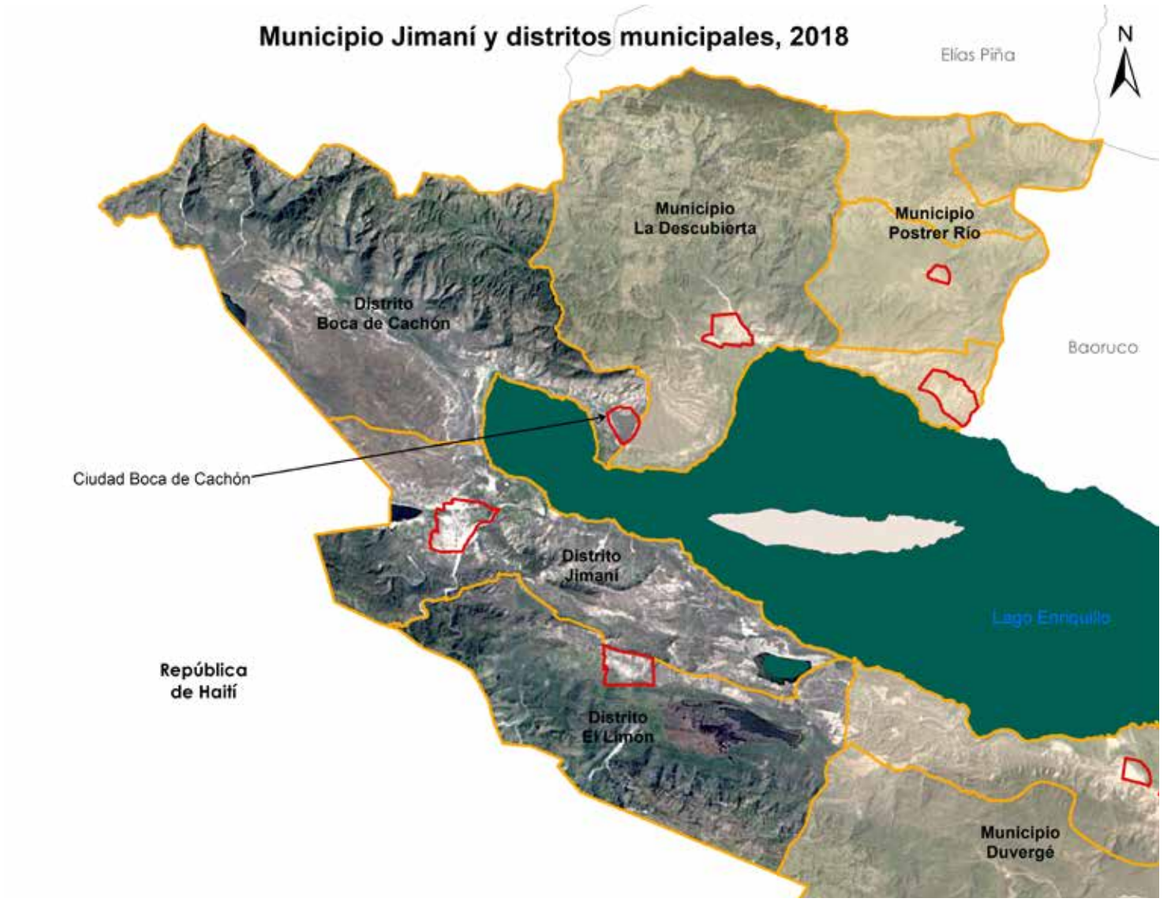
Respecto a la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, establece que solo hay 5.28 viviendas por kilómetros cuadrados; en cambio en la ciudad es de 728.2 viviendas por km².

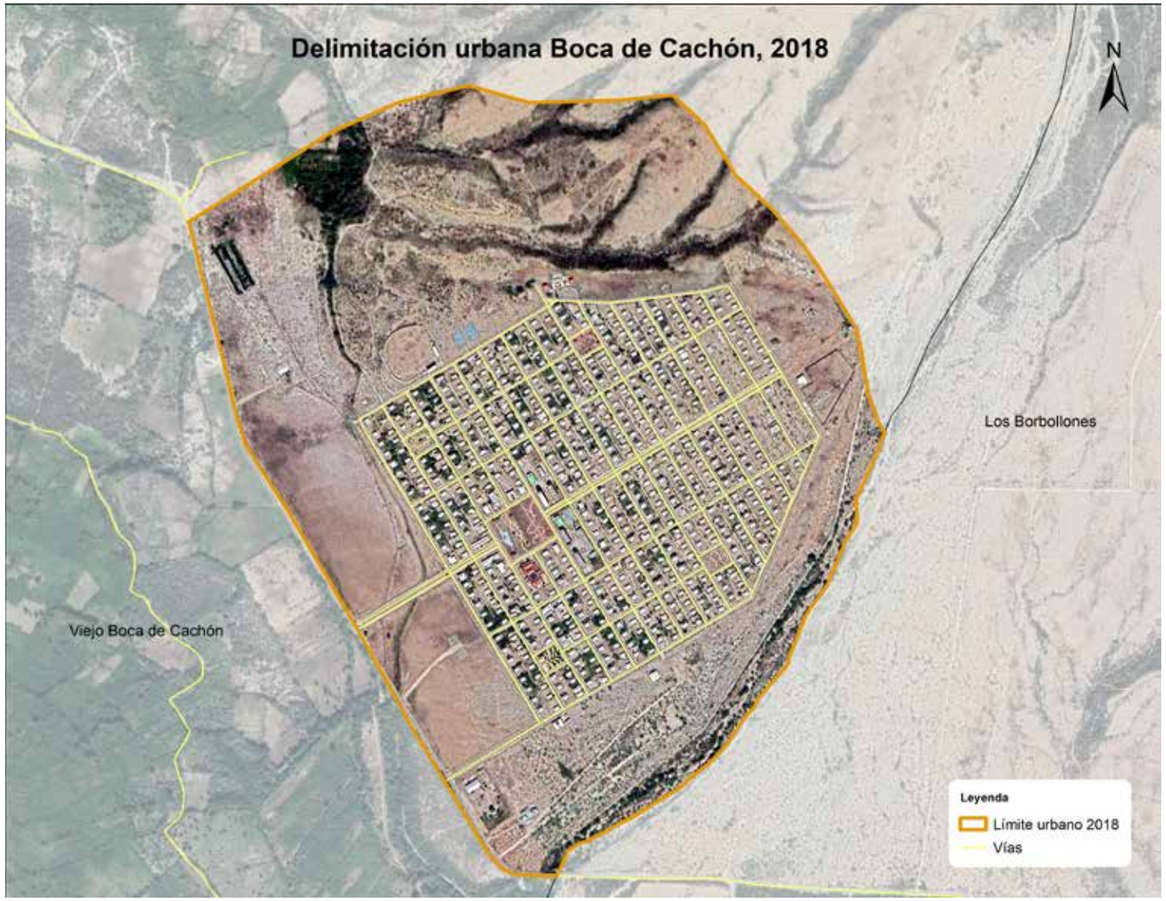
Es una comunidad urbana que ha ido incrementando la construcción su población de vivienda principalmente en el centro de la ciudad; al analizar la densidad de vivienda de esta ciudad, se observa que se encuentra por igual en los barrios que dio origen a la formación inicial del pueblo, como se muestra el mapa siguiente.



3.4 Ciudad Boca de Cachón

El distrito municipal Boca de Cachón, elevado a esta categoría el 23 de febrero del 2005 bajo la Ley 86-05, perteneciente al municipio Jimaní. Tiene como común cabecera a la ciudad Boca de Cachón. Área administrativa que en la actualidad está formada por una sección y 7 parajes.

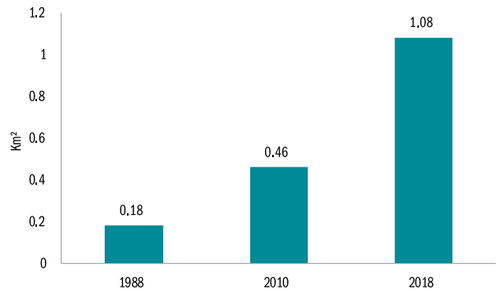


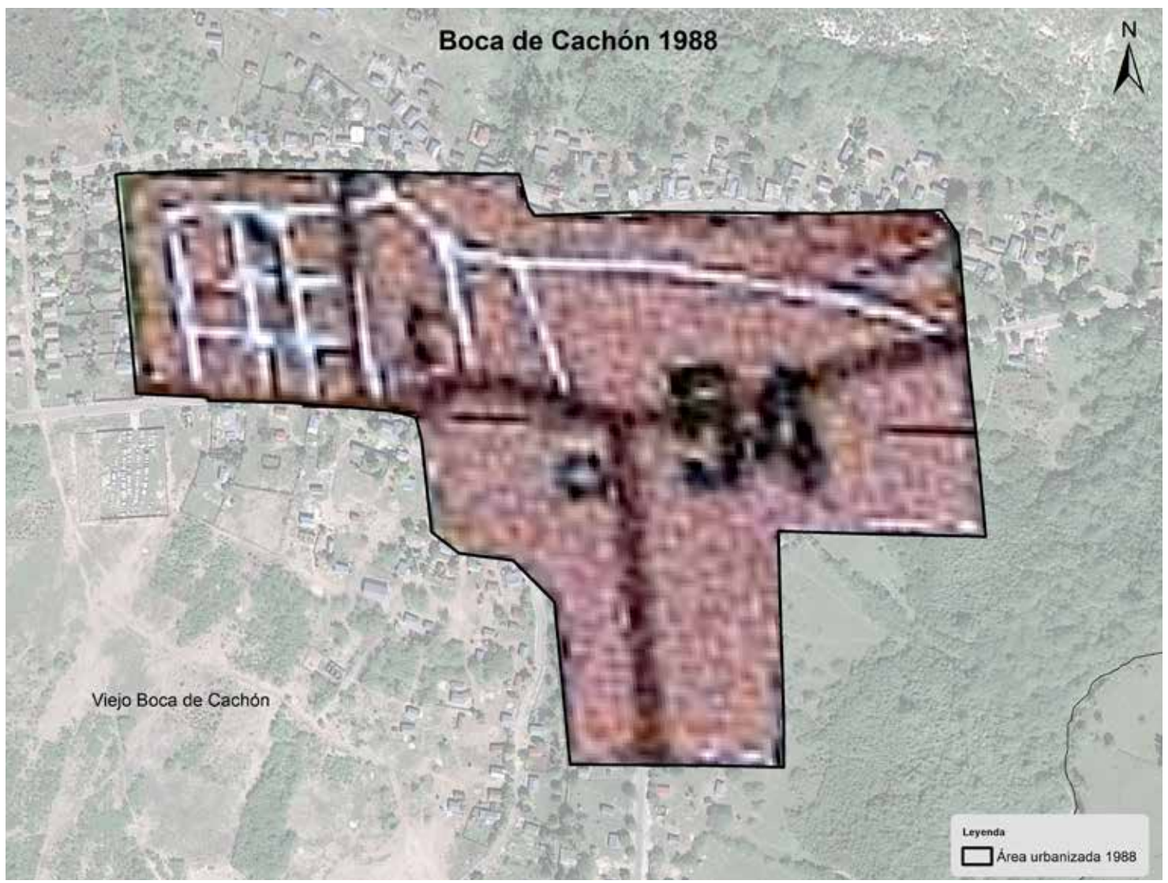


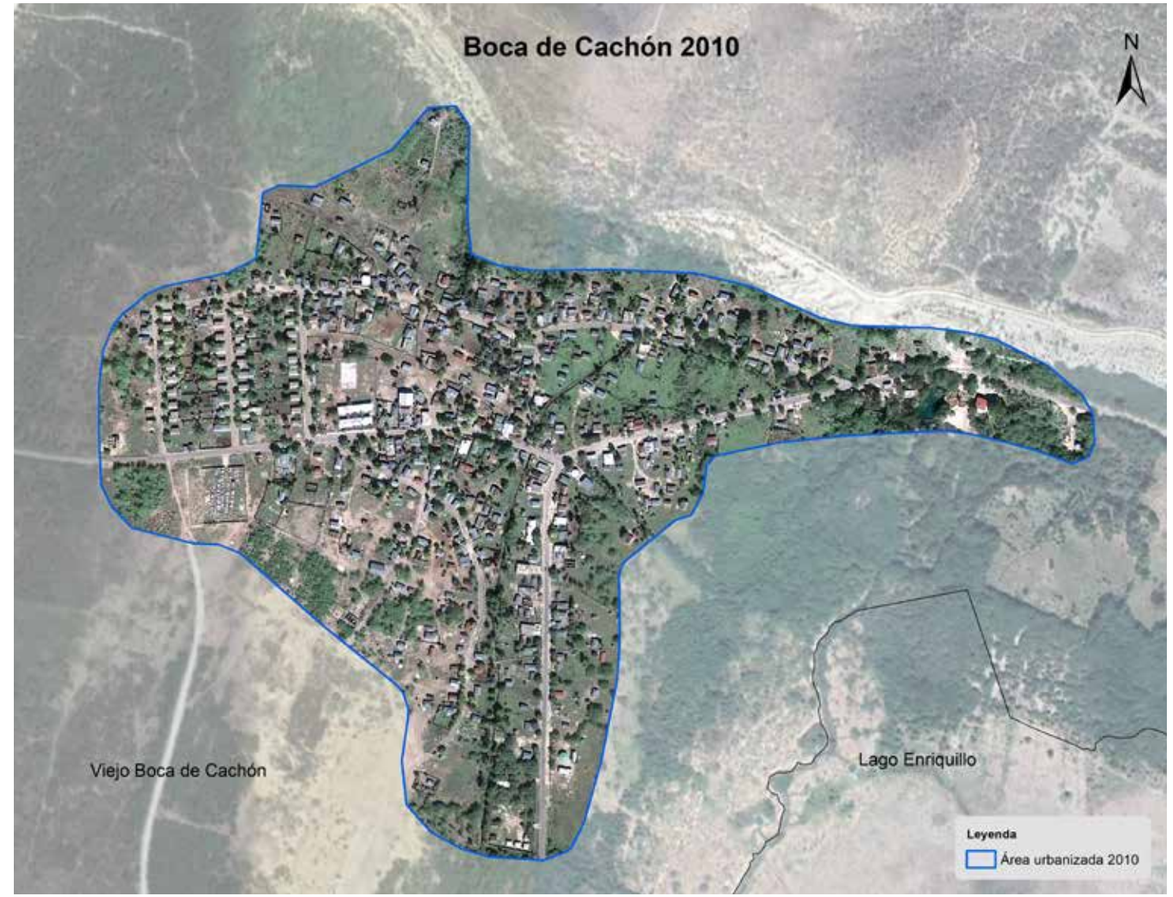
Boca de Cachón es la comunidad urbana ubicada más al oeste del lago Enriquillo; limita con el paraje Los Borbollones y viejo Boca de Cachón. Es una comunidad desplazada a una nueva zona territorial, por un evento natural del uso de suelo del lago Enriquillo en los últimos años.

Para año el 1988 la comunidad Boca de Cachón era un paraje que ocupaba un área territorial de 0.18 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.28 km², lo que solo representó un incremento del 151.93% en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.01 kilómetros cuadrados por año. Sin embargo durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana no se puede establecer, por haber sido reconstruida en otra área territorial. La nueva comunidad tiene una extensión de 1.08 km²de suelo para superficie urbana.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Boca de Cachón. 1988, 2010 y 2018



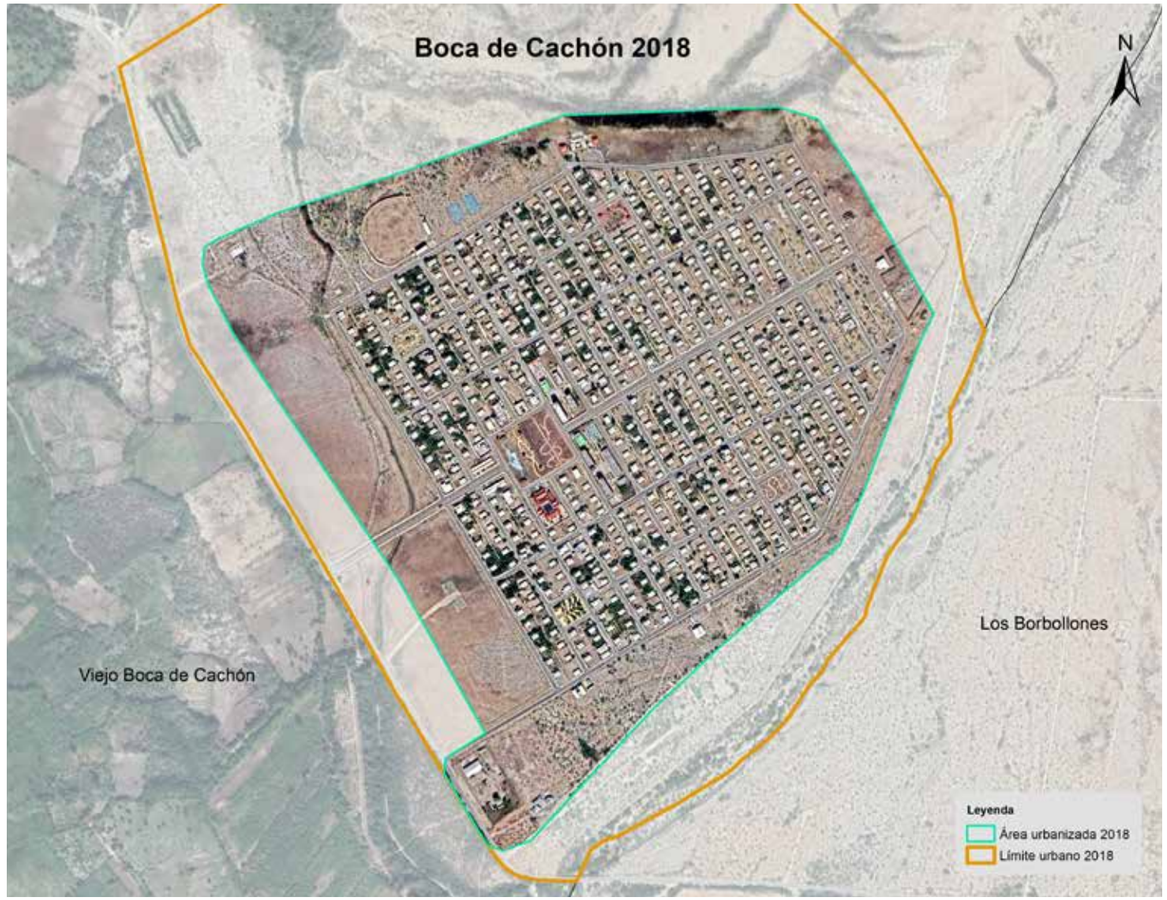


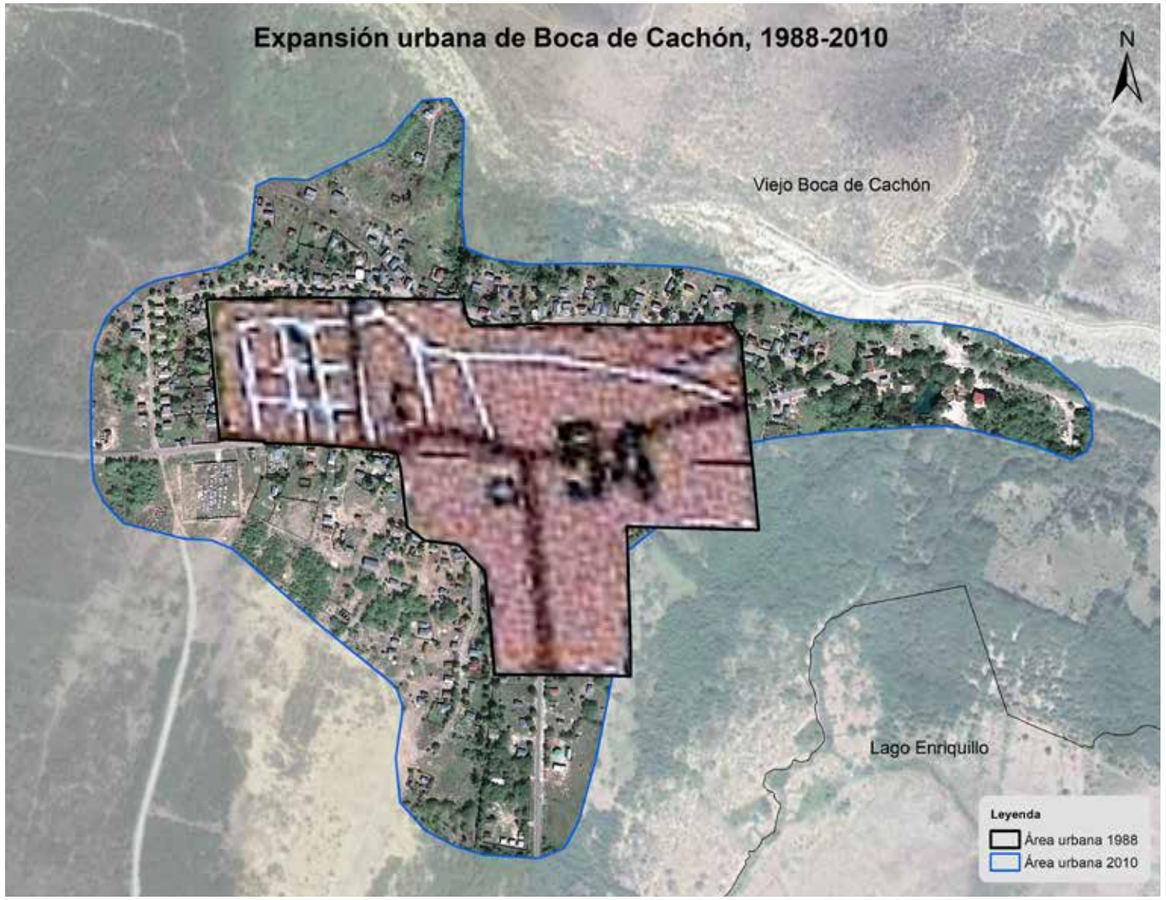


Boca de Cachón 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.18 km²
Extensión territorial 2010	0.46 km²
Extensión territorial 2018	1.08 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.28 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.90 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.62 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	151.93 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	491.64 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	134.84 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.01 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.03 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.08 km²/año

El área administrativa urbana establecida por leyes es de 1.91 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizado solo el 56.54% del área total.

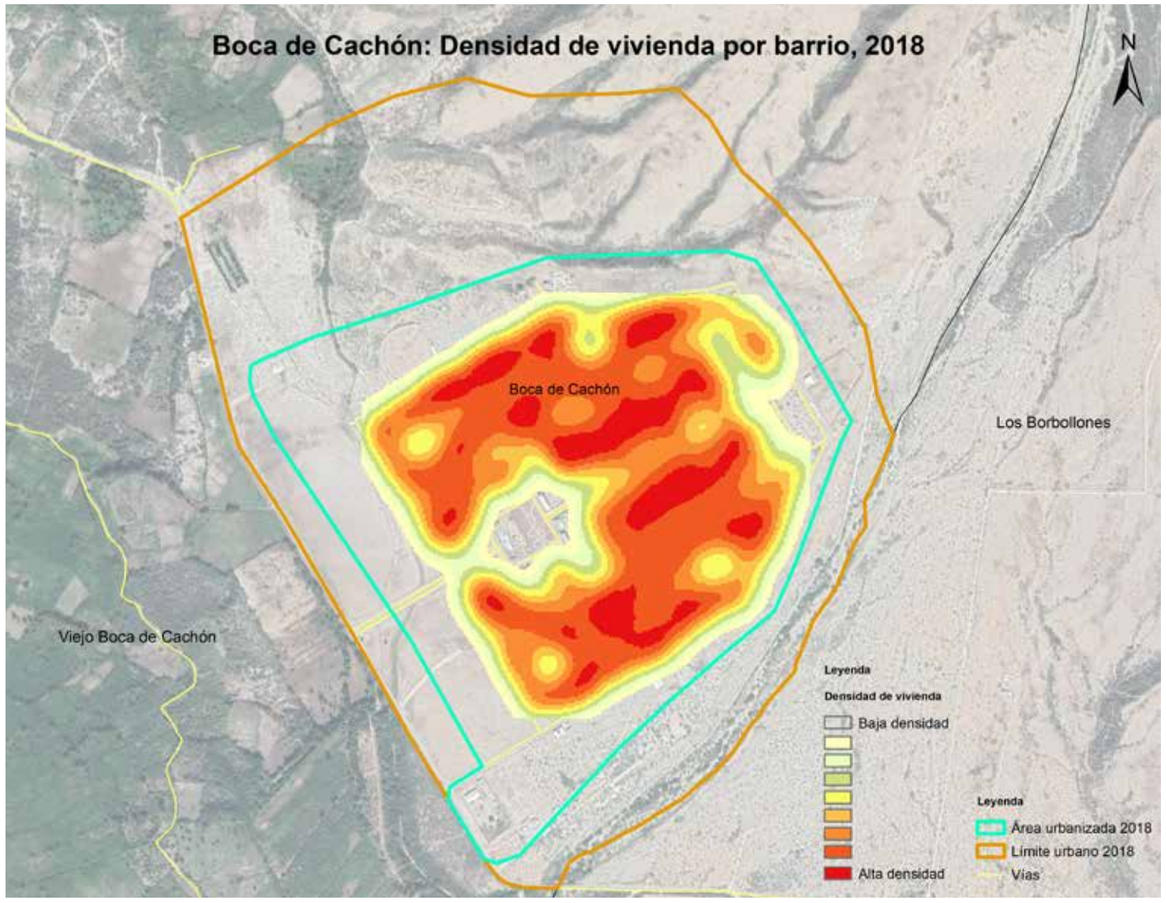
El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación de Boca de Cachón, demuestra que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana no sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a una sola área territorial desde el inicio de formación de la comunidad. Solo se puede explicar el periodo 1988-2010.





En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el norte y sur, en menor proporción hacia el este del centro del pueblo, se destaca principalmente un desplazamiento de nuevas viviendas en el sur, ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión no se puede establecer por factores medioambientales que generaron una nueva ubicación de la comunidad en otra área territorial.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Boca de Cachón en el 2018, se encontró que solo posee el 5.8% de todas las edificaciones de la provincia Independencia. Además, también se denota que la zona urbana, es el 56.6% de las edificaciones que están destinadas a viviendas urbanas en el distrito, lo que indica que es una zona predominantemente rural. Esta situación se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, que es de 4.61 viviendas por kilómetros cuadrados; en cambio en la ciudad es de 526.5 viviendas por km^2.



Boca de Cachón es la décimo primera comunidad con más densidad de la provincia Independencia, ha sufrido un desplazamiento de su población de vivienda hacia otra área territorial previamente diseñada para sus pobladores originarios, por un fenómeno externo a la población que la conforma; lo que no permite analizar objetivamente la concentración de viviendas.

4 Condiciones de la expansión urbana del Municipio Duvergé

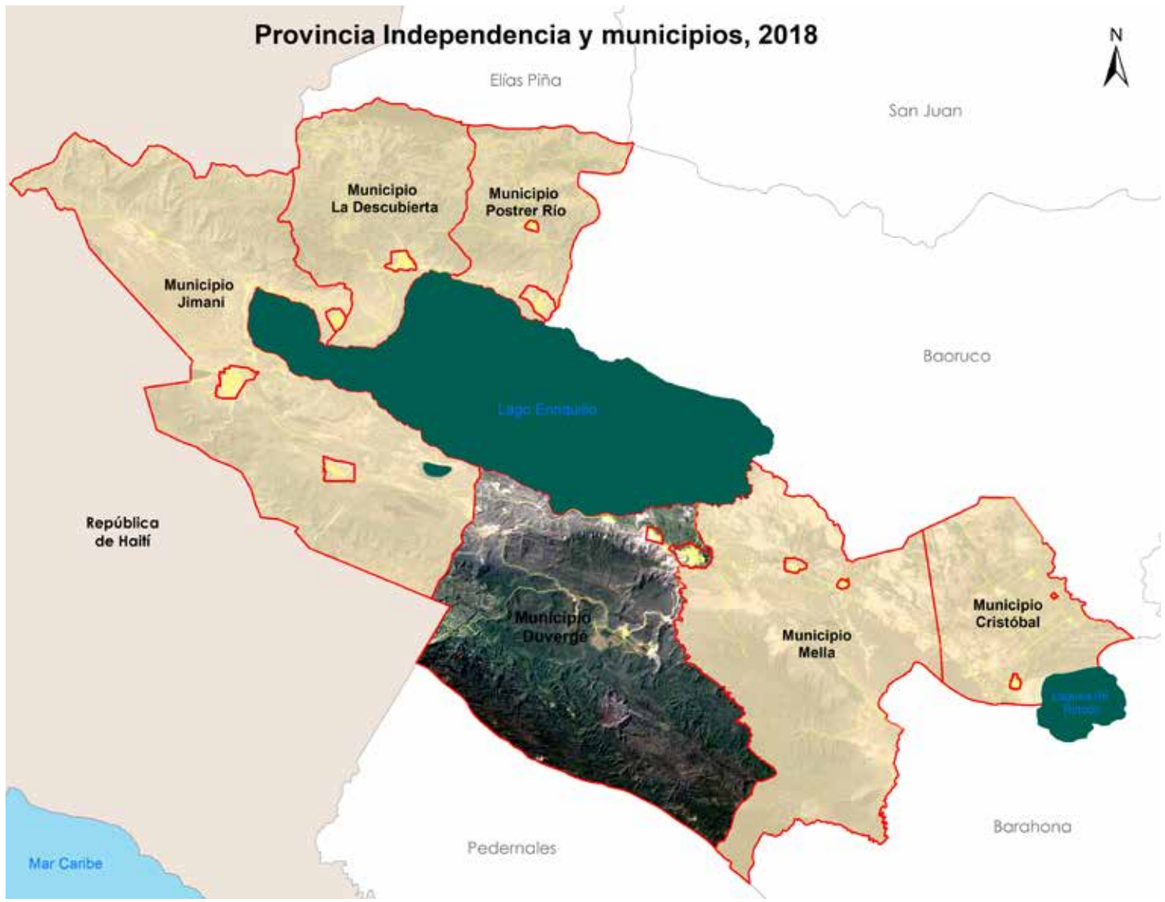
IV- Condiciones de la expansión urbana del municipio Duvergé.

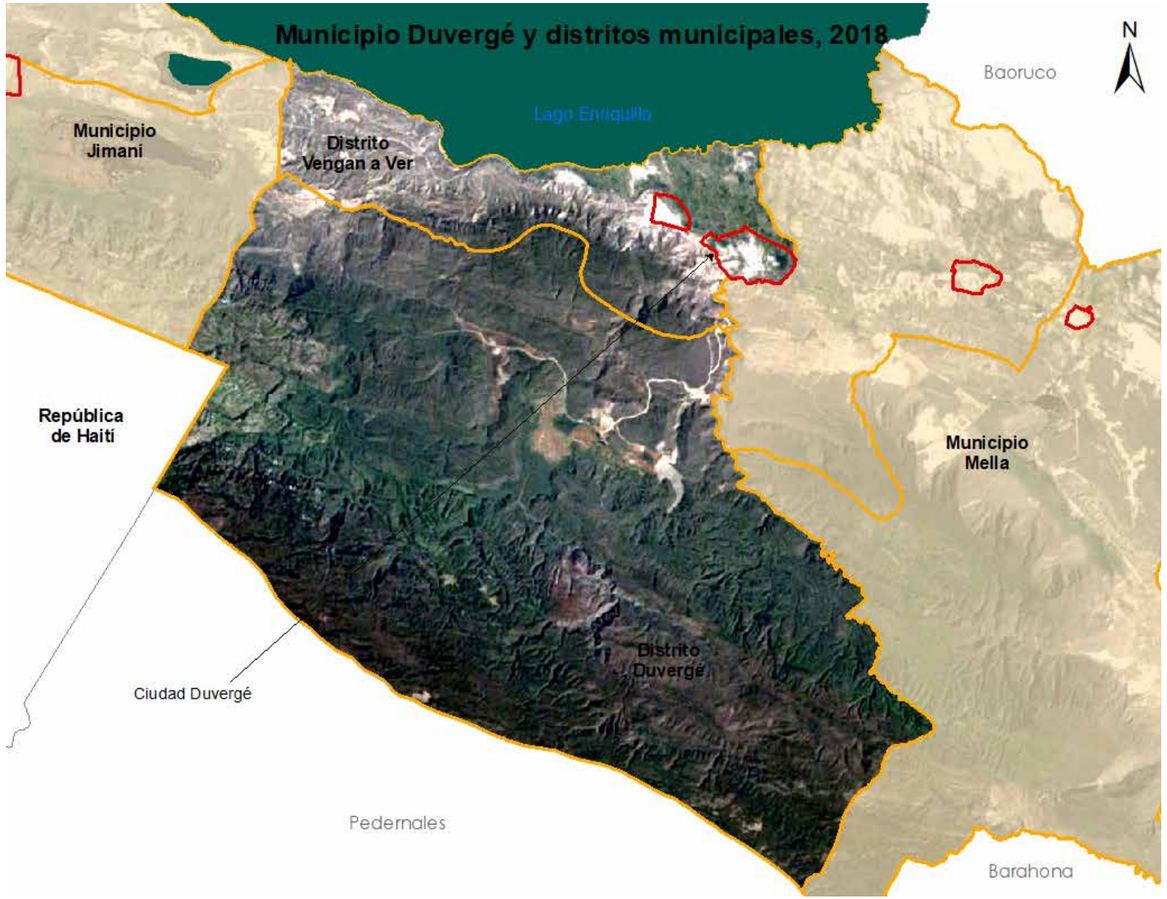
4.1 Municipio Duvergé

Duvergé es el segundo municipio de la provincia Independencia en la República Dominicana, enclavado en el valle de Neyba; limita al norte con el Lago Enriquillo, al este el municipio Mella, la provincia Pedernales al sur, y al oeste con el municipio Jimaní.

Fue elevado a la categoría de municipio por la Ley No. 4803c el 9 de septiembre de 1907, al crearse la provincia de Pedernales. Área administrativa que en la actualidad está formada por los distritos municipales Duvergé con 385.8 km2 y Vengan a Ver con 74.8 km2, dos secciones y 8 parajes.

En el año 1891 del 22 de junio, bajo la Ley 3057+, el presidente Ulises Heareaux elevó el Puesto Cantonal Las Damas a la categoría de municipio de la provincia Barahona, con el nombre de Duvergé en honor al general Antonio Duvergé Duval por sus servicios durante la Guerra de Independencia.



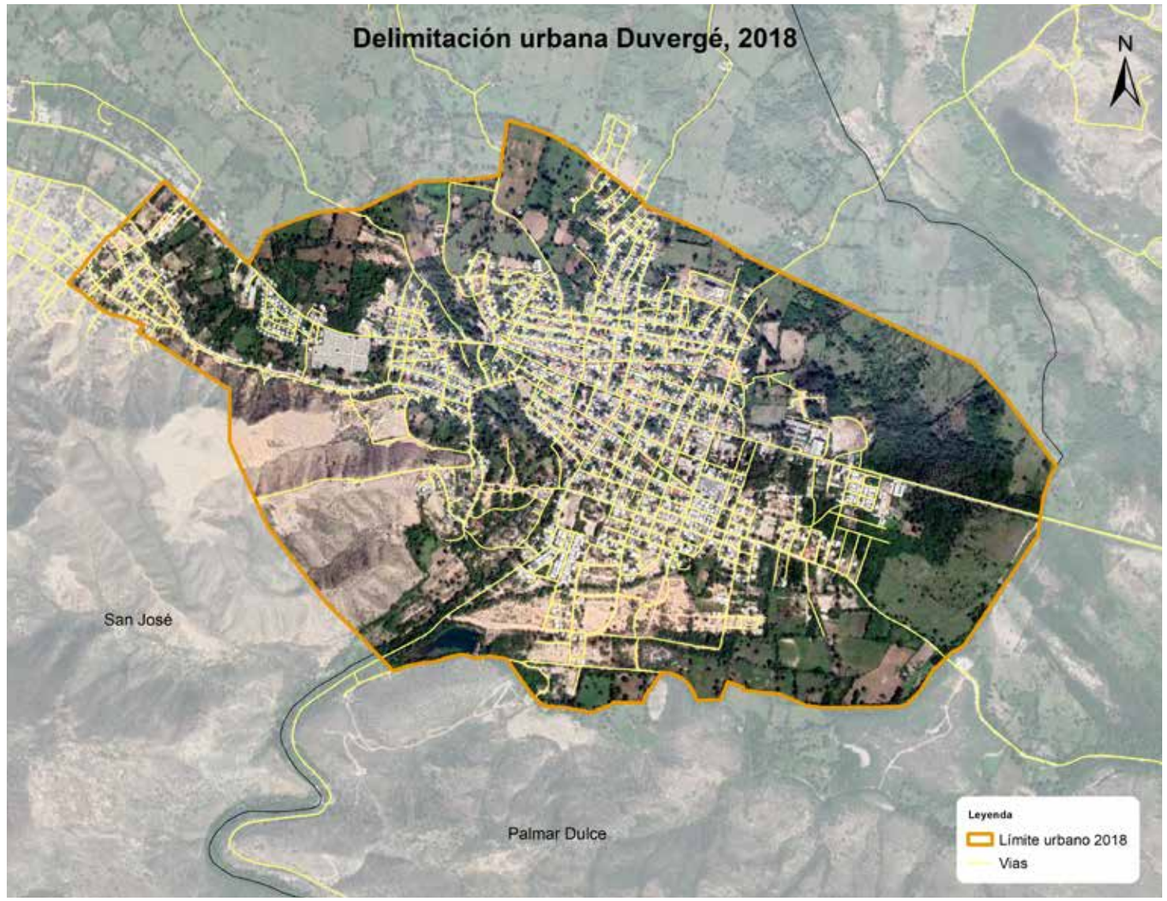


Las Damas, hoy Municipio de Duvergé, era una demarcación que pertenecía al Cacicazgo de Jaragua dirigido por el Cacique Bohechio, estaba constituido por 26 Nitaínatos a la llegada de los europeos a la Hispañola, y que en 1772 fue fundada por hateros españoles con parientes y esclavos; otra versión afirma que su nombre surgió de los hombres que lucharon por el país en esas tierras, manteniendo a sus mujeres al borde del rio y regresaban llamando a sus damas.

Fue nombrada en honor al militar Antonio Duvergé Duval, considerado como uno de los más importantes de la independencia de la República Dominicana, también recordado por las batallas que comandó, y por la enemistad al Gral. Pedro Santana, propiciando que la junta militar lo sentenciara a muerte junto a un hijo en 1855.

El 18 de marzo del año 1943 mediante la Ley No. 229 sufre también transformación de su estatus territorial, segrega la común Duvergé de la provincia Barahona, para formar parte de la provincia Baoruco, junto a las comunes de Neyba, La Descubierta y Tamayo. Esta disposición legal entró en vigor el 18 de marzo del año 1943. El 12 de septiembre del 1949 bajo la Ley 2107, Duvergé es incorporada a la provincia Independencia.

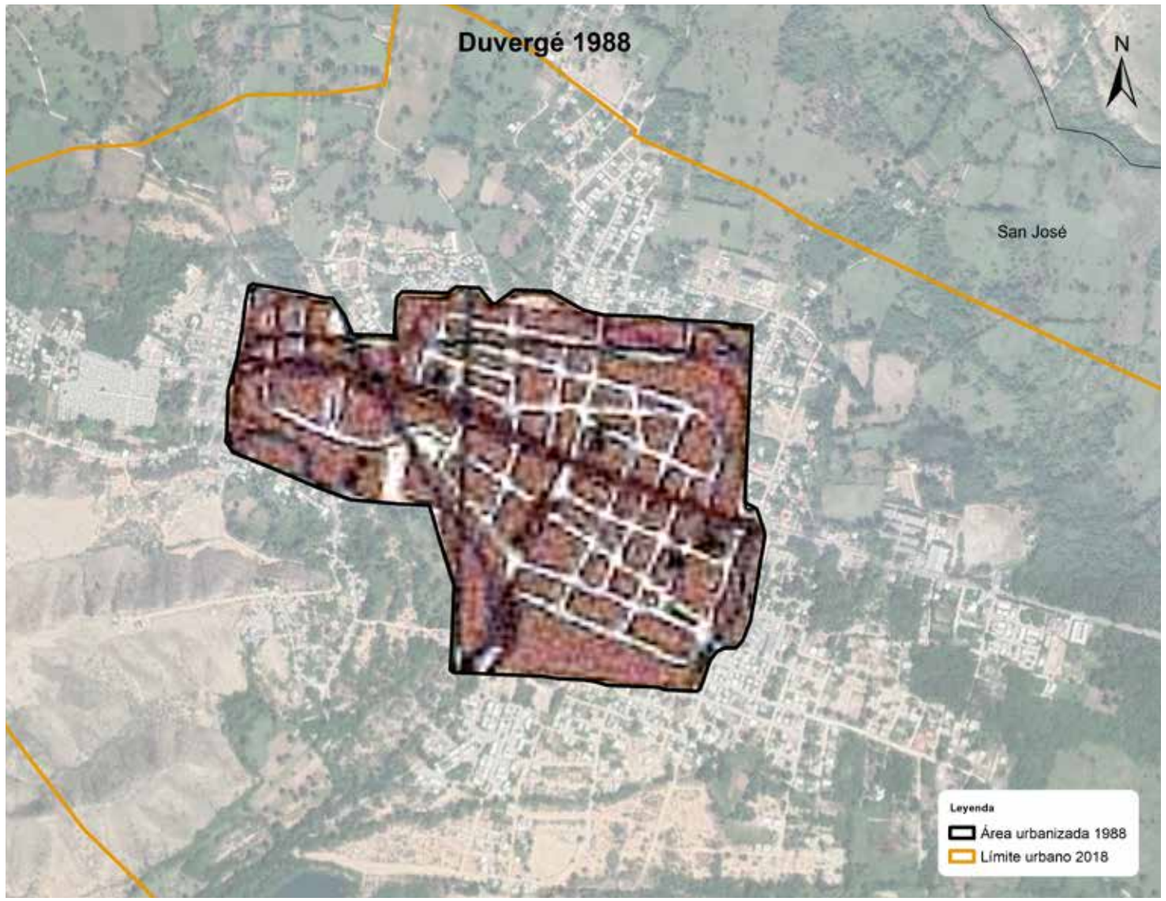
El municipio Duvergé comprende un área territorial de 460.59 kilómetros cuadrados, está formado por los distritos Duvergé y Vengan a Ver; posee el 25.6% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, en donde el 78.0% de las viviendas se encuentran en la zona urbana.



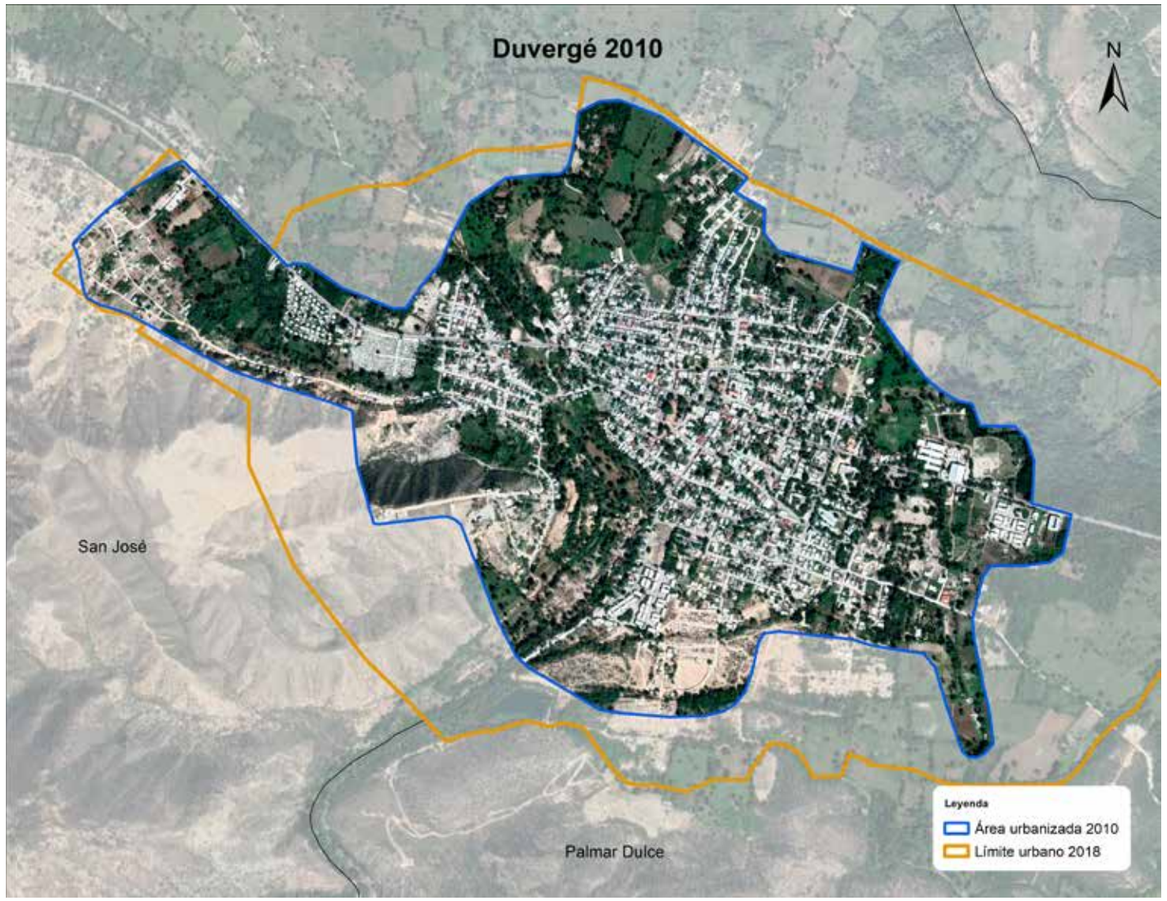
4.2 Ciudad Duvergé

Duvergé es la comunidad urbana ubicada más al sur de la provincia Independencia, al sur del Lago Enriquillo; limita con los parajes: al noroeste San José perteneciente al distrito Vengan a Ver, y al este y sur Palmar Dulce del distrito La Colonia, municipio Mella.

Es un poblado muy antiguo asociado a la época de la colonia española. Ha variado su nombre según ha influenciado la historia en la formación del país; pasó de un nateinato a un hato, luego a un Cantón denominado Las Damas, y por cambio de categoría administrativa a la toponimia que actualmente posee, como homenaje a uno de los héroes nacionales.

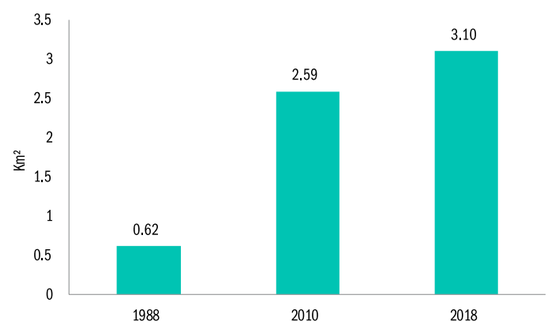


Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad Duvergé ocupaba un área territorial de 0.62 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 1.97 km², lo que solo representó un incremento del 320.38% en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.09 kilómetros cuadrados por año; sin embargo durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.51 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.06 km²/por cada año, en lo que denota una desaceleración en los últimos periodos.



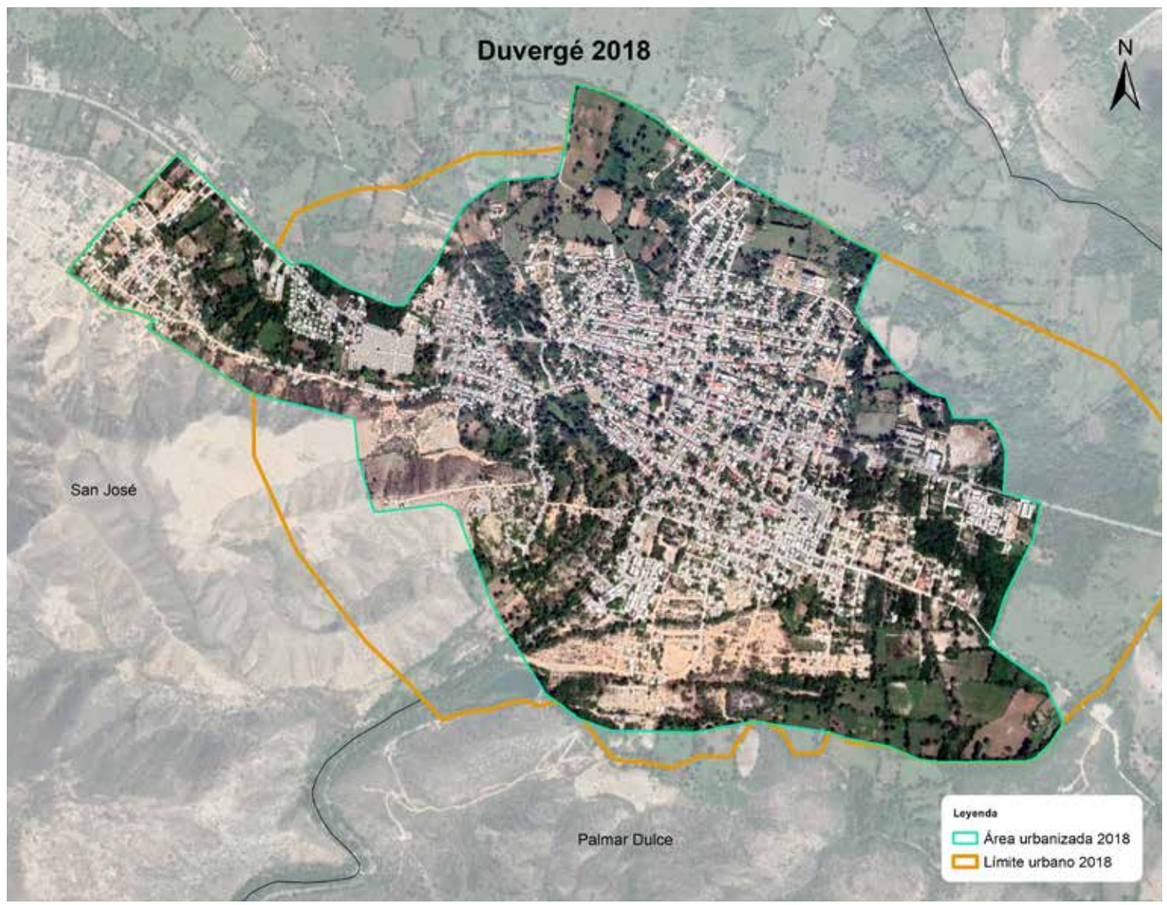
El área administrativa urbana establecida por leyes de 4.33 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizada el 71.2% del área total.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Duvergé. 1988, 2010 y 2018

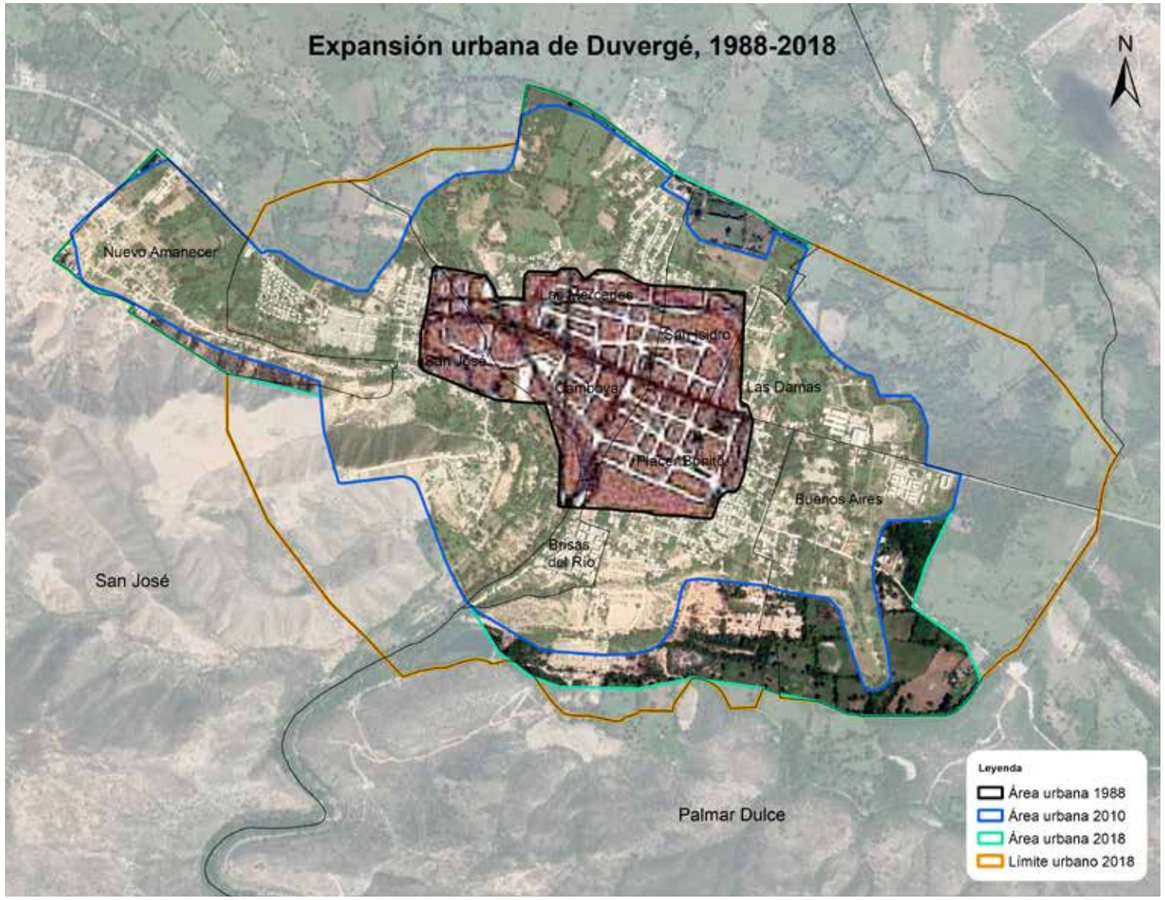


En el 2018 la comunidad urbanizada de Duvergé ya abarcaba una extensión territorial de 3.10 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 2.48 km² en 30 años, que representó un incremento del 403.03 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.08 km²/por cada año transcurrido.

Duvergé 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.62 km²
Extensión territorial 2010	2.59 km²
Extensión territorial 2018	3.10 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	1.27 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	2.48 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.51 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	320.38 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	403.03 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	19.66 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.09 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.08 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.06 km²/año



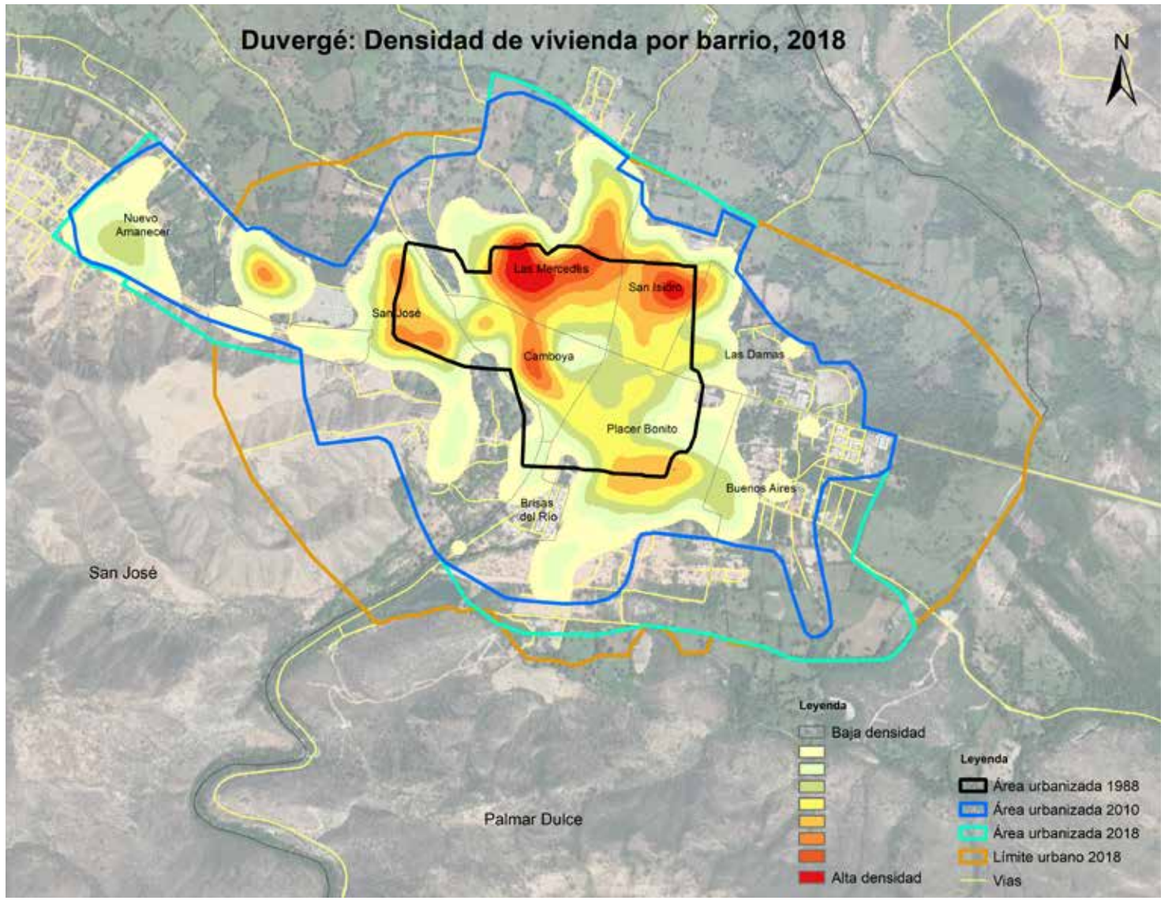
El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestran que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligado a seis áreas territoriales en su inicio de formación de la comunidad; principalmente ligado a los barrios: Los Guineos, Las Mercedes, San Isidro y Camboya.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo en la formación de un gran grupo de barrios, orientó su desplazamiento hacia toda la periferia del centro del pueblo, principalmente hacia el sur, y en menor proporción hacia el norte, se destaca un importante desplazamiento hacia el oeste de nuevas viviendas en el barrio Nuevo amanecer; ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión continuó su desplazamiento más hacia el sur de la ciudad.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Duvergé en el 2018, se encontró que las edificaciones representan el 19.7% de toda la provincia Independencia; Además, también se encontró que el 85.5% de las viviendas están en la ciudad Duvergé, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales en este distrito.

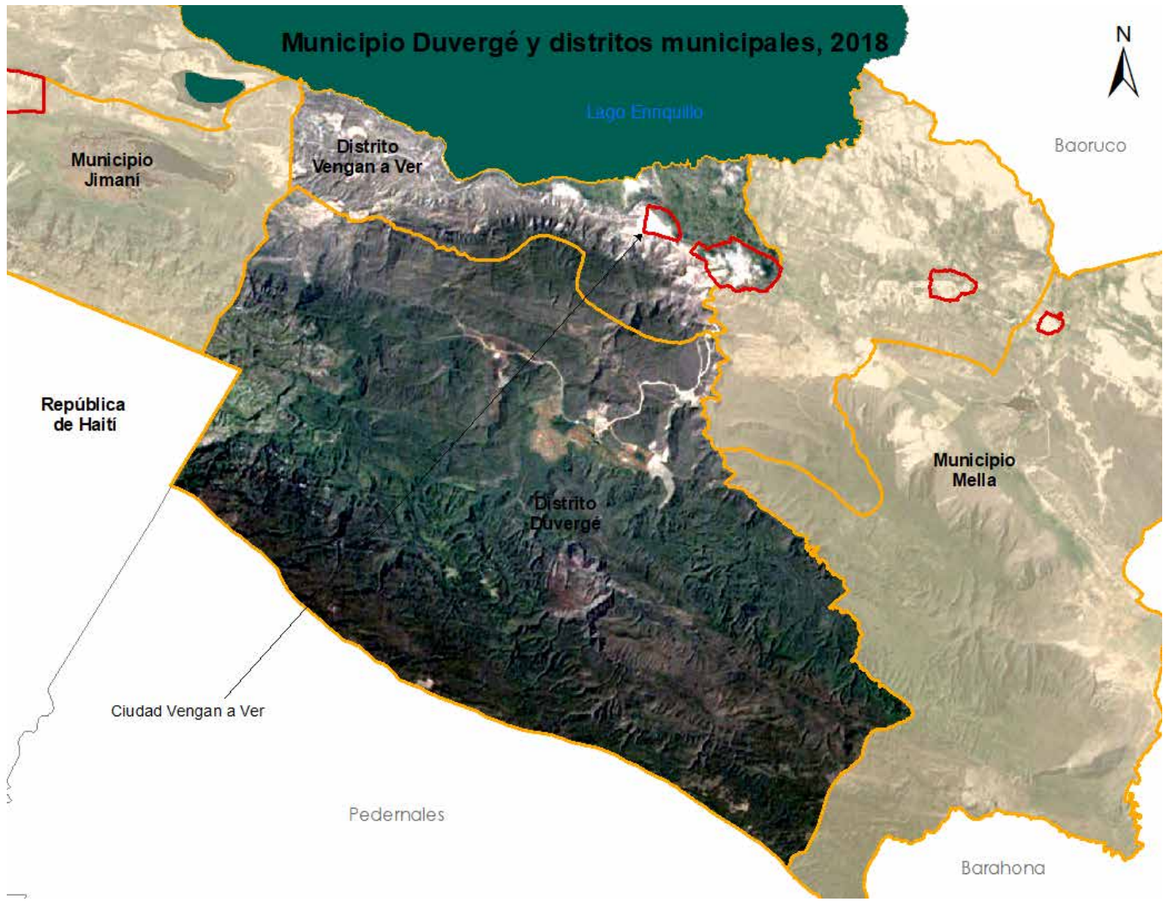
Esta situación que también se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, que es de 7.23 vivienda por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad está urbanizada con una densidad promedio de 769.2 viviendas por km^2.

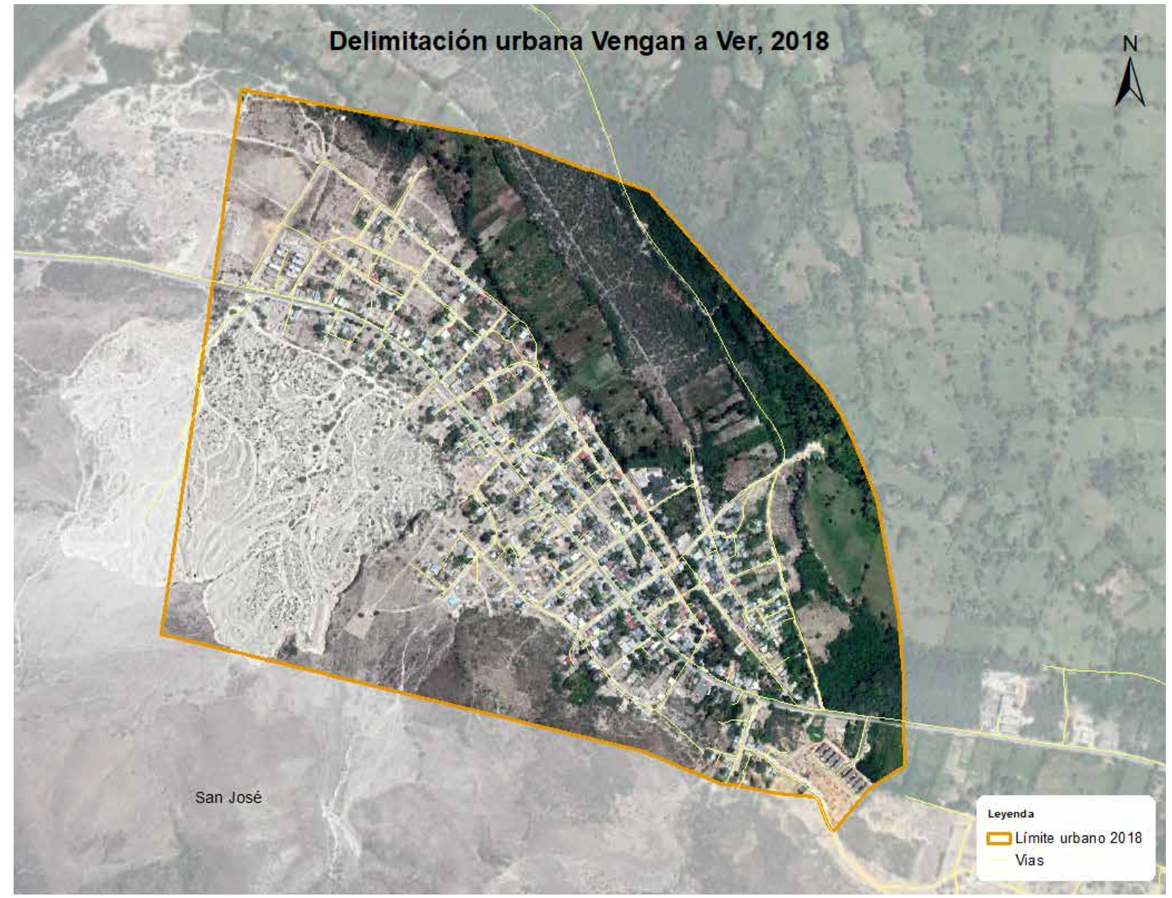


La ciudad Duvergé es la séptima comunidad con más densidad de vivienda de la provincia Independencia; que con el transcurrir del tiempo ha ido aumentando la aglomeración de las viviendas, básicamente hacia el norte. Como se puede apreciar en el mapa siguiente, la densidad de vivienda en la ciudad evidencia que la gran concentración se encuentra en los barrios Las Mercedes y San Isidro, y les siguen con menos densidad el barrio Camboya, San José y Placer Bonito, toda esta concentración ocurre en los sectores que le dieron origen a la ciudad.

4.3 Ciudad Vengan a Ver

El distrito municipal Vengan a Ver, elevado a esta categoría el 11 de julio del 2005 bajo la Ley No. 288-05, perteneciente al municipio Duvergé, limita al norte con el Lago Enriquillo, al este con el distrito municipal La Colonia del municipio Mella, al sur con el distrito municipal Duvergé, y al oeste con el municipio Jimaní. Su área administrativa en la actualidad está formada por una área urbana, una sección y 3 parajes.



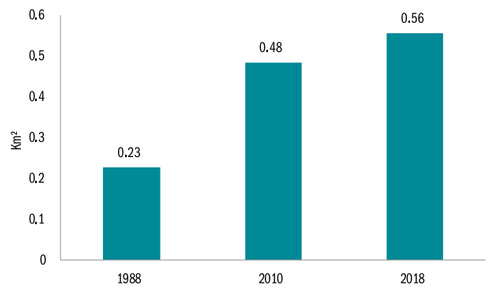


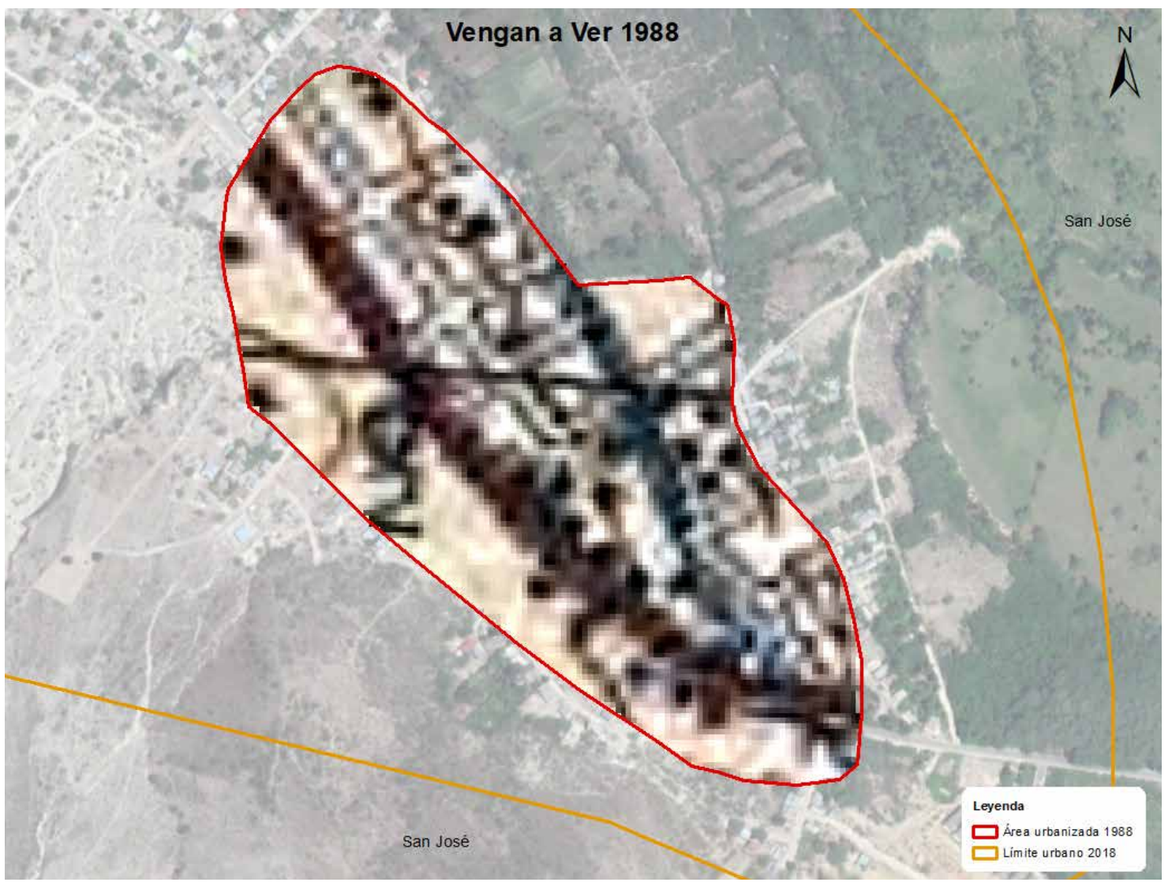
Vengan a Ver es la comunidad urbana cabecera del distrito municipal, es la ciudad en todo el país que se encuentra con mayor cercanía a otra localidad urbana, a solo tres kilómetros al oeste de la ciudad Duvergé; pertenece al distrito municipal Vengan a Ver. Se encuentra enclavada dentro del paraje San José de la sección Las Baitoas, del mismo distrito, ésta es su única sección.

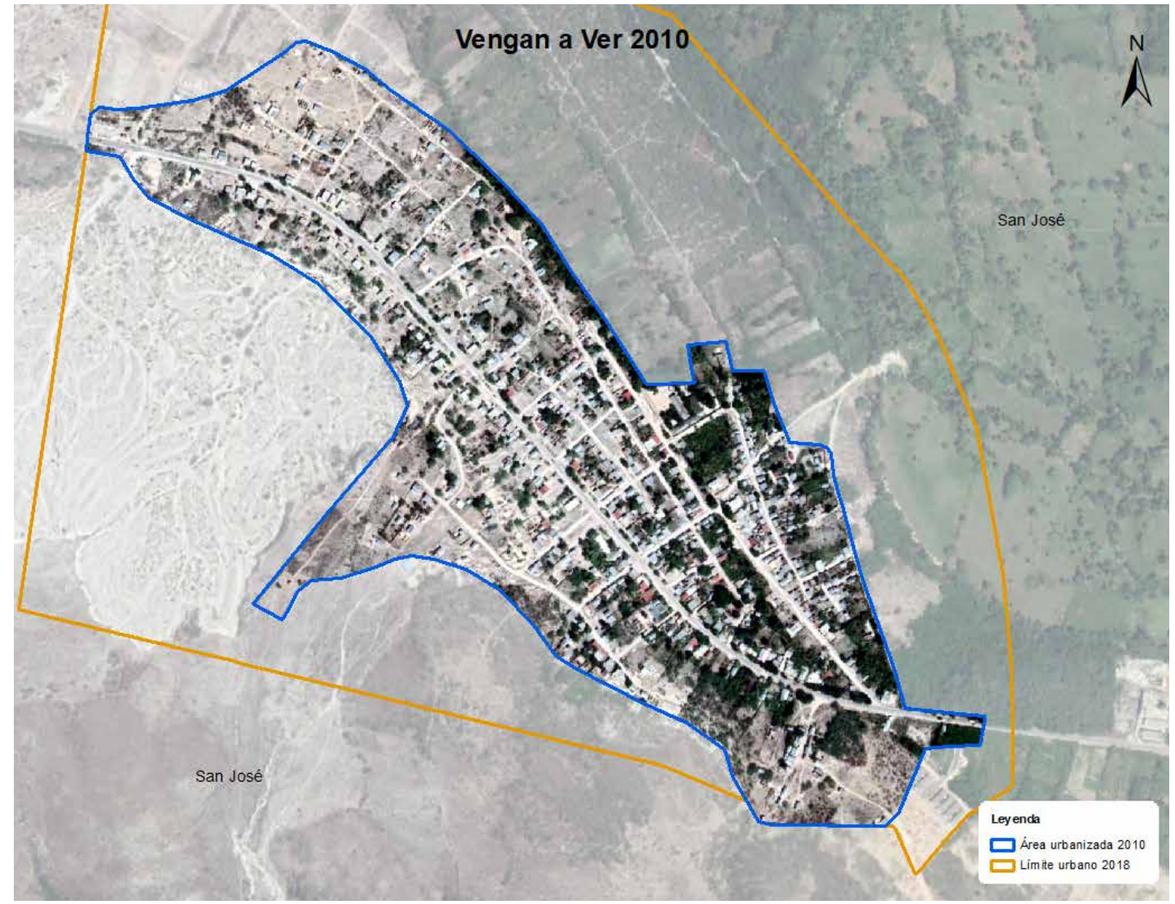
Es un poblado fundado alrededor del 1885 por personas que se dedicaban a la crianza de ganado, comunidad que recibía el nombre Cumba, luego recibió el nombre de San José, en honor a la aparición de una imagen de piedra. Otra versión por la que se le cambió el nombre se remonta a la sorpresa de los visitantes por la abundancia de animales en el sector. En el 1974 Vengan a Ver pasa de paraje a sección.

Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad distrito ocupaba un área territorial de 0.23 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.25 km², lo que solo representó un incremento del 113.2% en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.01 kilómetros cuadrados por año; sin embargo durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue solo de 0.08 km² en 8 años, a la misma velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.01 km²/por cada año, en lo que denota una paralización en los últimos periodos.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Vengan a Ver. 1988, 2010 y 2018



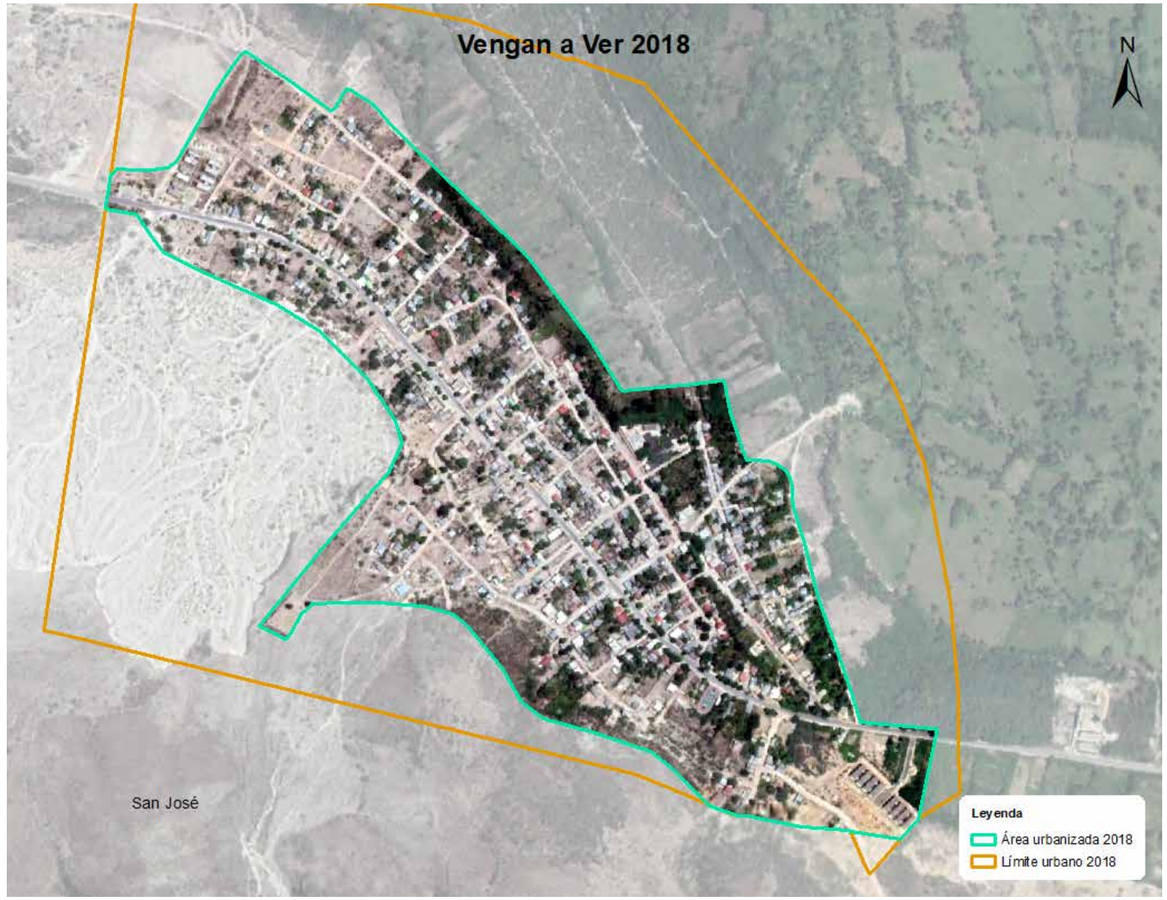


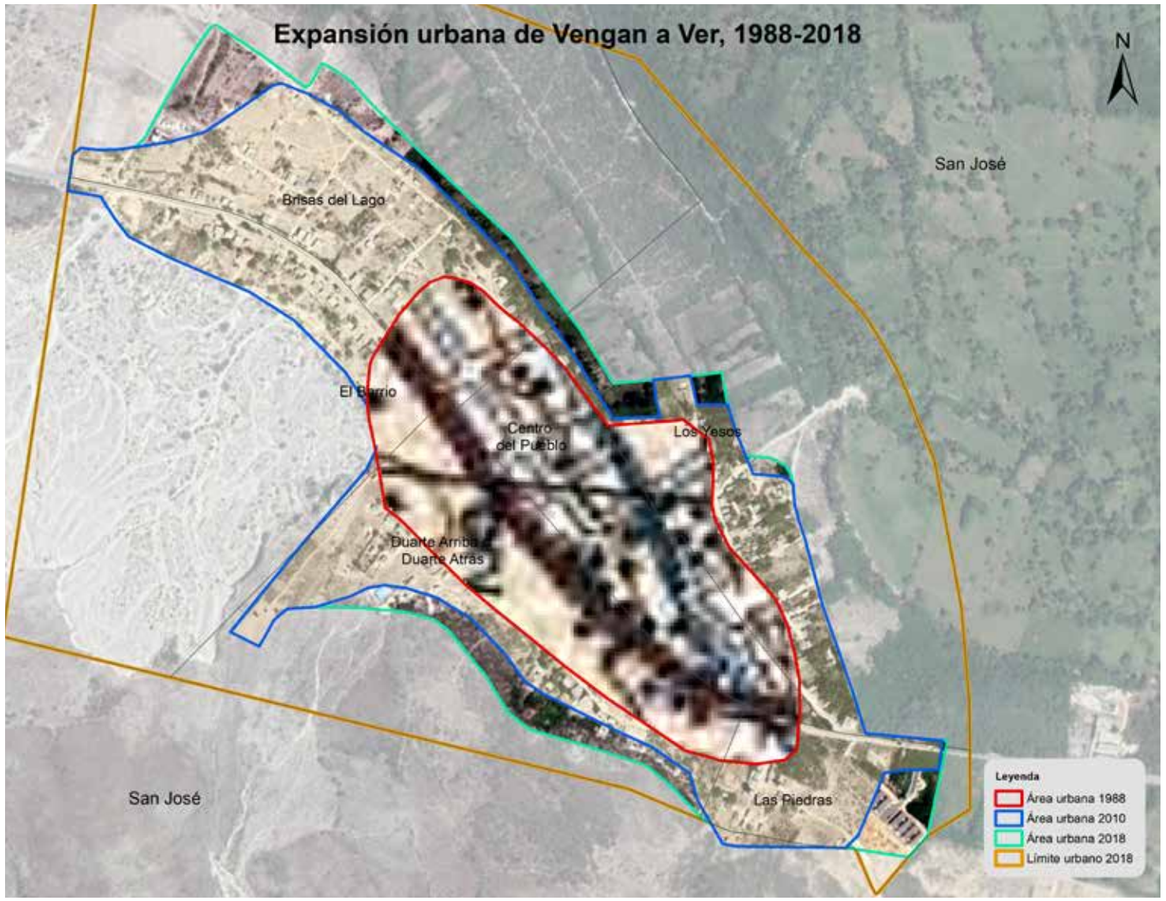


Vengan a Ver 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.23 km²
Extensión territorial 2010	0.48 km²
Extensión territorial 2018	0.56 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.25 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.33 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.08 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	113.20 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	144.66 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	14.76 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.01 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.01 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.01 km²/año

El área administrativa urbana establecida por leyes de 1.26 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizado el 44.4% del área total.

En el 2018 la comunidad urbanizada de Vengan a Ver abarcaba una extensión territorial de 0.56 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.33 km² en 30 años, que representó un incremento del 144.7 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.01 km²/por cada año transcurrido.



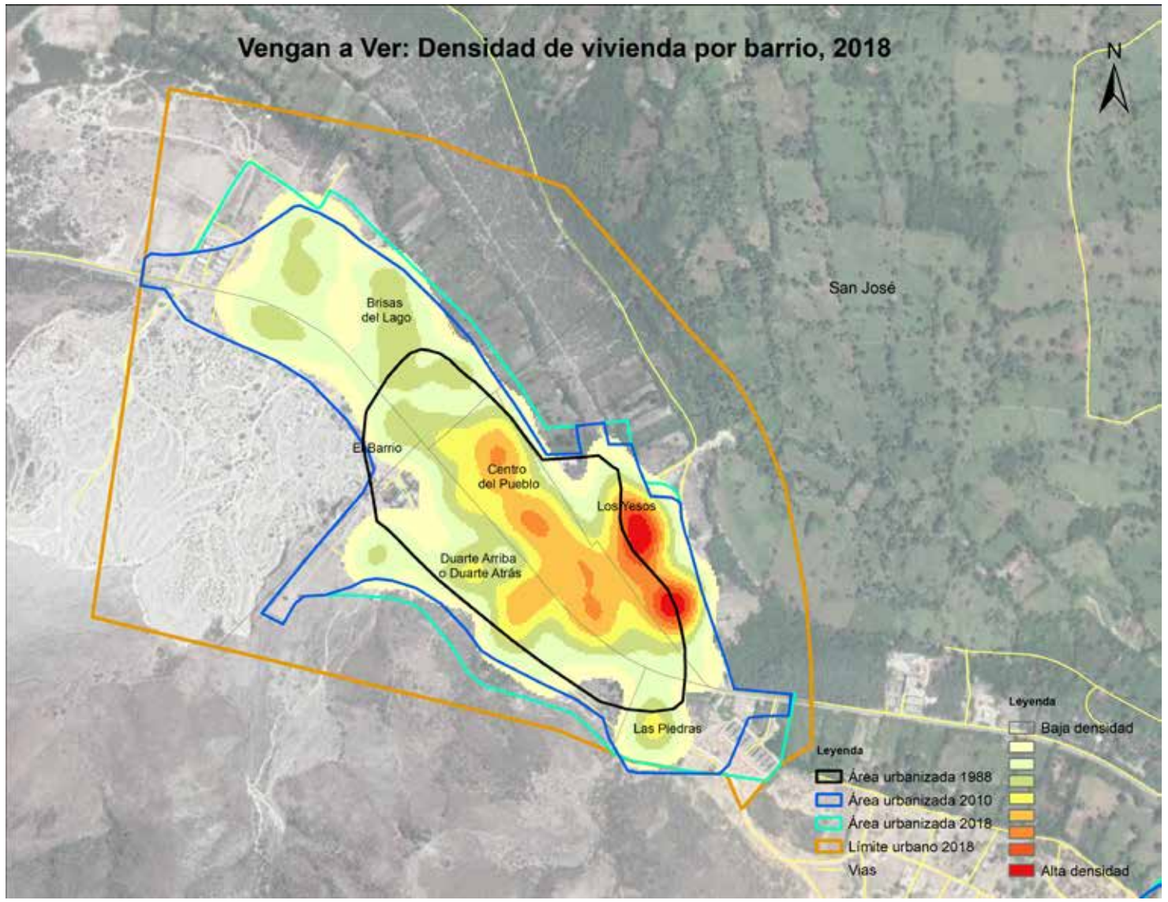


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos a continuación, demuestra que, en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, unida a las áreas territoriales en su inicio de formación; principalmente ligada a los barrios: Los Yesos, Brisas de Lago y Las Piedras.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo y orientó su desplazamiento hacia el noroeste, y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo, se destaca principalmente un desplazamiento hacia el oeste de nuevas viviendas en el barrio Brisas del Lago; ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión no sufrió grandes cambios en la ciudad.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito Vengan a Ver en el 2018, se encontró que las edificaciones representan el 6.1% de toda la provincia Independencia. Además, también se denota que el 55.8% de las viviendas está en la ciudad, lo que indica una alta población de viviendas rurales en el distrito.

También se puede apreciar que la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 12.7 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad está urbanizada con una alta densidad de viviendas, registra un promedio de 953.25 viviendas por km^2.



Esta ciudad es la cuarta comunidad con más densidad de la provincia Independencia, ha ido agrupando su mayor población de vivienda hacia el noroeste y en menor hacia el sur; al analizar la densidad de vivienda en la ciudad evidencia que la gran concentración se encuentra en los barrios Los Yesos y Centro del Pueblo, y le sigue con menos densidad el barrio Brisas del Lago, como se muestra en el mapa siguiente.

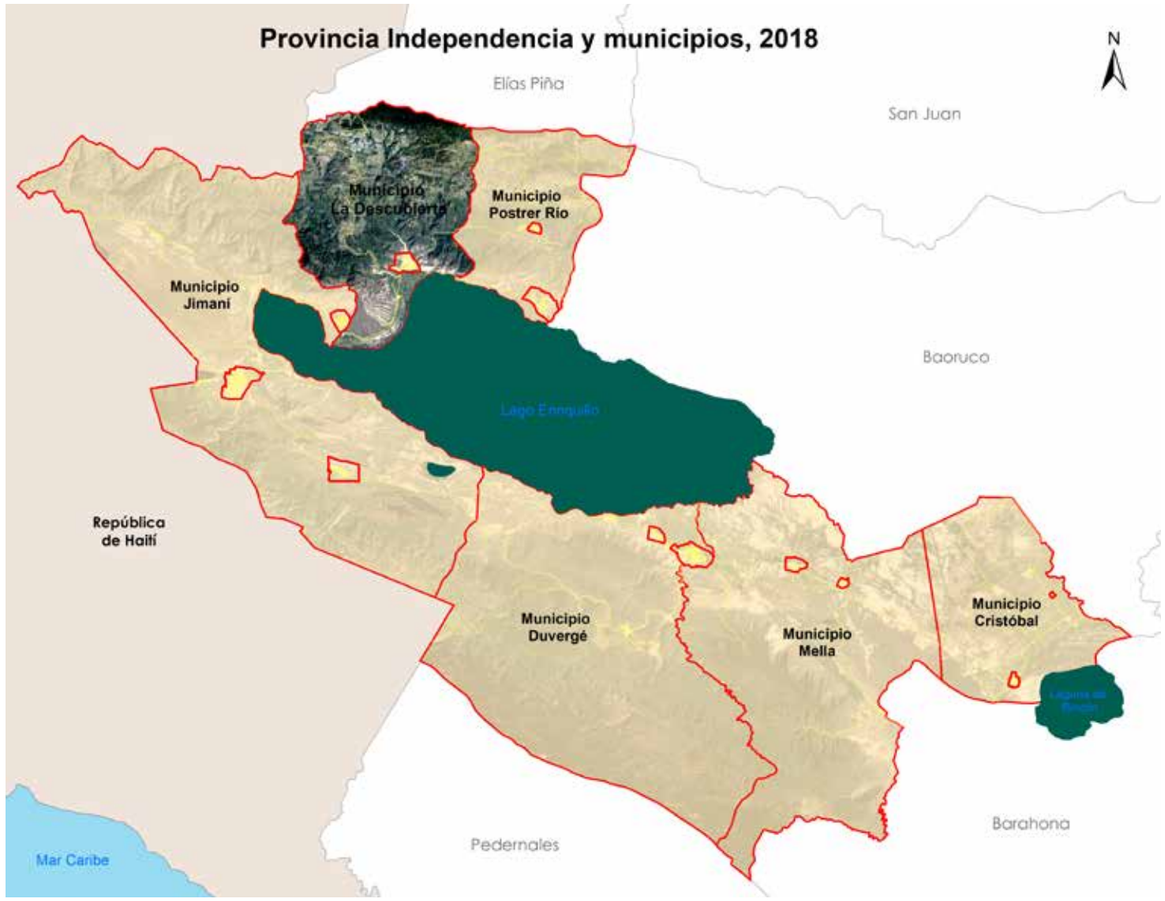
5 Condiciones de la expansión urbana del Municipio La Descubierta

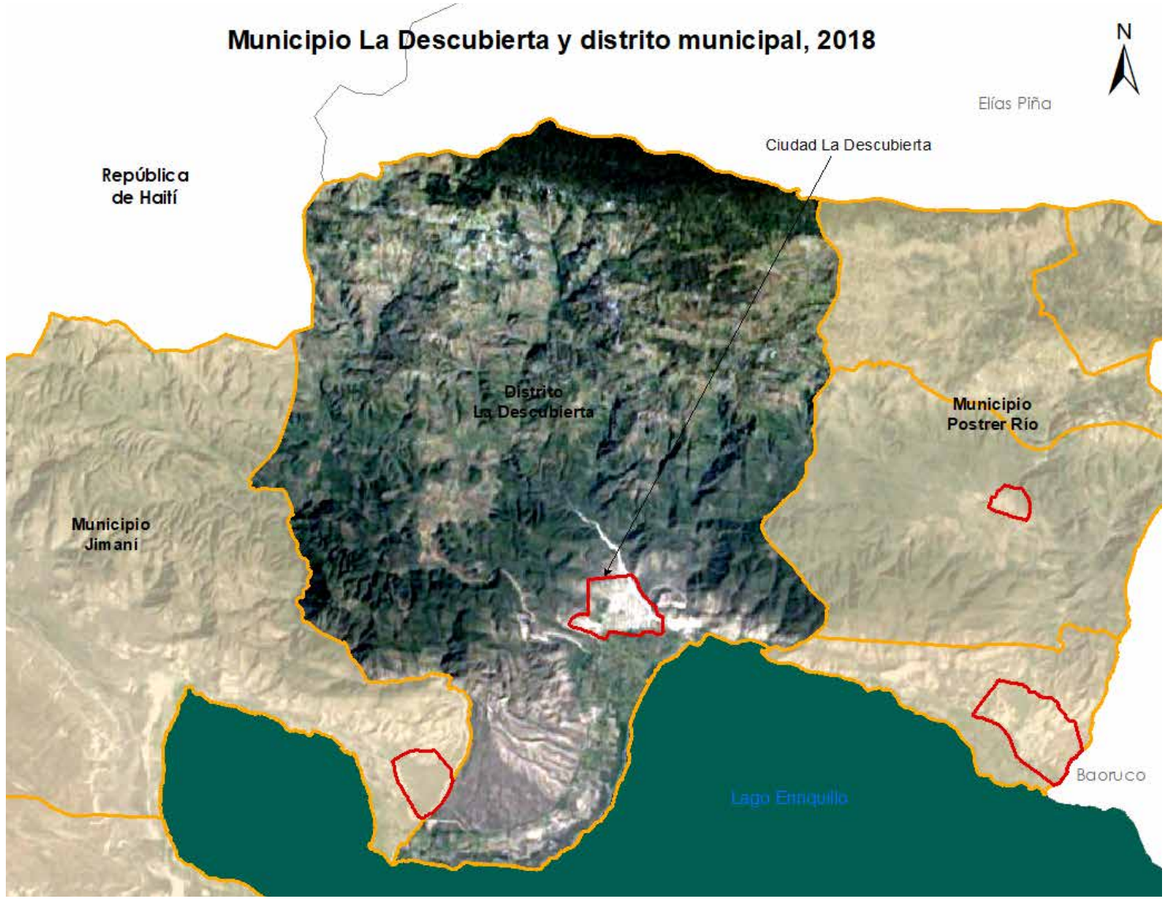
V- Condiciones de la expansión urbana del municipio La Descubierta.

5.1 Municipio La Descubierta

La Descubierta es el tercer municipio de la provincia Independencia en la República Dominicana; ubicada en el norte de la provincia y tiene por límites: la provincia Elías Piña al norte, el municipio Postrer Río al este, el Lago Enriquillo al sur y el municipio Jimaní al oeste.

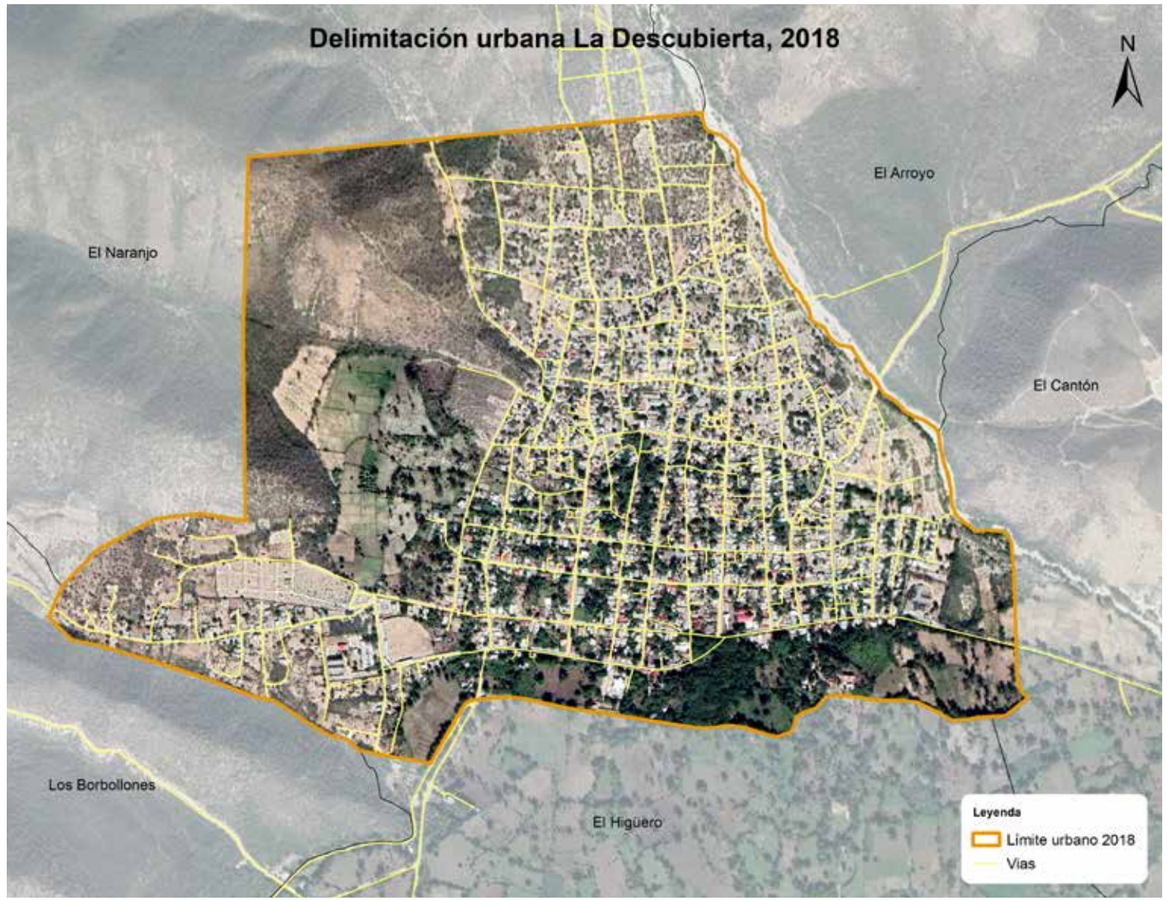
El municipio fue creado el 22 de abril de 1938 bajo la Ley 1497, como parte del plan de «dominicanización de la frontera» del entonces presidente Rafael Leónidas Trujillo.





Zona con mucho potencial del ecoturismo, posee una colección de dibujos esculpidos por los indígenas en una colina rocosa, varios manantiales con diversas variedades de agua, acceso al Lago Enriquillo y la Isla Cabritos donde se pueden observar la fauna y flora, endémica y nativa de la isla.

El municipio La Descubierta comprende un área territorial de 203.89 kilómetros cuadrados, está formado por un solo distrito; Posee el 14.9% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, en donde el 69.2% de las viviendas se encuentran en la zona urbana.

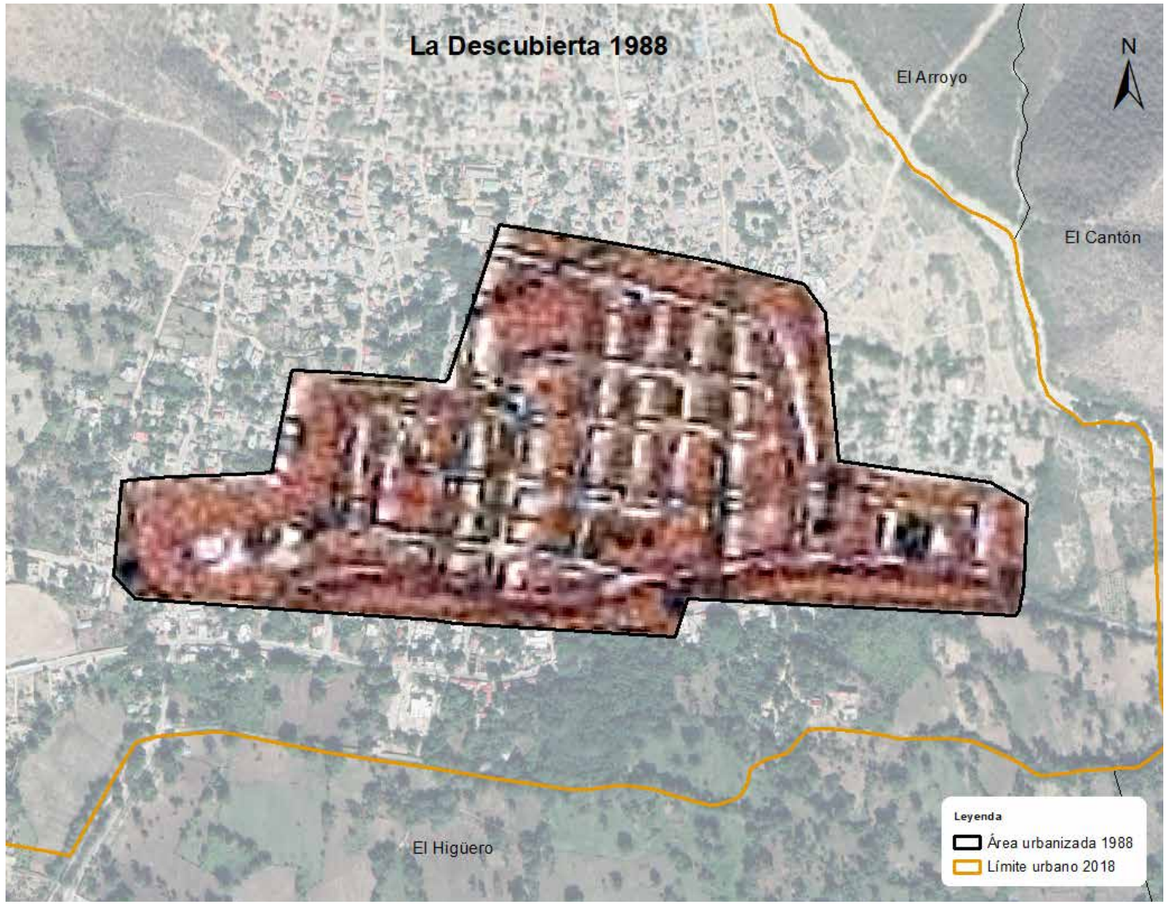


El área administrativa urbana establecida por leyes de 2.67 kilómetros cuadrados, en la cual para el año 2018, se encontraba urbanizada el 69.7% del área total.

5.2 Ciudad La Descubierta

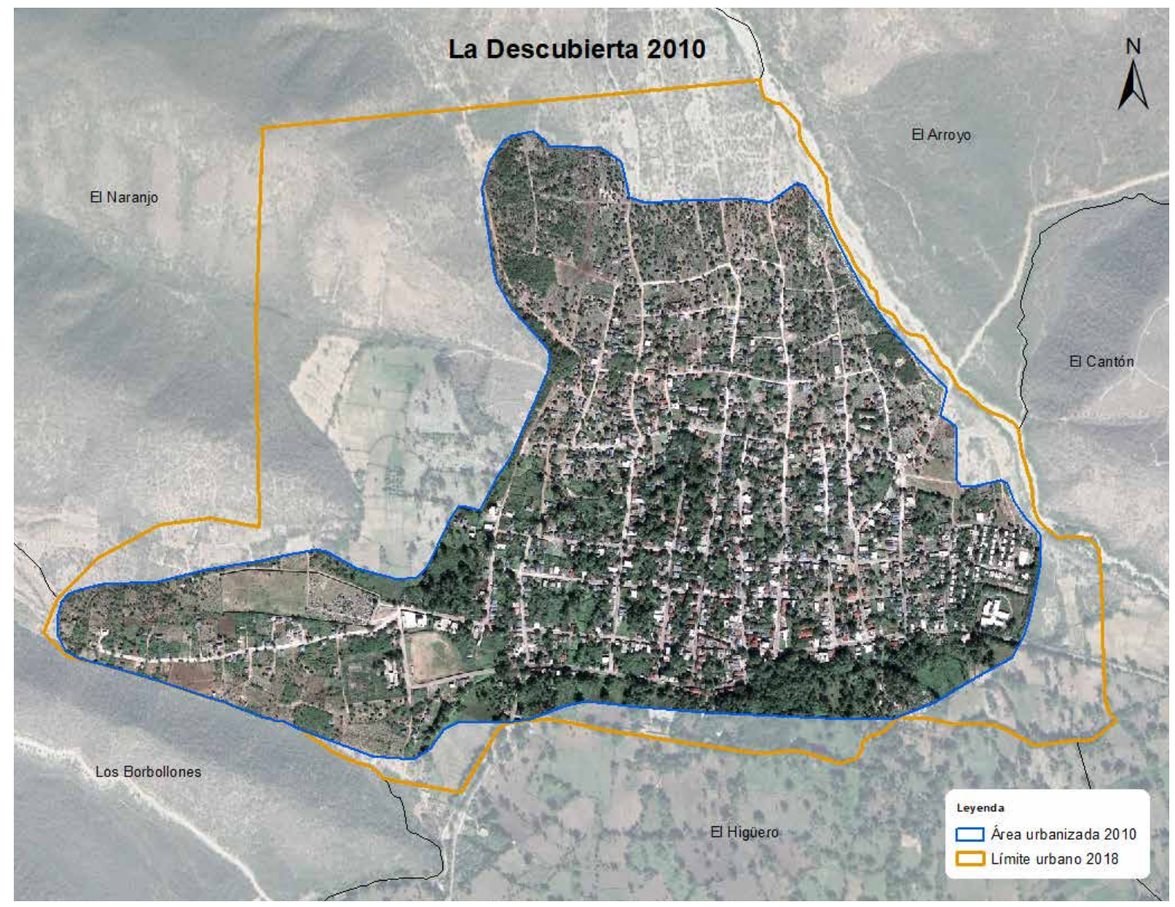
La Descubierta es una de las comunidades urbanas más cercana al lago Enriquillo, limita con los parajes El Arroyo al norte, El Carrión al este, al sur con El Higüero, y al oeste con Los Borbollones y El Naranjo.

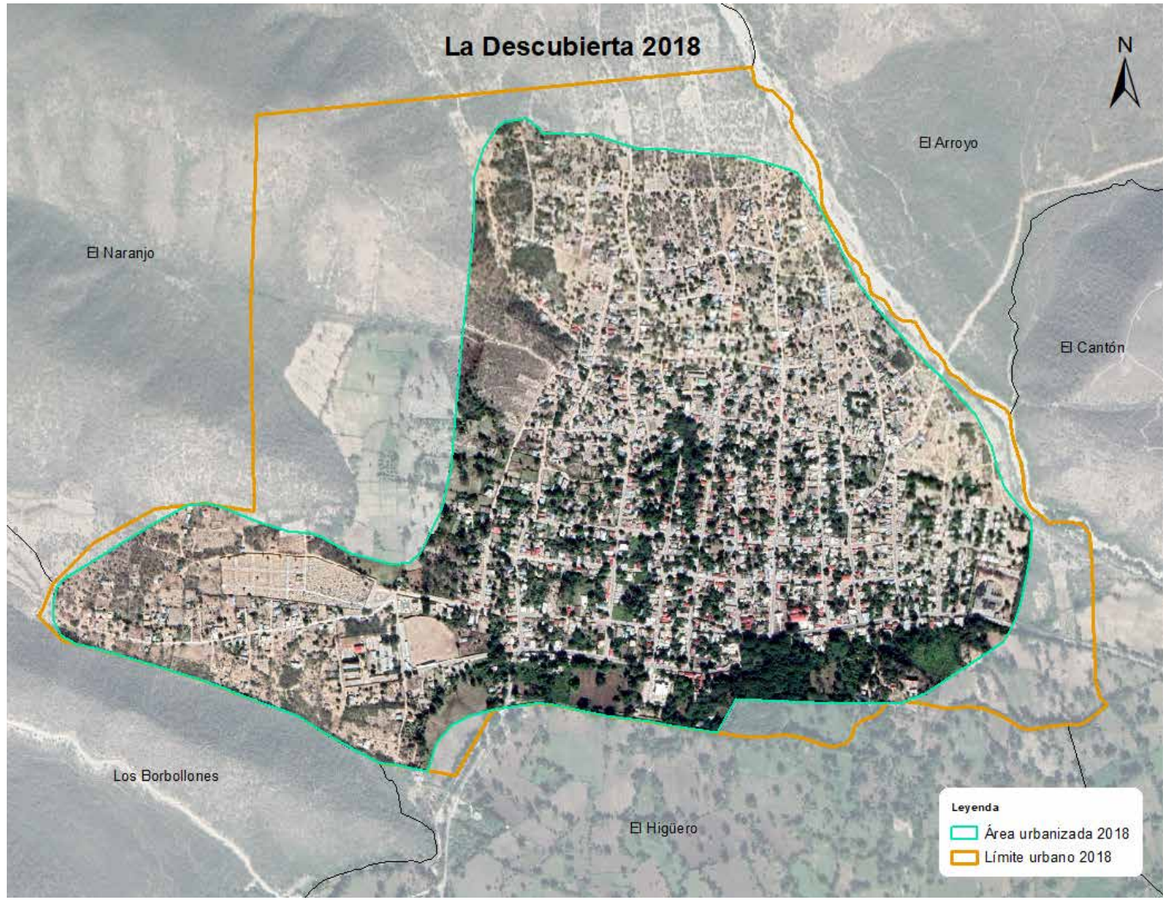
Se cree que su nombre procede de los primeros períodos de la colonia, unido como está por su significado, a los eventos de aquella etapa histórica. Hay otra versión que lo atribuye a las batallas de independencia que se originaron en esa región (1845-1856), donde los soldados combatieron al descubierto contra las fuerzas haitianas. Fue el escenario de las actuaciones del ejército encargado de la defensa del camino de la común de Neyba, a la cual pertenecía originalmente.



Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad ocupaba un área territorial de 0.43 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 1.22 km², lo que representó un incremento del 286.31% en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.06 kilómetros cuadrados por año; durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.21 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.03 km²/por cada año, en lo que denota una leve desaceleración en el último periodo.

La Descubierta 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.43 km²
Extensión territorial 2010	1.65 km²
Extensión territorial 2018	1.86 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	1.22 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	1.43 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.21 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	286.31 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	335.14 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	12.74 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.06 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.05 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.03 km²/año

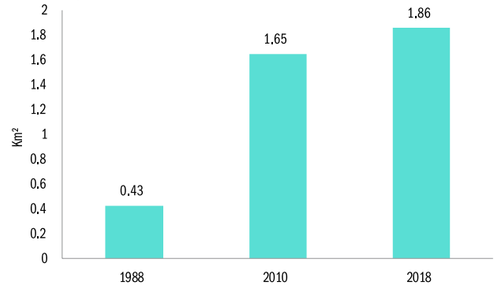




El área administrativa urbana establecida por leyes de 2.67 kilómetros cuadrados, en la cual para el año 2018, se encontraba urbanizado el 69.7% del área total.

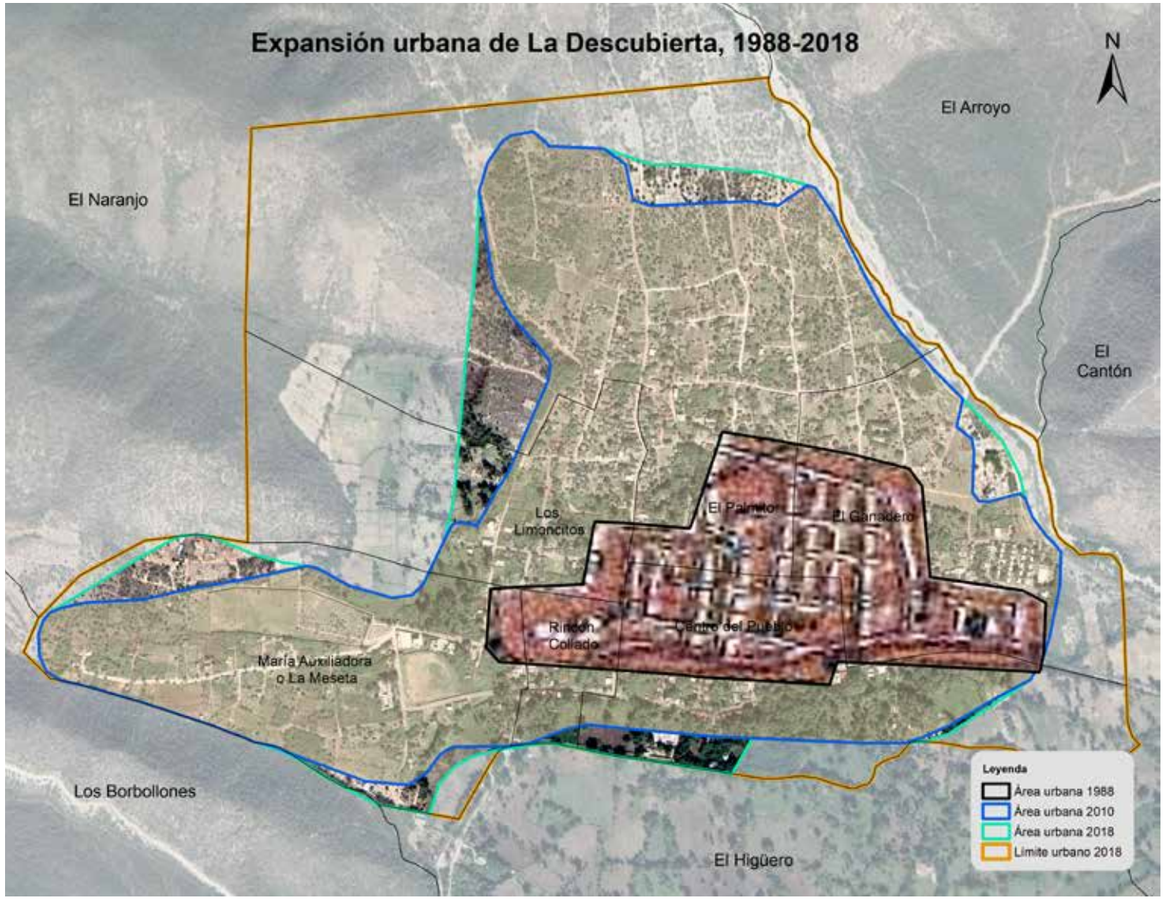
En el 2018 la comunidad urbanizada de La Descubierta abarcaba una extensión territorial de 1.86 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 1.43 km² en 30 años, que representó un incremento del 335.14 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.05 km²/por cada año transcurrido.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad La Descubierta. 1988, 2010 y 2018

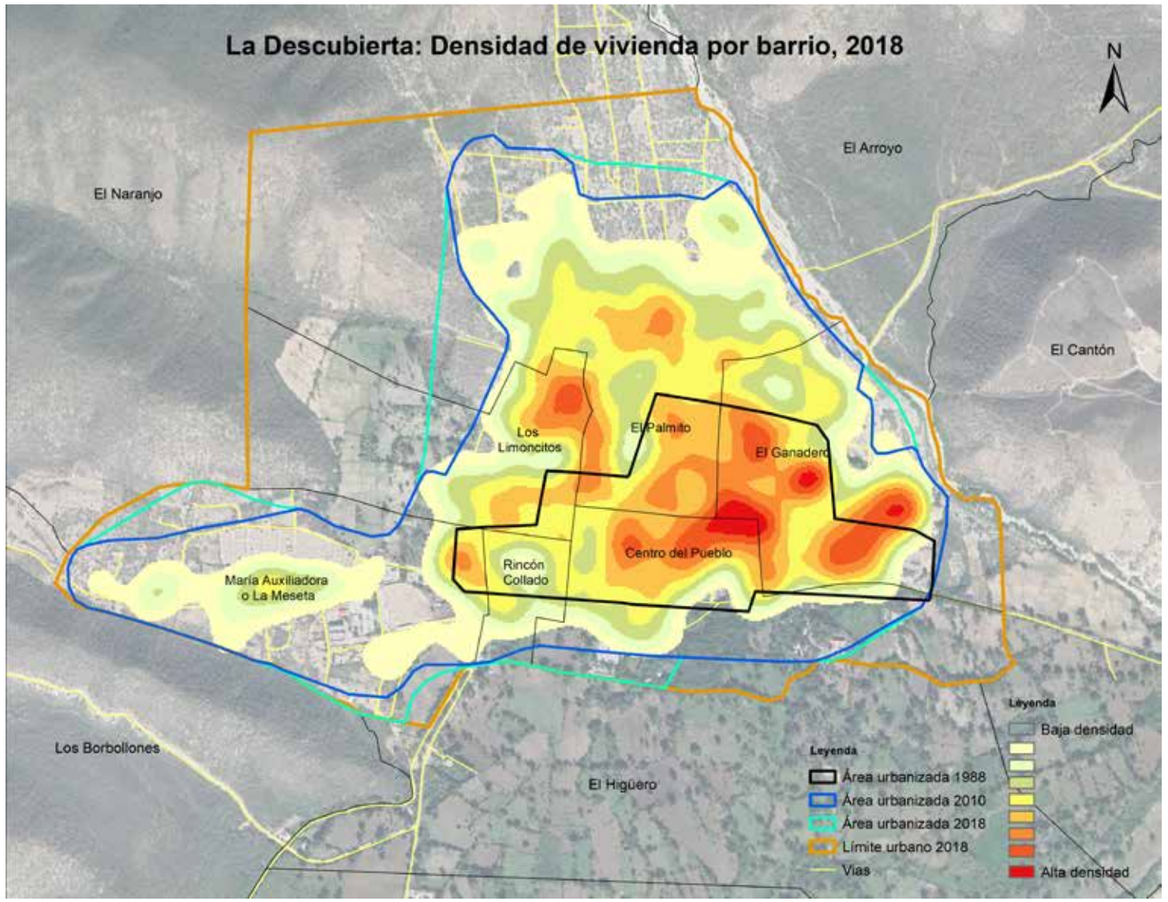


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos a continuación, demuestra que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, atada a las áreas territoriales en el inicio de formación de la comunidad; principalmente ligada a los barrios El Palmito, Rincón Collado y Centro del Pueblo.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su gran desplazamiento hacia el norte, oeste, y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo, se destaca principalmente un desplazamiento hacia el norte, con la instauración de nuevos barrios, tales como: Los Limoncitos, y María Auxiliadora, entre otros; ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión no sufrió grandes cambios en la ciudad, lo cual ocasionó una desaceleración en el crecimiento urbano.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito La Descubierta en el 2018, se encontró que las edificaciones representan el 14.9% de toda la provincia Independencia, además, también se denota que el 69.2% de las viviendas están en la ciudad, lo que indica una población de viviendas rurales en el distrito que supera la media nacional.



También se puede apreciar que en la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 10.4 viviendas por kilómetros cuadrados; en cambio en la ciudad hay un promedio de 789.9 viviendas por km2; es una de las comunidades urbanas que se acerca a la densidad media de vivienda en la provincia.

Esta ciudad es la sexta comunidad más densa de la provincia Independencia, ha ido desplazando su población de vivienda hacia el norte y en oeste de la ciudad; al analizar la ubicación de la densidad de vivienda en la ciudad, se muestra que la gran concentración de vivienda se encuentra en el casco urbano que le dio origen, principalmente en los barrios Centro del Pueblo, El Ganadero y Los Limoncitos, y le sigue con menos densidad el barrio María Auxiliadora, como se evidencia el mapa siguiente.

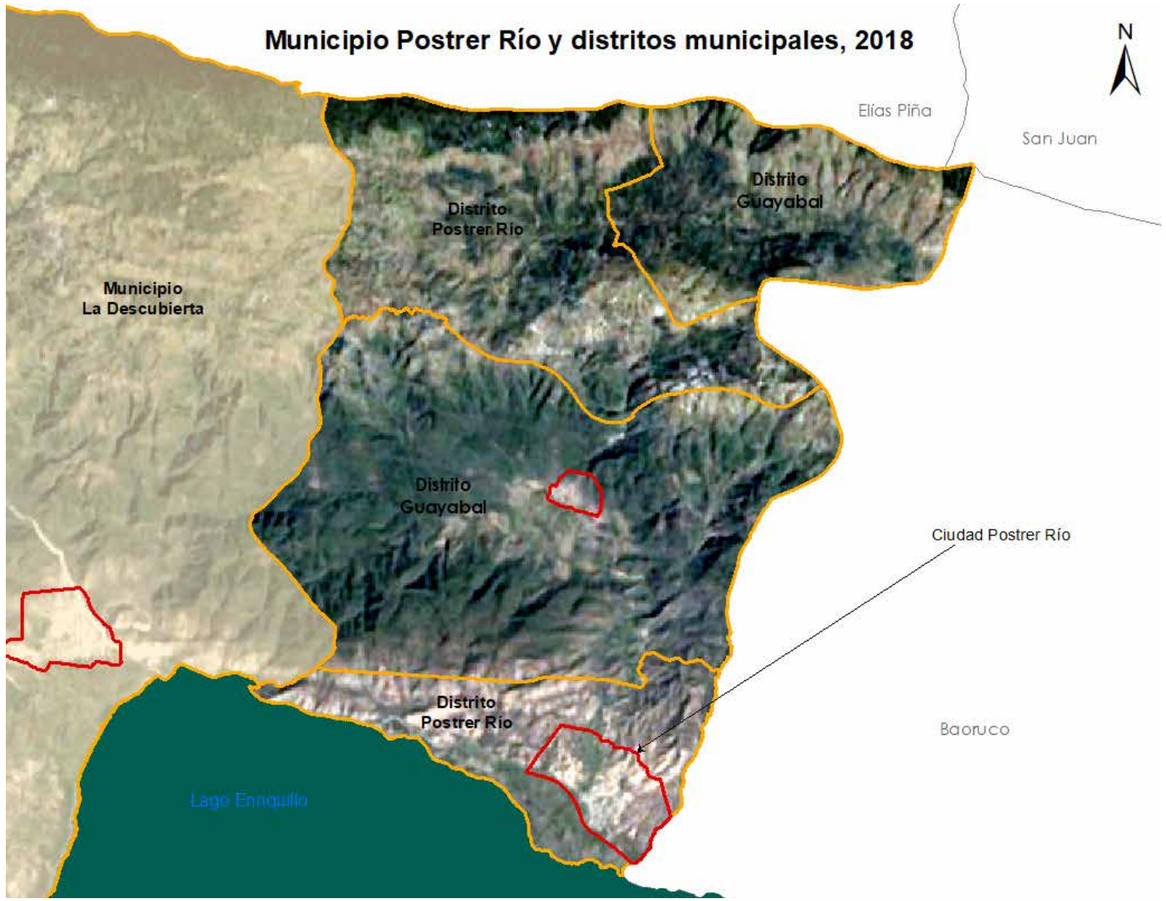
6 Condiciones de la expansión urbana del Municipio Poster Río

VI - Condiciones de la expansión urbana del municipio Postrer Río

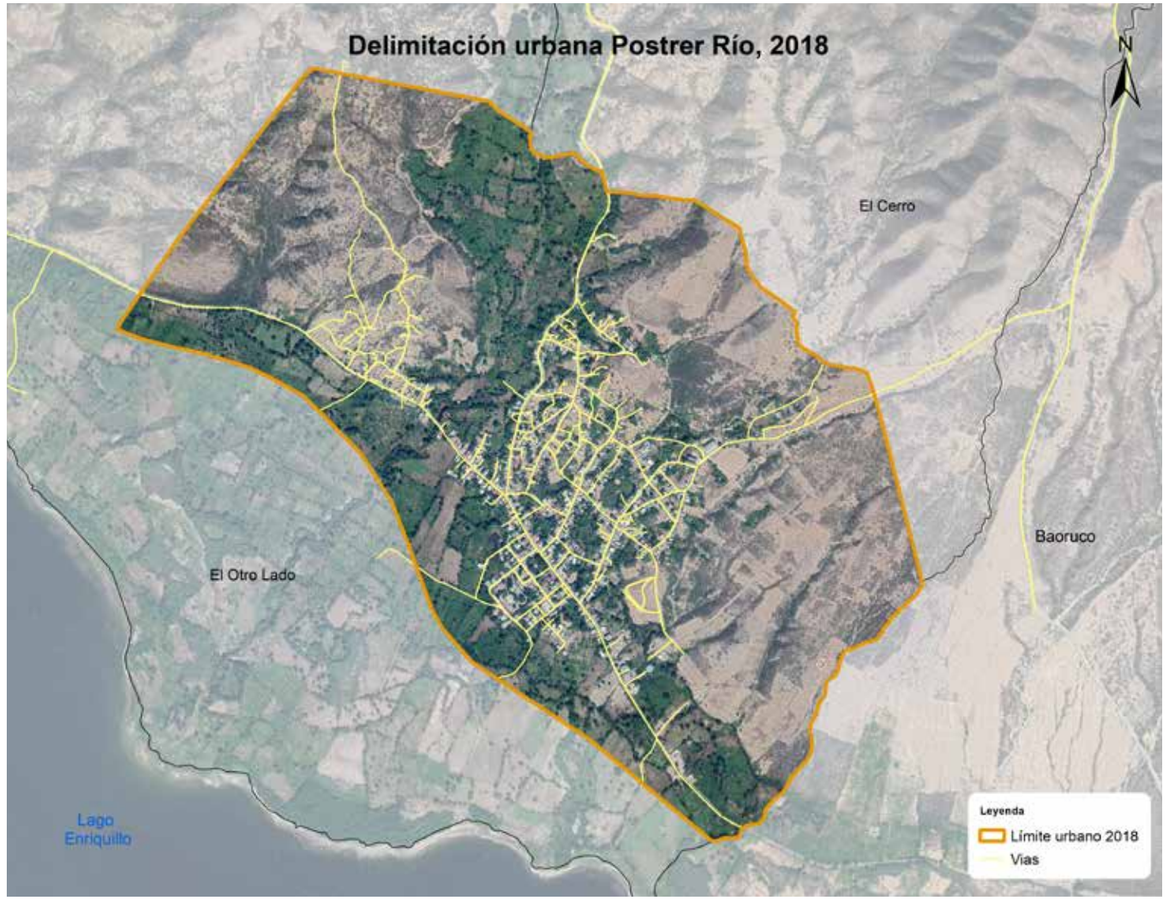
6.1 Municipio Postrer Río

Postrer Río es el cuarto municipio de la provincia Independencia en la República Dominicana; ubicada en el noreste de la provincia y tiene por límites: la provincia Elías Piña al norte, la provincia Baoruco al este, el Lago Enriquillo al sur y el municipio La Descubierta al oeste.

El municipio fue creado el 4 de mayo de 1982 bajo la Ley 453. Fue lugar de importantes batallas; el 30 de mayo de 1851 fue escenario del encuentro entre dominicanos y haitianos, en la cuarta campaña de Independencia; en el combate "Batalla de Las Caletas" o "Encuentro de Postrer Río", ganada por los dominicanos. Luego, ocurrieron también otros enfrentamientos entre los Rojos de Horacio Vásquez y los Azules de Bienvenido Jiménez Peynado.



El municipio Postrer Río comprende un área territorial de 134.6 kilómetros cuadrados, está formado por dos distrito, Poster Río y Guayabal, los que están capitaneados en sus áreas territoriales correspondientes (poseen áreas territoriales colindantes y que pertenecen a distritos diferentes); tiene el 13.3% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, en donde el 55.2% de las viviendas se encuentra en la zona urbana, es uno de los distritos con más alta proporción de viviendas en zonas rurales.

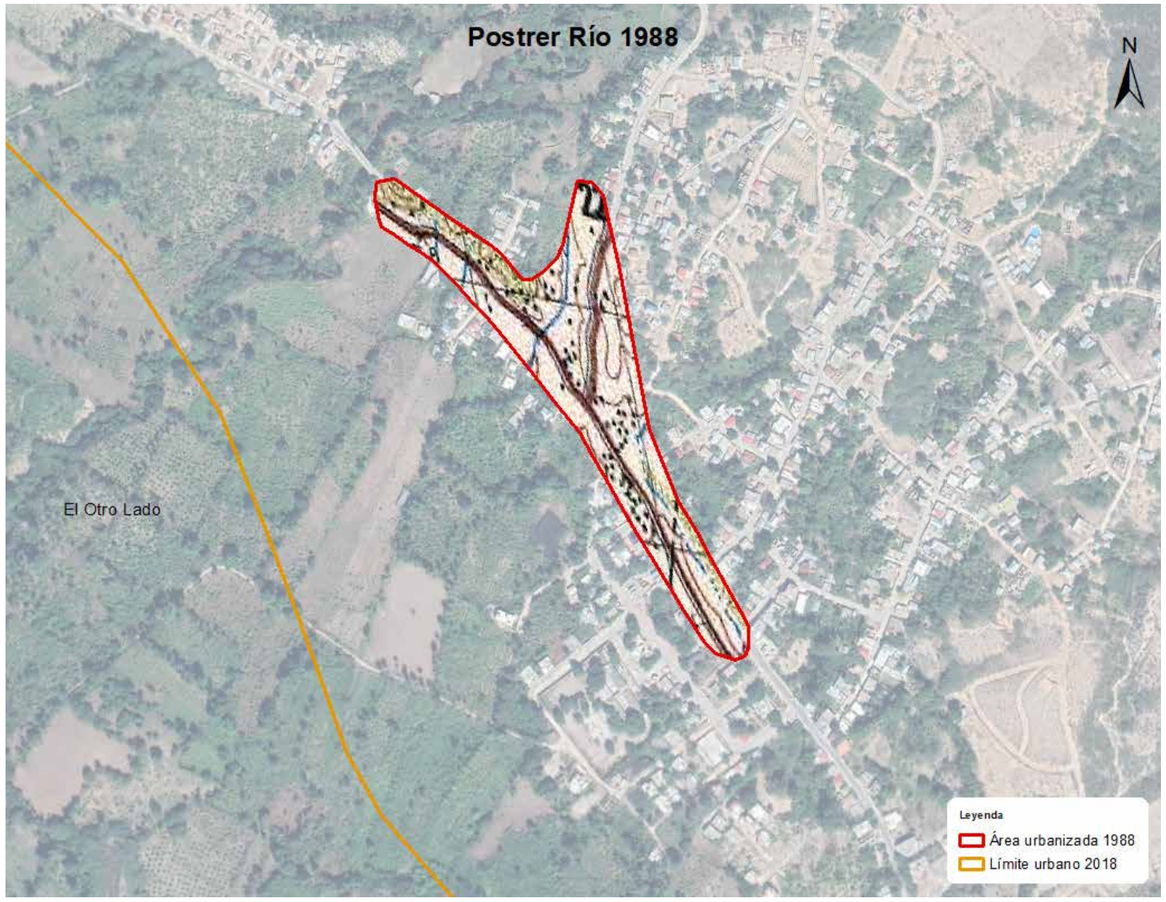


El área administrativa urbana establecida por ley es de 4.12 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizada el 40.5% del área total.

6.2 Ciudad Postrer Río

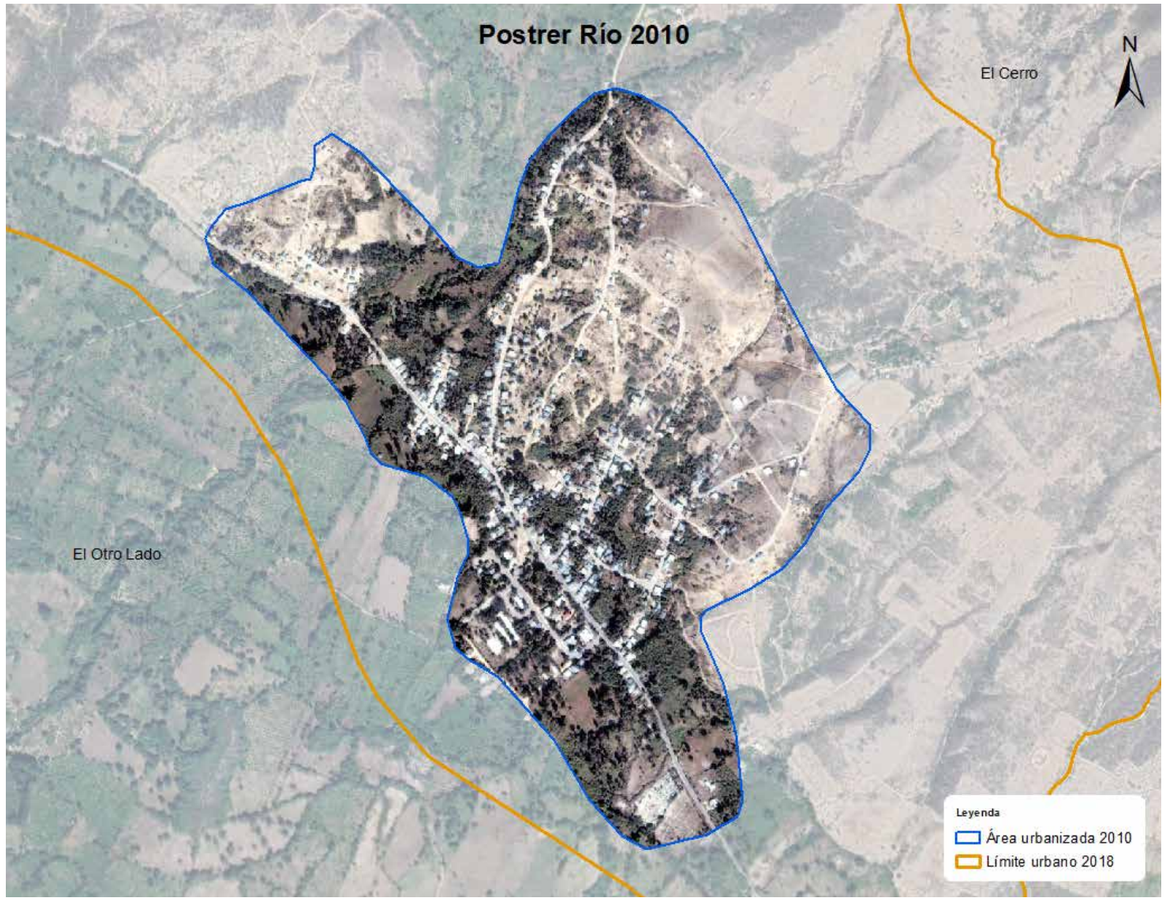
Postrer Río es la comunidad urbana ubicada más al sureste de la provincia, limita al norte con el distrito Guayabal, la provincia Baoruco al este, al sur con el mar Caribe y al oeste con el municipio La Descubierta.

Fue fundado en el siglo XVIII en la margen occidental del río Guayabal, en principio por la familia Carvajal que llegó desde Barbacoa, hoy Villa Jaragua; sus tierras fértiles permitieron el desarrollo de la agricultura y la ganadería, se establecieron hatos y fundos, principalmente en los terrenos del hoy paraje Los Conuquitos.



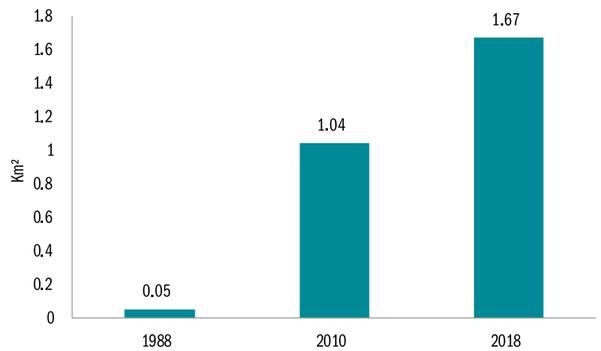
Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Postrer Río ocupaba un área territorial de 0.05 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.99 km², lo que solo representó un incremento del 1,832.57% en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.04 kilómetros cuadrados por año; sin embargo durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.63 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.08 km²/por cada año transcurrido, lo que denota una mayor aceleración de uso de suelo en los últimos años.

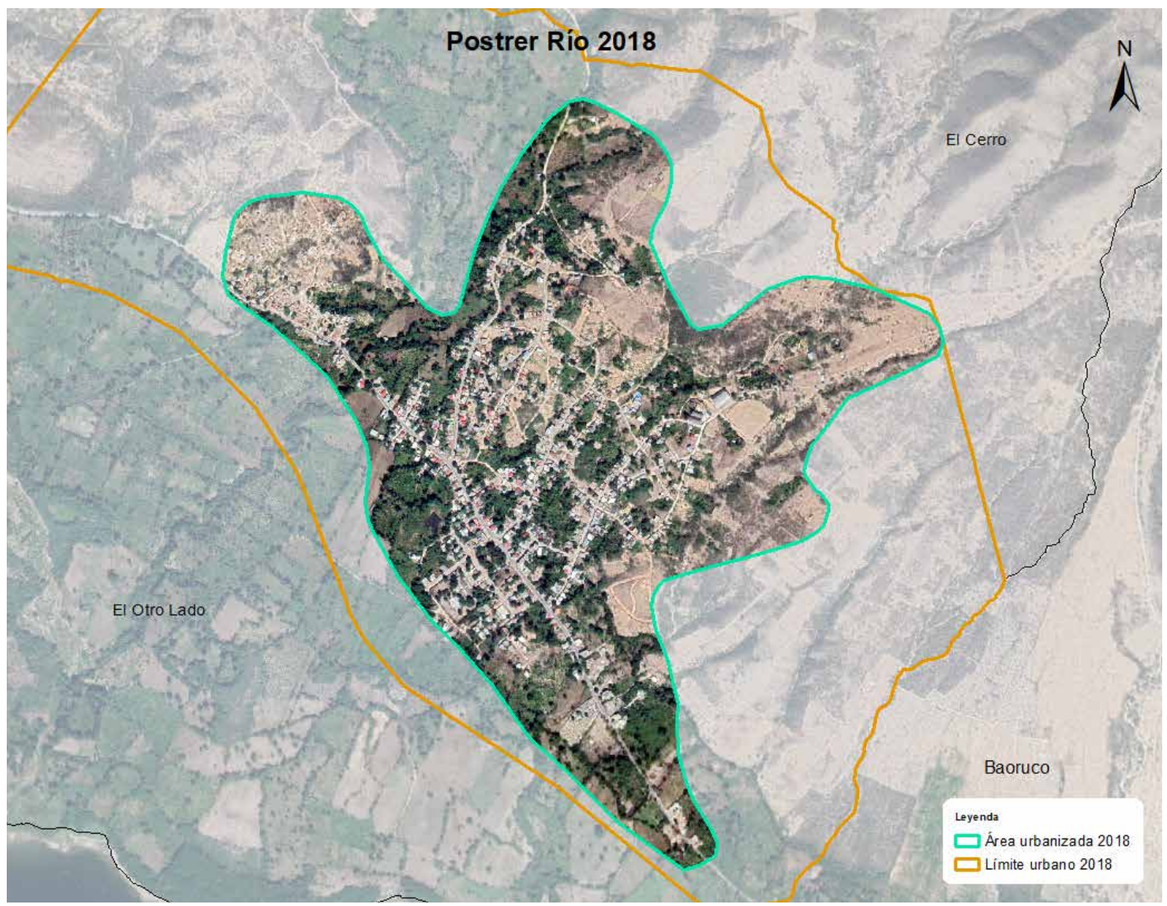
Postrer Río 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.05 km²
Extensión territorial 2010	1.04 km²
Extensión territorial 2018	1.67 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.99 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	1.62 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.63 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	1832.57 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	2995.76 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	60.19 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.04 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.05 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.08 km²/año



En el 2018 la comunidad urbanizada de Postrer Río ya abarcaba una extensión territorial de 1.67 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 1.62 km² en 30 años, que representó un incremento del 2,99.76 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.05 km²/por cada año transcurrido.

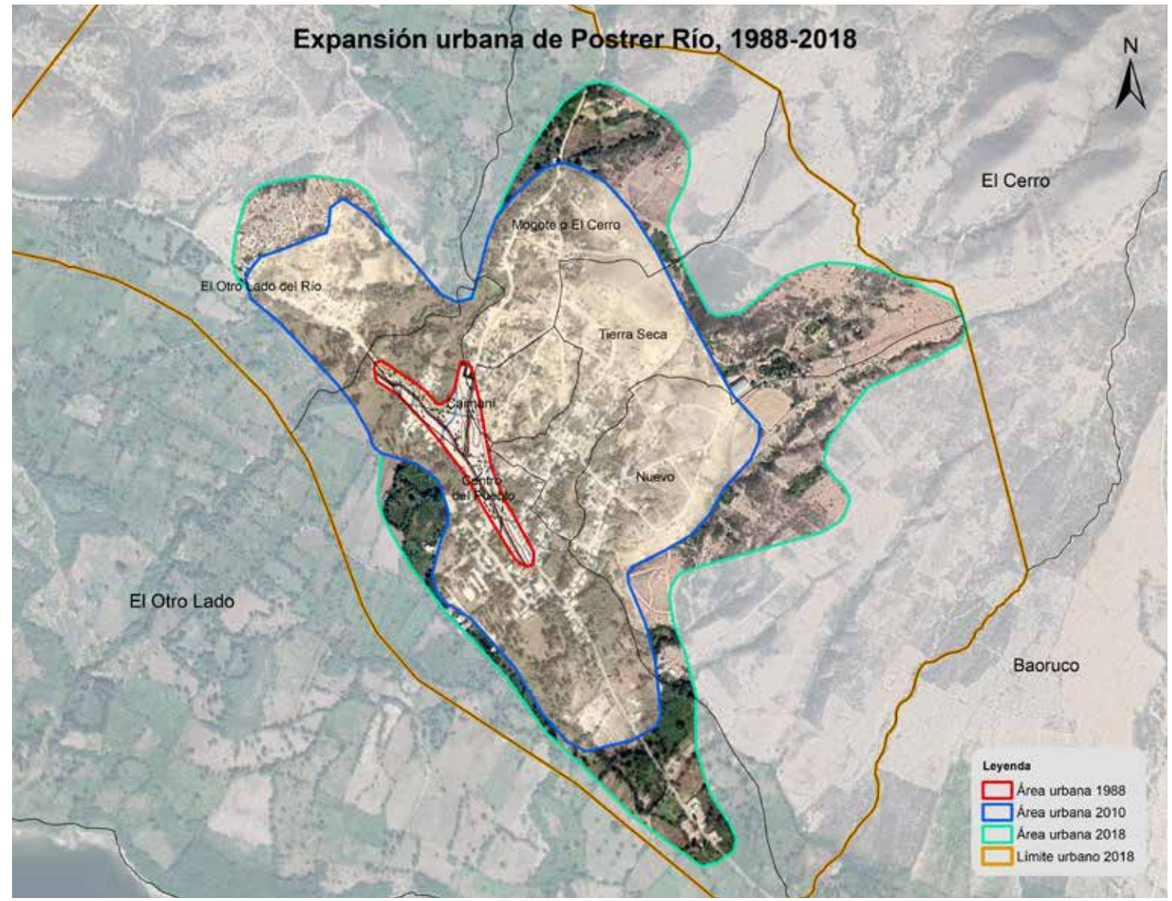
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Postrer Río. 1988, 2010 y 2018



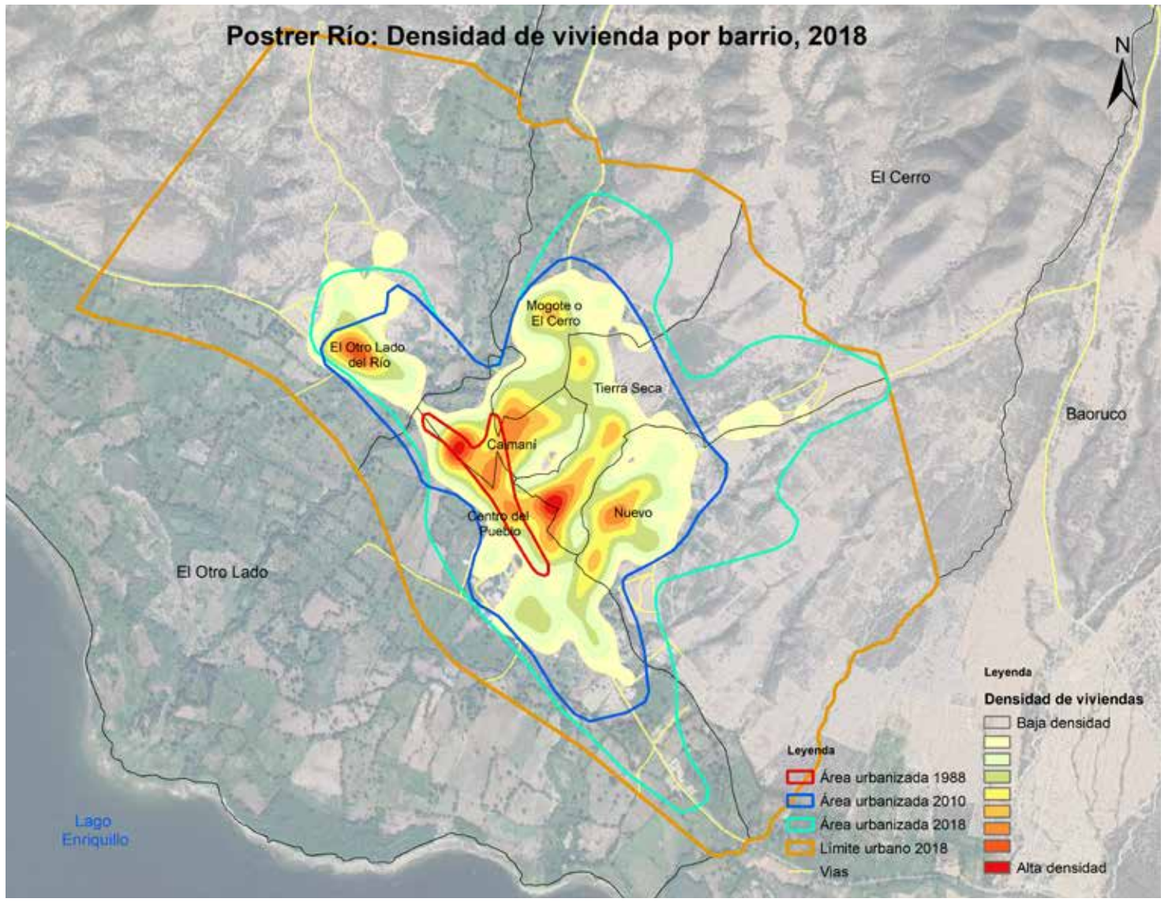


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos a continuación, demuestra que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, unida a las áreas territoriales en su inicio de formación; principalmente ligada a los barrios: el Otro Lado, Mogote o El Cerro, Caimaní y Nuevo.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientó su gran desplazamiento hacia el norte, este, y en menor proporción hacia el sur y oeste del centro del pueblo, se destaca principalmente el desplazamiento hacia el norte, con la instauración de nuevos barrios; ya para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión no sufrió grandes cambios en la ciudad, lo cual generó una desaceleración en el crecimiento urbano.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Postrer Río en el 2018, se encontró que las edificaciones representan el 7.7% de toda la provincia Pedernales; Además, también se denota que el 67.5% de las viviendas está en la ciudad, lo indica que la proporción de viviendas rurales se halla dentro de la media nacional.

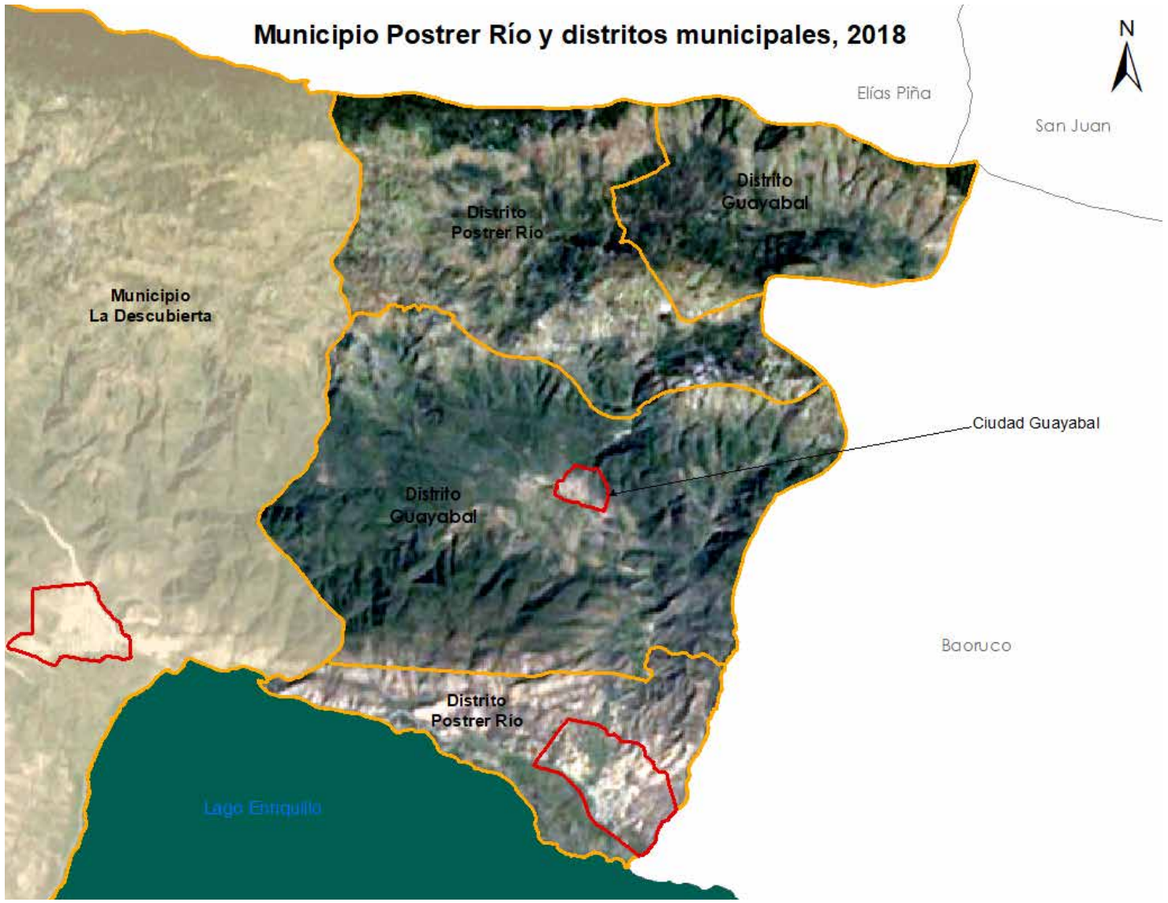


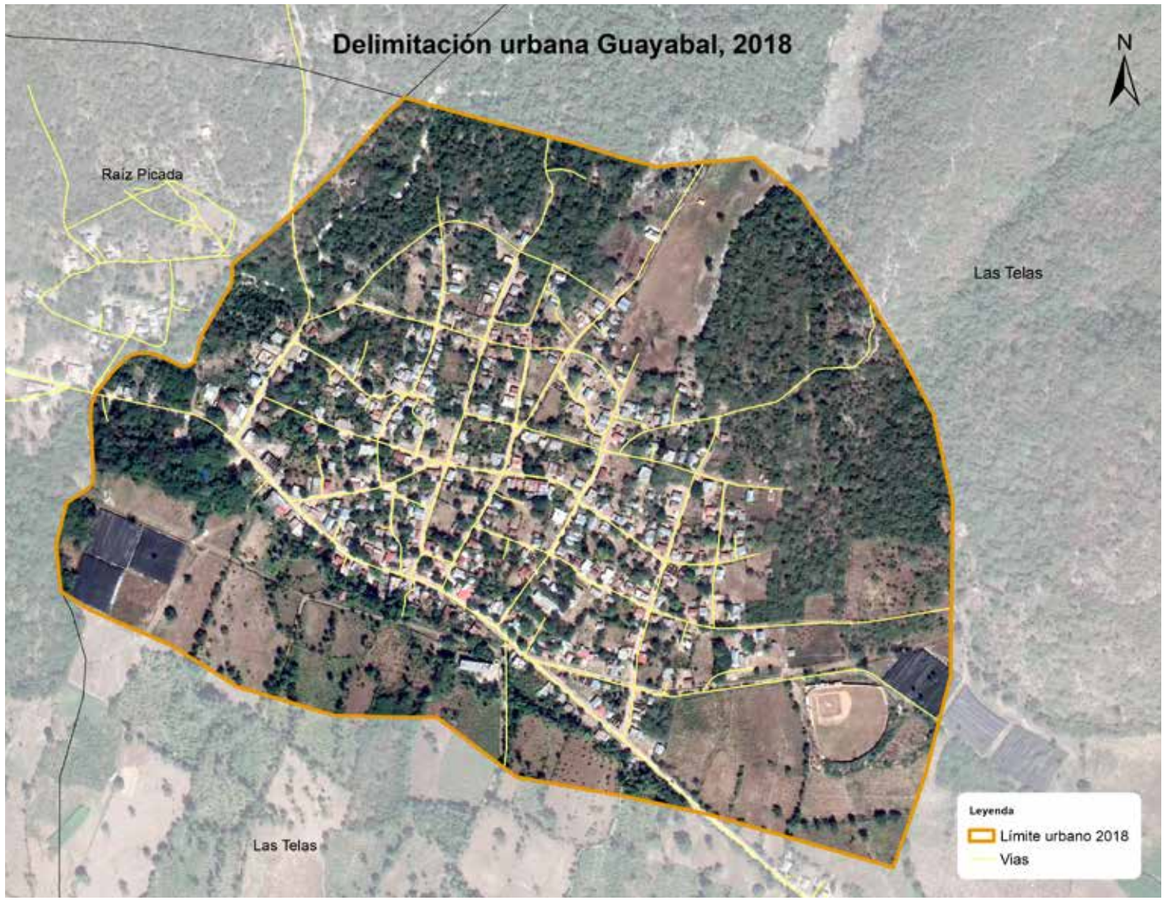
Esta situación también se puede apreciar al evaluar la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, que es de 14.5 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad Postrer Río es de 451.9 viviendas por km^2.

Esta ciudad es la primera comunidad más densa de la provincia Independencia, aunque ha ido desplazando su población de viviendas hacia el norte y principalmente hacia el este, al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, resulta evidente que la gran concentración de vivienda se encuentra en los barrios del centro de la ciudad, tales como Centro del Pueblo, Tierra seca y El Otro Lado del Río; le sigue con menos densidad el barrio Caimaní, como se muestra el mapa siguiente.

6.3 ciudad Guayabal

El distrito municipal Guayabal, elevado a esta categoría el 16 de enero del 1998 bajo la Ley 30-98, perteneciente al municipio Postrer Río; limita al norte con parte del territorio del distrito Postrer Río, al este con la provincia Baoruco, al sur con el distrito Postrer Río, y al oeste con el municipio La Descubierta. Su área administrativa en la actualidad está formada por una área urbana, cuatro secciones y 22 parajes.

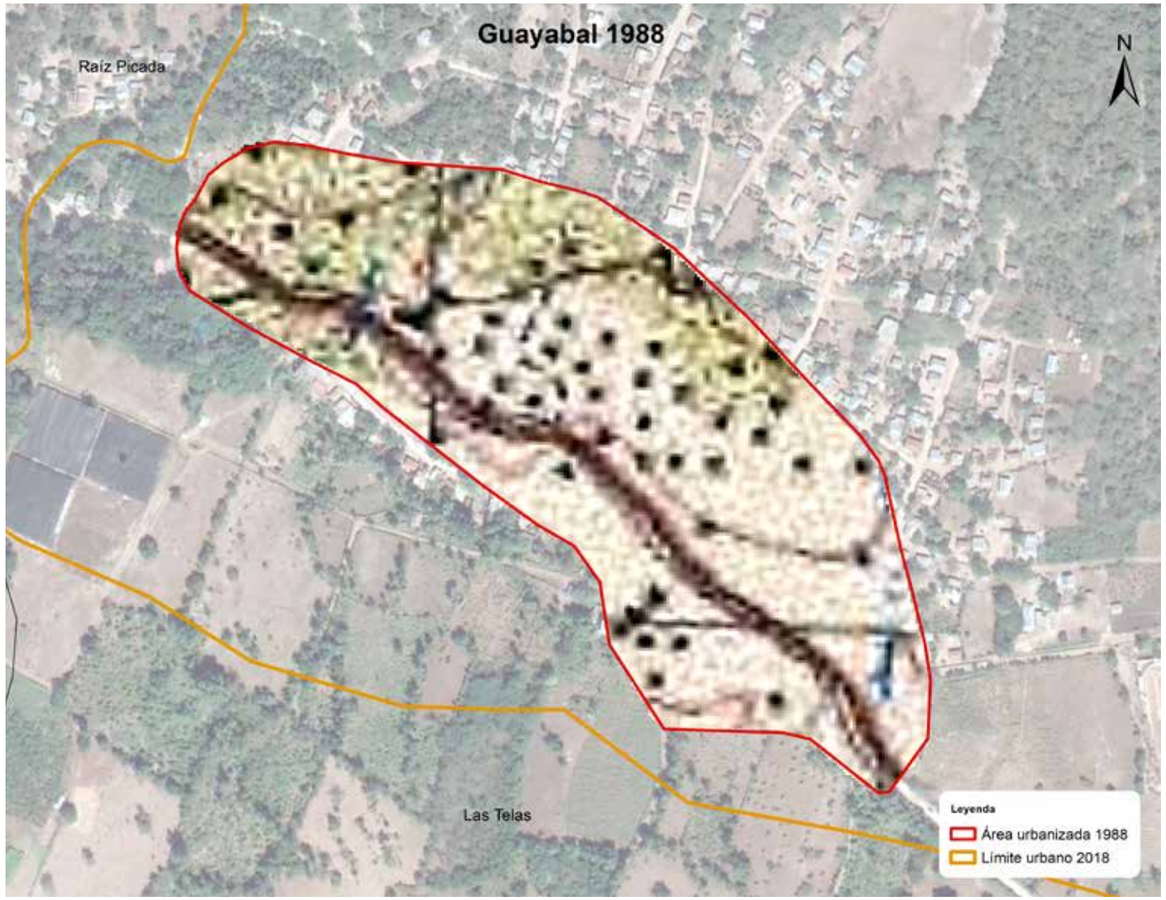


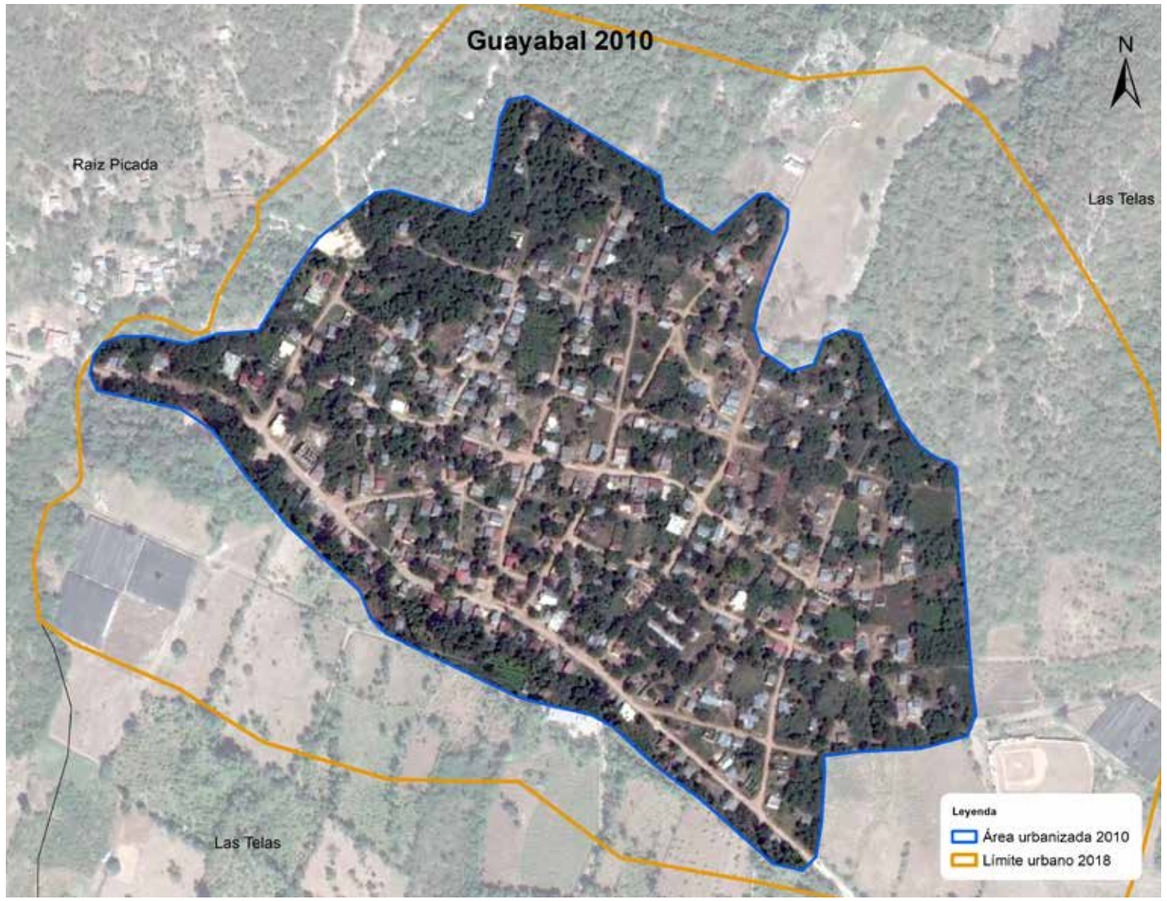


Guayabal es la comunidad urbana cabecera del distrito municipal en el municipio Postrer Río. Ubicada dentro de los límites de los parajes: al norte, este y sur bordeada de Las Tejas, y al oeste Raíz Picada.

Para año el 1988 esta comunidad era un paraje de la sección Guayabal, ocupaba un área territorial de 0.14 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.16 km², lo que solo representó un incremento del 121.38% en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.008 kilómetros cuadrados por año.

Guayabal 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.14 km²
Extensión territorial 2010	0.30 km²
Extensión territorial 2018	0.34 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.16 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.20 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.04 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	121.38 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	143.78 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	10.12 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.008 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.007 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.004 km²/año



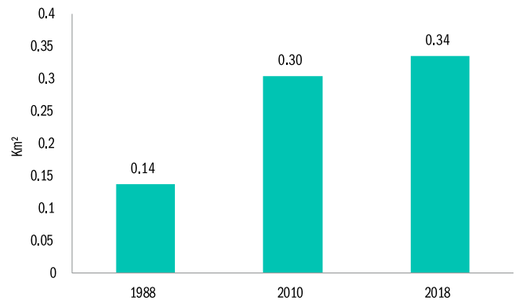


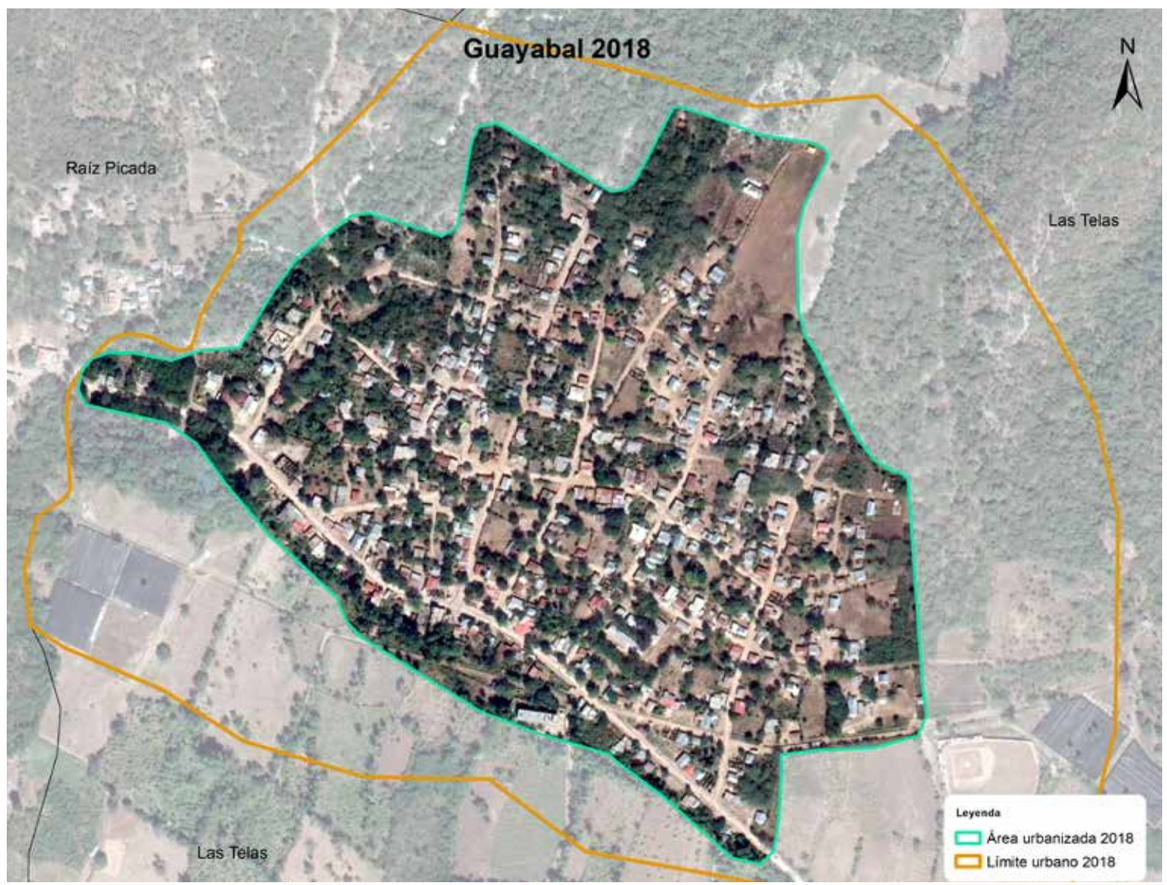
Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.20 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.004 km²/por cada año, en lo que denota una aceleración en el uso de suelo los últimos años.

El área administrativa urbana establecida por leyes de 0.67 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizado el 50.7% del área total.

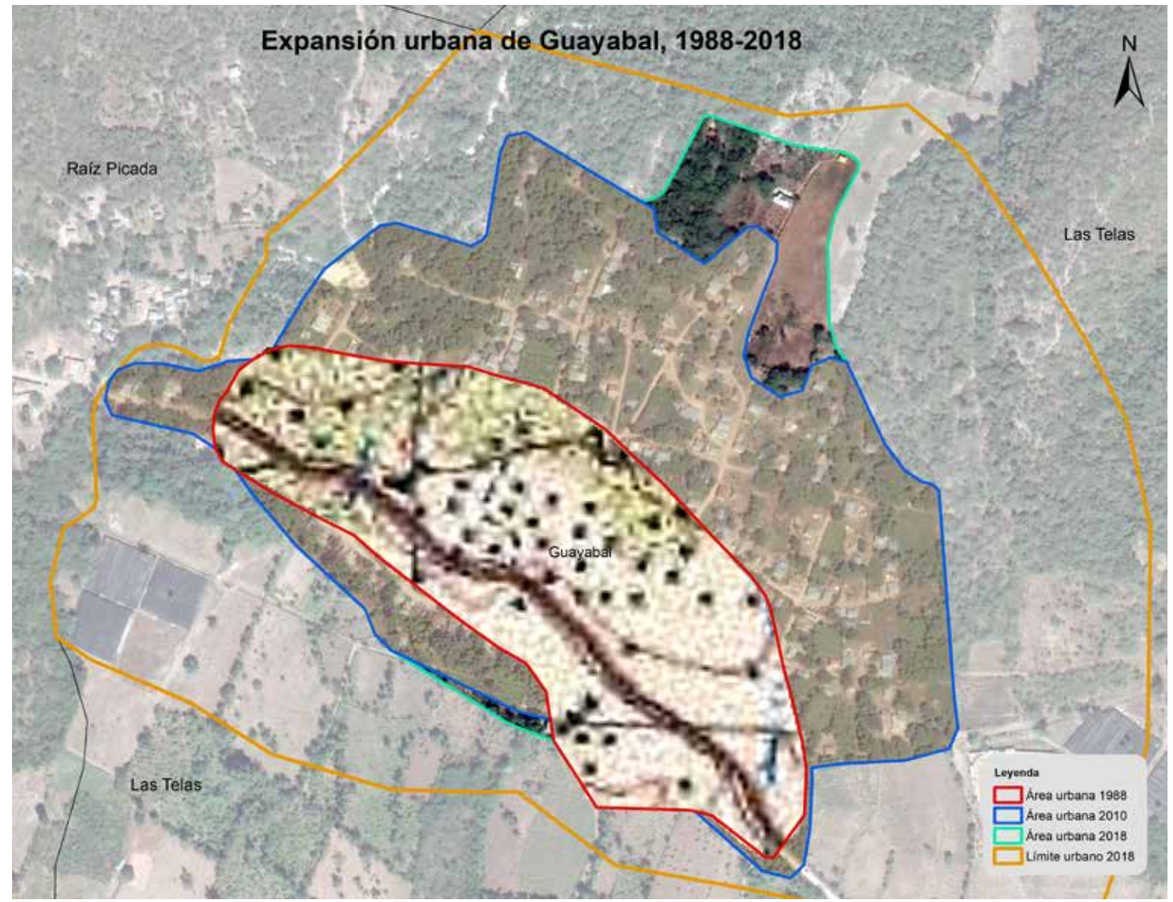
En el 2018 la comunidad urbanizada Guayabal abarcaba una extensión territorial de 0.34 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.20 km² en 30 años, que representó un incremento del 143.78% respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.007 km²/por cada año transcurrido.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Guayabal. 1988, 2010 y 2018



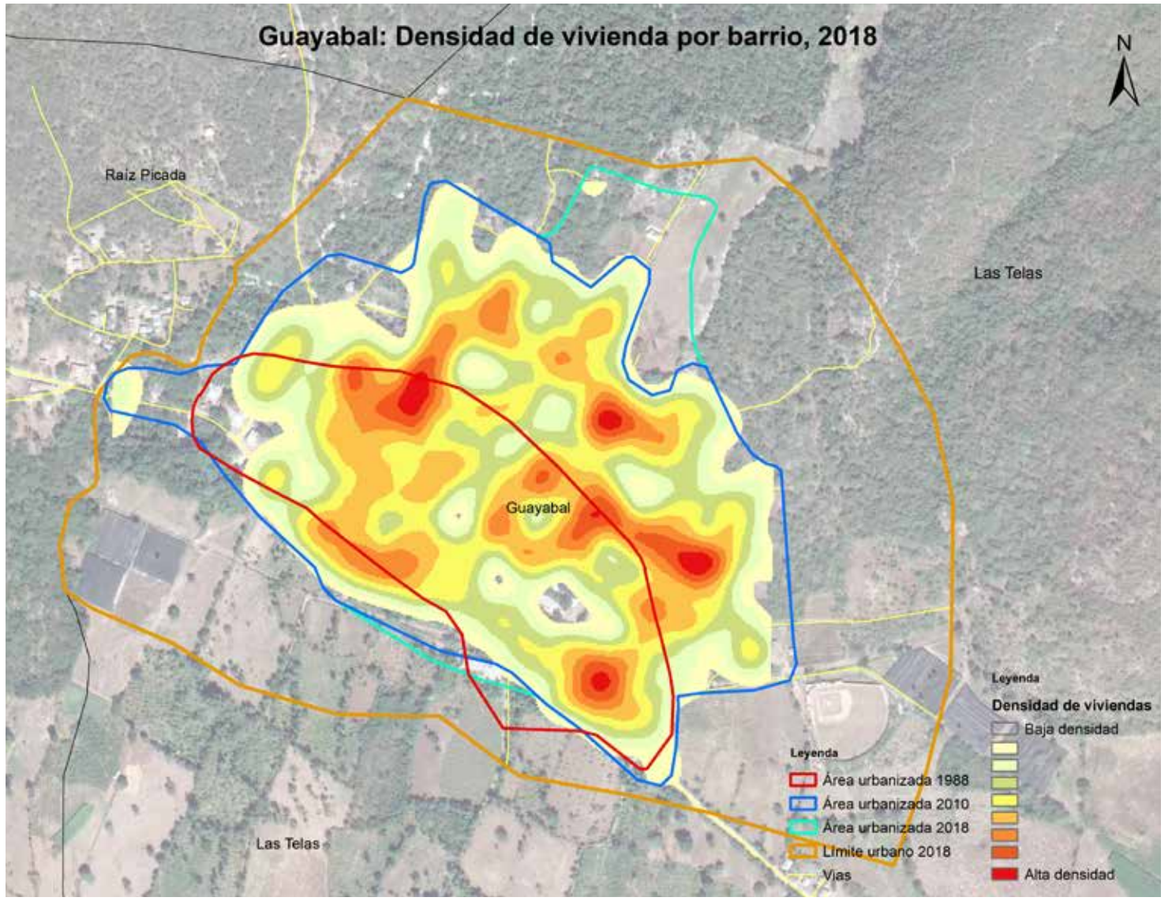


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestran que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección, causando presión intensa en la periferia de la comunidad, atado a las áreas territoriales en su inicio de formación de la comunidad.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incremento el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el noroeste, y en una expansión casi nula hacia el sur y oeste del centro del pueblo, se destaca principalmente un desplazamiento hacia el este de nuevas viviendas en el único sector o barrio de la comunidad, para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión continuó su lento desplazamiento hacia el noreste de la ciudad.

Con el registro en el 2018, de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Guayabal; se concluyó que las edificaciones representaban el 5.2% de toda la provincia Independencia. Además, también se denota que solo el 38.6% de las viviendas está en la ciudad, lo que indicó una alta proporción de viviendas rurales, que es la más alta en toda la provincia.



Esta situación se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito es de 10.4 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 950.9 viviendas por km^2, supera la media de densidad provincial.

Esta ciudad es la quinta comunidad más densa de la provincia Independencia, aunque ha ido desplazando su población de vivienda hacia el norte; sin embargo al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, evidencia que la gran concentración de vivienda se encuentra en la zona norte y este del centro de la comunidad, como se muestra en el mapa siguiente.

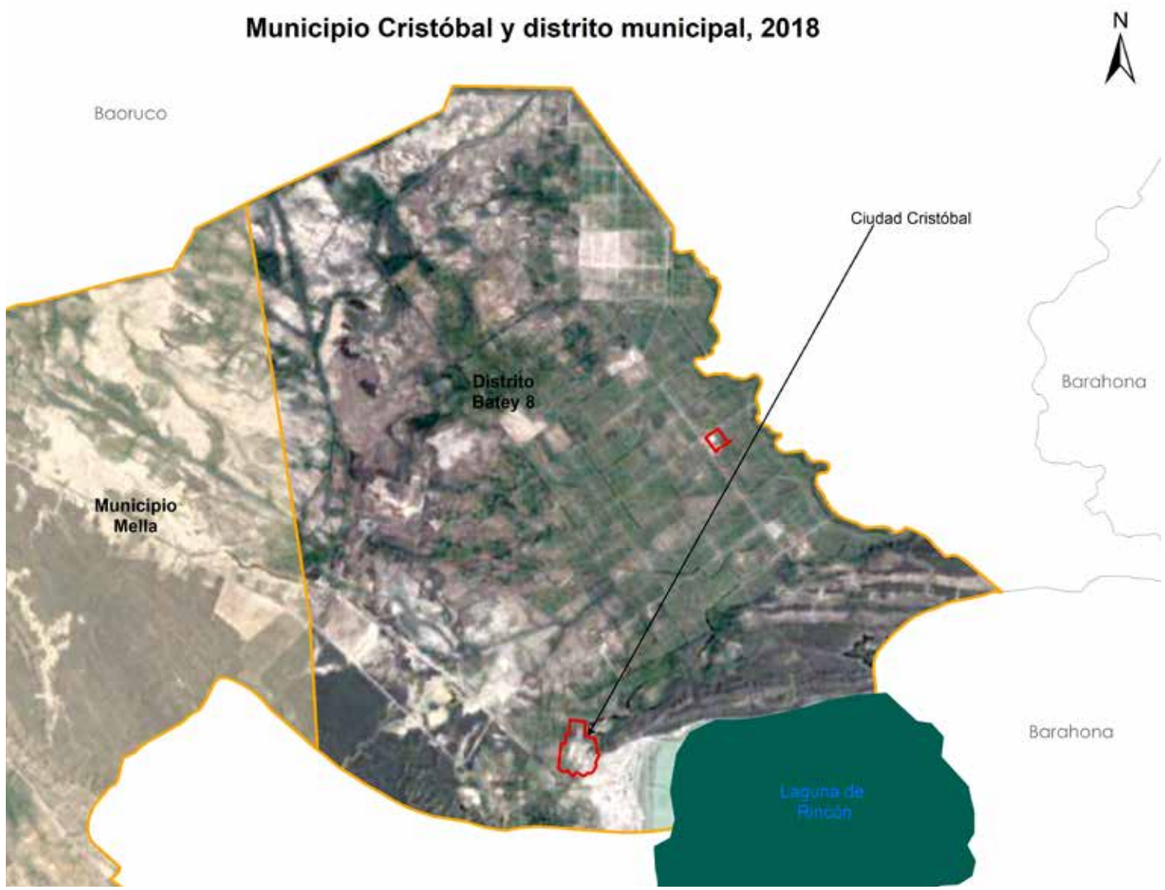
7 Condiciones de la expansión urbana del Municipio Cristóbal

VII- Condiciones de la expansión urbana del municipio Cristóbal

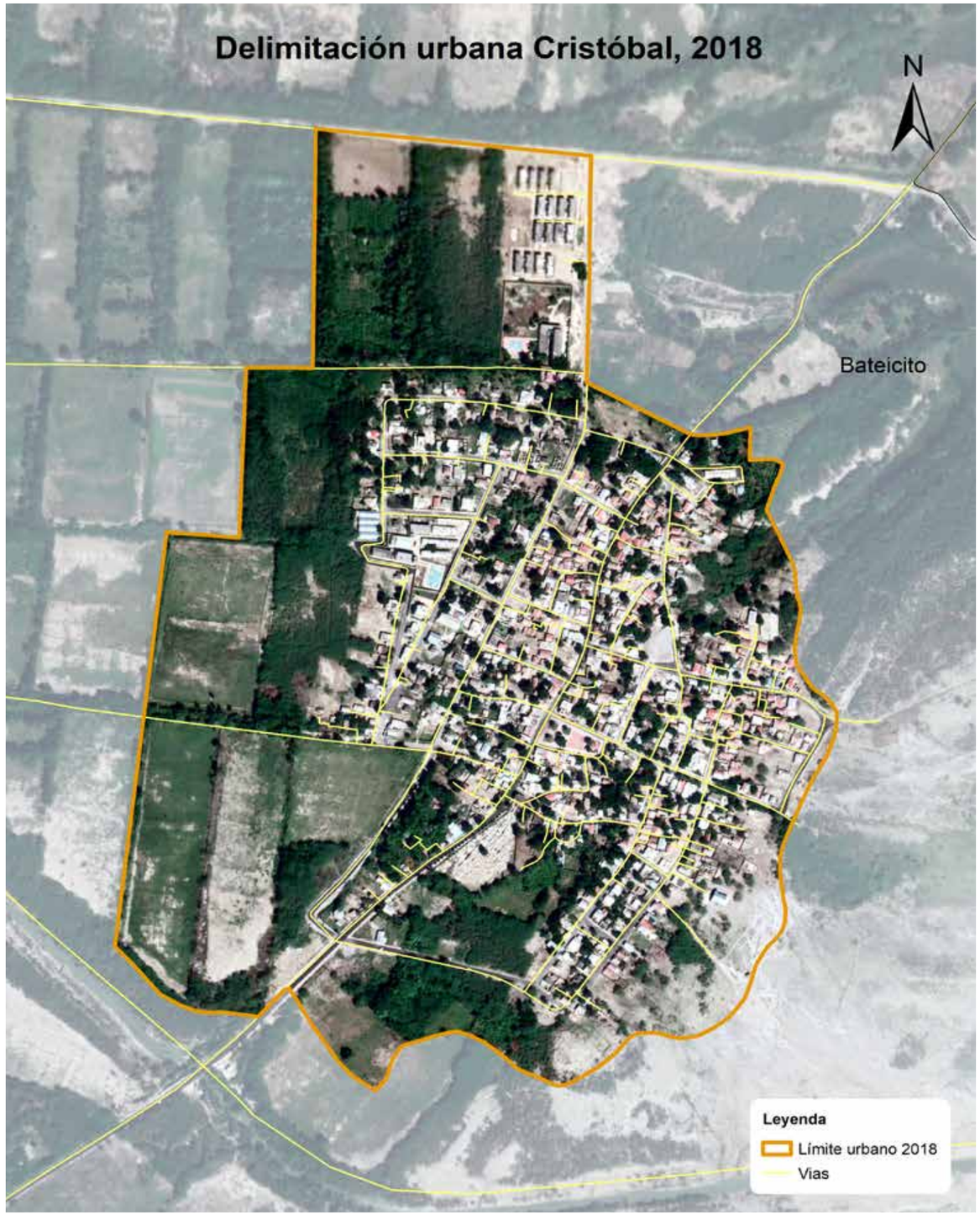
7.1 Municipio Cristóbal

Cristóbal es el quito municipio de la provincia Independencia en la República Dominicana; ubicada en el extremo este de la provincia, y tiene por límites: la provincia Baoruco al norte y este, con la provincia Barahona y la laguna de Rincón al sur, y al oeste con el municipio Mella.

Fue elevado a la categoría de municipio por la Ley No. 158-03 del 25 de agosto del 2003. Su área administrativa en la actualidad está formada por dos distritos municipales: Cristóbal y Batey 8, tres secciones y 5 parajes.



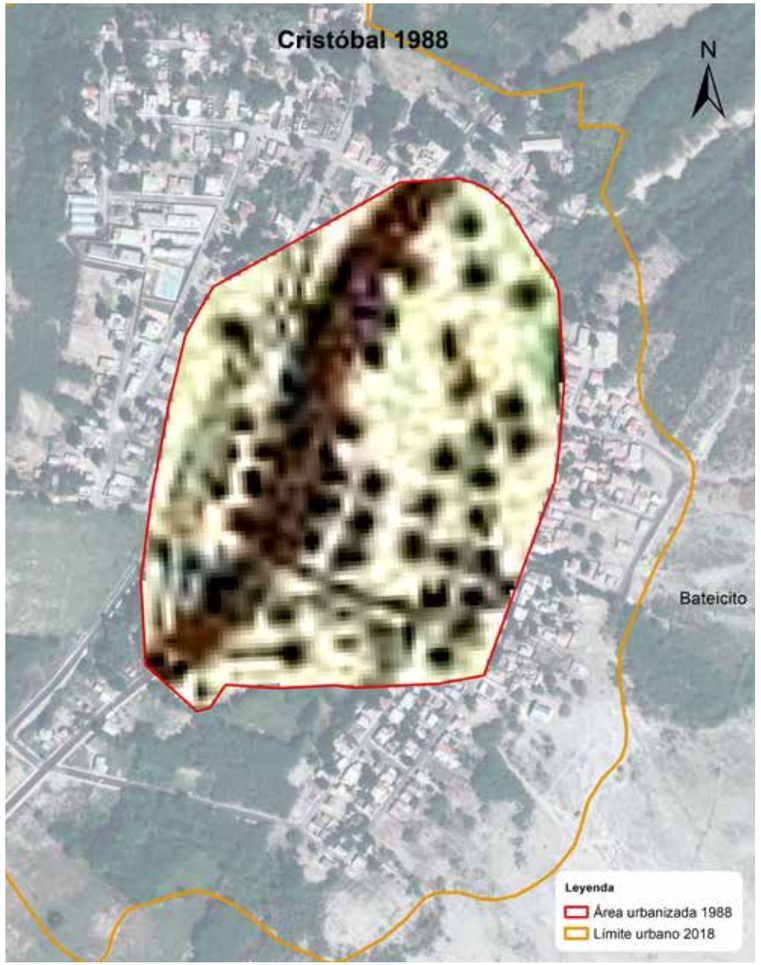
El municipio Cristobal comprende un área territorial de 169.07 kilómetros cuadrados; Posee el 10.1% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, en donde el 52.9% de las viviendas se encuentran en la zona urbana; es el distrito con mayor proporción de viviendas en la zona rural.


Delimitación urbana Cristóbal, 2018
N
Bateicito
Leyenda
Límite urbano 2018
Vias

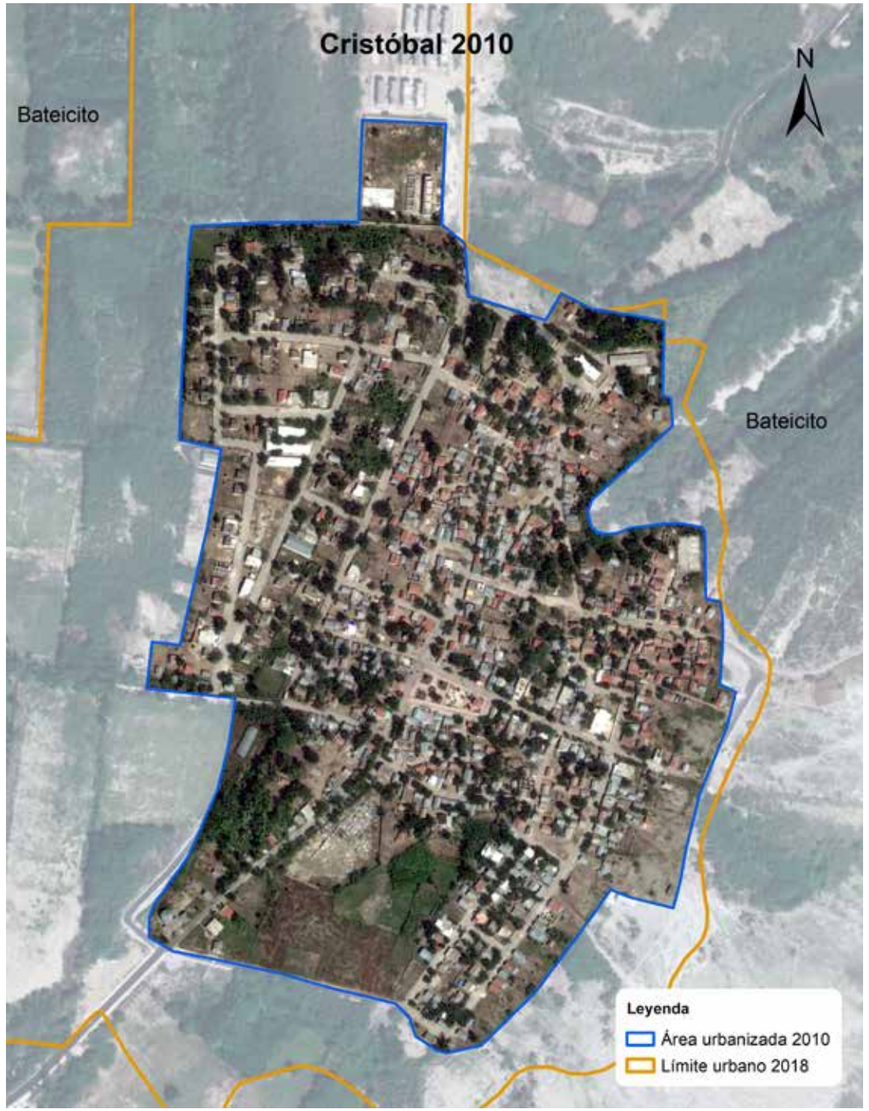
7.2 Ciudad Cristóbal

Cristóbal es la comunidad urbana ubicada más oriental de la provincia, se encuentra enclavada dentro del paraje bateicito; localidad que se levantó en la cercanía de la laguna Rincón próximo a la desembocadura del hoy río Lemba (río las Salinas). Su nombre obedece al nombre Cristóbal de la Sal que los españoles bautizaron al cacique Guanaconiel de ese momento, relacionado a una mina de sal hallada en el poblado.

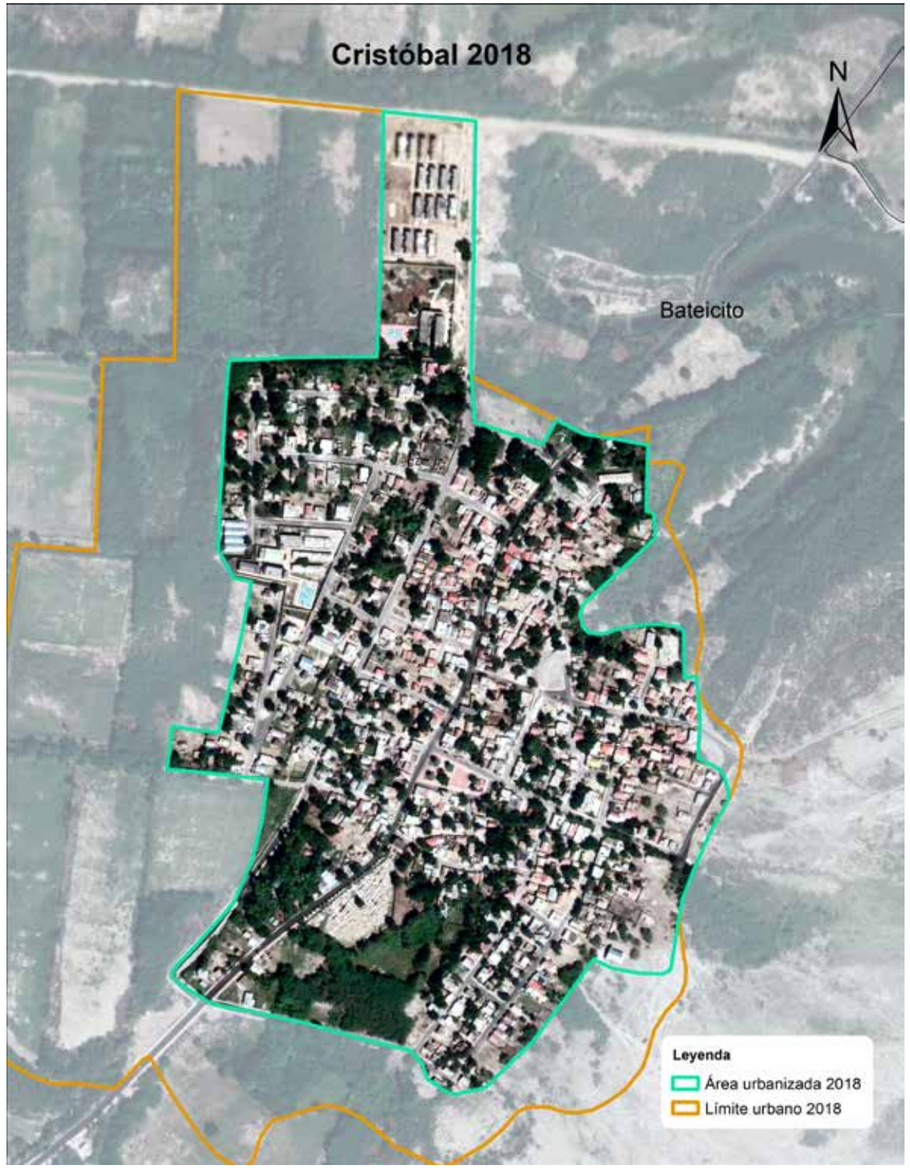
Es un poblado muy antiguo asociado a la Laguna de Rincón por su medio de desarrollo, la comunidad fue fundada en el 28 de agosto de 1606 después de las devastaciones del gobernador Osorio, según el historiador Rafael Leónidas Pérez.



Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Cristobal ocupaba un área territorial de 0.16 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.21 km², lo que solo representó un incremento del 133.9 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.01 kilómetros cuadrados por año; además, durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.03 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.004 km²/por cada año, en lo que denota una menor aceleración en el crecimiento urbano en los últimos años.



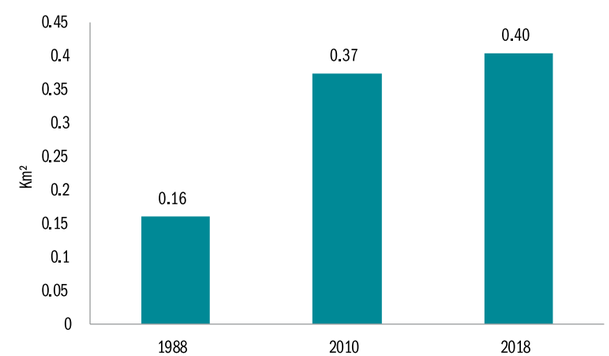
El área administrativa urbana establecida por leyes de 0.75 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizada el 53.3% del área total.



En el 2018 la comunidad urbanizada de Cristóbal, ya abarcaba una extensión territorial de 0.40 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.24 km² en 30 años, que representó un incremento del 151.9 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.008 km²/por cada año transcurrido.

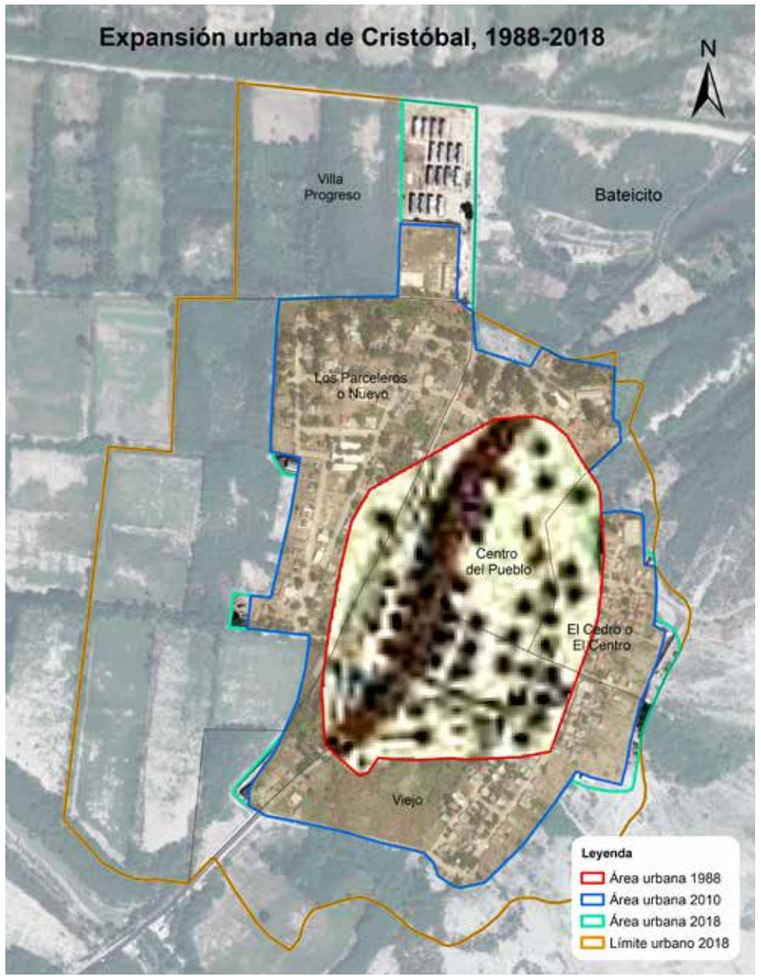
Cristóbal 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.16 km²
Extensión territorial 2010	0.37 km²
Extensión territorial 2018	0.40 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.21 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.24 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.03 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	133.09 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	151.95 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	8.09 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.010 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.008 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.004 km²/año

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Cristóbal. 1988, 2010 y 2018

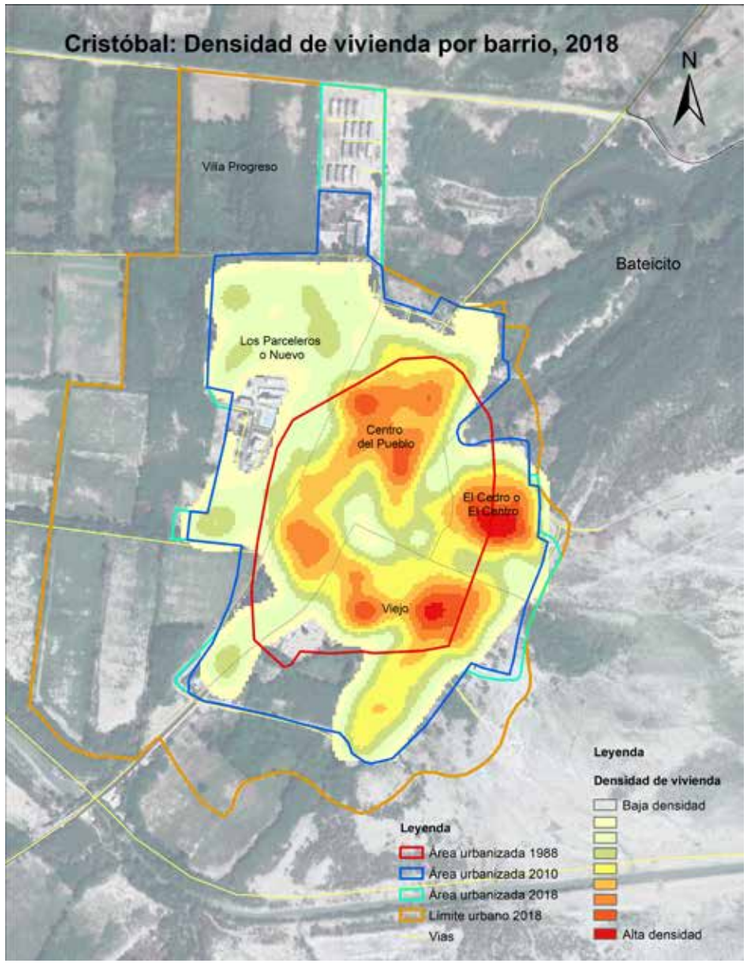


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos a continuación, demuestra que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a las tres áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad, principalmente en los barrios: Los Parceleros o Nuevo, El Cedro y Viejo.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incremento el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el noroeste, y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo, se destaca principalmente un desplazamiento hacia el sureste de nuevas viviendas en el barrio Viejo y El Cedro; para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, que resalta más hacia el norte de la ciudad, principalmente en el barrio Villa Progreso.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Cristóbal en el 2018, reportó que las edificaciones representan el 10.1% de toda la provincia Independencia; Además, en la ciudad Cristóbal se resalta que hay el 85.1% de las viviendas, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales.



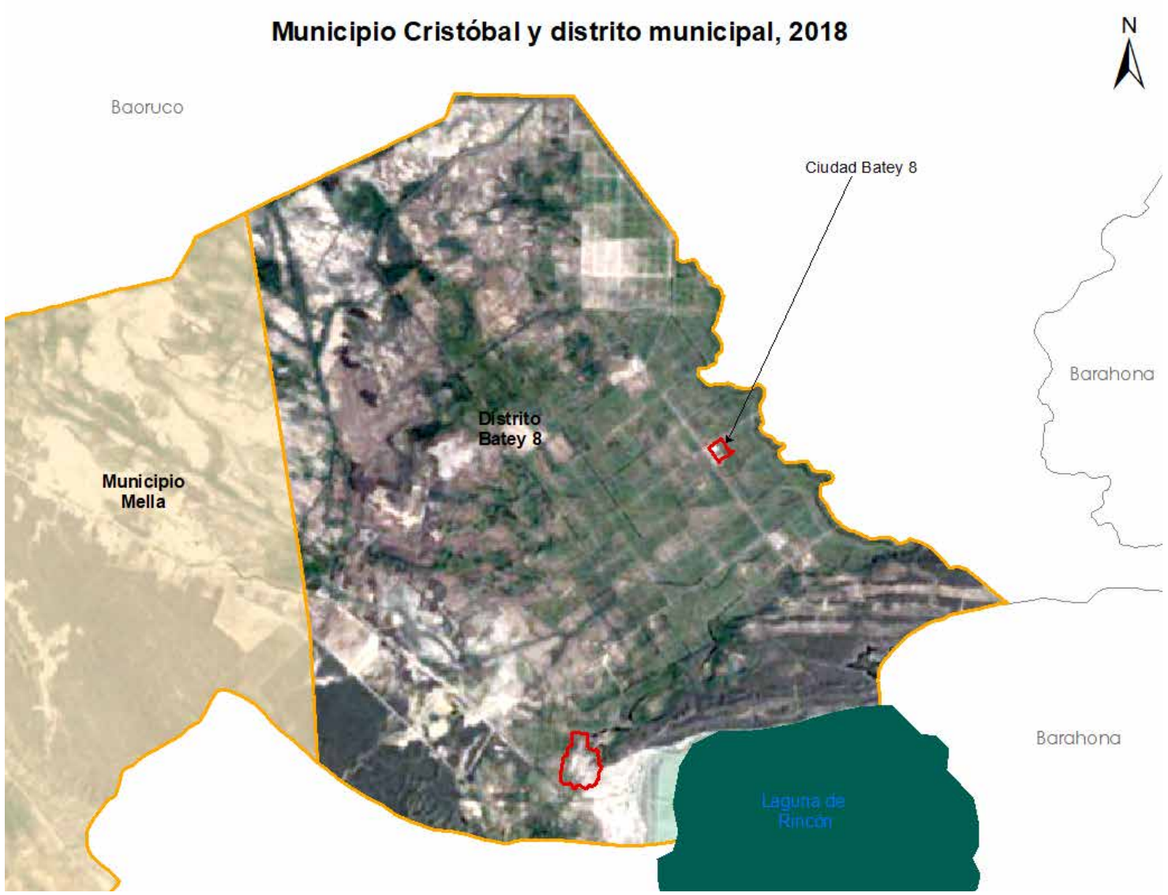
Esta situación que también se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito municipal de 9.5 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 1,413.5 viviendas por km2 ; es la segunda comunidad urbana con mayor densidad de vivienda en la provincia.

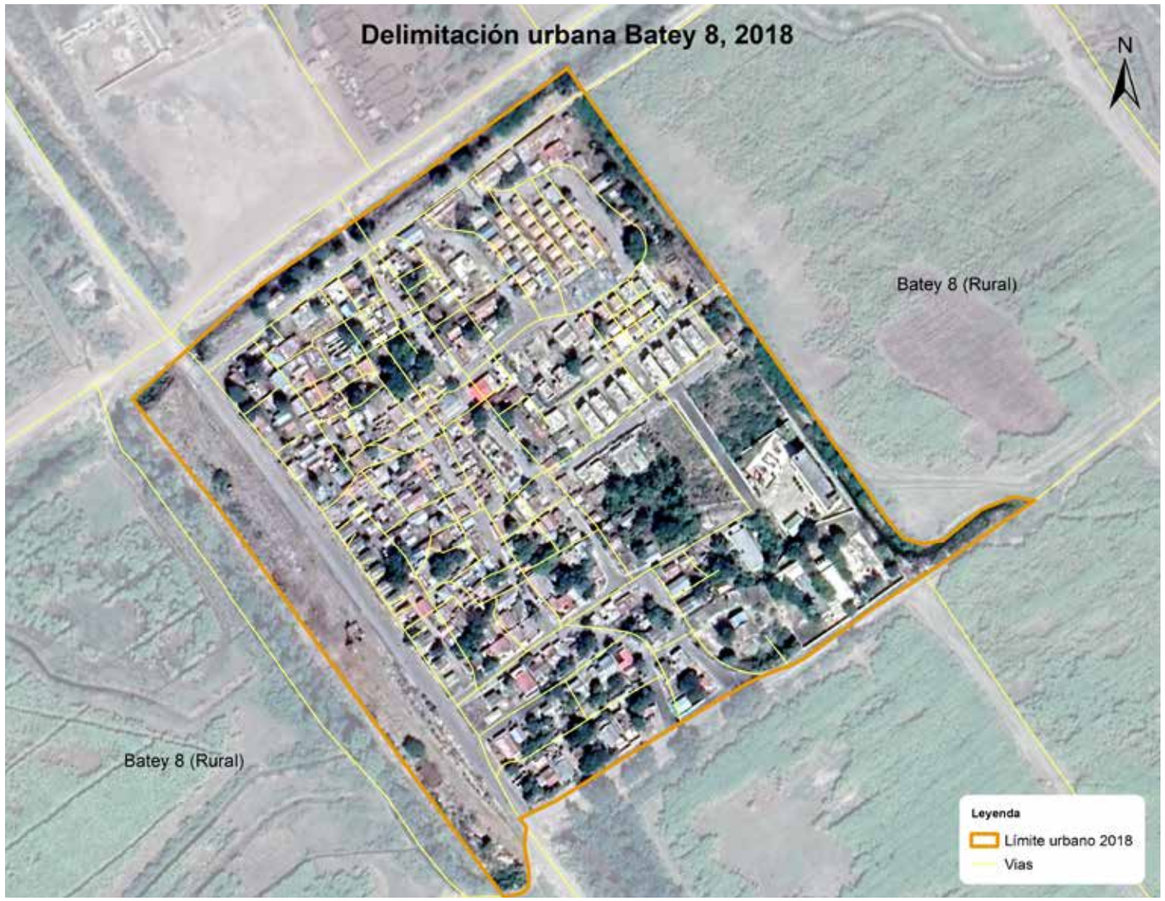
La ciudad ha ido desplazando su población de vivienda hacia el norte y principalmente hacia el sur, al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, hay evidencia de que la gran concentración de vivienda se encuentra en los barrios El Cedro o Centro, Viejo y Centro del Pueblo, como se muestra en el mapa siguiente.

7.3 Ciudad Batey 8

El distrito municipal Guayabal, elevado a esta categoría el 16 de enero del 1998 bajo la Ley 30-98, perteneciente al municipio Postrer Río. Tiene como común cabecera a la ciudad Guayabal. Área administrativa que en la actualidad está formada por un área urbana, por cinco secciones y 17 parajes.

Guayabal es la comunidad urbana ubicada más al norte de la provincia Independencia; cabecera del distrito municipal Guayabal en el municipio Postrer Río. Ubicada dentro de los límites: bordeada al norte, este y sur por el paraje Las Tejas, y al oeste Raíz Picada.

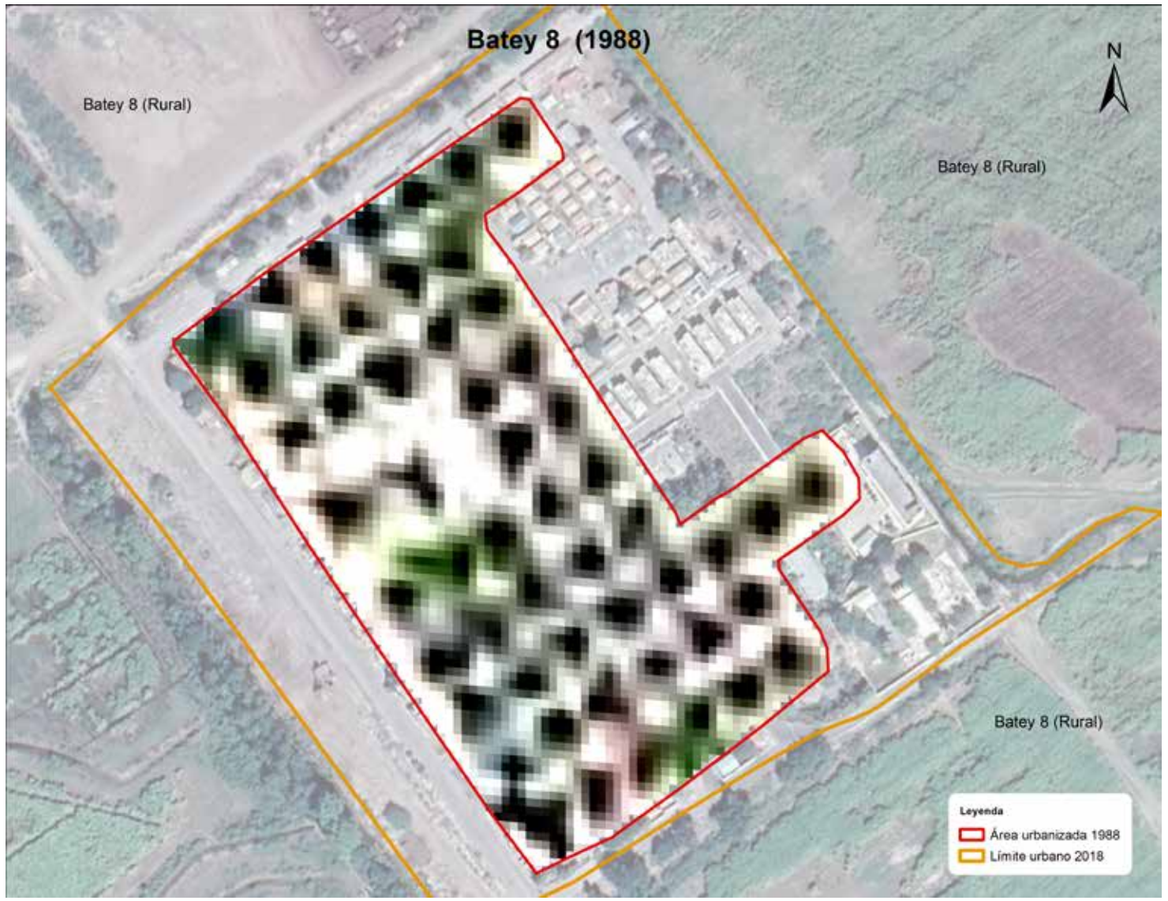




Batey 8 es la comunidad urbana ubicada más oriental del municipio Cristóbal y de la provincia, se encuentra enclavada dentro del paraje Batey 8; fue erigida como distrito municipal el 3 de octubre de 2006, bajo la ley 370-06.

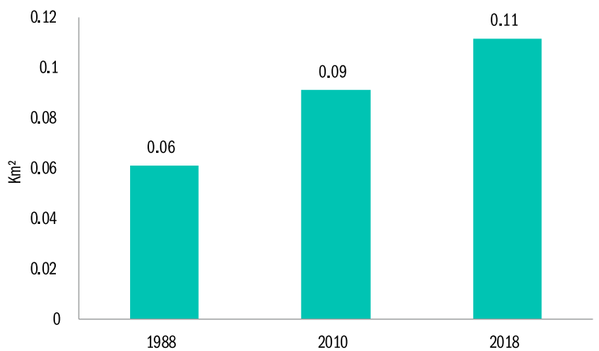
La localidad se levantó como resultado de las grandes plantaciones de caña de azúcar de la zona, formando varias localidades o caseríos denominados batey, que servían como viviendas para los operarios en el proceso de la producción. Su nombre obedece a la numeración dada a los diferentes bateyes que se formaban a su alrededor en la región.

Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Batey 8 ocupaba un área territorial de 0.06 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.03 km², lo que solo representó un incremento del 48.98 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.001 kilómetros cuadrados por año; además, durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue de 0.02 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.003 km²/por cada año, en lo que denota una relativa aceleración en el crecimiento urbano en los últimos años.



El área administrativa urbana establecida por leyes de 0.13 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018 se encontraba urbanizada el 69.2% del área total.

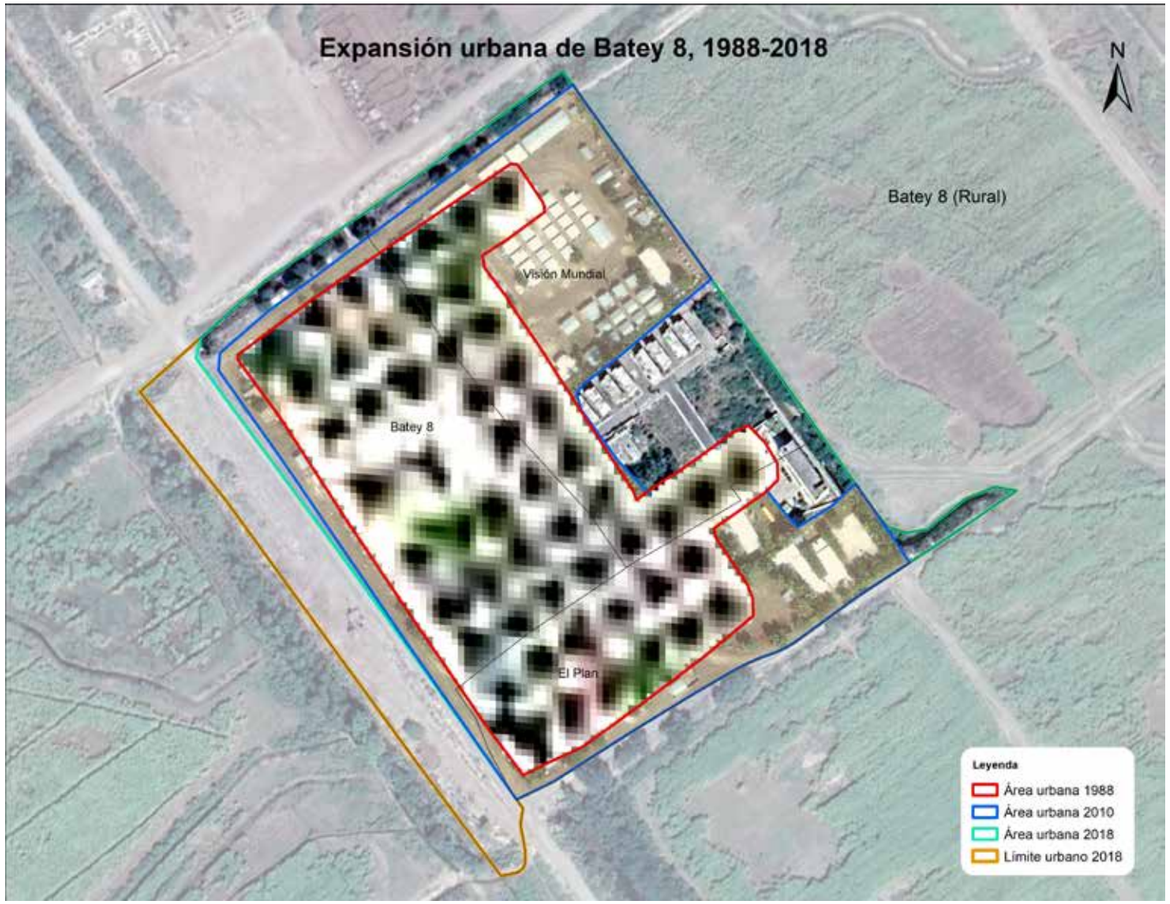
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Batey 8. 1988, 2010 y 2018



En el 2018 la comunidad urbanizada de Batey 8, abarcaba una extensión territorial de 0.11 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.05 km² en 30 años, que representó un incremento del 82.57 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.002 km² por cada año transcurrido.

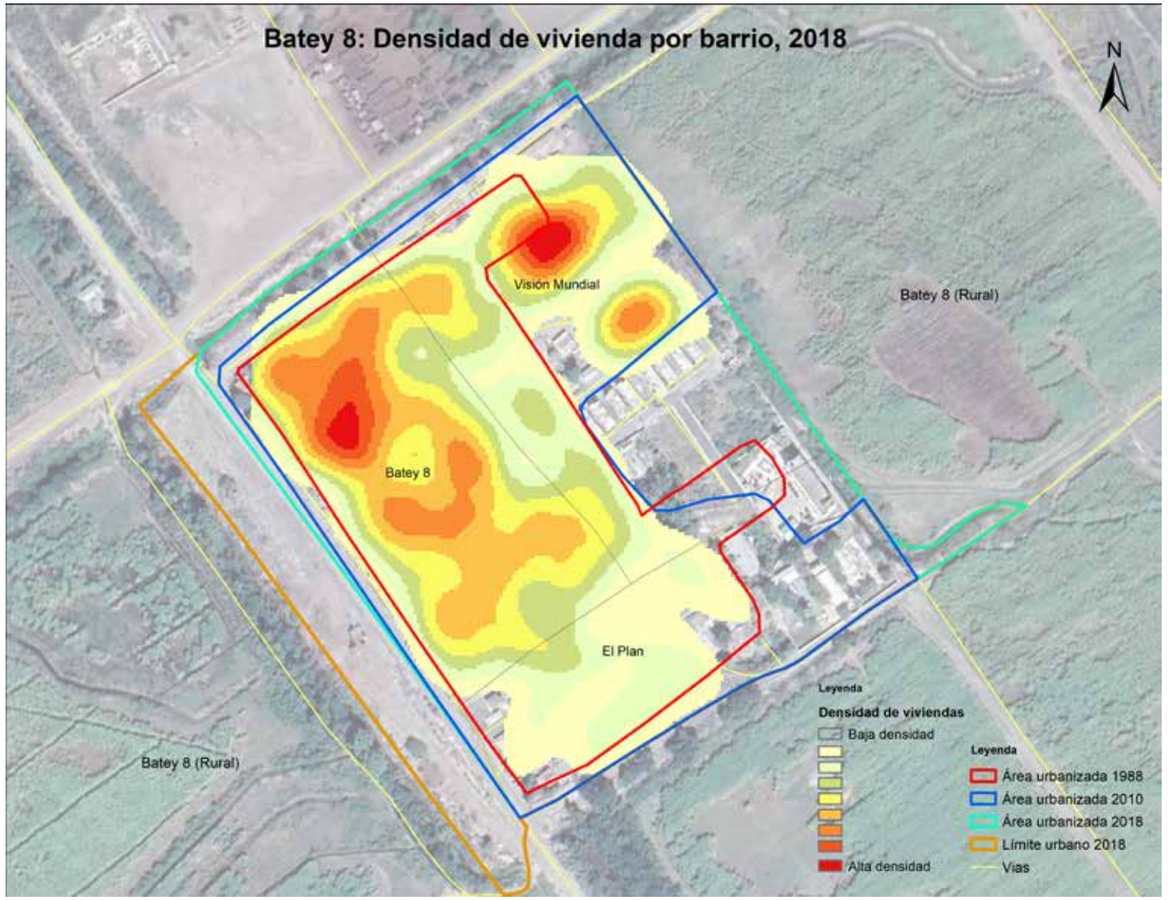
Batey 8 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.06 km²
Extensión territorial 2010	0.09 km²
Extensión territorial 2018	0.11 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.03 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.05 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.02 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	48.98 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	82.57 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	22.54 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.001 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.002 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.003 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestran que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad, principalmente en los barrios Batey 8 y El Plan.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incremento el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el noreste, y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo en el sector El Plan, se destaca principalmente un desplazamiento de más viviendas en el barrio Visión Mundial; para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, que resalta más hacia el este de la ciudad, principalmente en el barrio Visión Mundial.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Batey 8 en el 2018, reportó que las edificaciones representan el 54.4% del municipio Cristóbal, y solo el 5.5% toda la provincia Independencia. Además, se resalta que hay un 29.7% de las viviendas en la ciudad, lo que indica una alta proporción de viviendas rurales.



Se puede apreciar que la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito es de 9.5 vivienda por kilómetros cuadrados; en cambio en la ciudad es de 1,413.5 viviendas por km2 ; es la segunda comunidad urbana con mayor densidad de vivienda en la provincia.

La ciudad ha ido desplazando su población de vivienda hacia el noreste y sutilmente hacia el sur, al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, hay evidencia de que la gran concentración de vivienda se encuentra en los barrios Batey 8 y Visión Mundial, como se muestra en el mapa siguiente.

8 Condiciones de la expansión urbana del Municipio Mella

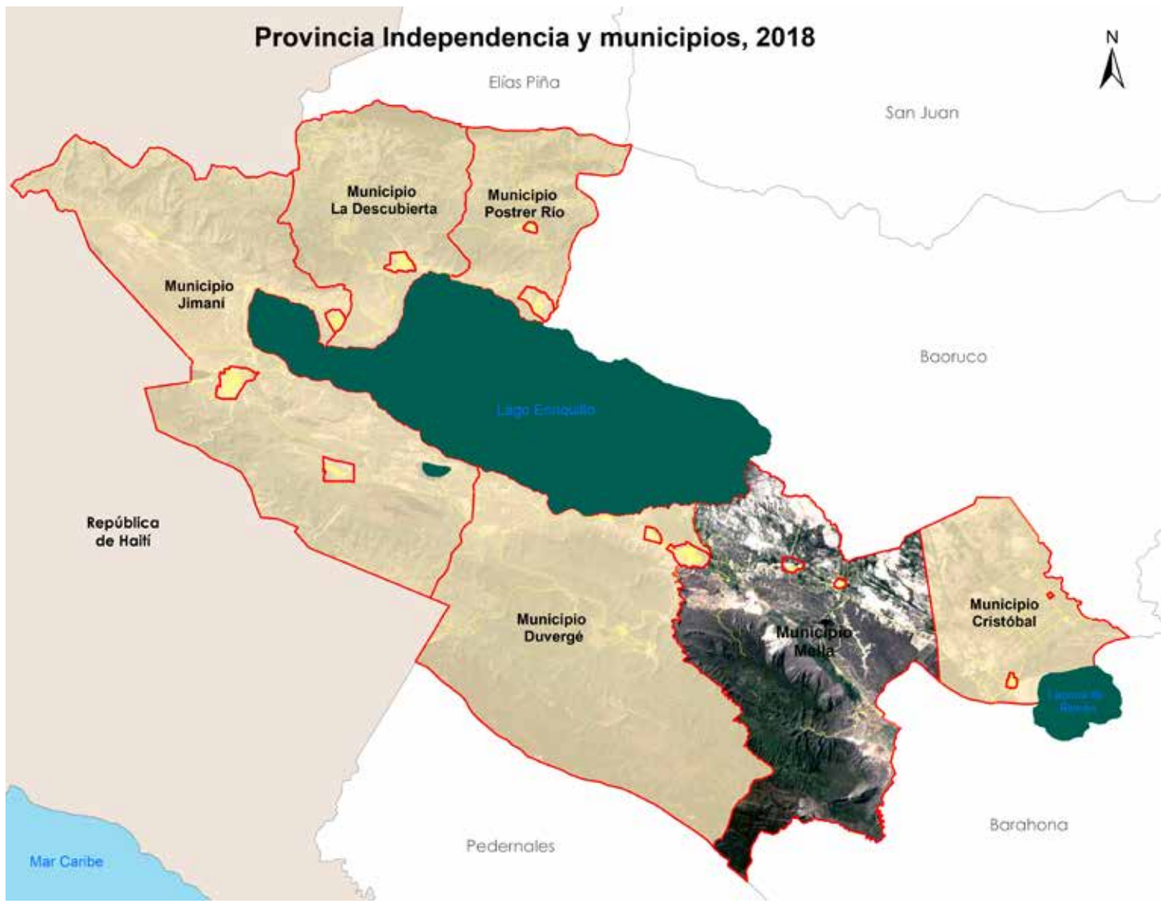
VIII - Condiciones de la expansión urbana del municipio Mella

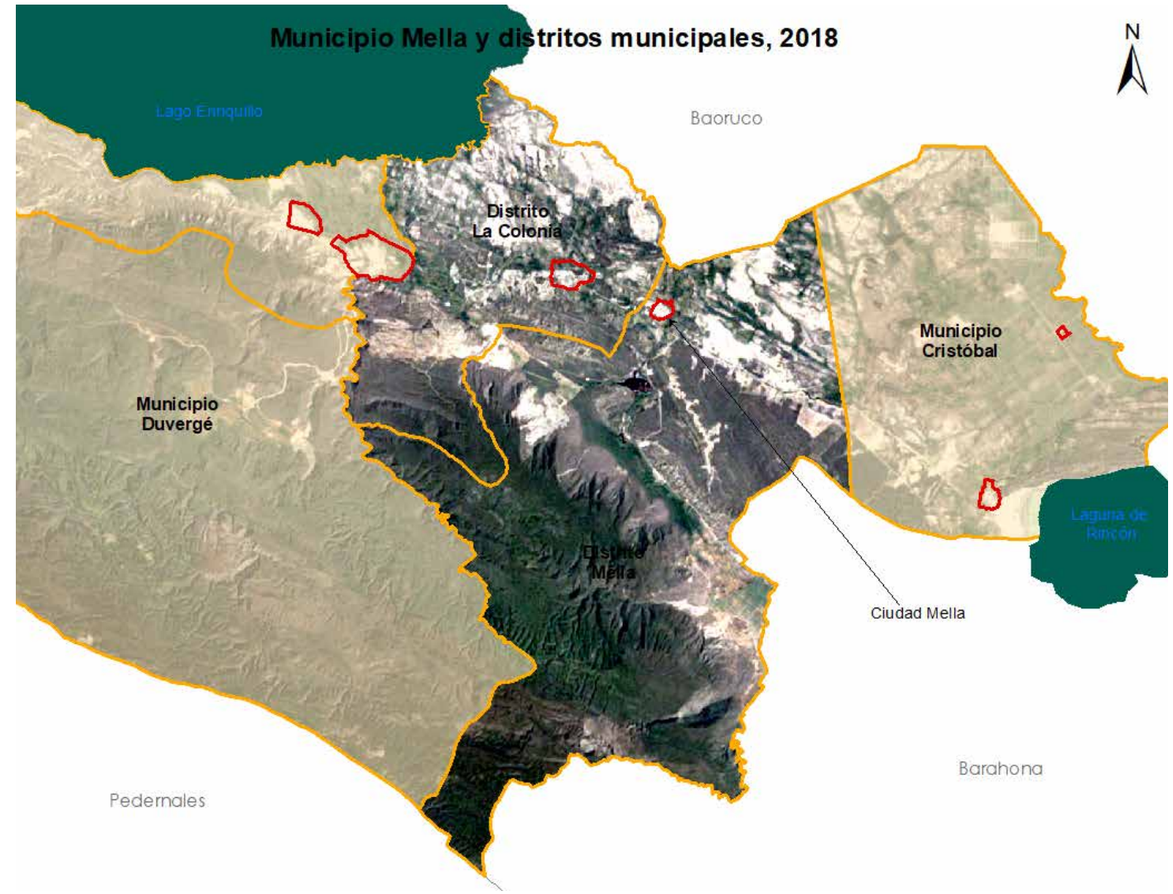
8.1 Municipio Mella

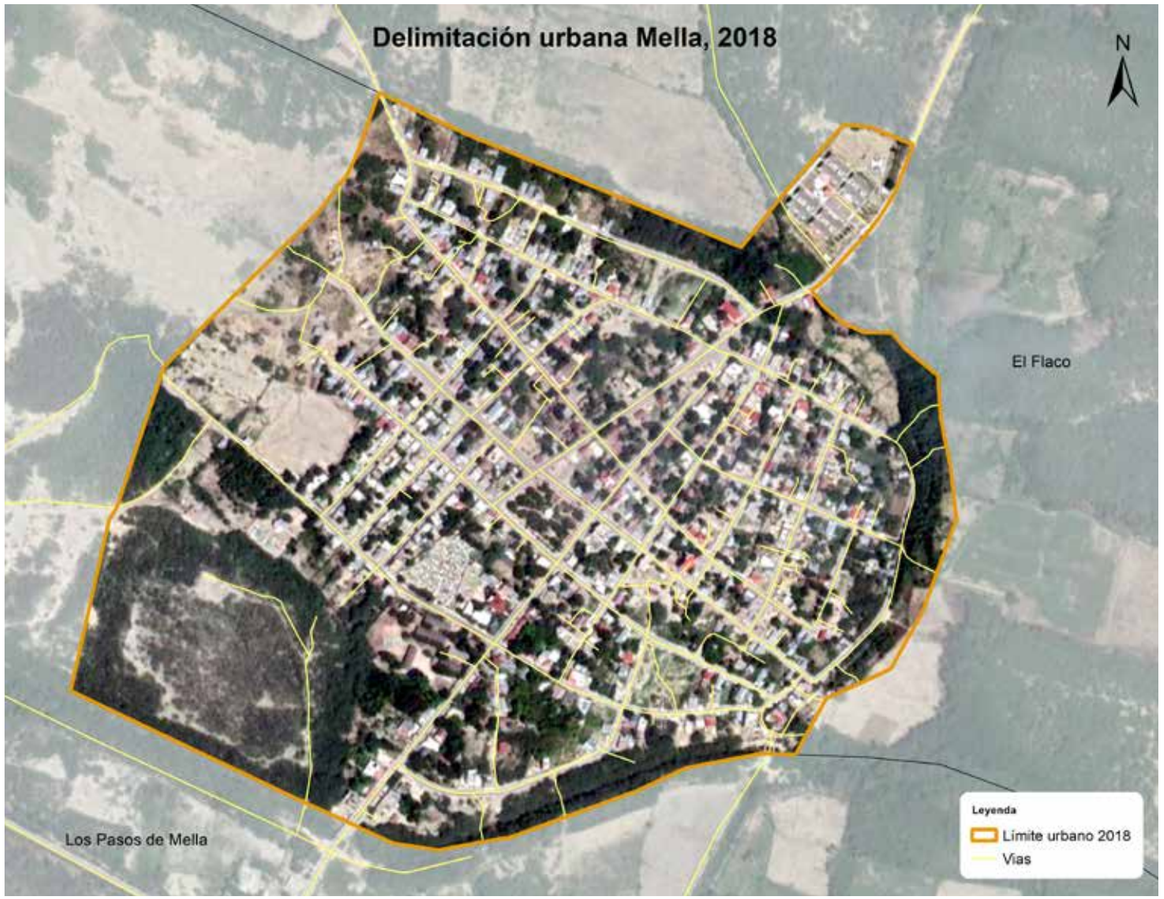
El municipio Mella es el sexto de la provincia Independencia en la República Dominicana, limita al norte con la provincia Baoruco, al este con el municipio Cristóbal, al sur la provincia Barahona, y al oeste el municipio Duvergé.

Fue elevado a distrito municipal el 14 de julio del 1974 mediante la Ley no. 687, y a la categoría de municipio el 22 de marzo del 2004 bajo la Ley No. 144-04 del. Área administrativa que en la actualidad está formada por dos distritos municipales: Mella con 273.99 km2 y La Colonia con 117.16 km2, dos secciones y 12 parajes.

El municipio Mella comprende un área territorial de 391.15 kilómetros cuadrados, posee el 8.5% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Independencia, y donde el 77.3% de las viviendas se encuentra en la zona urbana, es uno de los municipios con más baja proporción de viviendas en la zona rural.



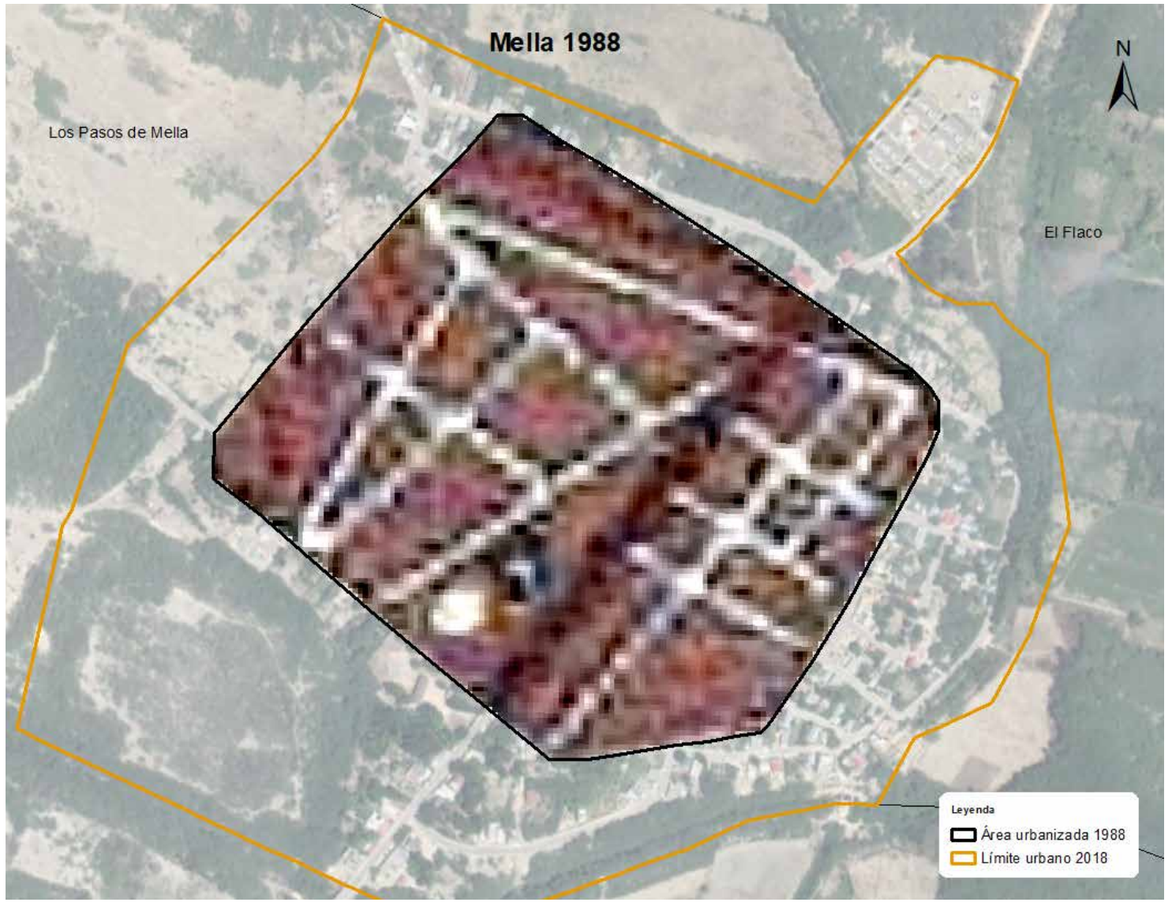



Delimitación urbana Mella, 2018
N
El Flaco
Los Pasos de Mella
Leyenda
Límite urbano 2018
Vías

8.2 Ciudad Mella

Mella es la comunidad urbana ubicada en parte del valle de Neyba y cercana a la sierra de Baoruco, limita con los parajes: al norte y este El Flaco, al sur y oeste con el Paso de Mella.

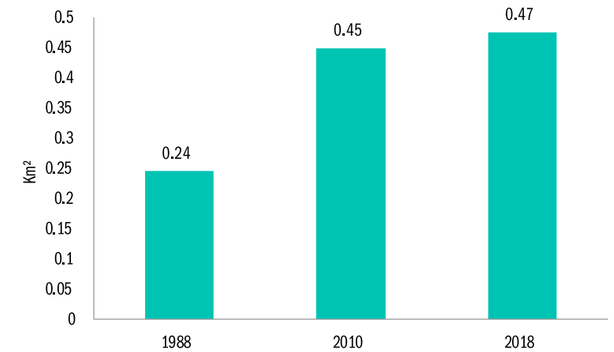
Es un poblado que según versiones está asociada a que la primera casa fue construida por Valoy Mancebo en el año 1874. Los primeros nombres del poblado fueron: “Los Yesos” o “El alto de los Yesos”. Comunidad elevada a la categoría de sección en 1892, con el nombre de Mella, durante el gobierno de Ulises Hilarión Heureaux Lebert (Lilís).

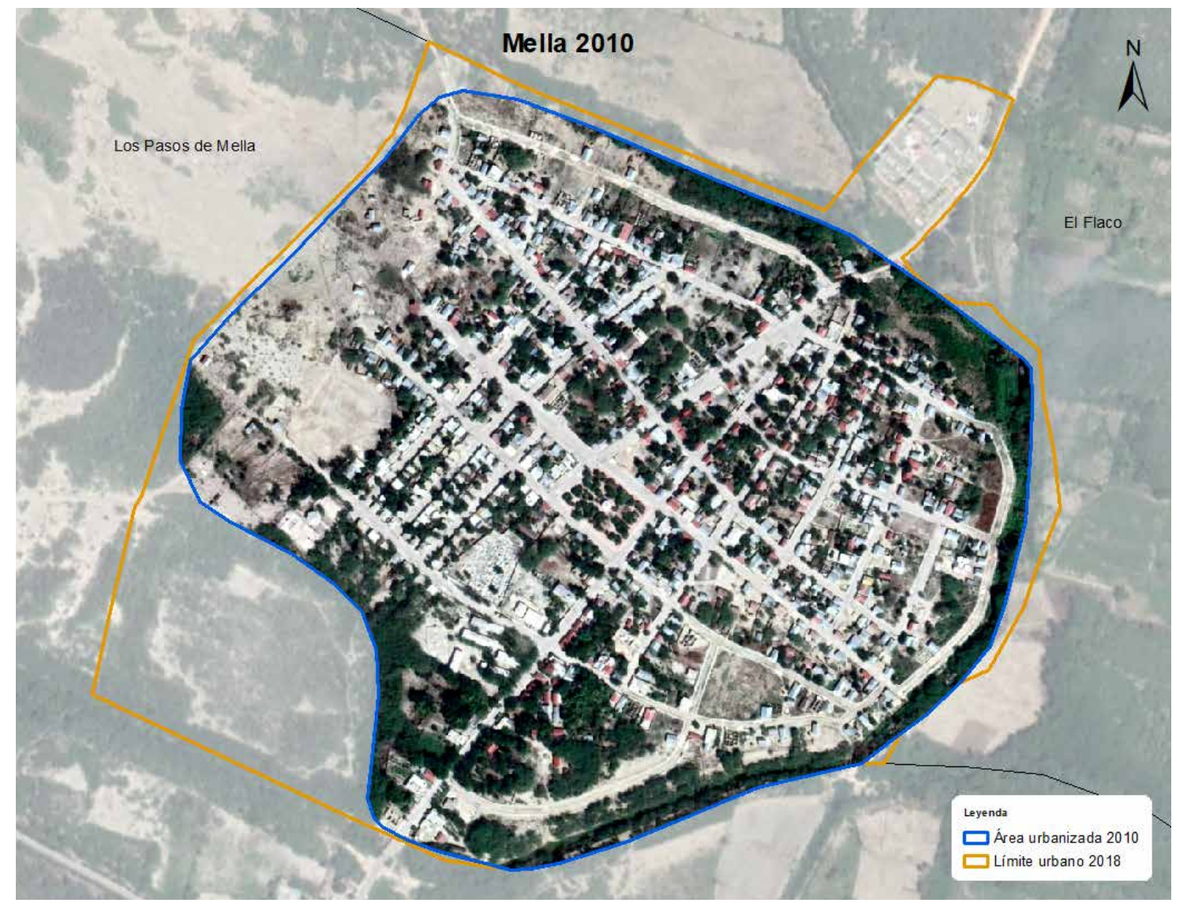


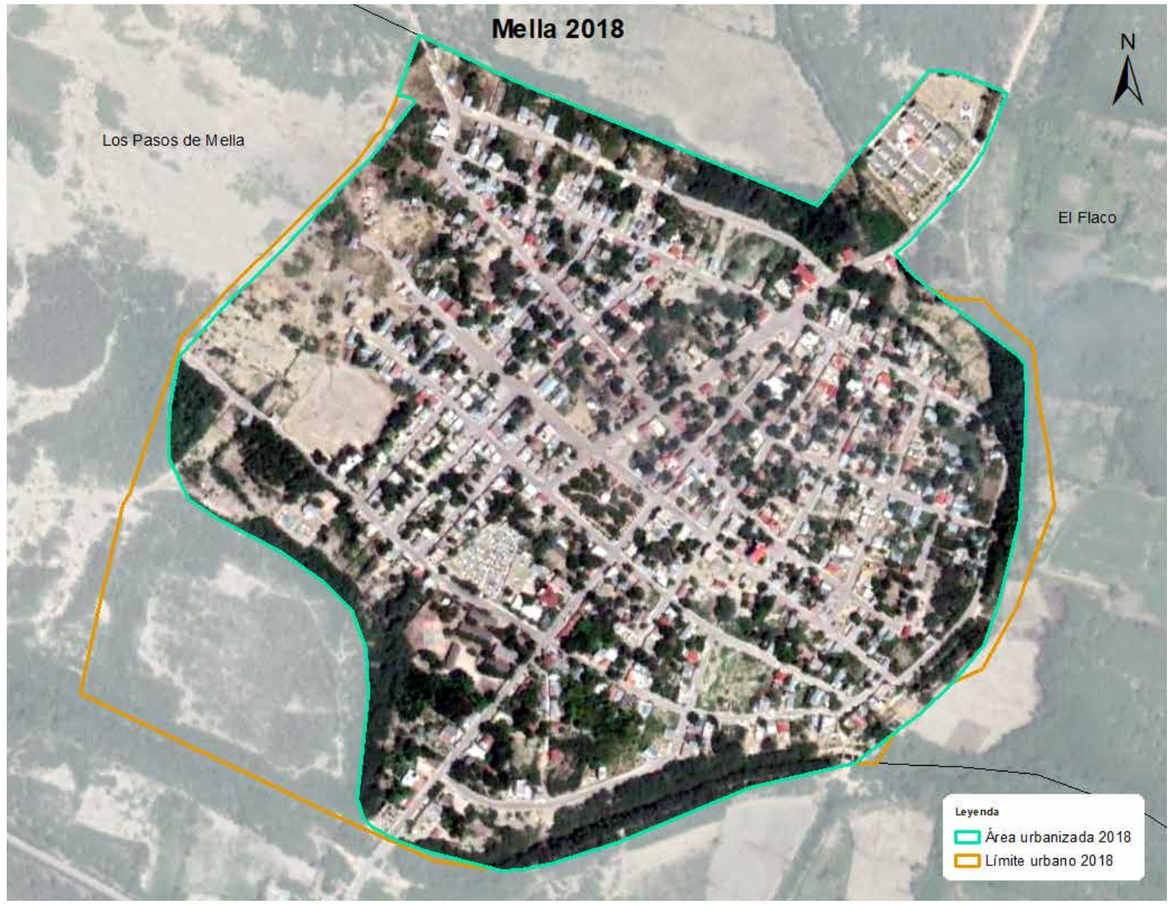
Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad mella ocupaba un área territorial de 0.24 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.21 km², lo que solo representó un incremento del 83.3% en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.009 kilómetros cuadrados por año; durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.02 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de solo 0.003 km²/por cada año, en lo que denota una gran desaceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.

El área administrativa urbana establecida por leyes de 0.55 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizada el 85.4% del área total.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad Mella. 1988, 2010 y 2018





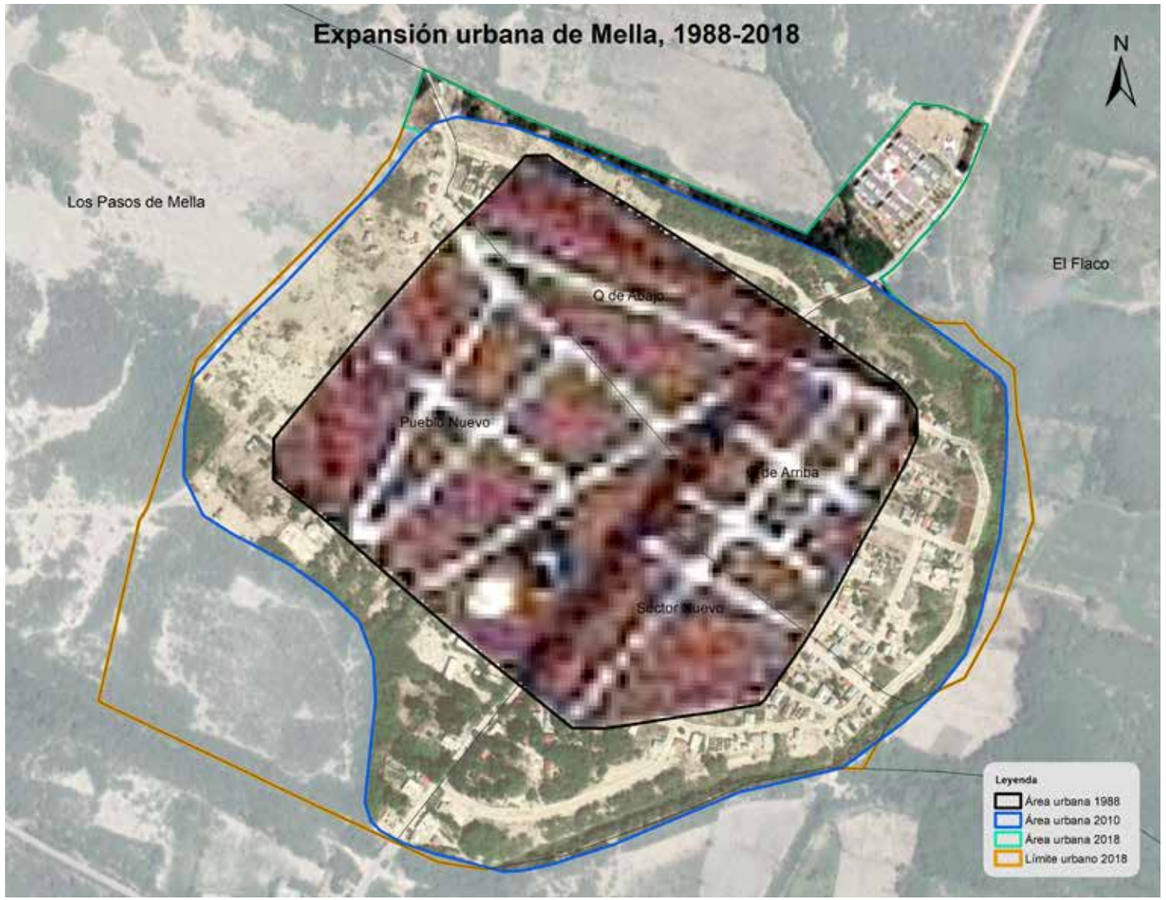


En el 2018 la comunidad urbanizada de Mella abarcaba una extensión territorial de 0.47 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.23 km² en 30 años, que representó un incremento del 93.87% respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.008 km²/por cada año transcurrido.

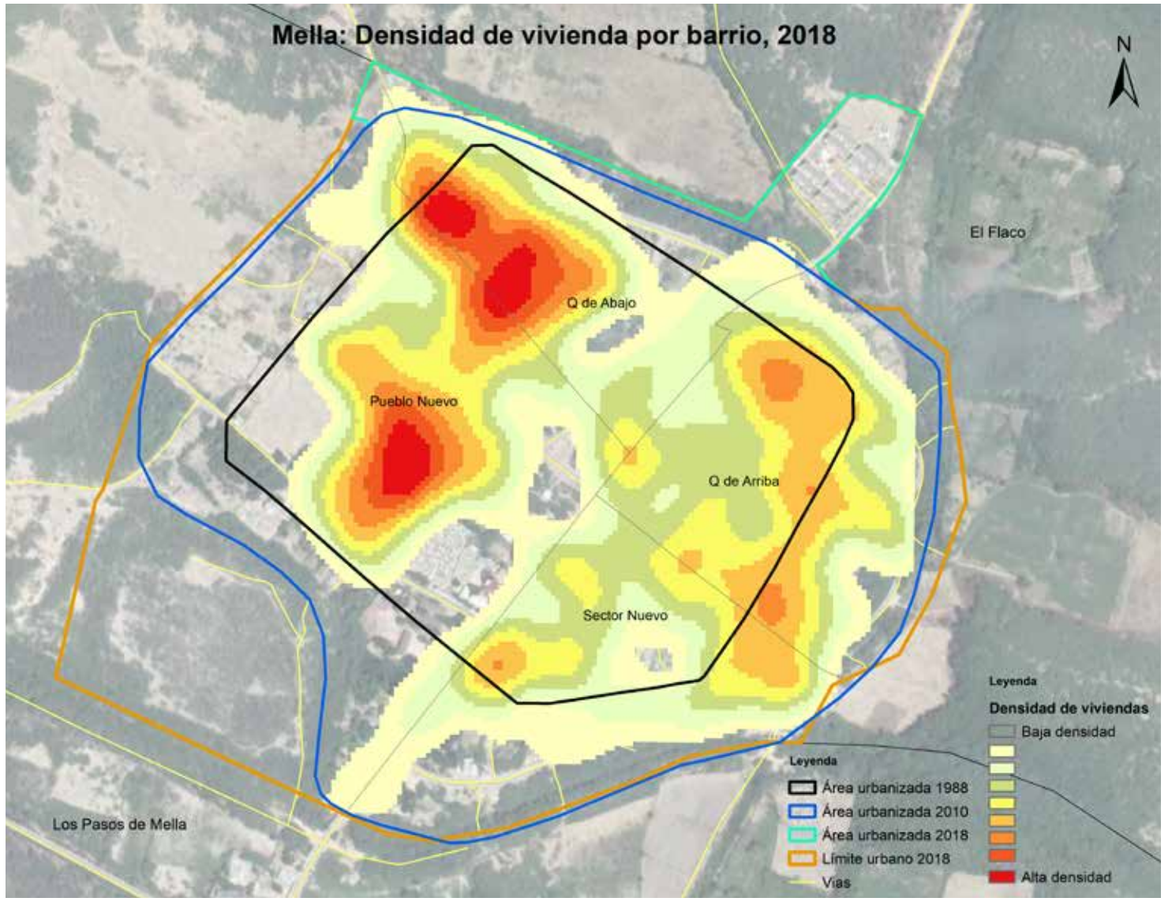
Mella 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.24 km²
Extensión territorial 2010	0.45 km²
Extensión territorial 2018	0.47 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.21 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.23 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.02 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	83.29 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	93.87 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	5.77 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.009 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.008 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.003 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestran que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligado a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad, principalmente en el barrio Q de Arriba.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incremento el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia todo su alrededor, en menor proporción hacia el noreste del centro urbano, se destaca principalmente un desplazamiento de más viviendas en el barrio Q de arriba y Sector Nuevo; para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, que resalta más hacia el sur de la ciudad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Mella en el 2018, reportó que las edificaciones representan el 70.9% del municipio Mella, y solo el 6.4% toda la provincia Independencia. Además, resalta que hay un 71.9% de las viviendas en la ciudad, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales.

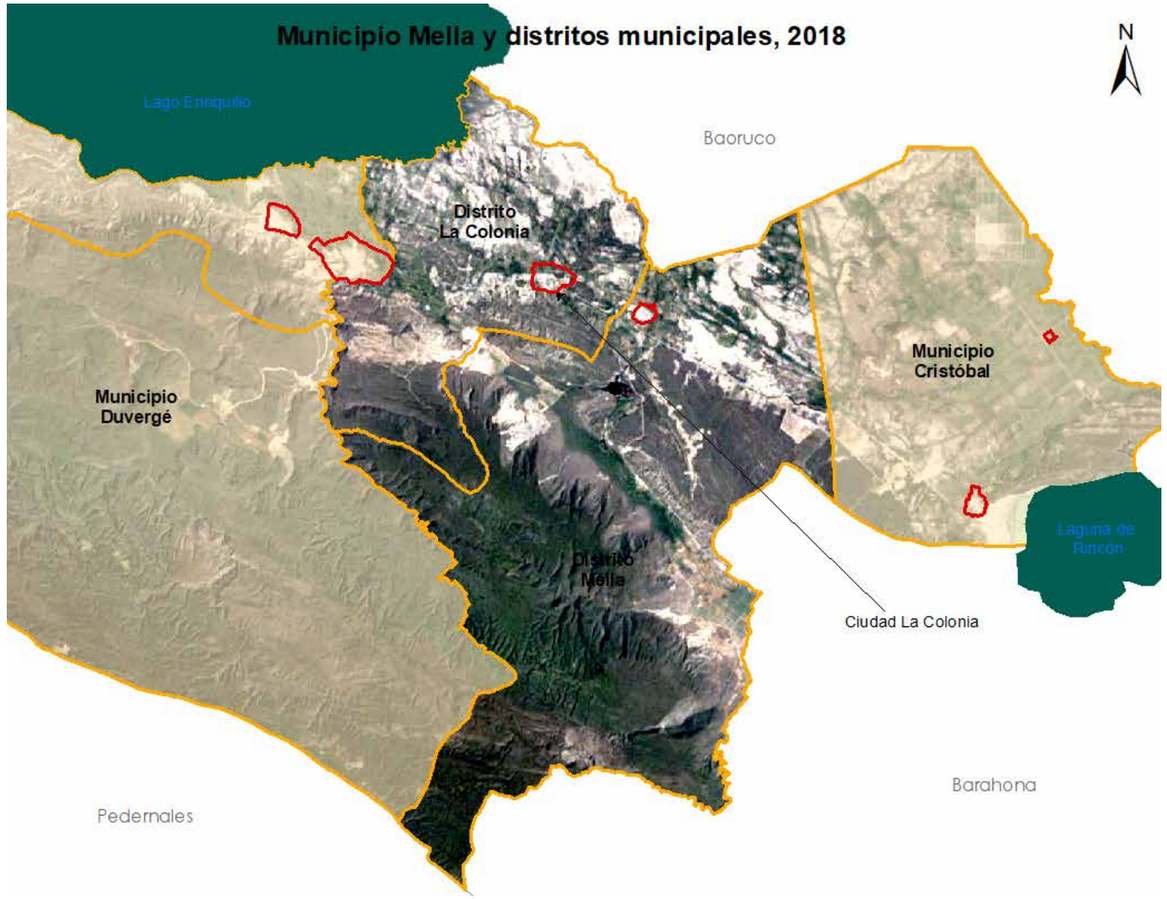


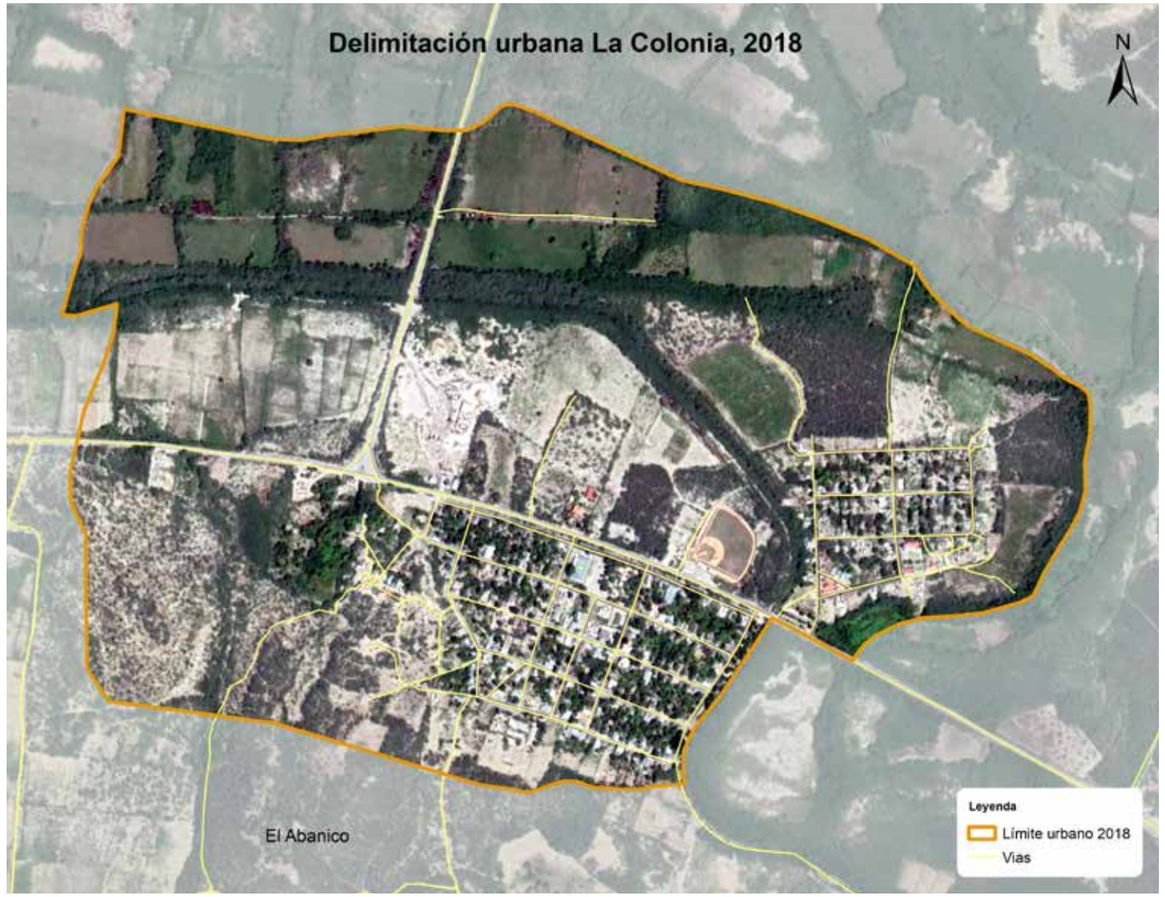
Esta situación también se puede apreciar en la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que es de 3.1 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 1,282.4 viviendas por km2 ; es la tercera comunidad urbana con mayor densidad de vivienda en la provincia.

La ciudad ha ido concentrando su población de vivienda hacia el noreste y sutilmente hacia el sur, al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, hay evidencia de que el gran agrupamiento de vivienda se encuentra en los barrios pueblo Nuevo y Q de Abajo, como se muestra en el mapa siguiente.

8.3 Ciudad La Colonia

El distrito municipal La Colonia, elevado a esta categoría el 22 de marzo del 2004 bajo la Ley No. 144-04, perteneciente al municipio Mella, limita al norte con el Lago Enriquillo y la provincia Baoruco, al este también con la provincia Baoruco, al sur con el distrito municipal Mella, y al oeste con el municipio Duvergé. Su área administrativa en la actualidad está formada por una área urbana, una sección y 3 parajes.

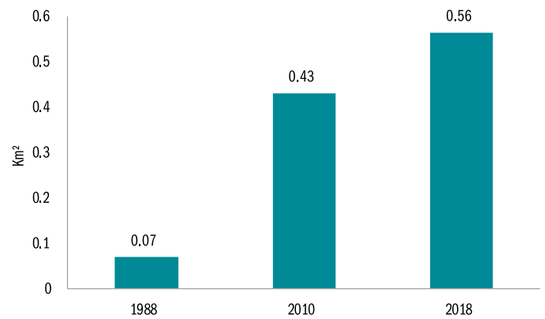


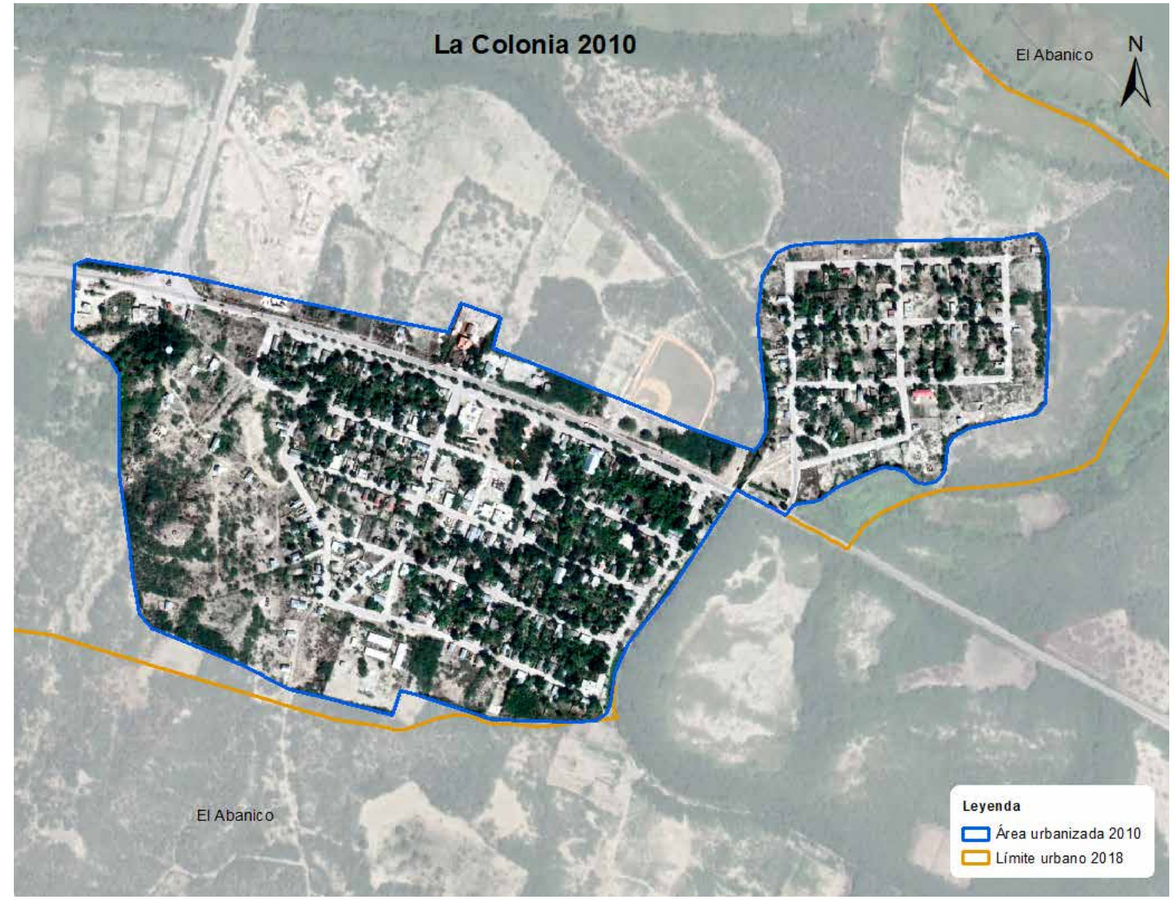


La Colonia es la comunidad urbana cabecera del distrito municipal La Colonia, del municipio Mella. Se encuentra enclavada dentro del paraje El abanico, fragmentada en dos barrios o sectores.

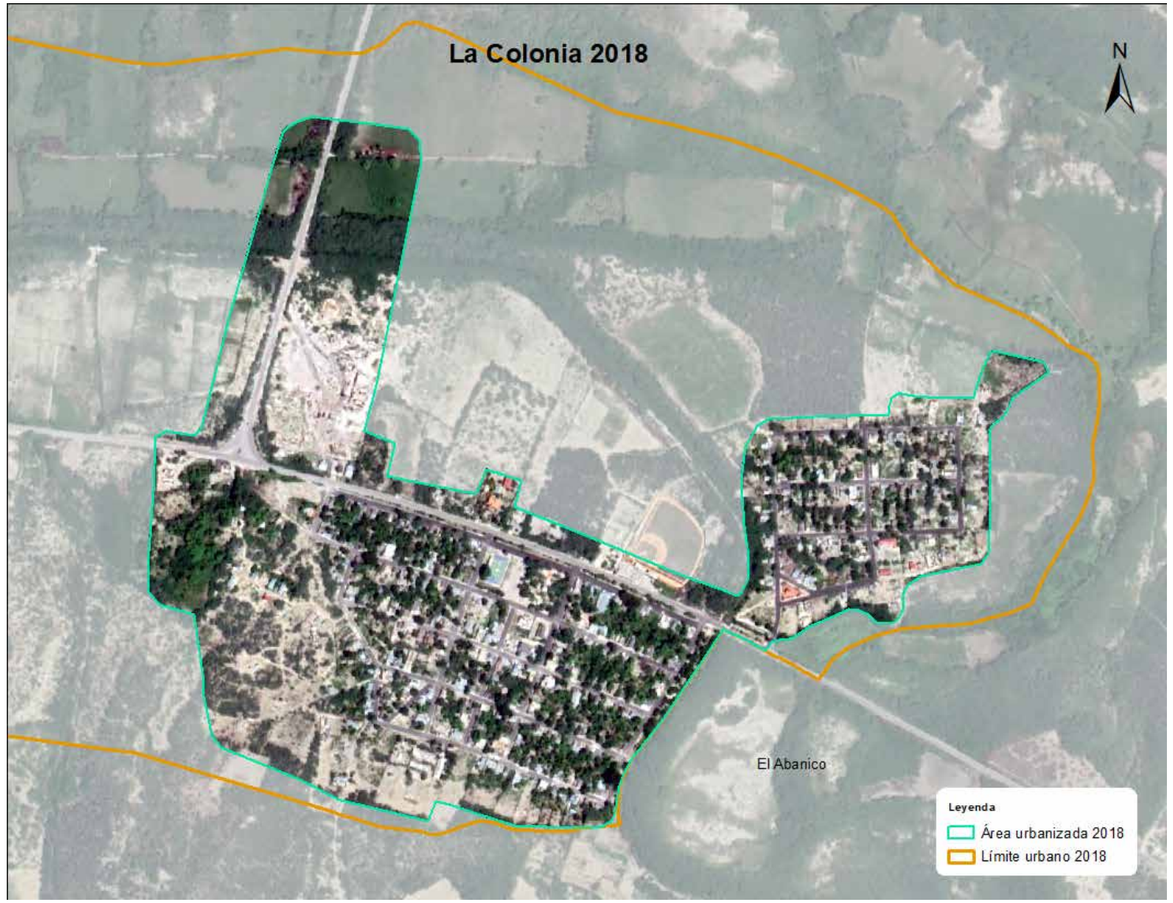
Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad ocupaba un área territorial de 0.07 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.36 km², lo que representó un incremento del 513.83% en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo de 0.016 kilómetros cuadrados por año; durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.13 km² en 8 años, con una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.017 km²/por cada año, en lo que denota una leve aceleración de crecimiento urbano en los últimos periodos.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Pedernales: Superficie territorial de la ciudad La Colonia. 1988, 2010 y 2018





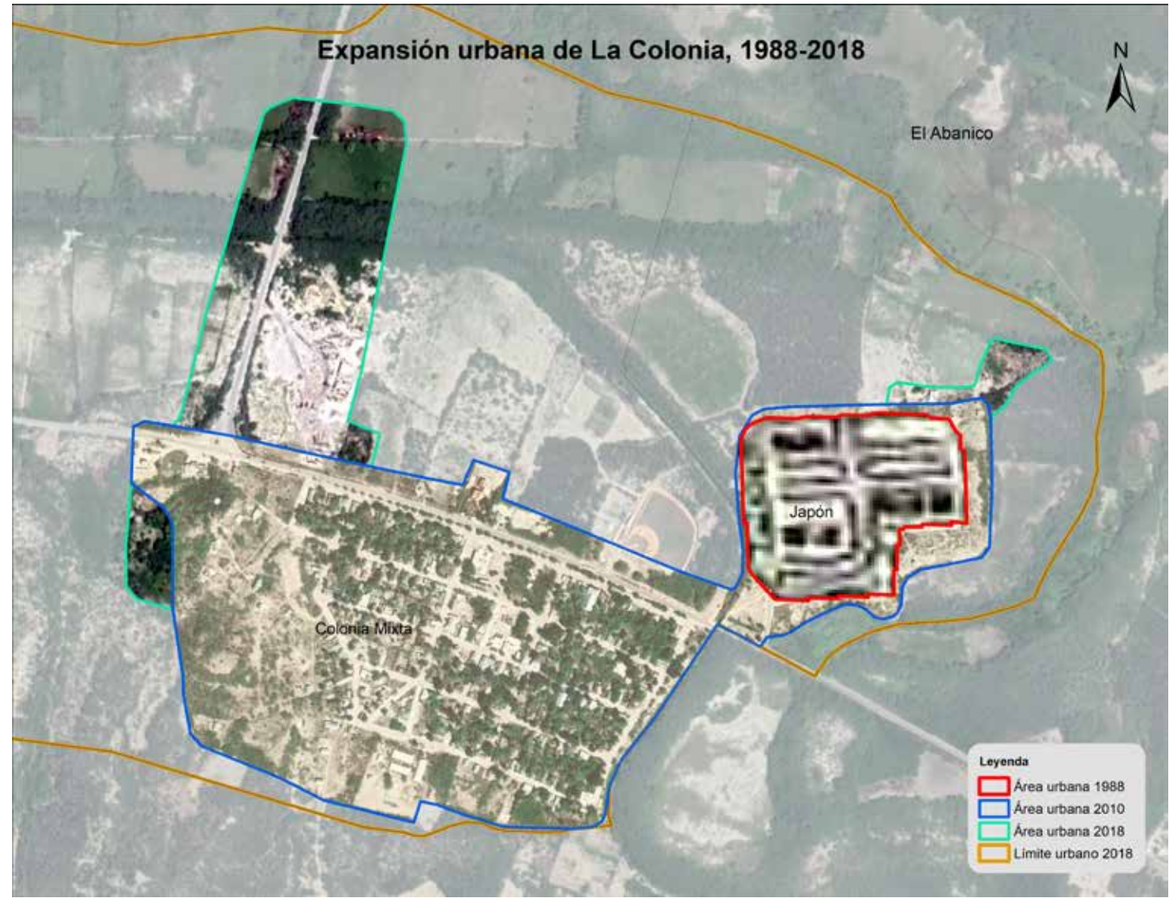
El área administrativa urbana establecida por leyes de 1.55 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encuentra urbanizado el 36.1% del área total.



En el 2018 la comunidad urbanizada de La Colonia abarcaba una extensión territorial de 0.56 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.49 km² en 30 años, lo que representó un incremento del 703.6 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de suelo estimado en 0.016 km²/por cada año transcurrido.

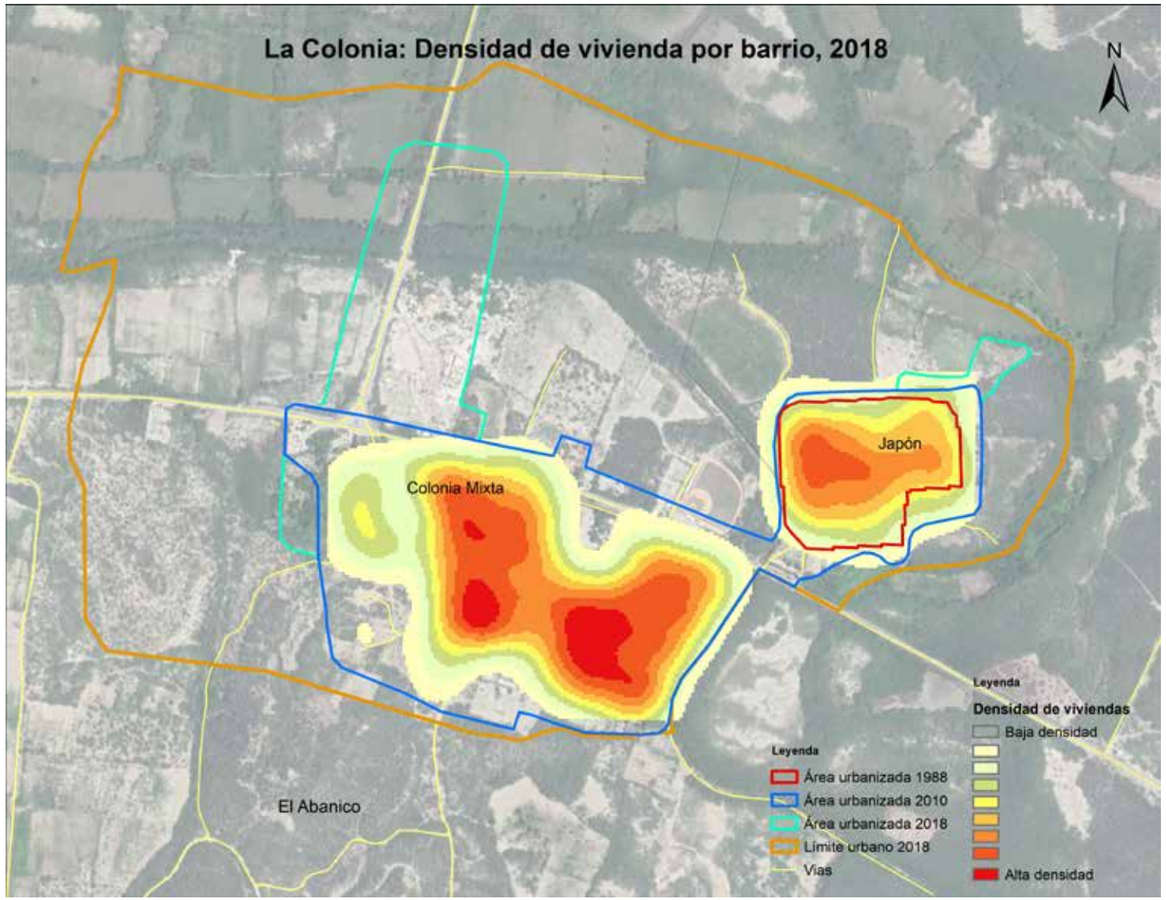
La Colonia 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.07 km²
Extensión territorial 2010	0.43 km²
Extensión territorial 2018	0.56 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.36 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.49 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.13 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	513.83 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	703.61 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	30.92 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.02 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.02 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.02 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos a continuación, demuestran que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligado a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad, principalmente en el barrio Colonia Mixta.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el oeste, en menor proporción hacia el sur del centro urbano que le dio origen, destacándose principalmente la creación de un nuevo sector nombrado Colonia Mixta; para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en sus dos barrios, que resalta más hacia el norte del nuevo sector de la ciudad inicial.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal La Colonia en el 2018, se reportó que las edificaciones representan el 29.1% del municipio Mella, y solo el 2.6% toda la provincia Independencia. Además, resalta que hay un 89.2% de las viviendas en la ciudad, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales de todo el distrito.



También se puede apreciar que la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 3.3 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad hay un promedio de 612.5 viviendas por km2; es una de las comunidades urbanas con menor densidad de vivienda en la provincia.

La ciudad ha ido concentrando su población de vivienda hacia el oeste del centro que le dio origen a la ciudad; al analizar la densidad de vivienda, hay evidencia de que el gran agrupamiento de viviendas se encuentra en los barrios Colonia Mixta, aun con alta densidad en el barrio Japón, como se muestra en el mapa siguiente.

9 Bibliografía

Bibliografía

- Oficina Nacional de Estadística (2013). Expansión urbana 1998-2010
- Oficina Nacional de Estadística (2011). Expansión urbana 1998-2006
- Oficina Nacional de Estadística. «IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010».
- Pérez y Pérez, Rafael Leónidas (2000). Apuntes para la historia de Jimaní
- Pérez y Pérez, Rafael Leónidas (1978). Apuntes históricos y geográficos del Municipio de Duvergé
- Joel Arboleda (PNUD). Perfil Socio-económico y Medio Ambiental de la provincia independencia
- Veloz Maggiolo, Marcio (1972). Arqueología Prehistórica de Santo Domingo. Singapur: McGraw-Hill Far Eastern Publishers.
- Fondo de Cultura Económica. (1965). Las Casas, Bartolomé de: Historia de las Indias. México.
- Oficina Nacional de Estadística (2015). División Territorial 2015, República Dominicana. Octubre 2015.
- Oficina Nacional de Estadística (2012). IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Informe General. Volumen I
- Instituto Cartografico Militar (1988). Hoja topográfica militar 1988
- Oficina Nacional de Estadística (2010). Base cartográfica
- Oficina Nacional de Estadística (2018). Base cartográfica de Independencia