

EXPANSIÓN DE LAS COMUNIDADES URBANAS EN LA
PROVINCIA BARAHONA
REPÚBLICA DOMINICANA 1988-2018

Créditos

Dirección
Licda. Miosotis Rivas Peña
Directora Nacional de Estadística

Coordinación General

Lic. Mario Fernández
Encargado del Departamento de Geoestadísticas

Mercedes Abreu
Encargada de la División de Análisis Geoespacial

Elaborado por:
Roberto Castillo
Analista Geoespacial

Mercedes Abreu
Análisis Estadístico, corrección de Contenido

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 Barahona de República Dominicana 1988-2018
Objetivo	Presentar el crecimiento horizontal de las comunidades urbanas en la provincia y su densidad de vivienda 2018
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	Veintidós comunidades urbanas de la provincia Barahona
Fuentes de información	Cartas topográficas del 1988 del Instituto Cartográfico Militar, y la Cartografía de la ONE del 2010 y 2018
Fecha de la publicación	2020
Medios para la difusión:	Impresos, digital y página Web
Contactos:	Director de la Oficina Nacional de Estadística: Licda. Miosotis Rivas Peña. Tel.809-682-7777 ext. 2101, Email: miosotis.rivas@one.gob.do Encargado del Departamento de Geoestadísticas: Lic. Mario Fernández. Tel. 809-682-7777 ext. 3311, Email: mario.fernandez@one.gob.do
Unidad encargada	Departamento de Cartografía

Índice

Presentación	4	VIII - Expansión urbana del municipio El Peñón	95
Introducción.....	5	8.1 Municipio El Peñón.....	95
I- Metodología	9	IX - Expansión urbana del municipio La Ciénaga	103
II - Expansión urbana en la provincia Barahona	13	9.1 Municipio La Ciénaga	103
2.1 Análisis general de la expansión urbana	13	9.2 Ciudad La Ciénaga.....	104
2.2 Generalidades de la provincia Barahona	14	9.3 Ciudad Baoruco	107
III- Expansión urbana del Municipio Barahona	23	X - Expansión urbana del municipio Fundación	115
3.1 Municipio Barahona	23	10.1 Municipio Fundación	115
3.2 Ciudad Santa Cruz de Barahona.....	24	10.2 Ciudad Fundación	116
3.3 Ciudad El Cachón	28	10.3 Ciudad Pescadería	119
3.4 Ciudad La Guázara	32	XI - Condiciones de la expansión urbana del municipio Las Salinas	127
3.5 Ciudad Villa Central	36	11.1 Municipio Las Salinas.....	127
IV- Expansión urbana del Municipio Cabral.....	43	11.2 Ciudad Las Salinas	128
4.1 Municipio Cabral.....	43	XII - Expansión urbana del municipio Polo	135
4.2 Ciudad Cabral	44	12.1 Municipio Polo.....	135
V- Expansión urbana del municipio Enriquillo	51	12.2 Ciudad Polo	136
5.1 Municipio Enriquillo	51	XII- Expansión urbana del municipio Jaquimeyes.....	143
5.2 Ciudad Enriquillo	52	13.1 Municipio Jaquimeyes	143
5.3 Ciudad Arroyo Dulce	55	13.2 Ciudad Jaquimeyes	144
VI - Expansión urbana del municipio Paraíso	63	13.3 Ciudad Palo Alto	148
6.1 Municipio Paraíso.....	63	XIV- Bibliografía.....	155
6.2 Ciudad Paraíso	64		
6.3 ciudad Los Patos	68		
VII- Expansión urbana del municipio Vicente Noble	75		
7.1 Municipio Vicente Noble.....	75		
7.2 Ciudad Vicente Noble	76		
7.3 Ciudad Canoa	79		
7.4 Ciudad Quita Coraza	83		
7.5 Ciudad Fondo Negro.....	87		

Presentación

La base cartográfica nacional censal que tiene como objetivo principal la realización de los censos nacionales y otros estudios muestrales, además, permite analizar el territorio en su ámbito espacial con 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 Barahona 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 Barahona en las ciudades de los municipios: Barahona, Cabral, Enriquillo, Paraíso, Vicente Noble, El Peñón, La Ciénaga, Fundación, Las Salinas, Polo y Jaquimeyes 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 en el 2018.

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.

Producto que surge de la base cartográfica nacional para ser utilizada en el X Censo Nacional de Población y Vivienda; se enmarca 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 e inversiones privadas.

Sin duda es 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 infraestructuras o equipamientos coherentes con la dinámica existente.

Miasolís Rivas Peña
Directora Nacional



Introducción

La urbanización es un proceso territorial y socioeconómico que induce a una transformación del uso del 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 en 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 gran preocupación en 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) en su exposición “La ciudad sostenible”, 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, uniando 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 Barahona, 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 este estudio han sido definidas por Ley como zonas urbanas de provincias pertenecientes a los municipios y distritos municipales; indicadas a continuación: Santa Cruz de Barahona, El Cachón, La Guázara, Villa Central, Cabral, Enriquillo, Arroyo Dulce, Paraíso, Los Patos, Vicente Noble, Canoa, Quita Coraza, Fondo Negro, El Peñón, La Ciénaga, Baoruco, Fundación, Pescadería, Las Salinas, Polo, Jaquimeyes y Palo Alto.

An aerial photograph of a city area, possibly a coastal town, with a red outline tracing the city's perimeter. A red semi-transparent box is overlaid on the right side of the image, containing a large white number '1' and the word 'Metodología' in white text. The map shows a grid of streets, buildings, and green spaces, with a body of water visible on the right side.

1

Metodología

Metodología

Con el objetivo de determinar la expansión urbana o el uso de suelo rural de las ciudades en la provincia Barahona. Se establece un método, en fases para relacionar la superficie urbana entre los diferentes momentos tomando como referencia los años 1988, 2010 y 2018; se implementó la siguiente metodología en este estudio:

1.- Recopilación de información:

Las primeras actividades se refieren a las investigaciones destinadas a la búsqueda de: antecedentes, o sobre estudios similares, datos y metodologías sobre la expansión urbana, tanto 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.

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

Por 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 utilizó la base cartográfica que será usada en el levantamiento del X Censo Nacional de Población y Vivienda, además de imágenes obtenidas de Google Earth.

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, 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 de 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.

3.-Análisis estadísticos:

El análisis estadístico está basado en la conjunción de todas las informaciones documentales y estadísticas obtenidas en los procesos de recopilación, además, la determinación de las áreas urbanas expresadas en las fases anteriores, en la que por medio 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 en el uso del suelo urbano durante los años de estudio, este 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 edificaciones destinadas a viviendas en los barrios, con los resultados del levantamiento cartográfico del año 2018.

Se ha considerado la nomenclatura “vivienda” a todas las edificaciones destinadas a viviendas registradas en el levantamiento cartográfico, sin tomar en cuenta la cantidad de viviendas existente dentro de la edificación



2

**Expansión urbana en
la provincia Barahona**

II - Expansión urbana en la provincia Barahona

2.1 Análisis general de la expansión urbana

El término “expansión urbana” también es conocido como “fragmentación urbana”, un fenómeno en el cual se extiende la población de una ciudad con el surgimiento de barrios hacia la tierra rural, o sea, hacia la periferia de la ciudad. Se refiere a la migración de la población de los centros urbanos a otros desarrollos residenciales de baja densidad, ubicados en tierras rurales colindantes.

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 gran crecimiento de la población urbana por una nueva categoría urbanizada en espacios rurales, y la tendencia de la población al concentrarse 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 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 una población y el 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 riesgos ambientales.

2.2 Generalidades de la provincia Barahona



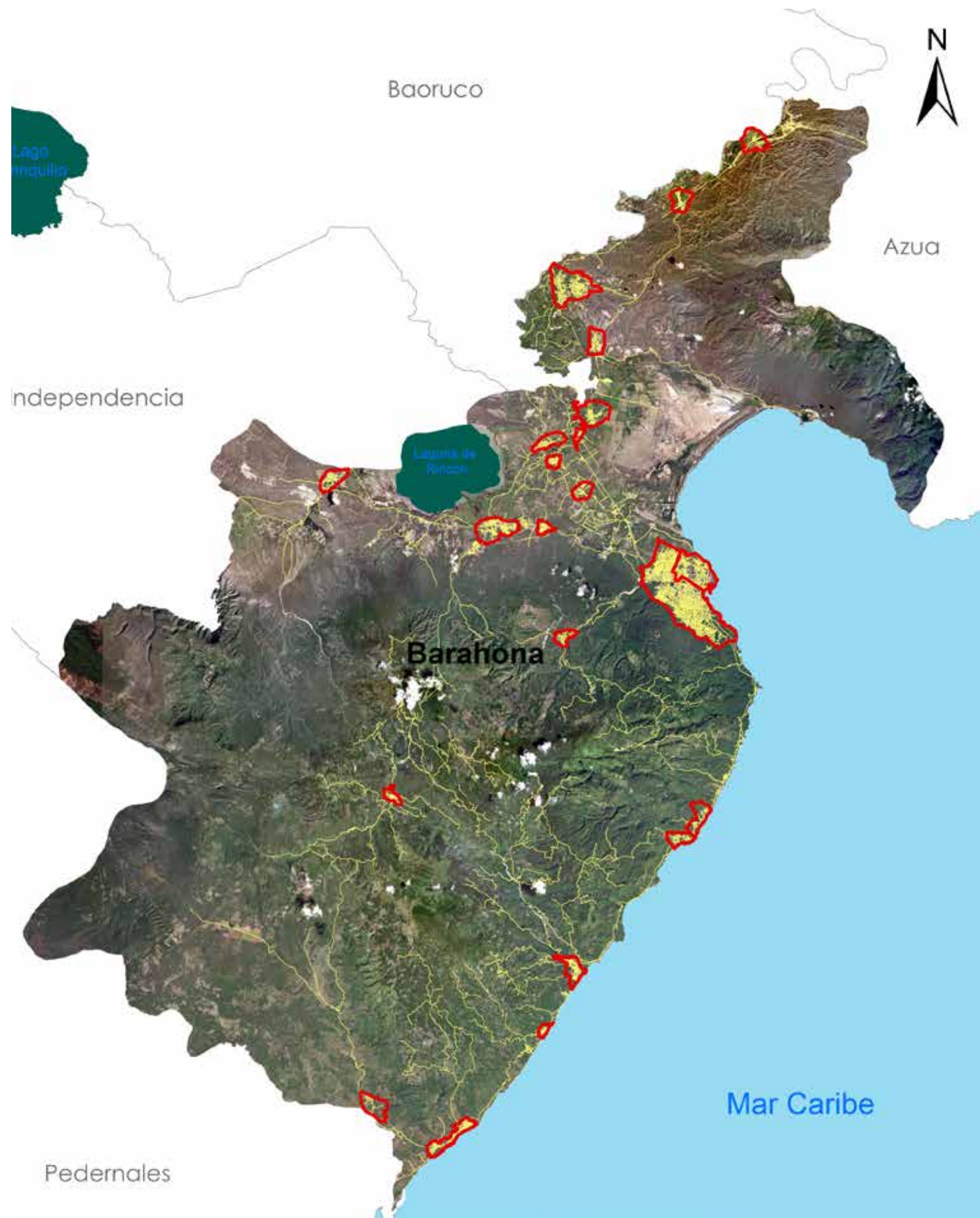
Barahona es una de las 32 provincias de República Dominicana. Está ubicada en la macro' región Suroeste de la Región Enriquillo del país. Creada bajo la Ley N° 4803c, el 9 de septiembre de año 1907. Su capital o común cabecera está en la ciudad Santa Cruz de Barahona en el municipio Barahona. Se encuentra a 204 kilómetros de la capital dominicana, Santo Domingo de Guzmán.

Forma parte del grupo de provincias de la zona suroeste del país, y parte del valle de Neiba. Es la décimo cuarta provincia de mayor población de habitantes en República Dominicana, y la décima segunda de mayor extensión territorial, con 1,660.19 Km². Sus límites son: al norte las provincias Independencia y Baoruco, al este la provincia Azua, al sur con el mar Caribe y al oeste la provincia Pedernales.

Con la Ley Madre sobre División Territorial N.º 125, del 31 de mayo del año 1939, publicada en la Gaceta Oficial No. 5320 el 6 de junio de 1939 y, la vigente Ley N.º 5220 sobre División Territorial, promulgada el 21 de septiembre del año 1959 y publicada en la Gaceta Oficial N.º 8407 el 30 de septiembre de 1959, con una enmienda en la Gaceta Oficial N.º 8415 del 28 de octubre de 1959, mantuvo el estatus de provincia Barahona.

En el año 2018 la provincia Barahona estaba constituida por los municipios Barahona (municipio cabecera), Cabral, Enriquillo, Paraíso, Vicente Noble, El Peñón, La Ciénaga, Fundación, Las Salinas, Polo y Jaquimeyes; once distritos municipales con 43 secciones, distribuidos en 299 parajes.

Es una de las provincias territorialmente mas extensa, con su masa de viviendas registrada en el levantamiento cartográfico del 2018, reportó una densidad de 33.92 edificaciones destinadas a viviendas por kilómetro cuadrado; al igual que los municipios de mayor densidad fueron: Barahona, Cabral y Fundación con 136.34, 56.67 y 48.98 edificaciones de viviendas por km²; y los de menor densidad de viviendas: Enriquillo, Las Salinas, Jaquimeyes y Polo. Posee un promedio del 67.4 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la zonas urbanas de la provincia Barahona.



Historia de la provincia

Antes de la llegada de los españoles a la isla de Santo Domingo la demarcación donde actualmente se ubica Barahona era un nitainato perteneciente al Cacicazgo Jaragua, gobernado por el cacique Bohechío; uno de los cinco cacicazgos en que estaba dividida.

Según lo publicado en El Plan de Desarrollo Municipal de Barahona, se hace referencia que los castellanos (España no existía, era el reino de Castilla y León) que llegaron a la isla tras su descubrimiento en 1492 en el segundo viaje, vinieron con expectativas de grandes riquezas en la zona, que por ser insatisfechas, se produjo en 1496 la primera sublevación de españoles aliados a los indígenas contra el gobernador Bartolomé Colón en el Cacicazgo de Jaragua, que abarcaba el espacio físico en el que hoy se sitúan la provincia de Barahona, y gran parte de la región Suroeste.

Veintiún años después, la región fue escenario de otro alzamiento por el cacique Enriquillo. También esta región fue lugar de acciones de negros esclavos traídos de África quienes con el tiempo desafiaron la ignominia de los españoles, y de piratas (corsarios ingleses, franceses y portugueses) que asaltaban a los navegantes por el Mar Caribe y otras fechorías.

En 1801 hubo lucha revolucionaria de los haitianos (quienes se independizaron) contra los franceses, improvisando casas en sitios estratégicos dirigidas por el general haitiano Toussaint Louverture, dando origen en 1802 a la fundación de la comunidad Villa Barahona, y el 9 de junio de ese mismo año, mediante la Ley sobre Administración Provincial, fue erigida como puesto militar de la común Azua.

En 1845 paso a ser puesto militar dependiente de Neiba. Para 1881 es elevada a Distrito marítimo, y en 1907 adquiere la categoría de provincia, abarcando además también a Pedernales, Baoruco e Independencia; actualmente provincias independientes.

En 1907 pasó a ser provincia con la abolición de las denominaciones de distritos marítimos y cantones para dejar implementadas con los términos de provincias y comunes, mediante la Ley ya señalada y publicada en la Gaceta Oficial No. 1821 el 11 de septiembre de ese mismo año.

En el 1910 existía en la zona inversión extranjera en el rubro del tabaco en la comunidad de Palo Alto, y caña de azúcar en la región. Entre los años 1916 y 1924, la presencia estadounidense en la provincia influía en la siembra de caña y la construcción de un ingenio azucarero, generando gran demanda de mano de obra en esa industria, también en el mercado de exportación y el desarrollo de la minería.

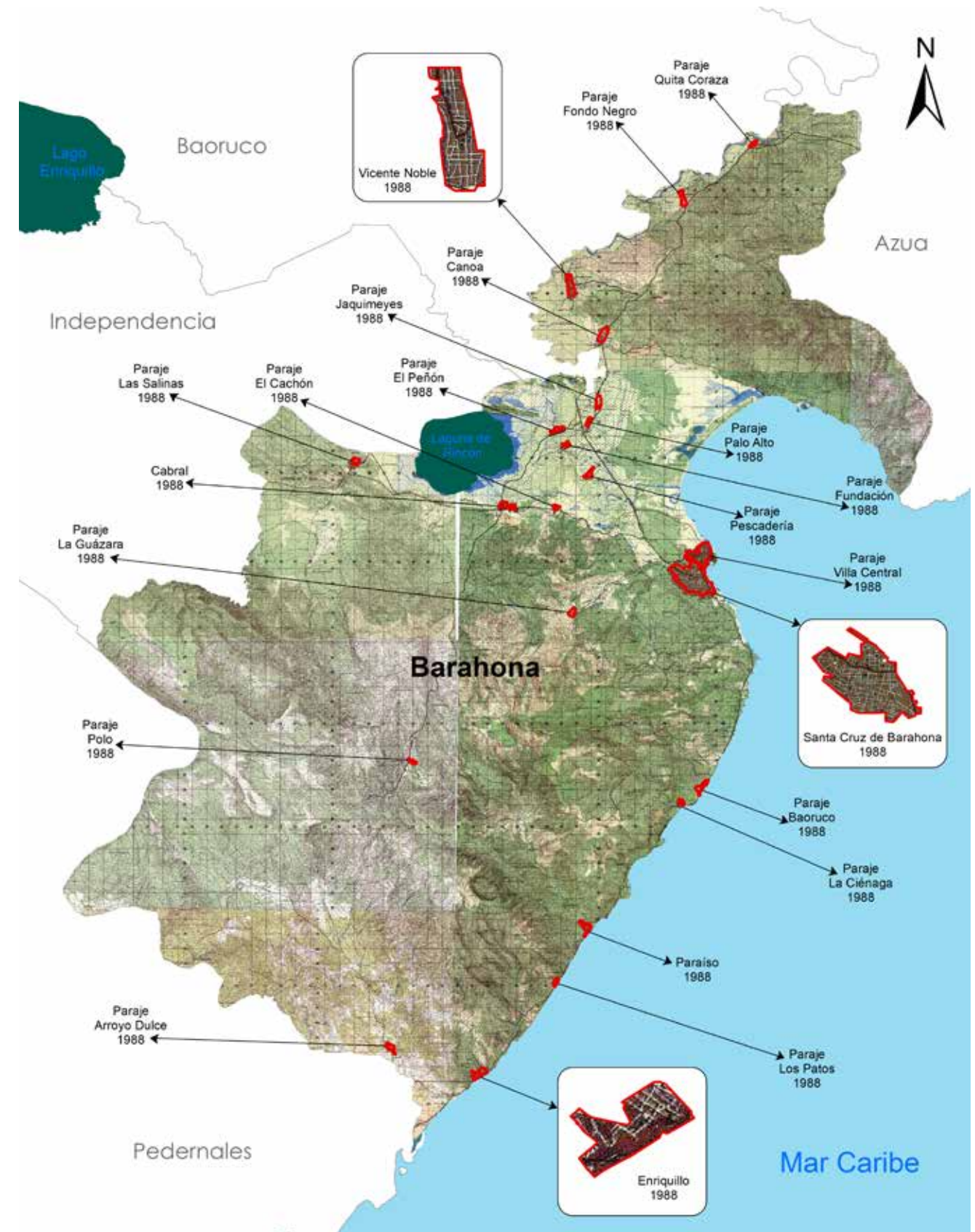
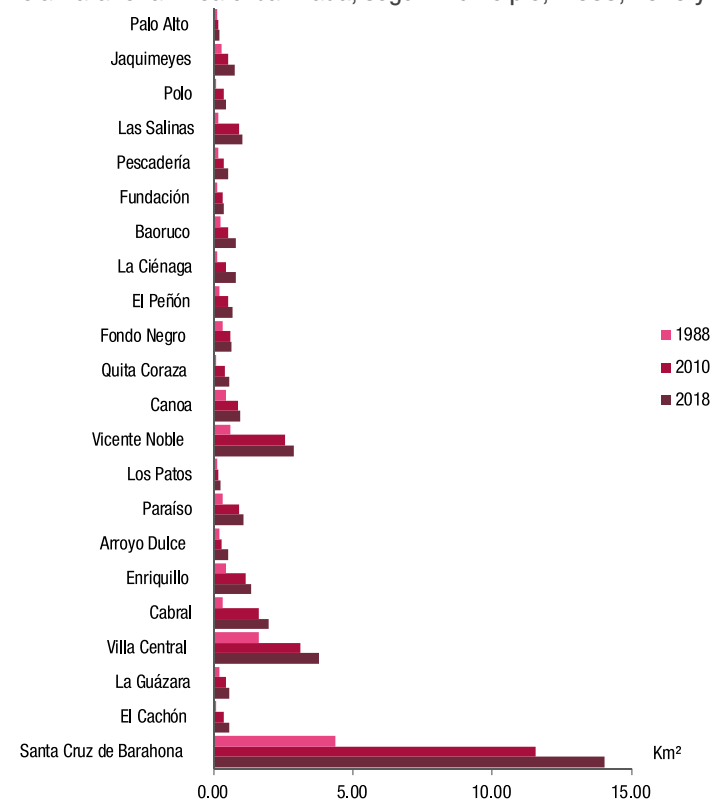
A partir de década de los años 1940, se inició el proceso de fragmentación territorial de la provincia, al separar de Barahona la provincia de Pedernales en el año 1958. Situación que también ocurrió dentro de provincia al crear otros municipios y distritos municipales.

La superficie de la provincia de Barahona llegaba hasta los límites de la frontera con Haití por el lado de Pedernales y colindaba con Azua y la común de San Juan de la Maguana, esta común le pertenecía a la provincia Azua.

Comunidades urbanas 1988

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

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



Representación porcentual de la expansión urbana

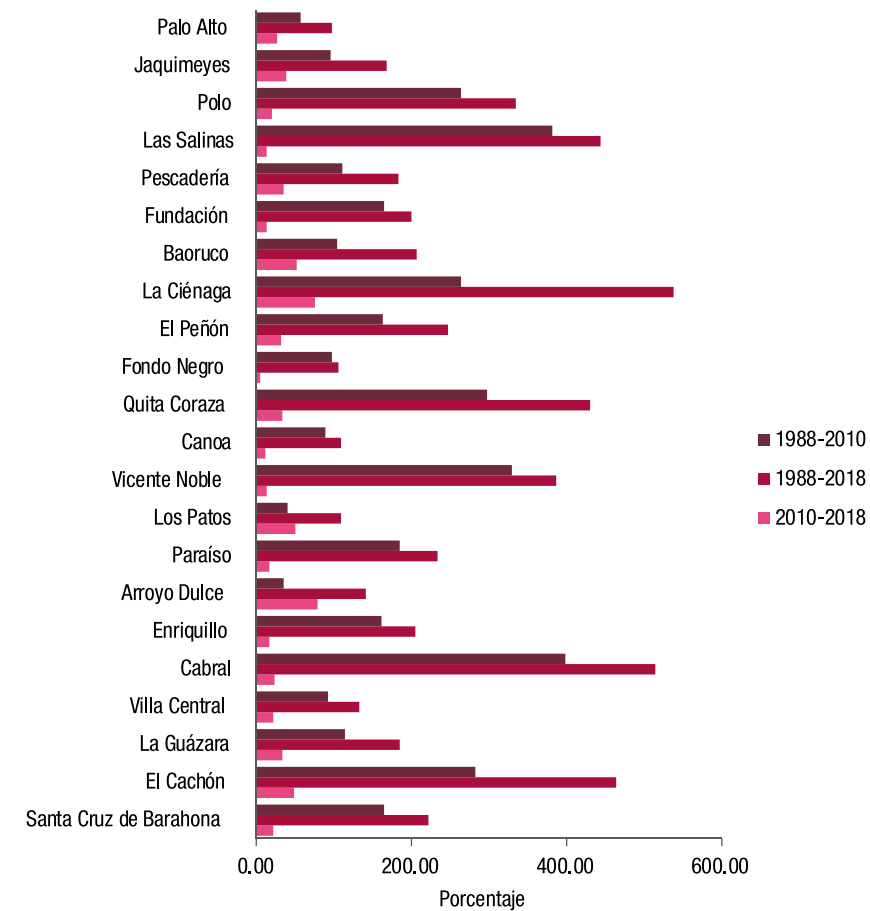
REPÚBLICA DOMINICANA

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

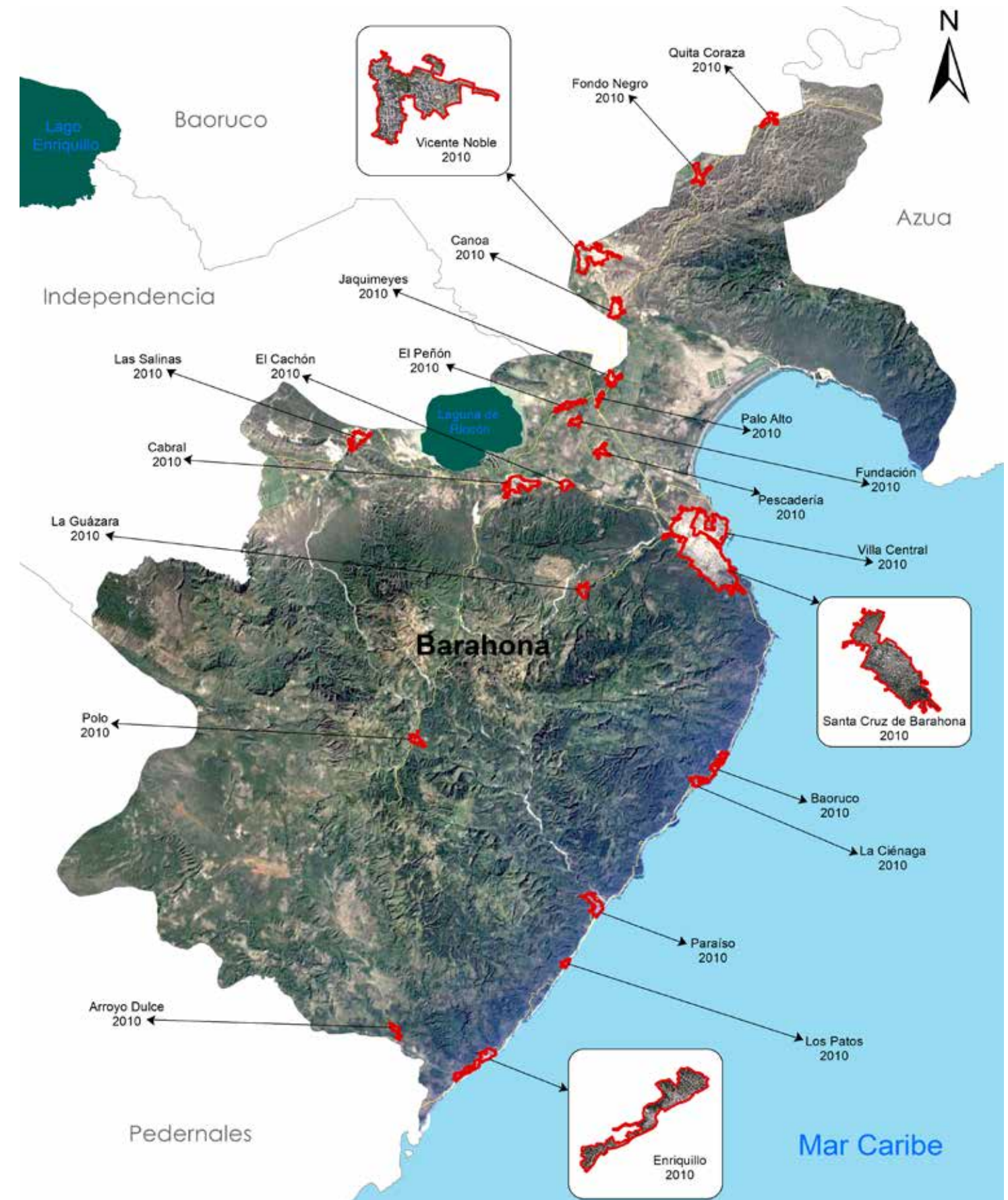
Zona urbana	Incremento porcentual de superficie urbanizada		
	1988-2010	1988-2018	2010-2018
Santa Cruz de Barahona	165.06	221.91	21.45
El Cachón	282.40	463.73	47.42
La Guázara	114.04	183.81	32.59
Villa Central	91.73	132.27	21.15
Cabral	398.50	514.19	23.21
Enriquillo	161.78	204.43	16.29
Arroyo Dulce	34.98	141.57	78.96
Paraíso	185.34	233.66	16.93
Los Patos	39.82	109.10	49.55
Vicente Noble	329.73	386.63	13.24
Canoa	88.96	109.08	10.65
Quita Coraza	297.33	430.66	33.56
Fondo Negro	96.68	105.97	4.73
El Peñón	162.97	246.14	31.63
La Ciénaga	263.96	538.75	75.50
Baoruco	103.08	206.67	51.01
Fundación	164.37	200.35	13.61
Pescadería	110.19	183.63	34.94
Las Salinas	381.63	443.92	12.93
Polo	263.05	333.83	19.50
Jaquimeyes	94.67	168.40	37.88
Palo Alto	56.92	97.66	25.96

REPÚBLICA DOMINICANA

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



Comunidades urbanas 2010



Representación de la velocidad de consumo de suelo

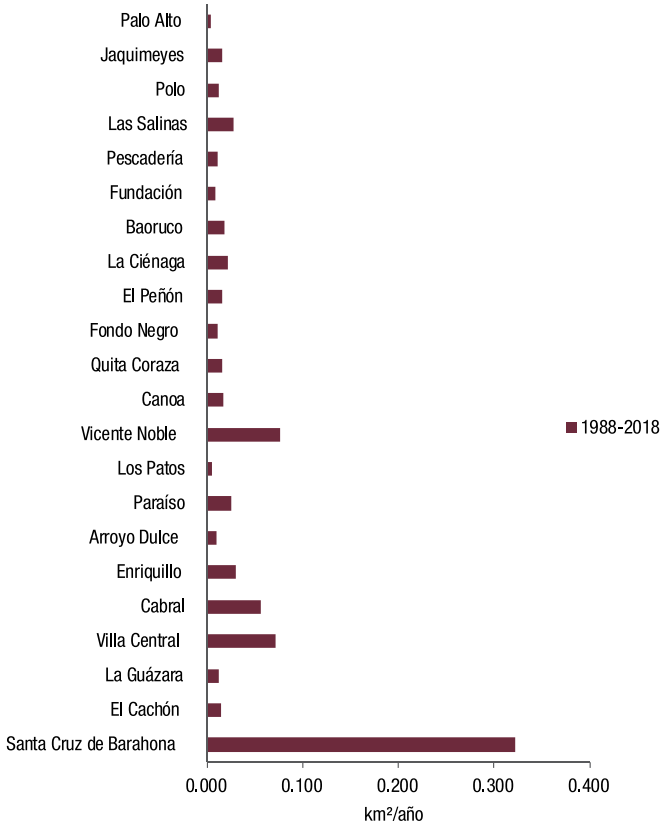
REPÚBLICA DOMINICANA

Provincia Barahona: Velocidad de consumo de suelo urbano (km²/año), por comunidad urbana. 1988-2018

Zona urbana	Velocidad consumo de suelo (km²/año)		
	1988-2010	1988-2018	2010-2018
Santa Cruz de Barahona	0.327	0.322	0.309
El Cachón	0.013	0.015	0.022
La Guázara	0.011	0.012	0.018
Villa Central	0.068	0.072	0.083
Cabral	0.059	0.056	0.047
Enriquillo	0.032	0.030	0.023
Arroyo Dulce	0.003	0.010	0.028
Paraíso	0.027	0.025	0.020
Los Patos	0.002	0.005	0.011
Vicente Noble	0.089	0.077	0.042
Canoa	0.019	0.017	0.012
Quita Coraza	0.015	0.015	0.018
Fondo Negro	0.014	0.011	0.004
El Peñón	0.015	0.016	0.020
La Ciénaga	0.015	0.022	0.043
Baoruco	0.012	0.018	0.034
Fundación	0.009	0.008	0.006
Pescadería	0.009	0.011	0.016
Las Salinas	0.032	0.028	0.015
Polo	0.013	0.012	0.009
Jaquimeyes	0.012	0.016	0.026
Palo Alto	0.003	0.004	0.006

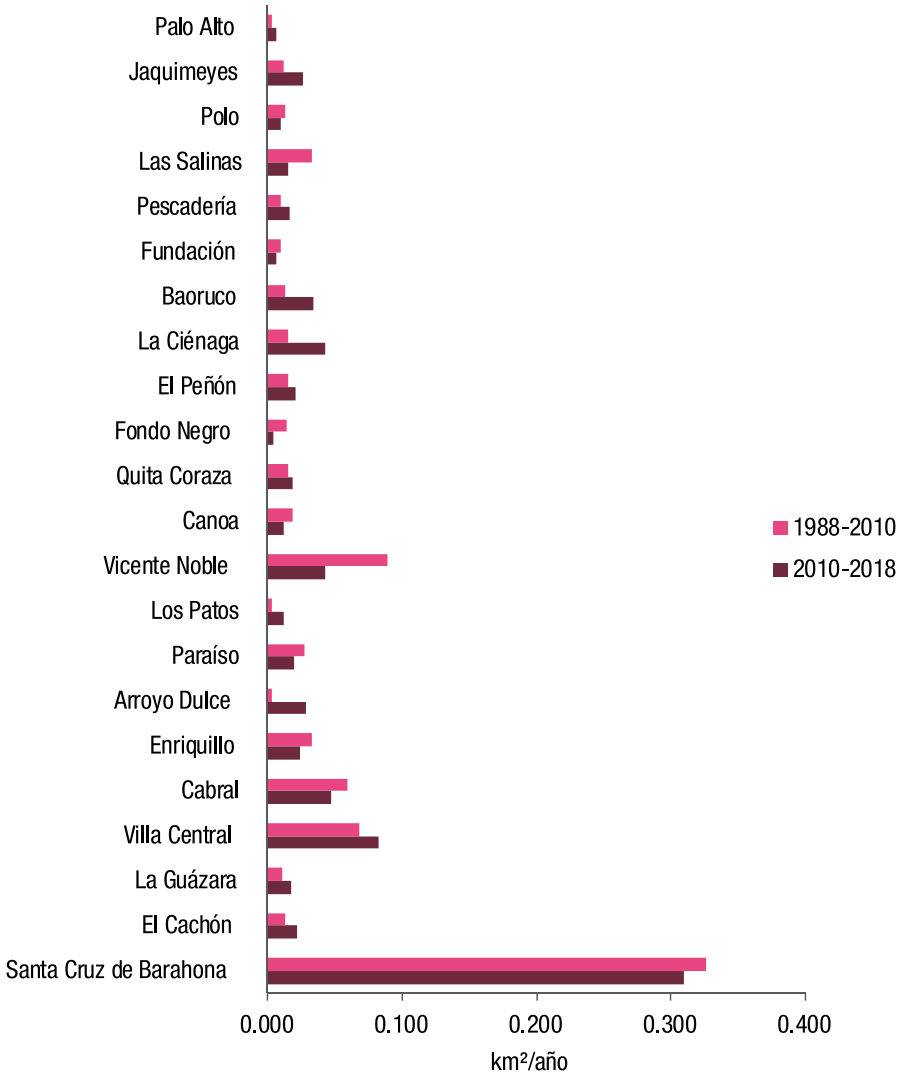
REPÚBLICA DOMINICANA

Provincia Barahona: Velocidad de consumo de suelo urbano (km²/año), por comunidad urbana. 1988-2018

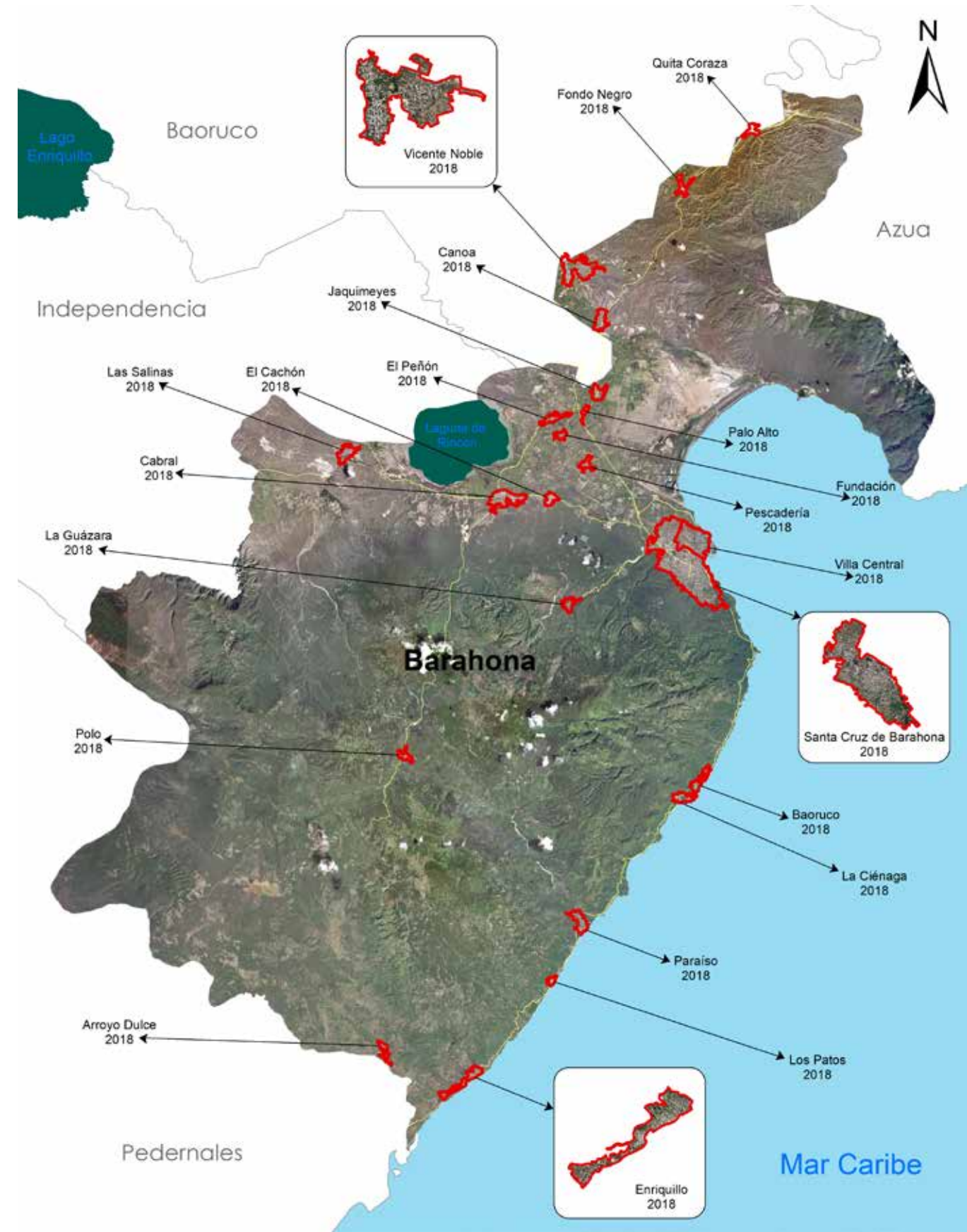


REPÚBLICA DOMINICANA

Provincia Barahona: Velocidad de consumo de suelo urbano (km²/año), por comunidad urbana.1988-2010, 2010-2018



Comunidades urbanas 2018



REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Edificaciones y viviendas por zona, según distrito municipal 2018.

Distritos	Zona urbana	Total edificaciones Distrito Municipal	Total vivienda Distrito Municipal	Total vivienda urbana
Barahona	Santa Cruz de Barahona	20,104	17,235	16,899
Barahona	El Cachón	805	671	643
Barahona	La Guázara	626	541	541
Barahona	Villa Central	5,211	4,537	4,537
Cabral	Cabral	7,801	6,889	6,171
Enriquillo	Enriquillo	3,609	3,206	2,030
Enriquillo	Arroyo Dulce	1,060	925	468
Paraíso	Paraíso	3,138	2,777	1,727
Paraíso	Los Patos	1,082	934	320
Vicente Noble	Vicente Noble	4,296	3,743	3,743
Vicente Noble	Canoa	1,406	1,236	888
Vicente Noble	Quita Coraza	1,137	1,013	492
Vicente Noble	Fondo Negro	1,338	1,147	973
El Peñón	El Peñón	1,354	1,200	1,197
La Ciénaga	La Ciénaga	1,645	1,431	1,099
La Ciénaga	Baoruco	1,916	1,617	814
Fundación	Fundación	1,233	1,079	690
Fundación	Pescadería	1,689	1,479	696
Las Salinas	Las Salinas	1,700	1,508	1,250
Polo	Polo	2,023	1,793	647
Jaquimeyes	Jaquimeyes	1,254	1,060	1,060
Jaquimeyes	Palo Alto	377	288	253



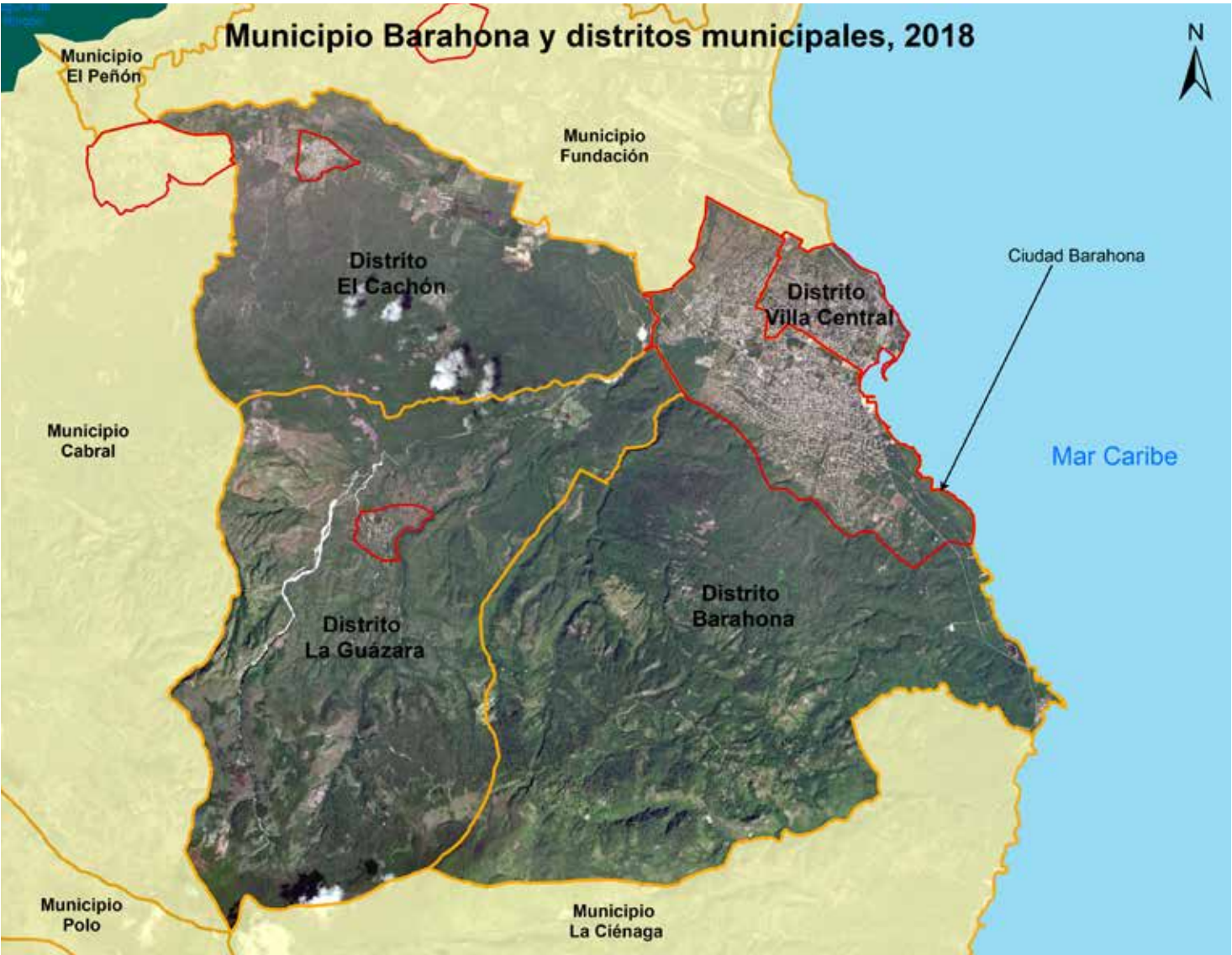
3

Expansión urbana del municipio Barahona

III- Expansión urbana del Municipio Barahona

3.1 Municipio Barahona

El municipio Barahona es el primero de la provincia Barahona, creado bajo la Ley 533 el 9 de marzo del año 1858. Limita al norte con el municipio Fundación; al este con el mar Caribe; al sur con el municipio La Ciénagas; y, al oeste el municipio Cabral.



El municipio Barahona comprende un área territorial de 168.58 kilómetros cuadrados, formado por los distritos Santa Cruz de Barahona, El Cachón, La Guázara y Villa Central, cuatro secciones y 35 parajes. Posee el 40.8 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, donde el 98.4 % se encuentran en zonas urbanas.

3.2 Ciudad Santa Cruz de Barahona

La ciudad Santa Cruz de Barahona es la capital o común cabecera de la provincia Barahona, siendo una de las comunidades urbanas en la costa sur del mar Caribe; limita al norte con el paraje La Hoya, al este con el distrito municipal Villa Central y el mar Caribe, al sur con el paraje Payaso, y al oeste con Manuel Díaz y La Guázara.

En la actualidad el área administrativa que corresponde al distrito es de 76.10 km². Está estructurada por una área urbana, dos secciones y 20 parajes. El área urbana establecida por leyes es de 17.84 kilómetros cuadrados; en la cual, en el año 2018 se encontraba urbanizada el 78.6 %.

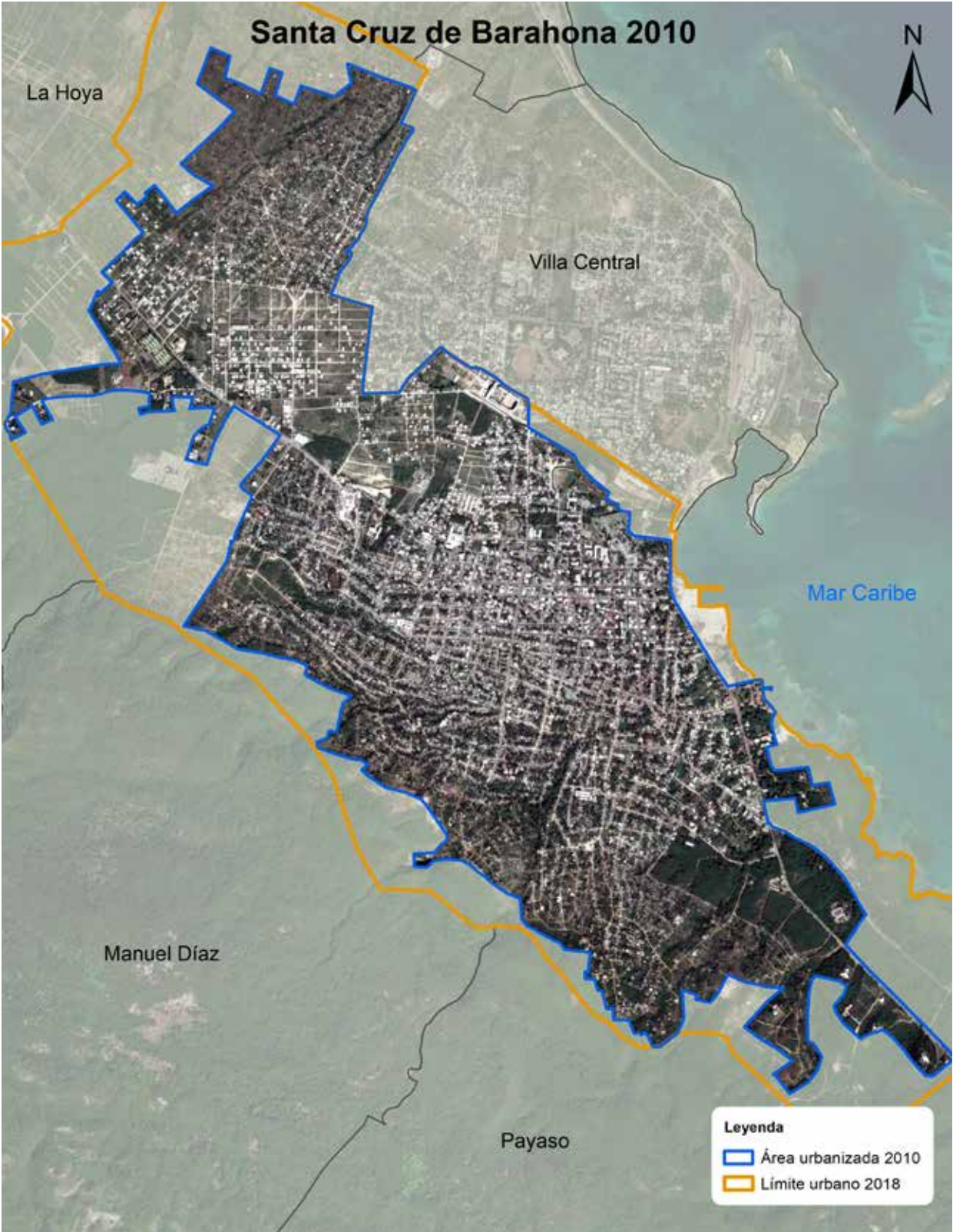


Existen diferentes versiones o hipótesis sobre el origen del nombre. Algunos plantean se debe al apellido de un conde español llamado Santa Cruz de Barahona, quien se alojó en estas tierras cuando aún estaba despoblada. No hay testimonios escritos de ese llamado Conde. Existen otras versiones que dice que el nombre proviene de la unión de las dos palabras “Bahía” y “Honda” o de “Vara y Onda”, La vara era empleada por los españoles para medir especies. Según Matías Ramírez (1983) consideró que Barahona es un apellido árabe.

Para el año 1988 la zona urbanizada en la ciudad Santa Cruz de Barahona ocupaba un área territorial de 4.35 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 7.19 km², lo que representó un incremento del 165.06 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.327 kilómetros cuadrados por año.



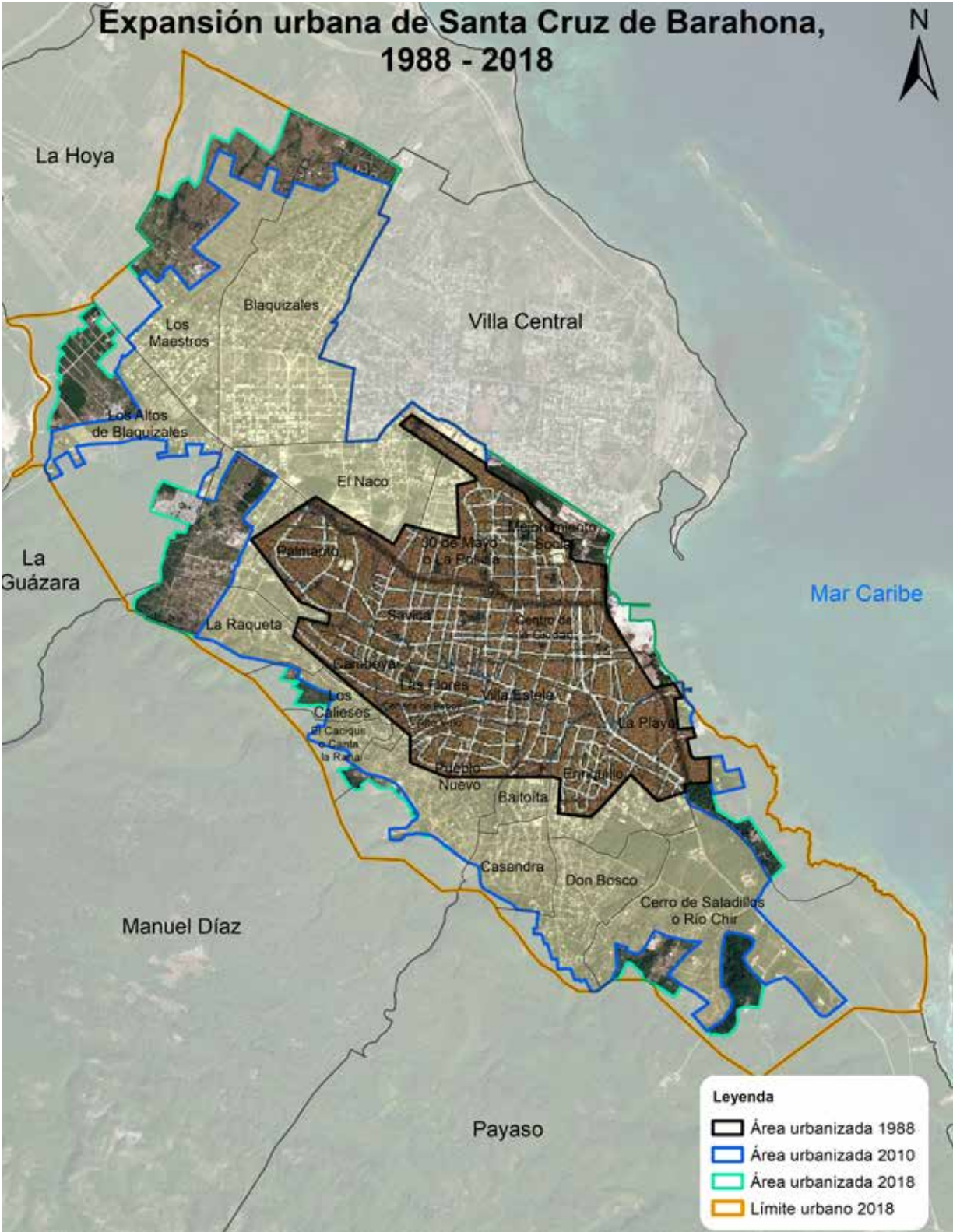
Durante el periodo 2010-2018 el aumento de superficie urbana solo fue de 2.47 km² en ocho años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.309 km²/por cada año, en lo que se aprecia un ritmo de aceleración de crecimiento urbano en forma constante en todos los últimos periodos estudiados.



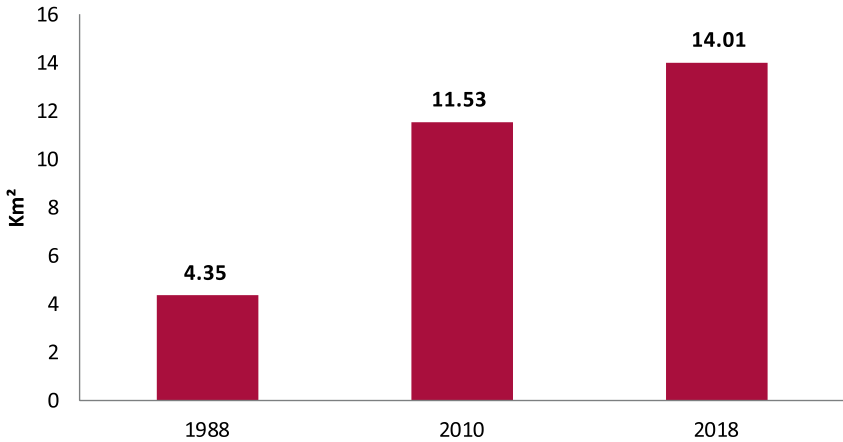
En el año 2018 comprendía una extensión territorial de 14.01 kilómetros cuadrados de superficie urbana; con un aumento en 30 años de 9.66 km², que representa un crecimiento del 221.91% respecto al año 1988, a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.322 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, en los diferentes momentos de este estudio y mostrado en los mapas superpuestos, demuestra que la expansión sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a todos los sectores aledaños al centro del pueblo origen, principalmente en el primer periodo de este estudio. La expansión territorial está limitada al Este por su condición limítrofe con el distrito municipal Villa Central.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el norte y al sur, y en menor proporción hacia el oeste del centro de la ciudad. Se destaca principalmente, un aumento en su territorio urbano con el surgimiento de los nuevos barrios Los Maestros, Blanquizales, Baitoa, Casandra, Don Bosco, entre otros. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión se desaceleró en todos sus barrios, aumentando su suelo urbano en los sectores de la zona norte y en la formación del barrio Los Altos de Blanquizales.



REPÚBLICA DOMINICANA:
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Santa Cruz de Barahona. 1988, 2010 y 2018

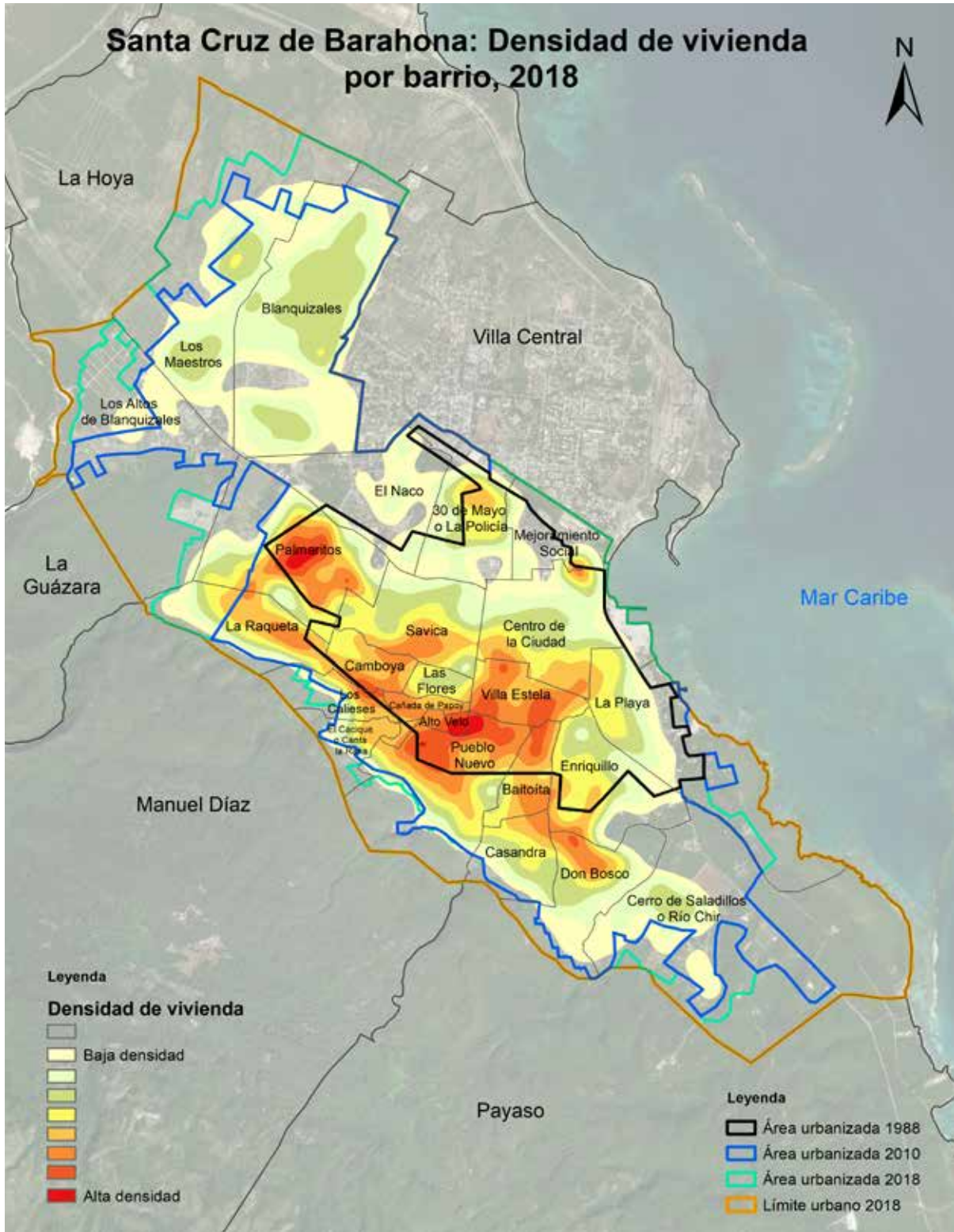


Santa Cruz de Barahona 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	4.35 km²
Extensión territorial 2010	11.54 km²
Extensión territorial 2018	14.01 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	7.19 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	9.66 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	2.47 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	165.06 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	221.91 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	21.45 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.33 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.32 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.31 km²/año

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Barahona, en el 2018, se encontró que las edificaciones de esta comunidad representaban el 31.0 % de toda la provincia Barahona. Además, el 98.1 % de las edificaciones destinadas a viviendas está en la ciudad Santa Cruz de Barahona, lo que indicaba una muy baja población rural del distrito.

Esta situación se puede apreciar en la densidad de viviendas en el área que le correspondía al distrito, 204.1 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio en la ciudad hay un promedio de 1,205.9 viviendas por km2, y es la décima comunidad con más densidad de vivienda en la provincia Barahona.

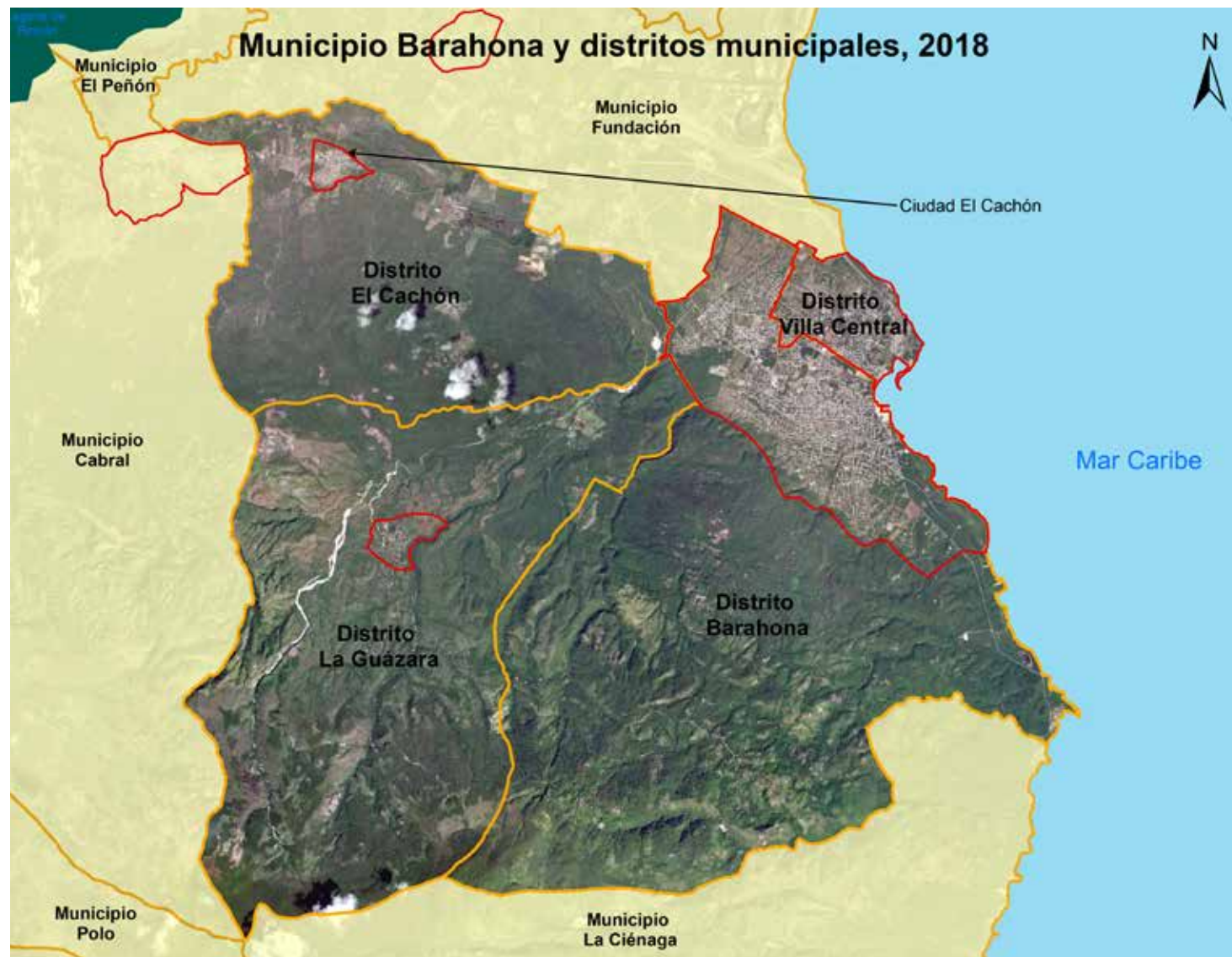
La ciudad Santa Cruz de Barahona con el transcurrir del tiempo ha ido aumentando la aglomeración de viviendas, básicamente en el centro urbano referencia del año 1988. Y, tal como se presenta en el mapa siguiente, la densidad en viviendas evidencia que la gran concentración se encuentra en los sectores céntricos de la ciudad, principalmente los barrios Palmarito y Alto Velo; les sigue con menos densidad los asentamientos urbanos (Raqueta, Los Calientes, Baitoita, Don Bosco, entre otros) que representan la expansión presentada en los periodos de estudio. Los sectores menos densos se ubican en los barrios crecientes de la entrada y salida de la ciudad.



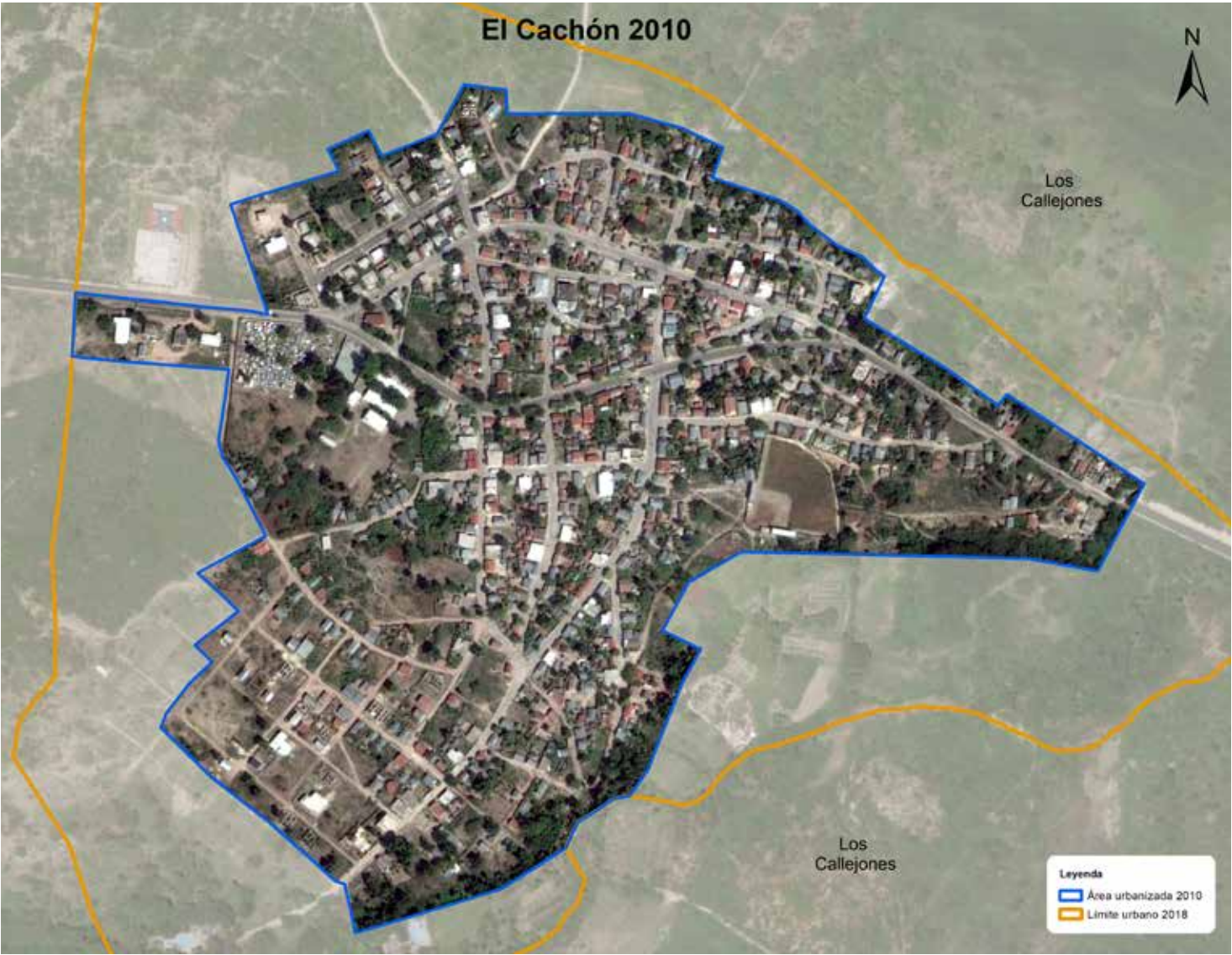
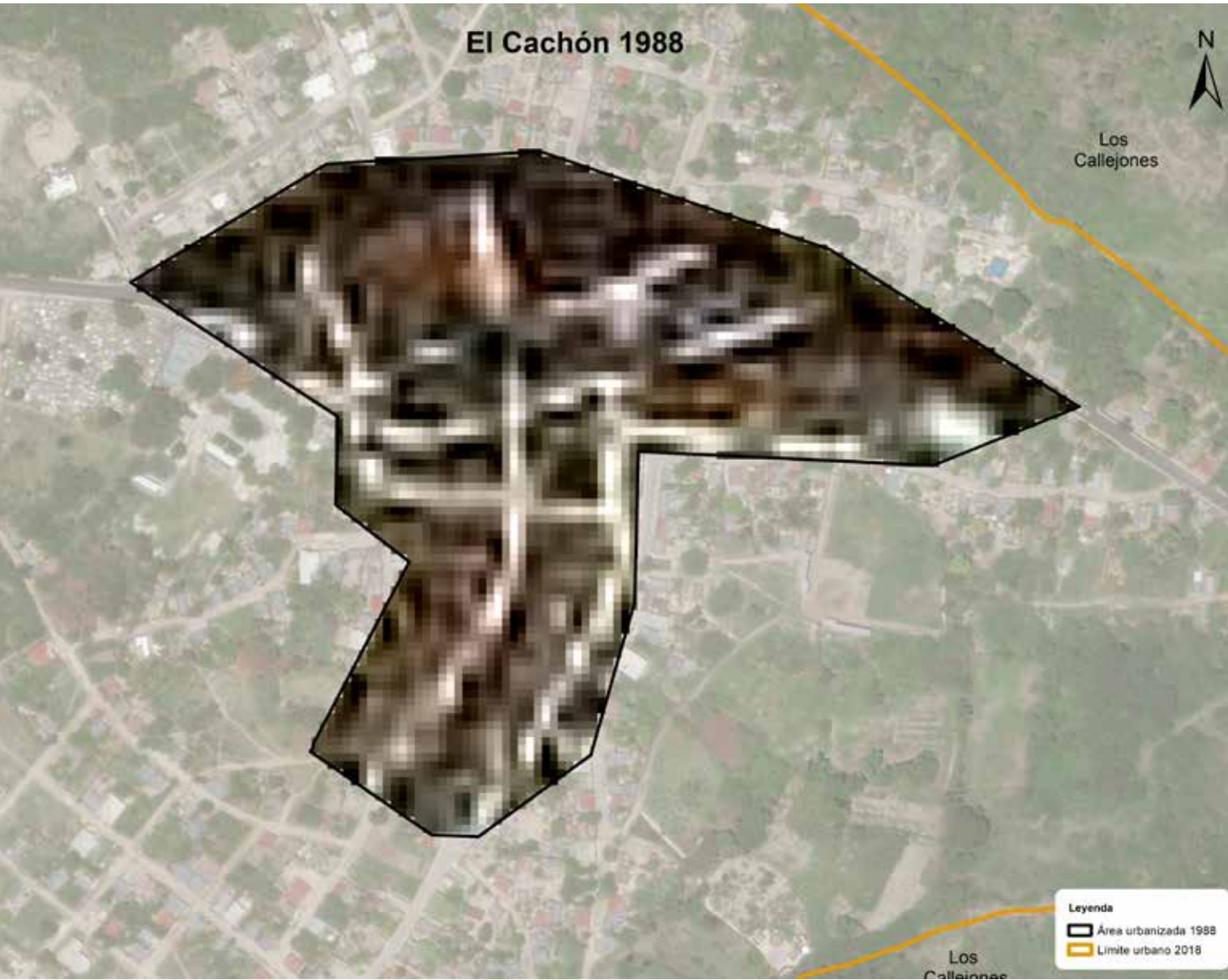
3.3 Ciudad El Cachón

El distrito municipal El Cachón fue elevado a esta categoría el 23 de junio del año 1999 bajo la Ley No. 60-99, indica que pertenece al municipio Barahona. Tiene como común cabecera la ciudad El Cachón. En la actualidad su área administrativa es de 35.68 km², estructurada por un área urbana, una sección y 6 parajes.

El Cachón es la comunidad urbana ubicada más al norte del municipio Barahona. Está enclavada dentro del paraje Los Callejones, perteneciente al distrito del mismo nombre. El área urbana establecida las leyes es de 0.70 kilómetros cuadrados, y para el año 2018 se encontraba urbanizada solo un 78.3 % del total.

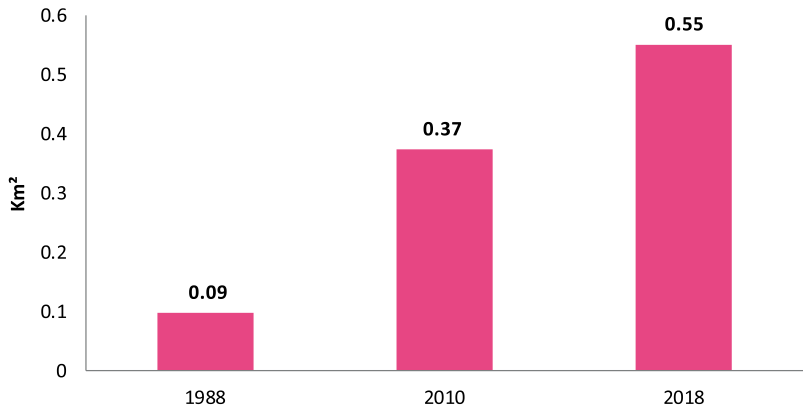


Para el año de 1988 la comunidad El Cachón era un paraje que ocupaba un área territorial de 0.10 km², la cual aumentó para el 2010 en superficie urbana 0.28 km², lo que representó un gran incremento del 282.40 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.013 kilómetros cuadrados por año.



Sin embargo, durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.18 km² en los 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.022 km² por cada año, en lo que denota una mayor aceleración urbanística en los últimos periodos.

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

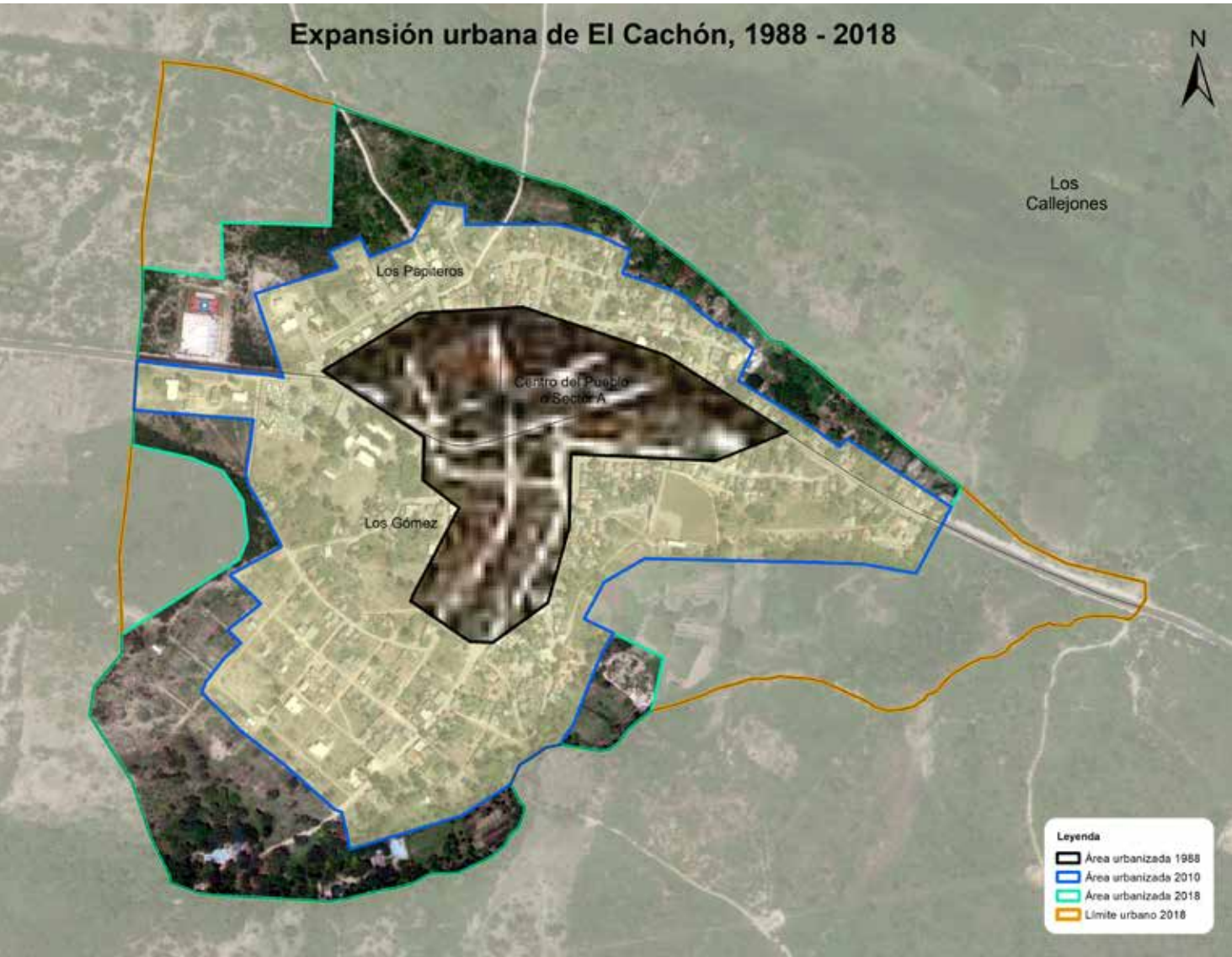




En el 2018 la comunidad urbanizada de El Cachón ya abarcaba una extensión territorial de 0.55 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento del 0.45 km² en 30 años, que representó un incremento del 463.73 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.015 km² por cada año transcurrido, manteniendo un constante el crecimiento de uso de suelo urbano en los años en estudio.

El Cachón 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.10 km²
Extensión territorial 2010	0.37 km²
Extensión territorial 2018	0.55 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.27 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.45 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.18 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	282.40 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	463.73 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	47.42 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.013 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.015 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.022 km²/año

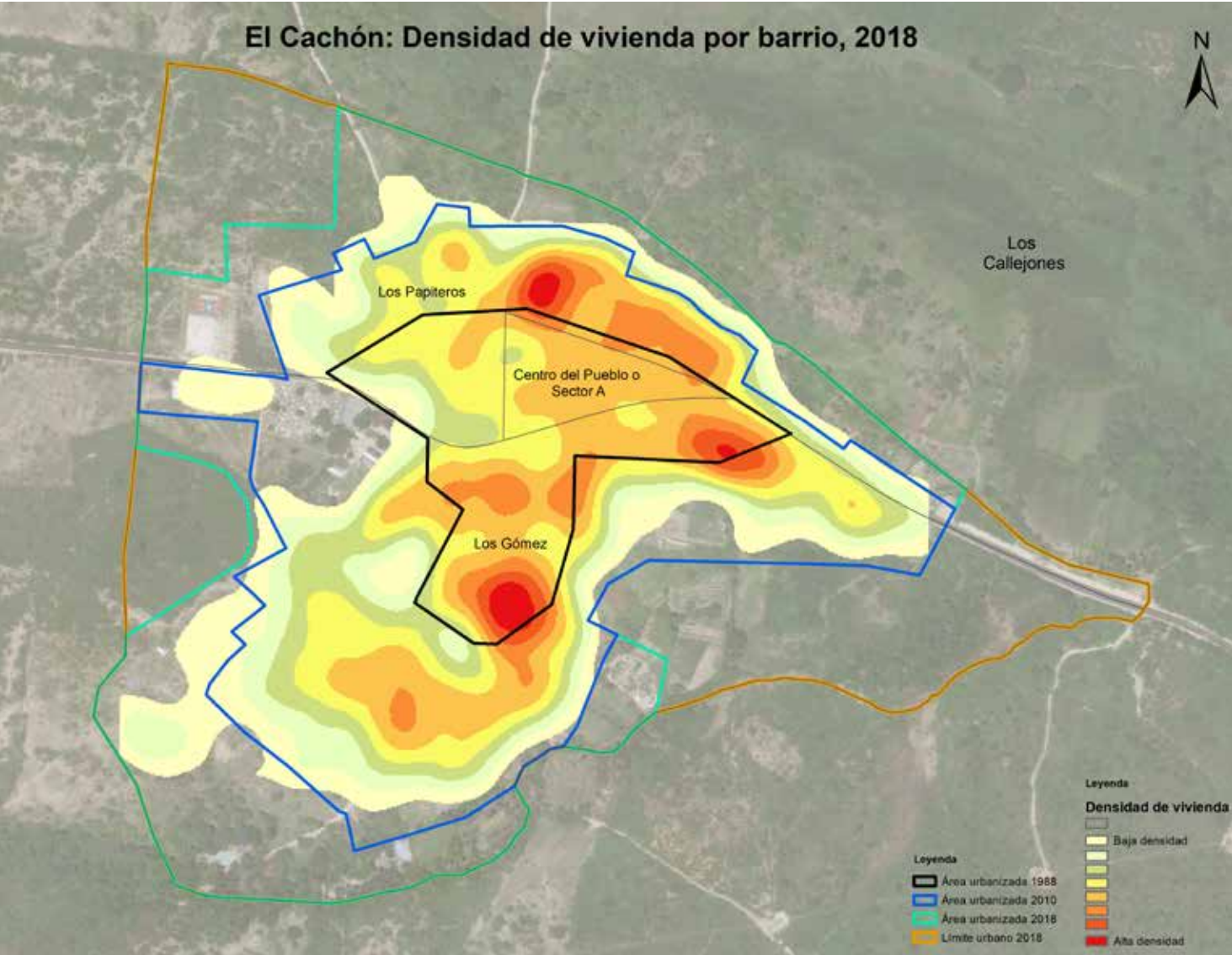
El desplazamiento de uso de suelo urbano, en los diferentes periodos de este estudio apreciado en los mapas superpuestos, demuestra que la expansión no sigue una misma dirección en los dos periodos. hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a todos los sectores aledaños al centro del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



En el periodo 1988-2010 las viviendas construidas incrementaron el uso de suelo orientando sus desplazamientos hacia el este, sur y oeste, y en menor proporción, hacia el norte del centro del pueblo, destacándose principalmente un desplazamiento de uso de suelo con nuevas viviendas en los sectores aledaños del centro del pueblo originario, tales como Los Papiteros al norte, y Los Gómez al sur. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión territorial siguió en aumento básicamente hacia el sur y oeste de la comunidad, como extensión de los barrios existentes.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal El Cachón, en el 2018 se concluyó que solo posee el 1.2 % de todas las edificaciones de la provincia Barahona. Además, el 95.8 % de sus edificaciones destinadas a viviendas están en la ciudad, lo que indica una muy baja población rural.

Respecto a la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, se encontró que solo hay 16.8 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 1,167.95 viviendas por km²; la séptima comunidad con menor densidad de vivienda en la provincia Barahona;



La ciudad El Cachón ha ido incrementando la construcción de viviendas alejada del centro que le dió origen a la ciudad y ocupando diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento, tal como lo presenta el mapa.

La densidad de viviendas evidencia que las grandes concentraciones se encontraban en barrios Los Papiteros y los Gómez, ubicados generalmente en las áreas de expansión en uso de suelo urbano, y le siguen con menos densidad los asentamientos urbanos en el último periodo de estudio.

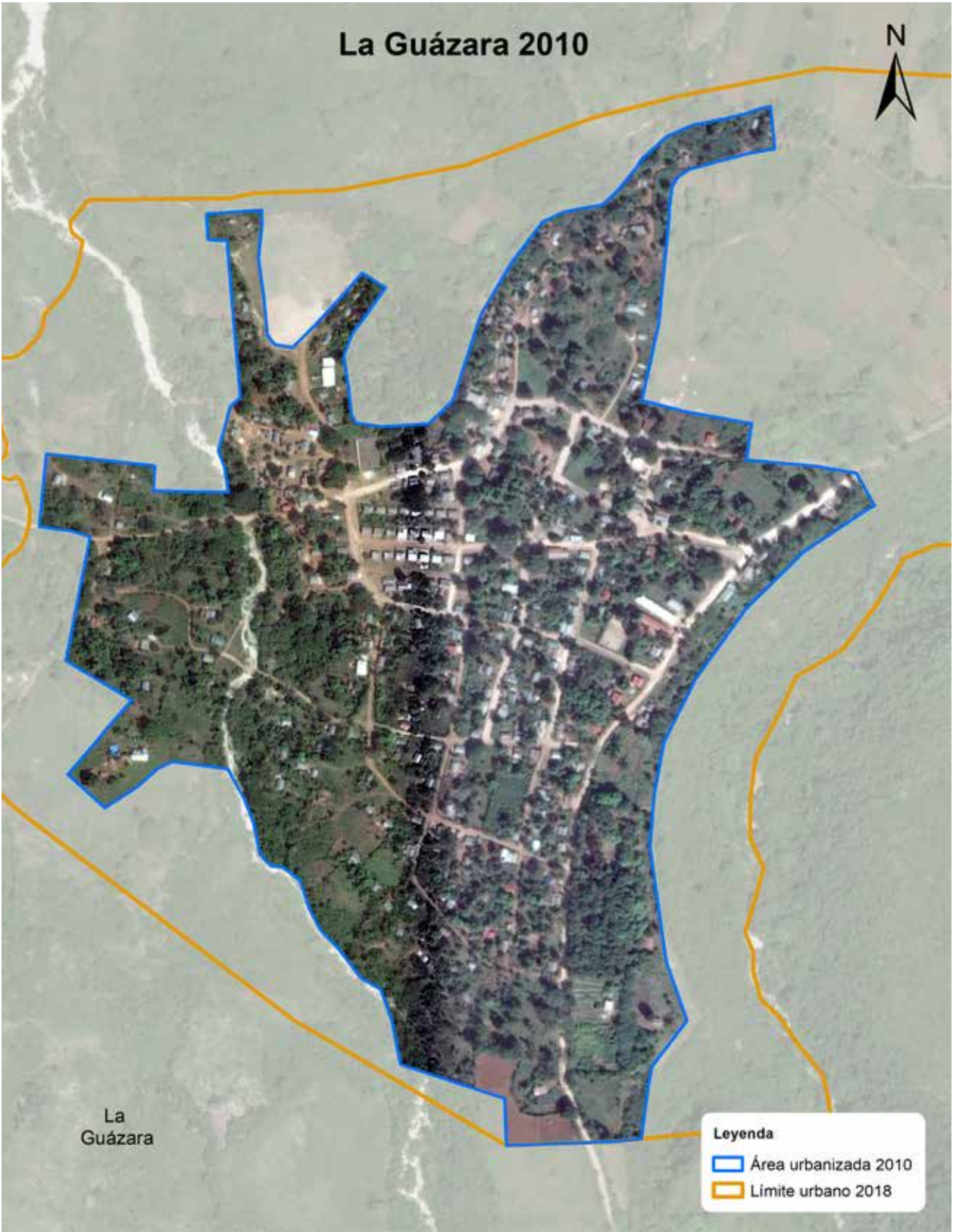
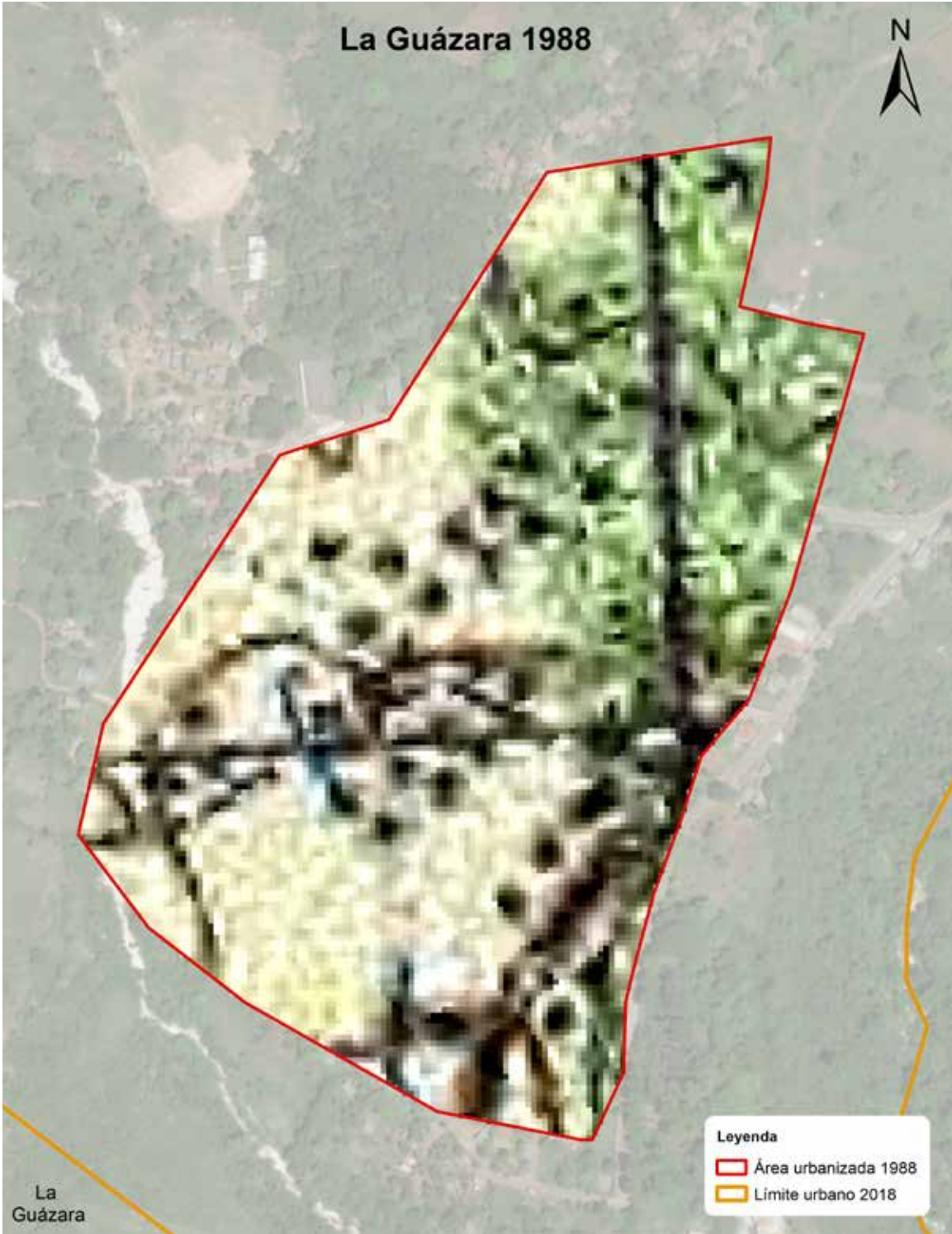
3.4 Ciudad La Guázara

El distrito municipal La Guázara, elevado a esta categoría el 07 de abril del año 2006 bajo la Ley No. 149-06, pertenece al municipio Barahona. Tiene como común cabecera a la ciudad La Guázara. En la actualidad el área administrativa que corresponde al distrito tiene una extensión de 52.56 km² y, está estructurada por un área urbana, una sección y 9 parajes.



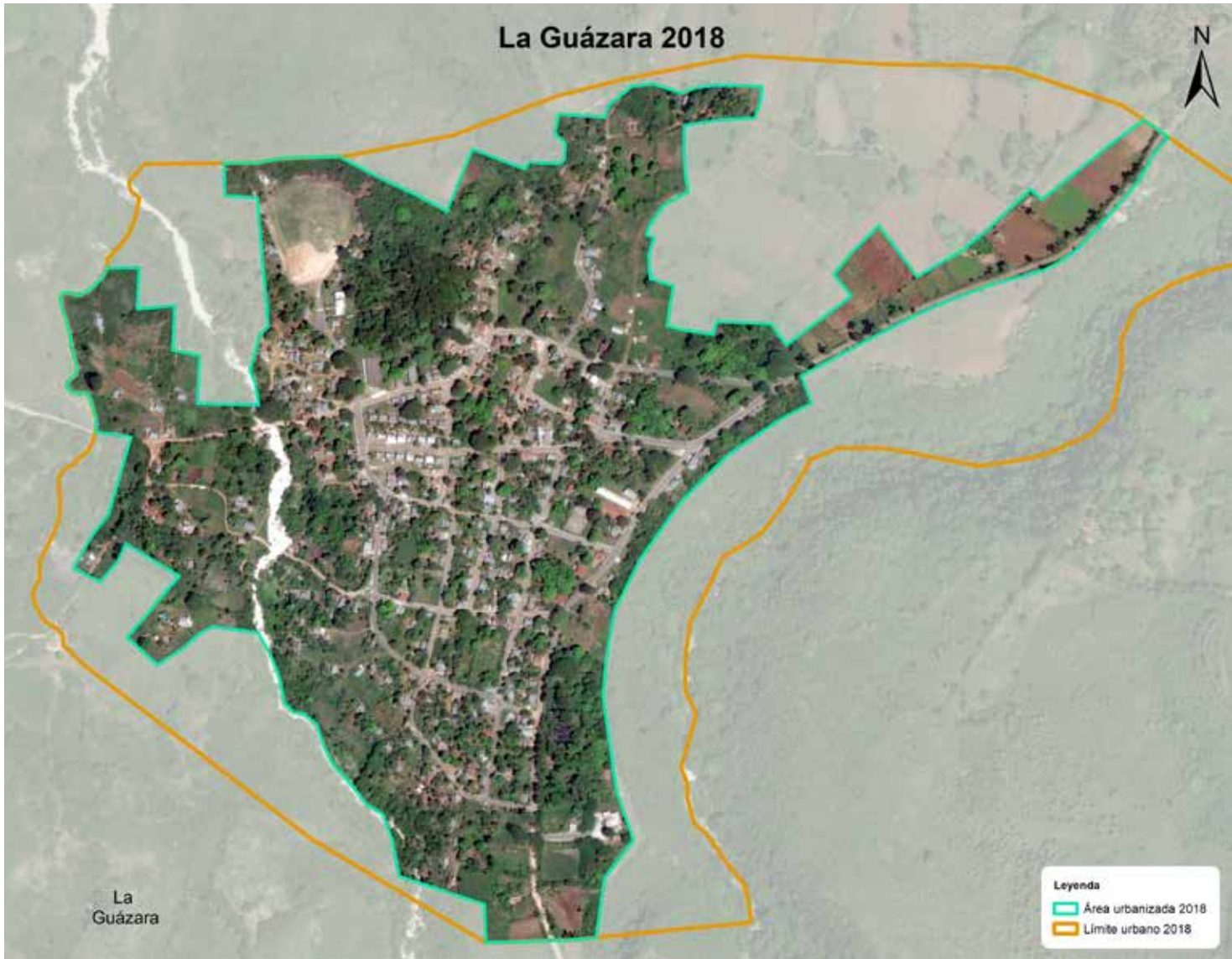
La Guázara es una comunidad urbana enclavada dentro del paraje La Guázara, perteneciente al distrito del mismo nombre. El área urbana establecida legalmente es de 1.02 kilómetros cuadrados, de los cuales, en el año 2018, se encontraba urbanizado solo el 56.5 % del área total.

Para el año1988 la comunidad La Guázara era un paraje que ocupaba un área territorial de 0.20 km², el cual aumentó al 2010 en superficie urbana en 0.23 km², lo que representó un incremento del 114.04 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.011 kilómetros cuadrados por año.

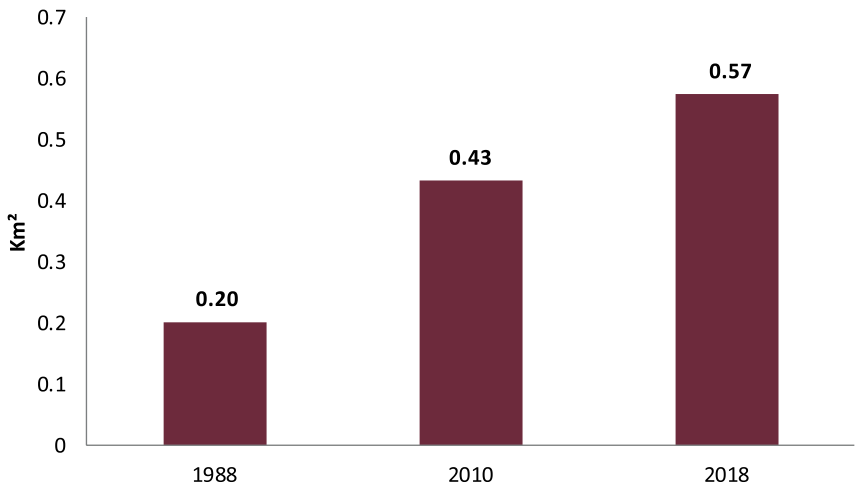


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.14 km² en los 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.018 km² por cada año, lo que denota una mejor aceleración urbanística en el último periodo.

En el 2018 la comunidad urbanizada de La Guázara ya abarcaba una extensión territorial de 0.57 kilómetros cuadrados de superficie, un aumento del 0.37 km² en 30 años, que representó un incremento del 183.81 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.012 km²por cada año transcurrido, manteniendo constante el crecimiento de uso de suelo urbano en los años de este estudio.

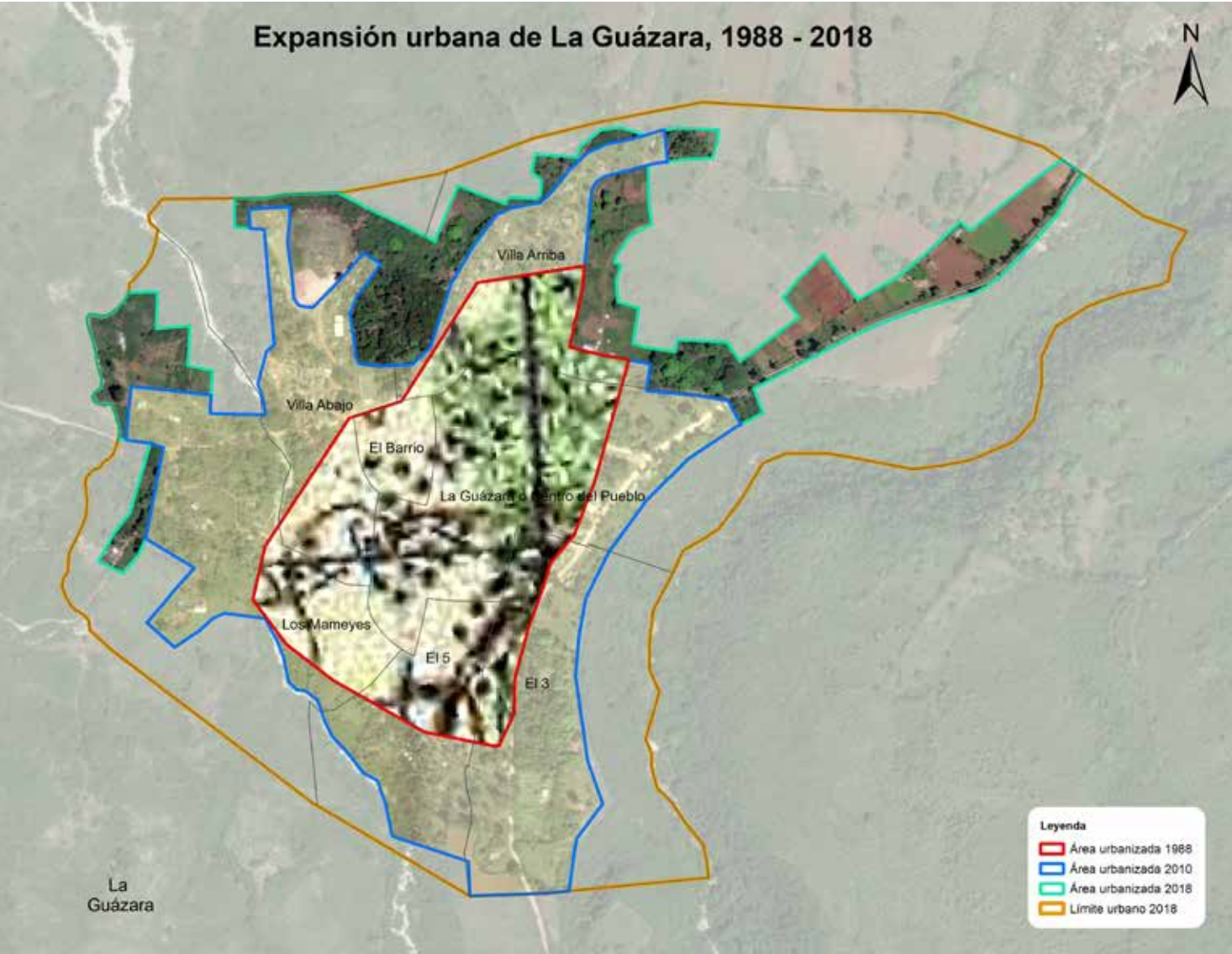


REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad La Guázara. 1988, 2010 y 2018



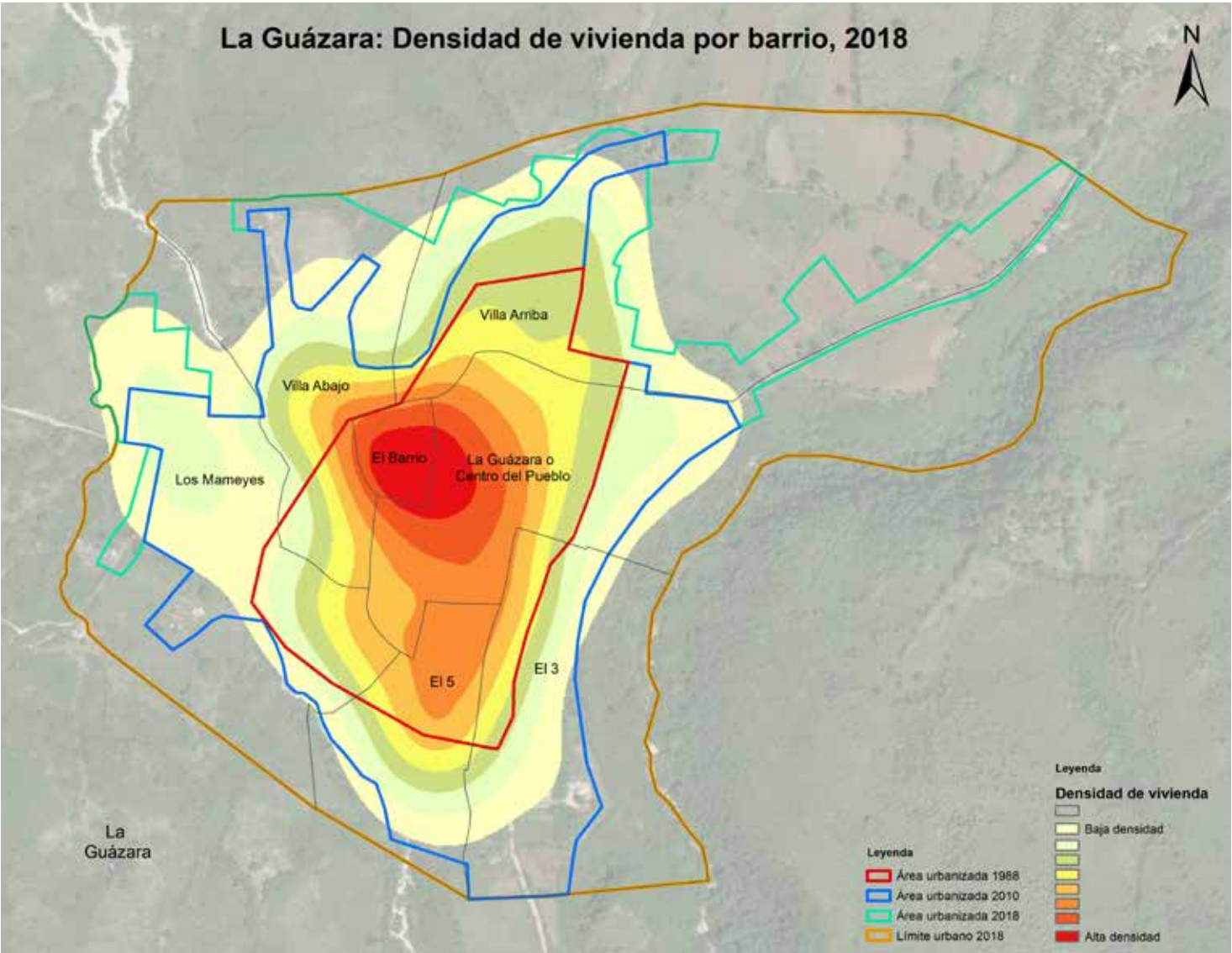
La Guázara 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.20 km²
Extensión territorial 2010	0.43 km²
Extensión territorial 2018	0.57 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.23 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.37 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.14 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	114.04 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	183.81 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	32.59 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.011 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.012 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.018 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación de La Guázara, demuestra que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana no sigue una misma dirección en los dos periodos, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a una sola área territorial desde el inicio de formación de la comunidad.



En el periodo 1988-2010 la construcción de nuevas viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el sur y oeste; en menor proporción hacia el este del centro del pueblo. Se destaca principalmente un desplazamiento en uso de suelo con nuevas viviendas en el sector Los Mameyes y Villa Abajo.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión se puede apreciar en los sectores de las zonas norte y este, específicamente como extensión de los barrios Villa abajo y Villa Arriba, adyacente al crecimiento del periodo anterior del estudio.



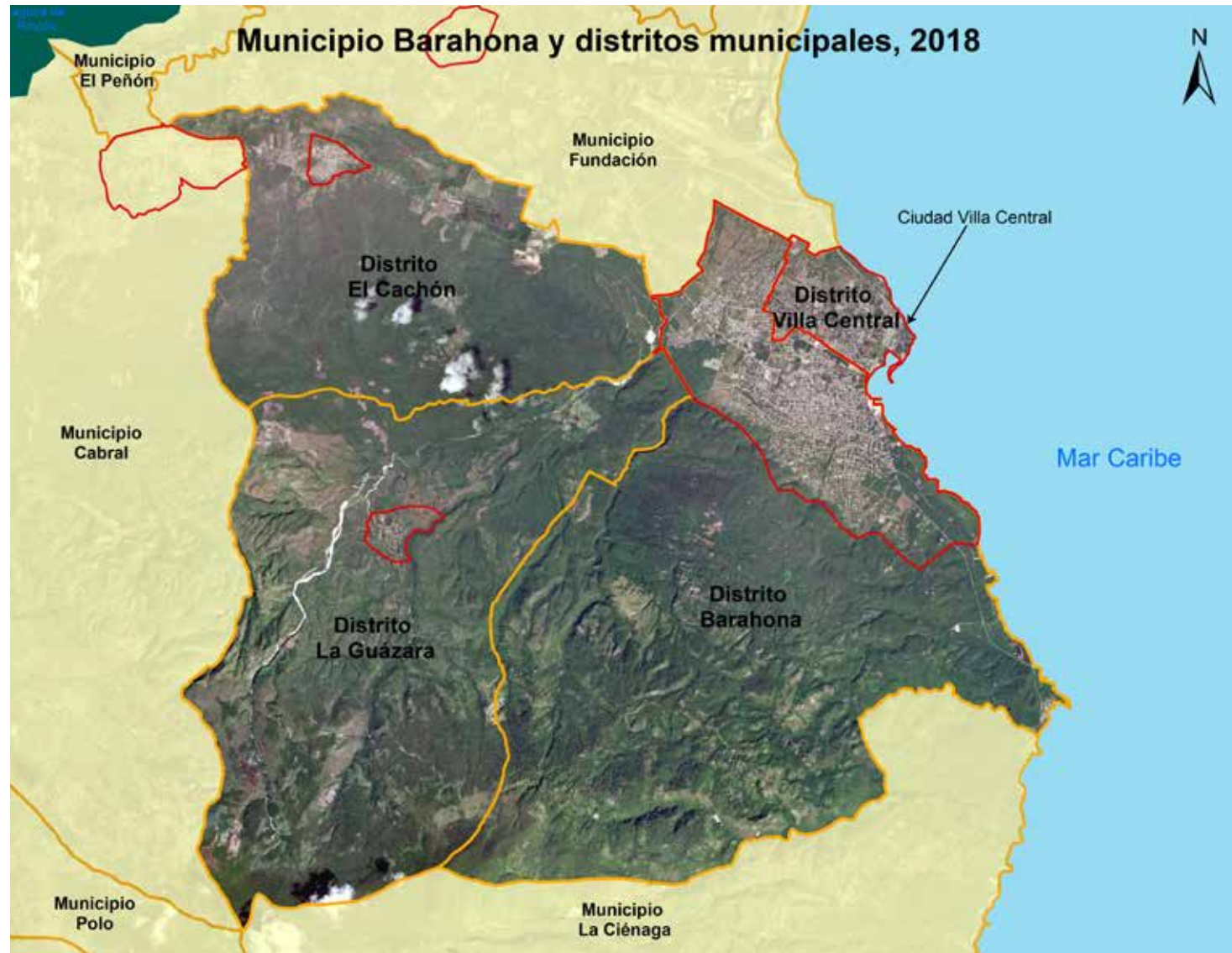
Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal La Guázara, en el 2018, se encontró que solo posee el 1.0 % de todas las edificaciones de la provincia Barahona. Además, también se manifiesta que la zona urbana, posee el 100.0 % de las edificaciones destinadas a viviendas urbanas en el distrito, lo que indica que es una zona que no posee población rural.

Se puede apreciar en la densidad de viviendas, en el área que corresponde al distrito, contiene 8.82 viviendas por kilómetros cuadrados. En cambio, en la ciudad es de 941.05 viviendas por km2. Esta es la cuarta comunidad con menor densidad de vivienda de la provincia Barahona.

La ciudad La Guázara es una comunidad que con el transcurrir del tiempo ha ido aumentando la aglomeración de las viviendas específicamente en el centro urbano y también esparcida en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Como lo presenta el mapa siguiente, la densidad en viviendas en esta ciudad evidenció que la gran concentración se encuentra en los sectores céntricos que le dieron origen a la ciudad, tales como en los barrios Centro del Pueblo y El Barrio. y le siguen con menos densidad El 5, Villa abajo y Villa Arriba, son los asentamientos urbanos que indican la extensión territorial presentada en los periodos de estudio.

3.5 Ciudad Villa Central

El distrito municipal Villa Central, elevado a esta categoría el 3 de marzo del año 2007 bajo la Ley No. 50-07, pertenece al municipio Barahona. Tiene como común cabecera a la ciudad Villa Central. En la actualidad su área administrativa que corresponde al distrito es de 76.10 km² y, está estructurado solo por un área urbana.



Villa Central es una comunidad urbana ligada al desarrollo del ingenio Barahona. Era la zona residencial de los ejecutivos, técnicos y operarios de la compañía extranjera que operaba el llamado Batey Central, con gran variedad de edificaciones y espacios verdes para separarlas según la posición laboral.



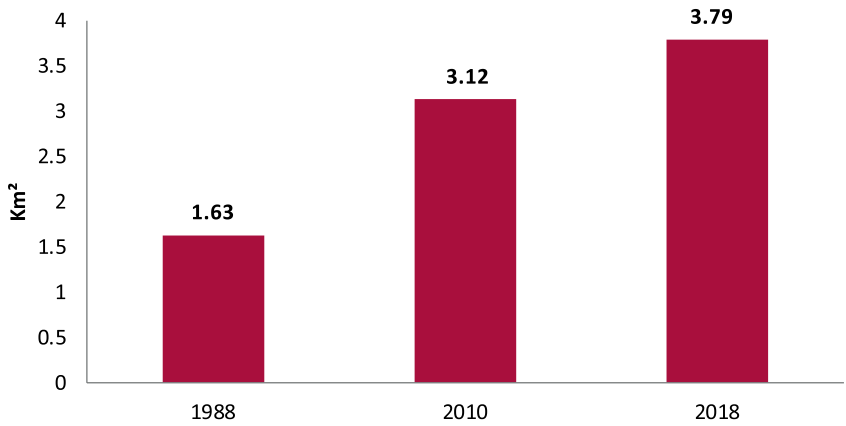
Esta comunidad no posee zona rural, ocupa todo el distrito municipal. Limita al norte con el paraje La Hoya que pertenece al municipio Barahona, al este con el mar Caribe, al sur y al oeste con la ciudad Santa Cruz de Barahona. El área urbana establecida por leyes es de 4.70 kilómetros cuadrados, de los cuales, en el año 2018, se encontraba urbanizado el 80.6 % del área total.

Para año el 1988 la comunidad Villa Central era un paraje que ocupaba un área territorial de 1.63 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 1.50 km², lo que solo representó un incremento del 91.73 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.068 kilómetros cuadrados por año.



Durante el periodo 2010-2018 el incremento de su superficie urbana fue 0.66 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.083 km² por cada año, lo que demuestra una mayor aceleración de territorio urbano en el último periodo.

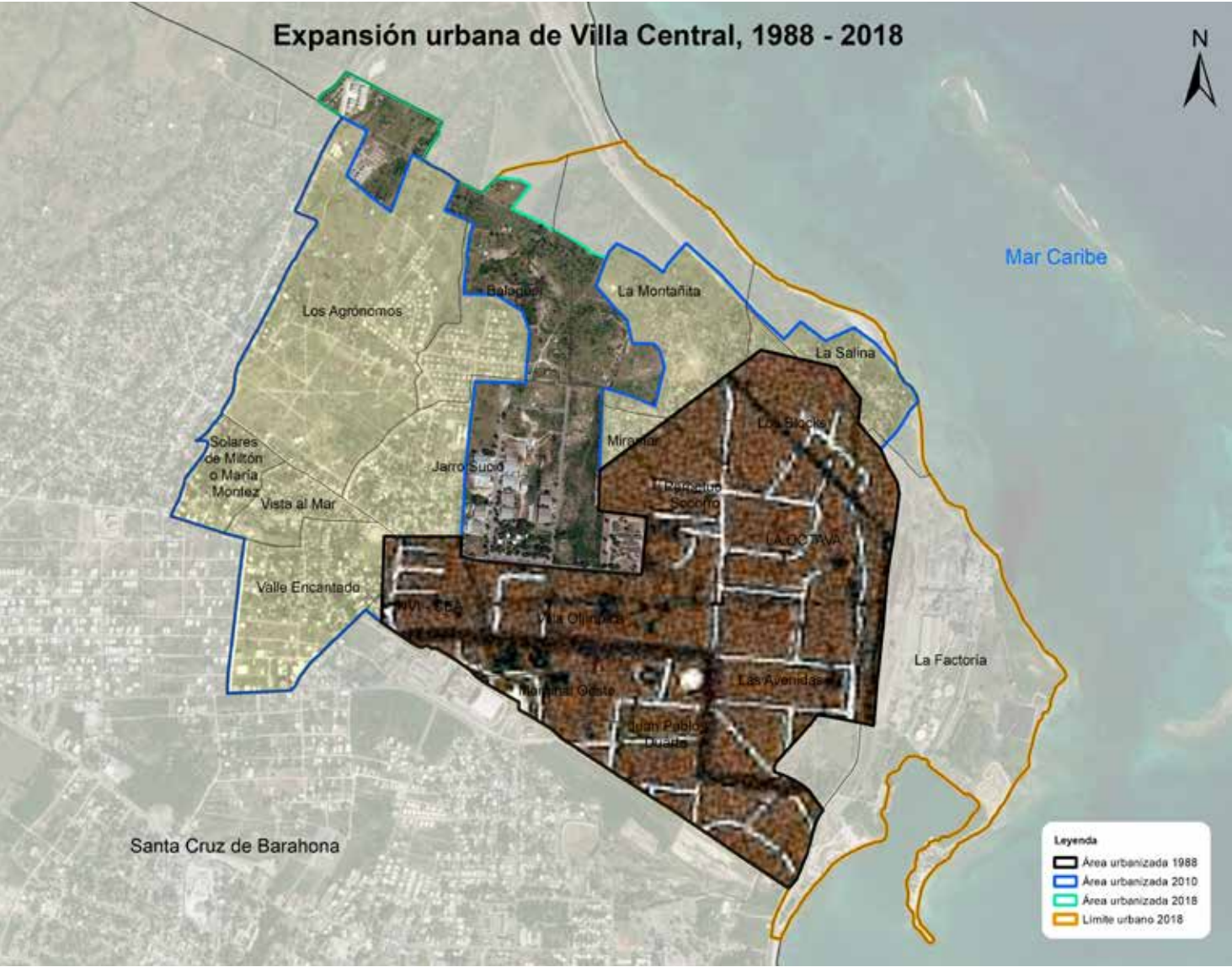
REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Villa Central. 1988, 2010 y 2018



En el 2018 la comunidad urbanizada de Villa Central ya abarcaba una extensión territorial de 3.79 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento del 2.16 km² en 30 años, o sea, un incremento del 132.27 % respecto al año 1988, y a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.072 km² por cada año transcurrido, manteniendo constante el crecimiento de uso de suelo urbano en los años en estudio.



Villa Central 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	1.63 km²
Extensión territorial 2010	3.13 km²
Extensión territorial 2018	3.79 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	1.5 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	2.16 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.66 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	91.73 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	132.27 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	21.15 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.07 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.07 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.08 km²/año

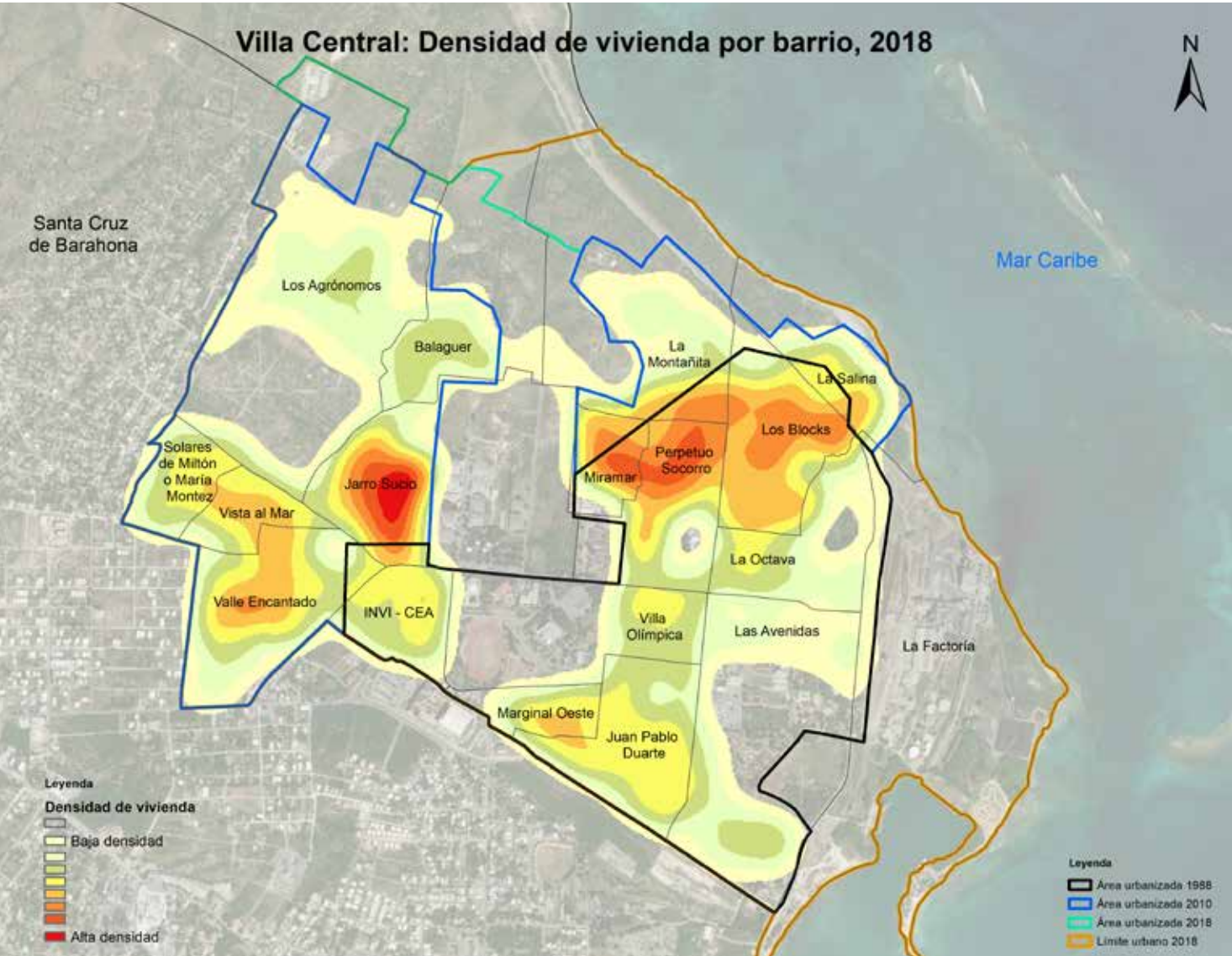


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos, demuestra que en los diferentes momentos del estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a una sola área territorial desde el inicio de formación de la comunidad.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el norte y el oeste del centro del pueblo. Se destaca principalmente un desplazamiento en el consumo de suelo urbano con el surgimiento de los barrios Valle Encantado, Vista al Mar, Jarro Sucio, entre otros; en la zona oeste. En el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión urbana ocurre hacia lo interno (zona no habitada en el periodo anterior), y levemente en el norte de la comunidad en crecimiento.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Villa Central en el 2018, se encontró que poseía el 8.0 % de todas las edificaciones en la provincia Barahona. Además, también se observa que en la zona urbana están el 100.0 % de las edificaciones destinadas a viviendas se encuentran en el distrito. Es una zona sin territorio rural.

Al estudiar la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, se apreciar que era de 964.65 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio, al considerar solo el área urbanizada en la ciudad, fue de 1,197.0 viviendas por km2. Esta es la novena comunidad con más densidad en la provincia Barahona.



La ciudad Villa Central es una comunidad que con el transcurrir del tiempo ha ido aumentando la aglomeración de las viviendas, básicamente hacia el centro que le dio origen, también esparcidas en diferentes áreas territoriales indicando su expansivo crecimiento. Como se puede apreciar en el mapa siguiente, la densidad de viviendas en esta ciudad evidencia que la máxima concentración se encuentra en los sectores expandido en el periodo 1988-2010, especialmente en el barrio Jarro Sucio, les siguen Perpetuo Socorro y Miramar; con menos densidad están Los agrónomos y Balaguer la zona norte, sectores en crecimiento desde el 2010.



4

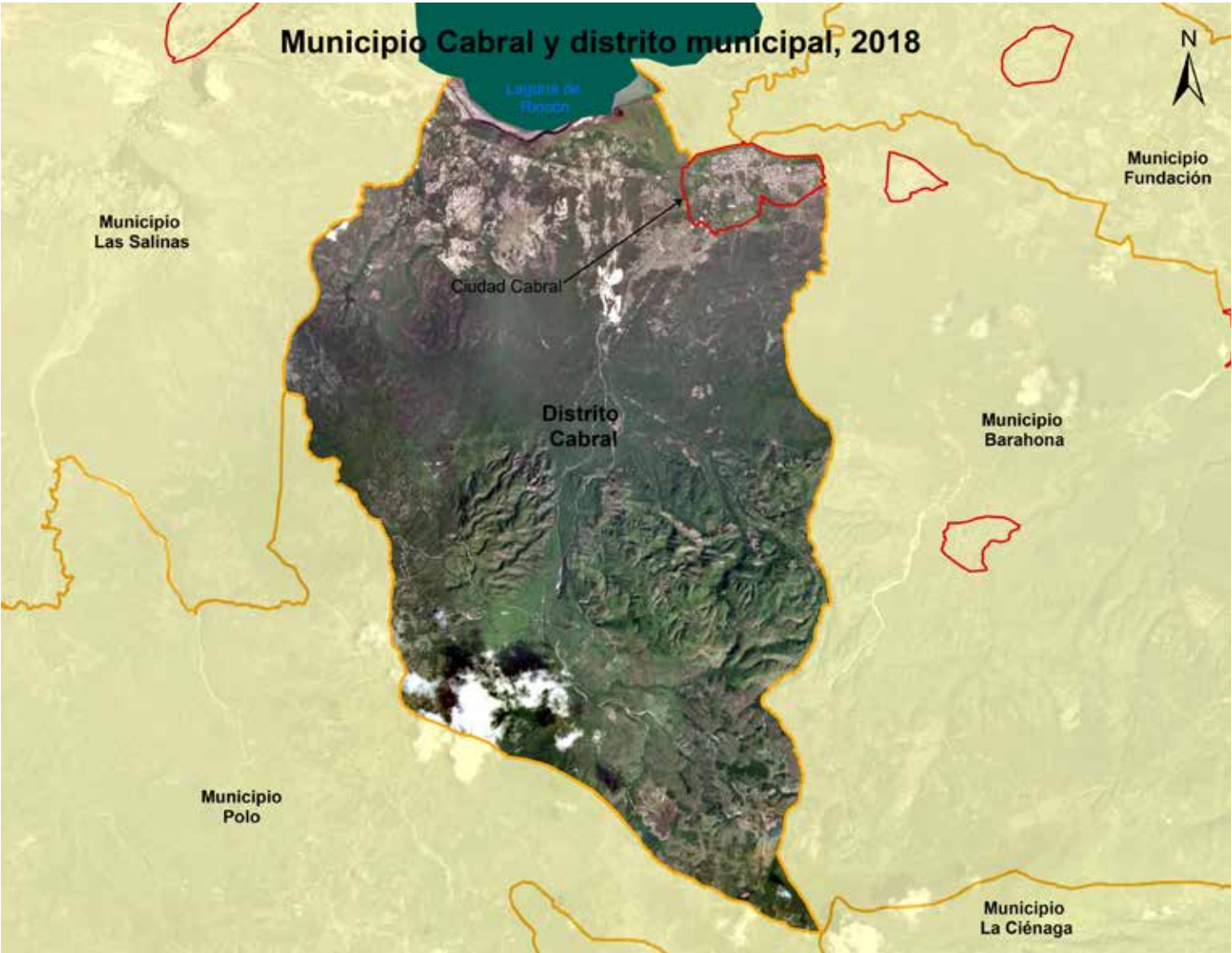
Expansión urbana del municipio Cabral

IV- Expansión urbana del Municipio Cabral

4.1 Municipio Cabral

Cabral es el segundo municipio de la provincia Barahona en República Dominicana, enclavado en el valle de Neiba. Limita al norte con la laguna Rincón y el municipio El Peñón; al este con el municipio Barahona; al sur y al oeste con el municipio Polo y Las Salinas.

El municipio Cabral comprende un área territorial de 121.56 kilómetros cuadrados. Está formado por un solo distrito, una sección y 16 parajes. Contiene el 12.2 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia, donde el 89.6 % se encuentran en la zona urbana.



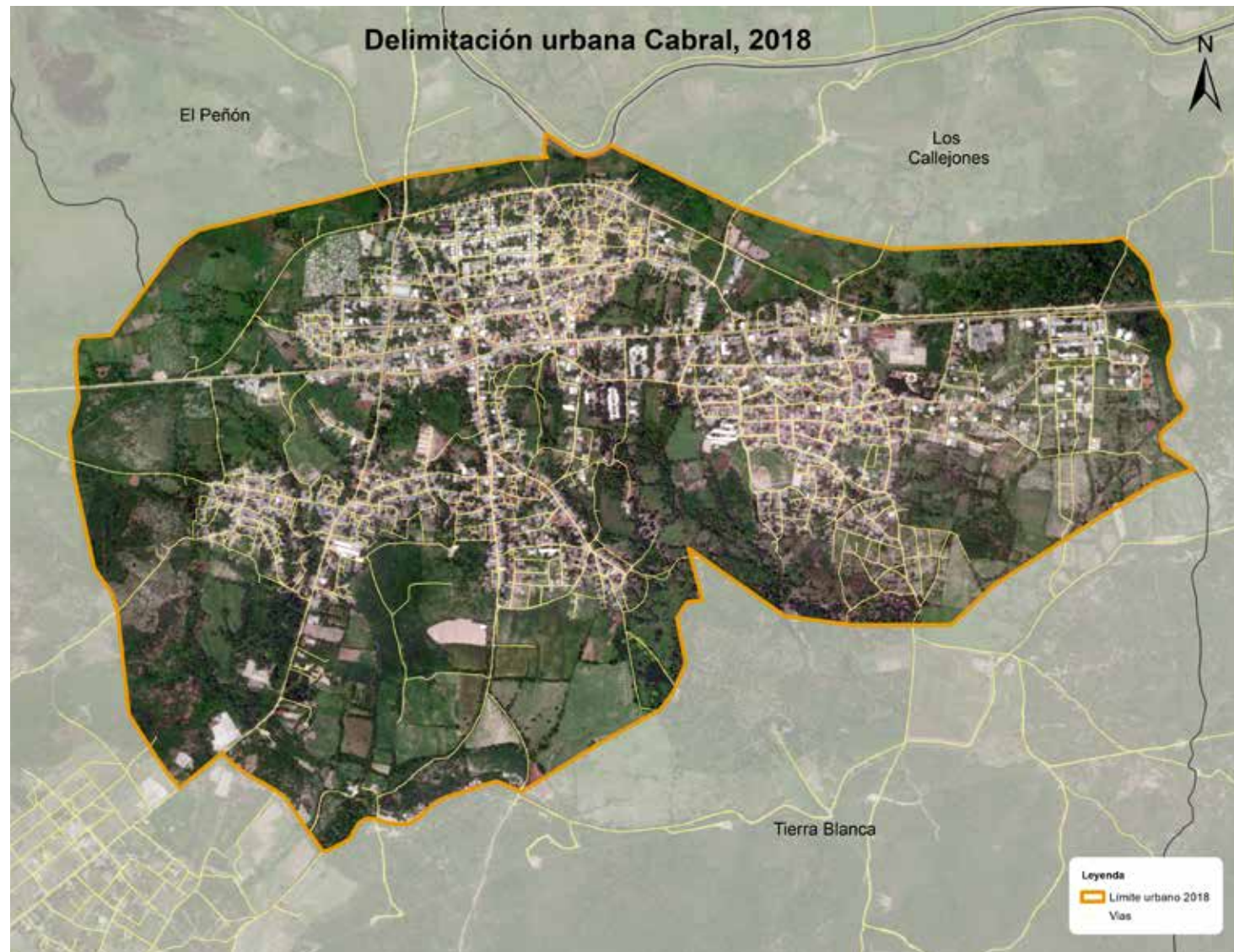
Surge de la comunidad fundada en 1707 llamada originalmente El Rincón. Fue elevada a Distrito Municipal mediante el Decreto 3988 del 4 de Mayo de año 1900 y, se le cambio el nombre en honor al militar y político José María Cabral (1816-1899) quien fue presidente de facto de República Dominicana en 1865 y presidente constitucional entre 1866 y 1868. Luego elevado a la categoría de municipio por la Ley No. 4803c el 9 de septiembre de 1907, al crearse la provincia de Barahona.

En el año 1943 mediante la Ley 320 se le incorpora la sección Las Salinas. Y mediante la Ley 4400 del 7 de marzo de 1956, referente a la División territorial, al municipio Cabral se le asignaron las siguientes secciones: Polo, Las Salinas, El Naranjo y El Aguacate.

4.2 Ciudad Cabral

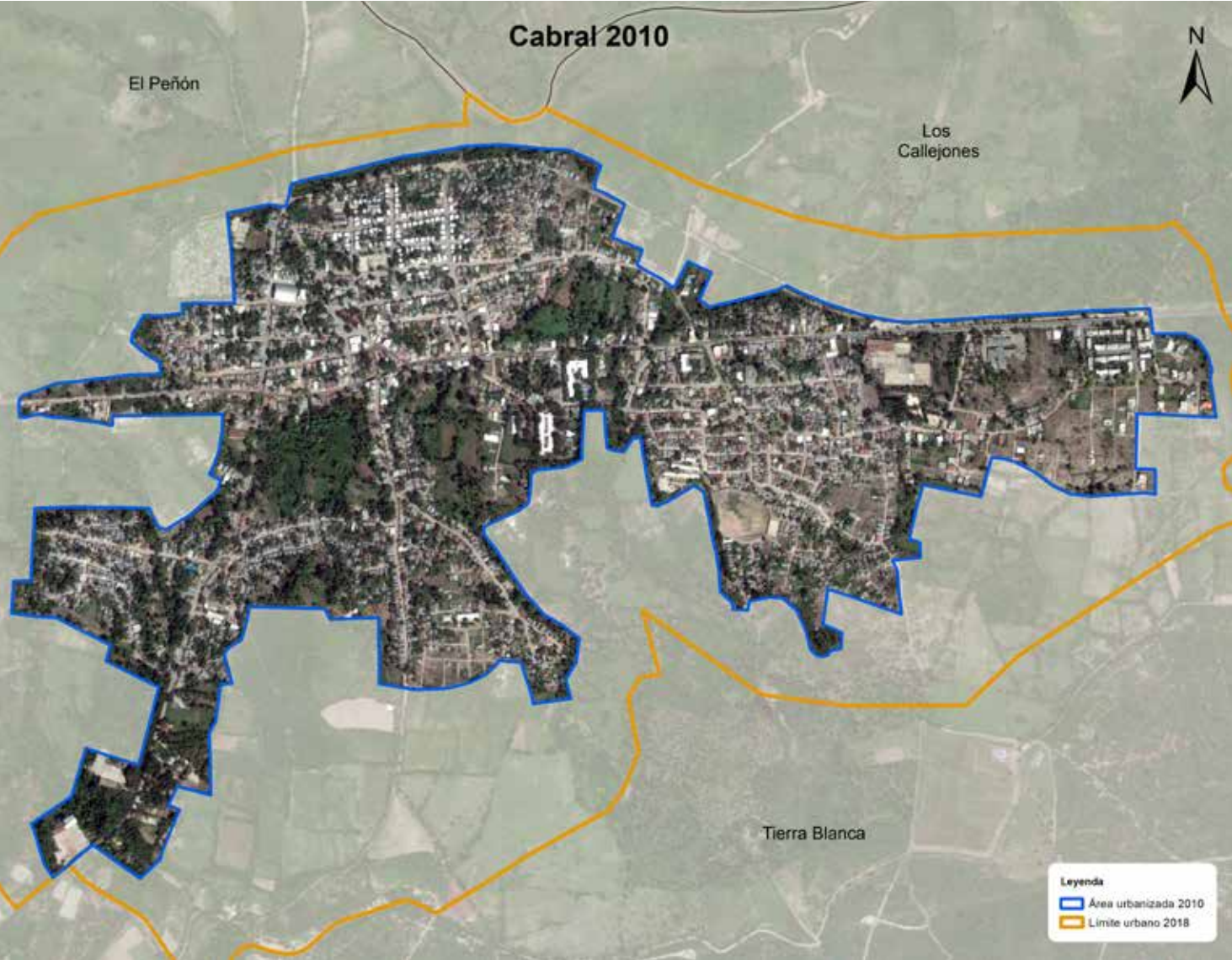
Cabral fue la primera comunidad fundada con el nombre El Rincón, la que dio origen al municipio Cabral. Es la zona urbana común cabecera del municipio; limita con los parajes: al norte El Peñón perteneciente al distrito municipal del mismo nombre, y Los Callejones también al este, y al sur y oeste con el paraje Tierra Blanca.

En la actualidad su área administrativa la cual corresponde al distrito es la misma que el municipio; están superpuestas en la misma estructura de área territorial. El área urbana establecida por leyes es de 3.49 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018 se encontraban urbanizados el 56.9 % del área.

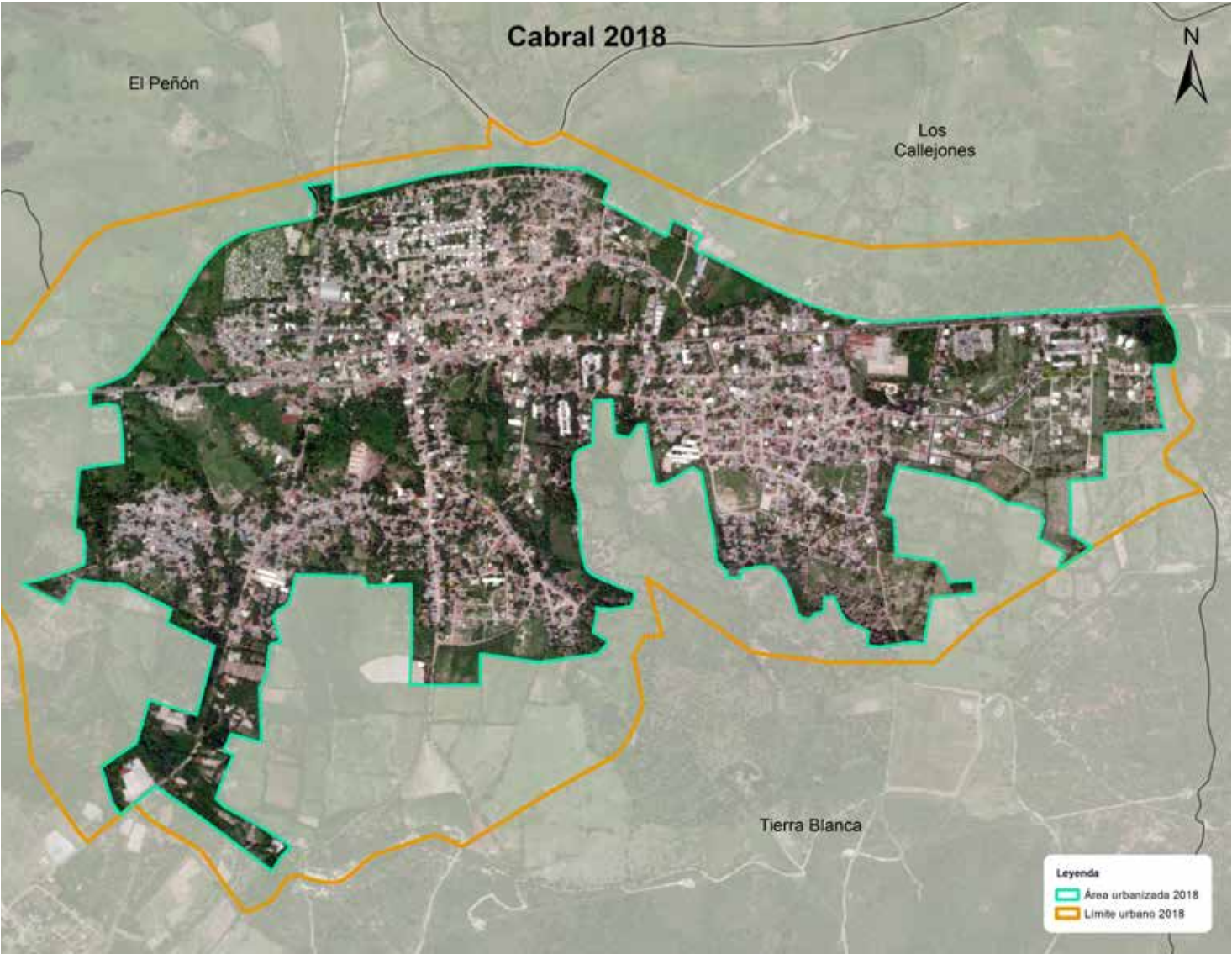


Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Cabral ocupaba un área territorial de 0.32 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 1.29 km², representando un incremento del 398.5 % en 22 años; a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.059 kilómetros cuadrados por año

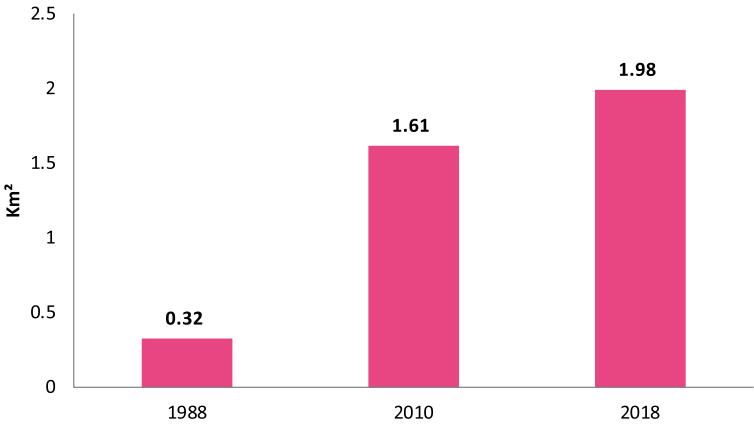
Durante el periodo 2010-2018 el incremento en superficie urbana fue 0.37 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.047 km² por cada año, lo que indica una desaceleración en el último periodo.



Cabral 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.32 km²
Extensión territorial 2010	1.62 km²
Extensión territorial 2018	1.99 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	1.3 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	1.67 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.37 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	398.50 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	514.19 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	23.21 %
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	0.05 km²/año

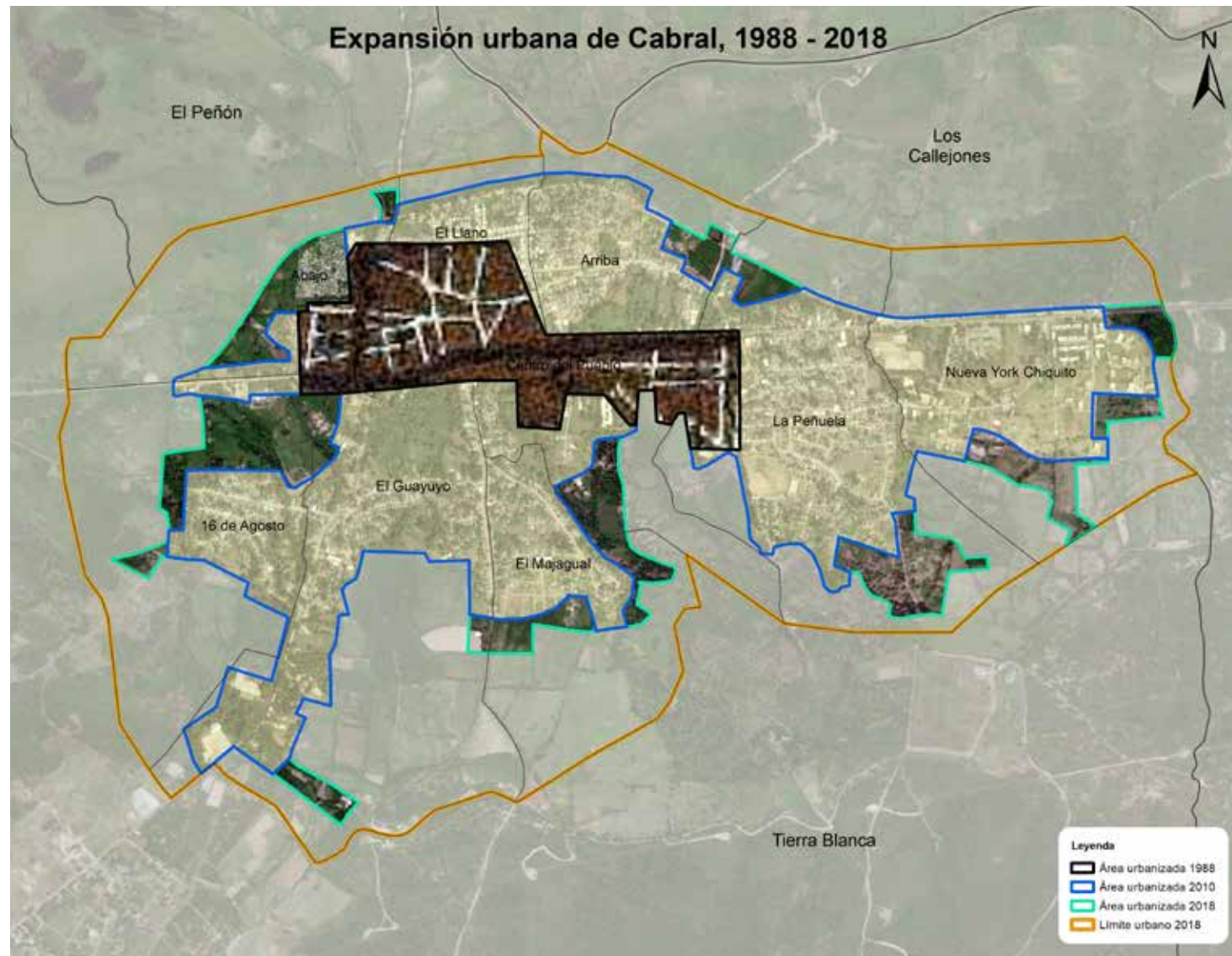


REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Cabral. 1988, 2010 y 2018

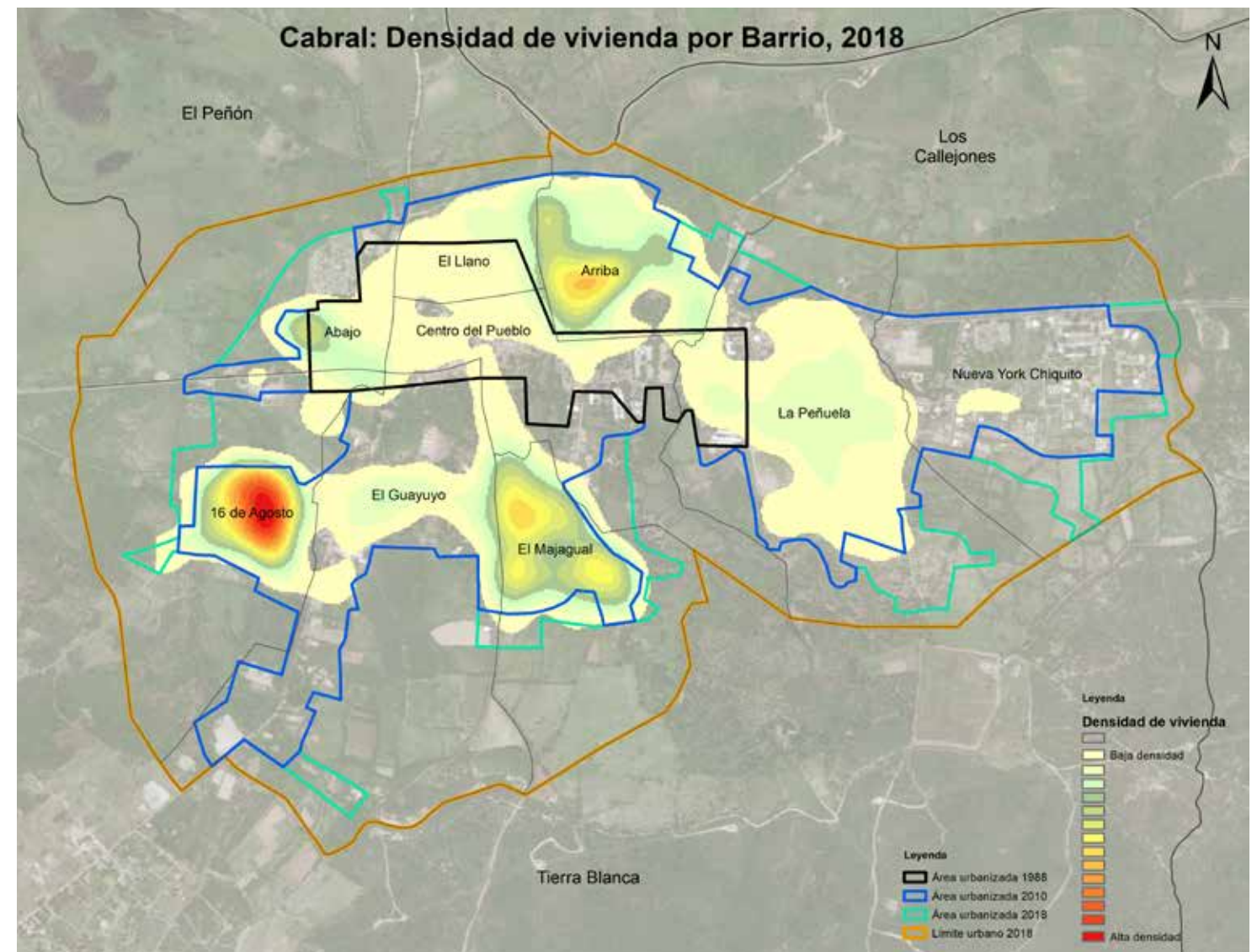


En el año 2018 la comunidad urbanizada en Cabral ya abarcaba una extensión territorial de 1.99 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 1.67 km² en 30 años; lo que representó un incremento del 403.03 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.056 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo en uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana seguía un mismo patrón en los dos periodos. Existe presión intensa en la periferia de la comunidad que está ligada a áreas territoriales desde sus orígenes.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso del suelo de un gran grupo de sectores y orientó su desplazamiento hacia toda la periferia del centro del pueblo. Se destaca un importante crecimiento urbano con nuevos asentamientos, tales como los barrios: Arriba, La Peñuela y Nueva York Chiquito al norte y este, y al sur se expandió con los barrios: 16 de Agosto, El Guayuyo y El Majagual. Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó muy moderado en todos los asentamientos nuevos del periodo anterior.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Cabral en el 2018, se encontró que las edificaciones representaban el 12.0 % de toda la provincia Barahona. También se identificó que el 89.6 % de las edificaciones destinadas a viviendas están en la ciudad Cabral, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales en este distrito.

Situación que se puede observar con la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, es de 50.43 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad está urbanizada con un promedio de 3,101.14 viviendas por km²; esta es la comunidad con mayor densidad de vivienda en la provincia Barahona.

La ciudad Cabral es una comunidad que ha ido construyendo su población de viviendas fuera del centro urbano que le dió origen, están esparcidas en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencia de que la gran concentración de viviendas se encuentra en los barrios 16 de Agosto, El majagual y Arriba, en la periferia el centro urbano de la ciudad; como se muestra en el mapa.

An aerial photograph of a city, likely Enriquillo, with red lines overlaid on the map to delineate urban expansion zones. The map shows a mix of built-up areas, green spaces, and a network of roads. A large, dark, irregularly shaped area on the left side of the map is also outlined in red. The red lines form a grid-like pattern in some areas and follow the edges of existing urban areas in others.

5

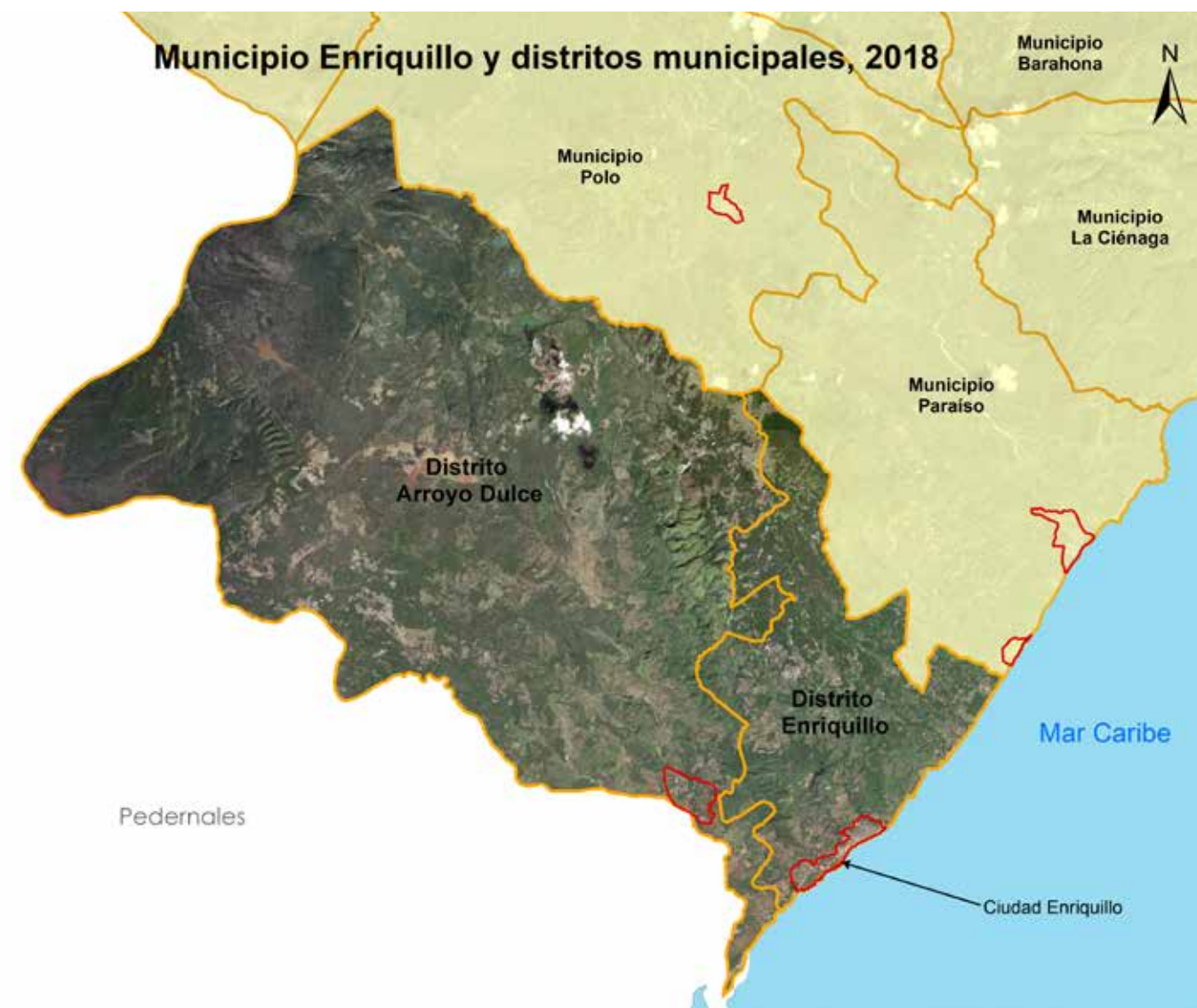
**Expansión urbana del
municipio Enriquillo**

V- Expansión urbana del municipio Enriquillo

5.1 Municipio Enriquillo

El municipio Enriquillo es el tercero de la provincia Barahona en la República Dominicana. Se encuentra en la sierra Baoruco, al sur de la provincia Barahona, y tiene por límites: al norte, parte de la provincia Pedernales y el municipio Polo, con Paraíso al este; al sur con el mar Caribe, y al oeste también con la provincia Pedernales.

Este municipio fue creado el 1 de abril de 1884 mediante la Ley 2205+. Fue ratificado como parte de la creación de la provincia Barahona el 9 de septiembre del 1907, bajo la Ley No. 4803c



Se dice que los primeros pobladores después de los aborígenes, fueron los negros cimarrones en la segunda década del siglo XVIII y que entonces ya existía un rancherío conocido con el nombre de Petitrou (Hoyo Pequeño), y que el año 1801 constaba como demarcación territorial bajo mando del general Toussaint Louverture.

El día 9 de junio de 1845 fue designado puesto militar de la común de Neiba, categoría que conservó hasta el momento en que fue elevado a sección de la misma común. Por Ley No. 355 del año 1881, Decreto No. 1959 Petit Trou fue elevado a puesto cantonal, formando parte de la recién creada común de Barahona.

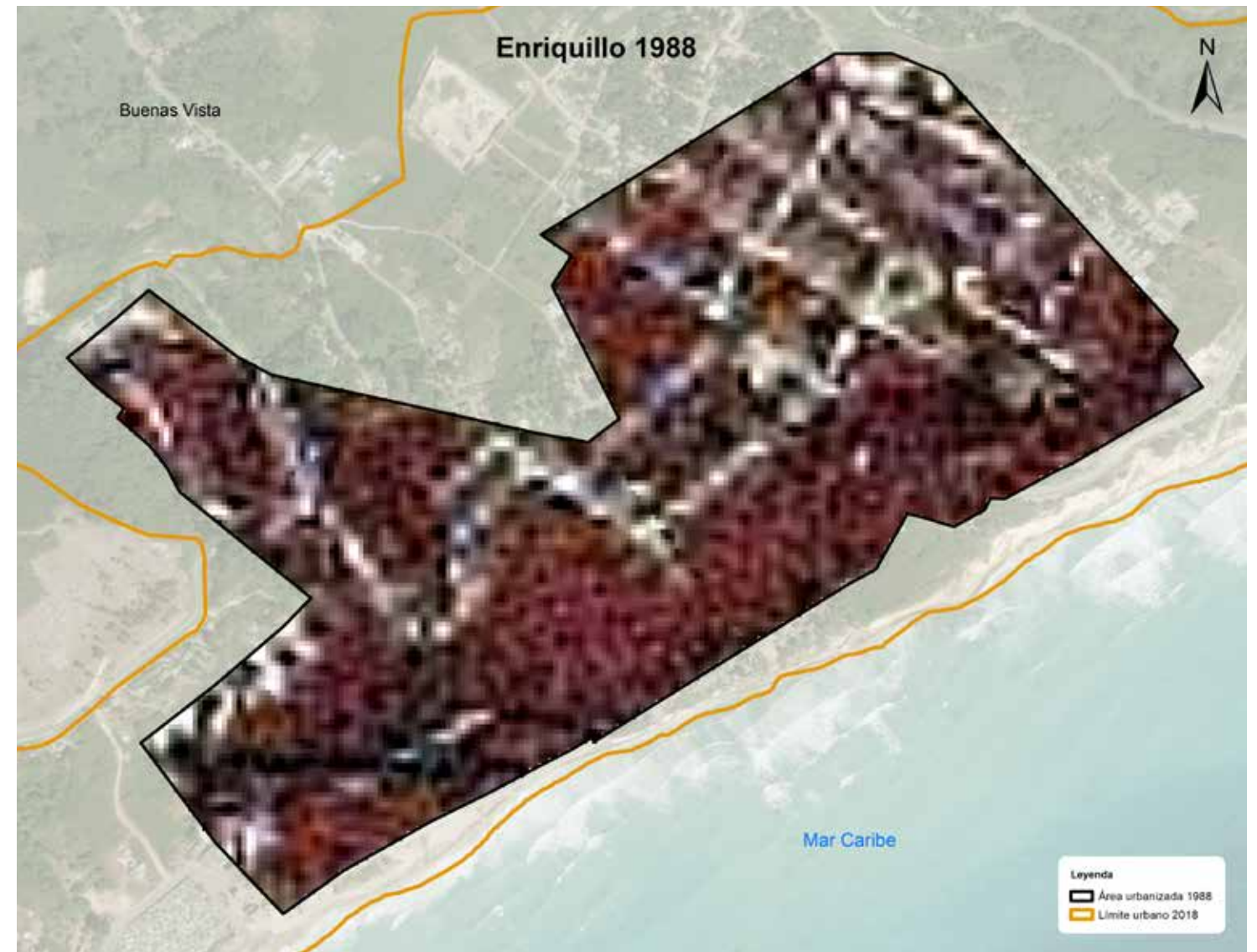
El día 1ro de abril de año 1884 mediante el Decreto No. 2205 se elevó a Común con el cambio de nombre a Enriquillo, que ocupaba todos los territorios del extremo sur de la península de Barahona desde la frontera con Haití hasta las proximidades de la sección de La Ciénaga, y formando parte del mismo los poblados: Pedernales, Trujin, y Paraíso, lo cuales mediante leyes fueron separados.

A este municipio en la actualidad le corresponde un área territorial administrativa que tiene una extensión de 328.01 km². Está estructurada por dos distritos: Enriquillo y Arroyo Dulce, siete secciones y 41 parajes. Posee el 7.3 % de las edificaciones destinadas a viviendas de la provincia, donde el 60.5 % de éstas se encuentran en la zona urbana, presenta una gran proporción de población rural, por encima del promedio nacional.

5.2 Ciudad Enriquillo

Enriquillo es la comunidad urbana común cabecera del municipio del mismo nombre de la provincia Barahona. Limita con los parajes Buena Vista al norte, Caletón al este, el mar Caribe al sur, y al oeste también el paraje Buena Vista.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 76.29 km² y está estructurada por una área urbana, tres secciones y 18 parajes. El área urbana establecida por las leyes es de 2.36 kilómetros cuadrados, de los cuales para el año 2018, se encontraban urbanizados el 56.4 % del área total.

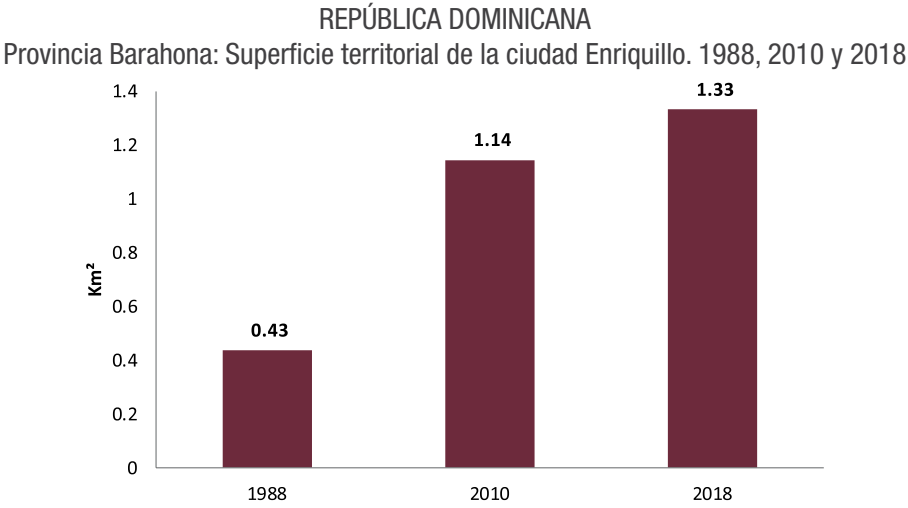
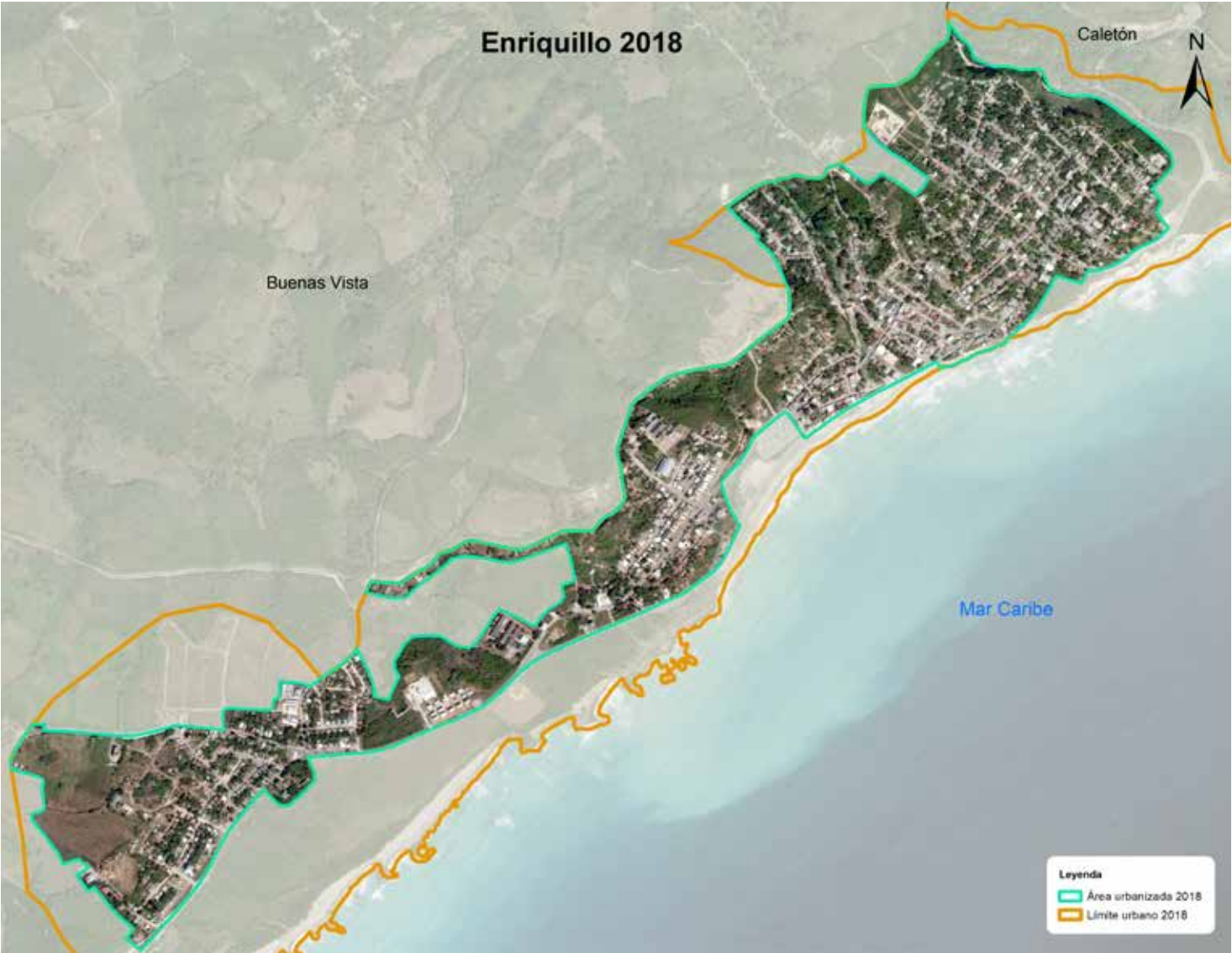


Para el año 1988 la zona urbanizada en esta comunidad ocupaba un área de 0.44 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.71 km², lo que representó un incremento del 161.38 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.032 kilómetros cuadrados por año.

Durante el periodo 2010-2018 el incremento en superficie urbana fue de 0.19 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.023 km² por cada año del periodo, lo que indica una leve desaceleración urbanística en el último periodo.

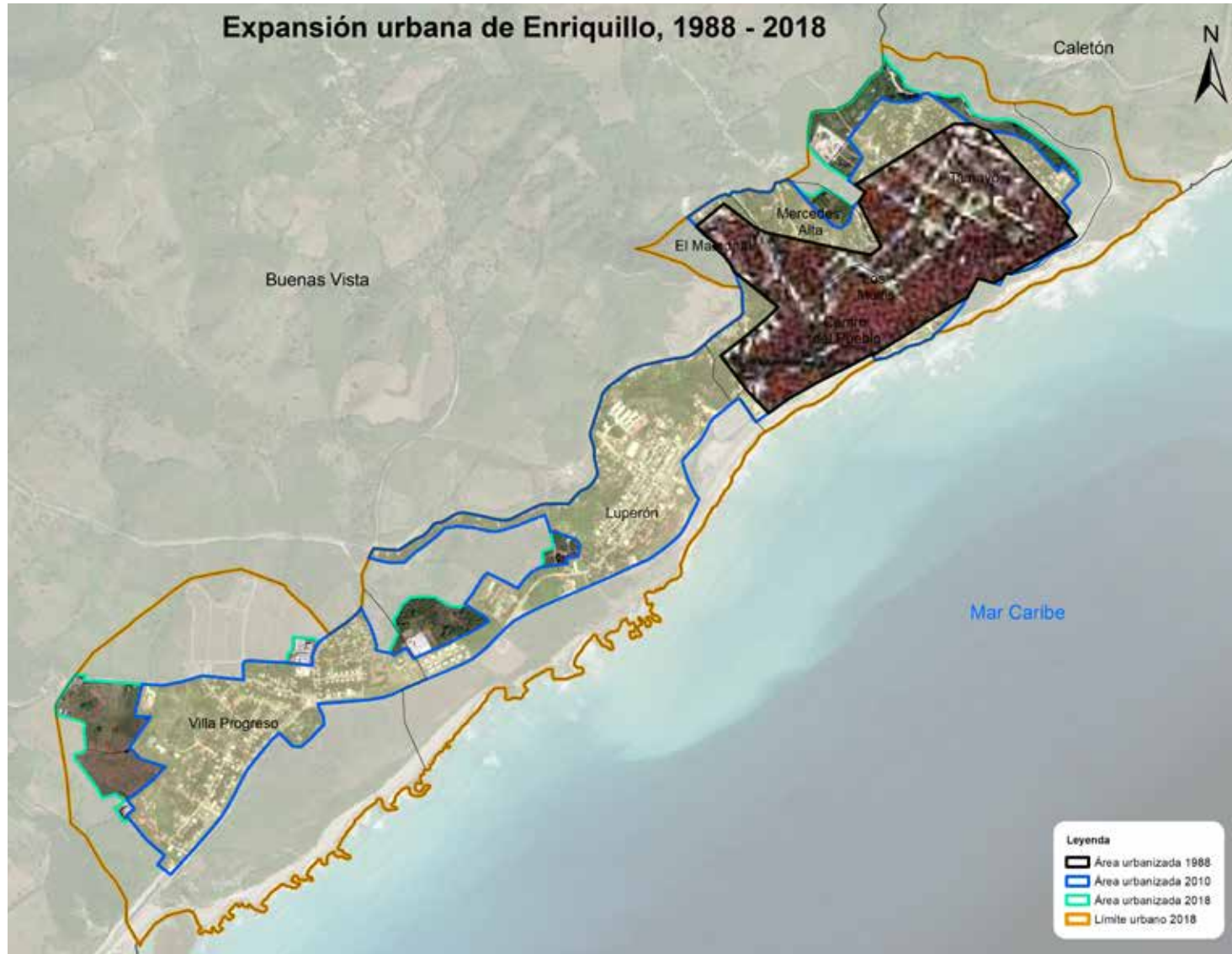


Enriquillo 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.44 km²
Extensión territorial 2010	1.15 km²
Extensión territorial 2018	1.33 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.71 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.89 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.18 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	161.78 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	204.43 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	16.29 %
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



En el 2018 la comunidad urbanizada de Enriquillo abarcaba una extensión territorial de 1.33 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.89 km² en 30 años, que representó un incremento del 204.43 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.030 km² por cada año transcurrido.

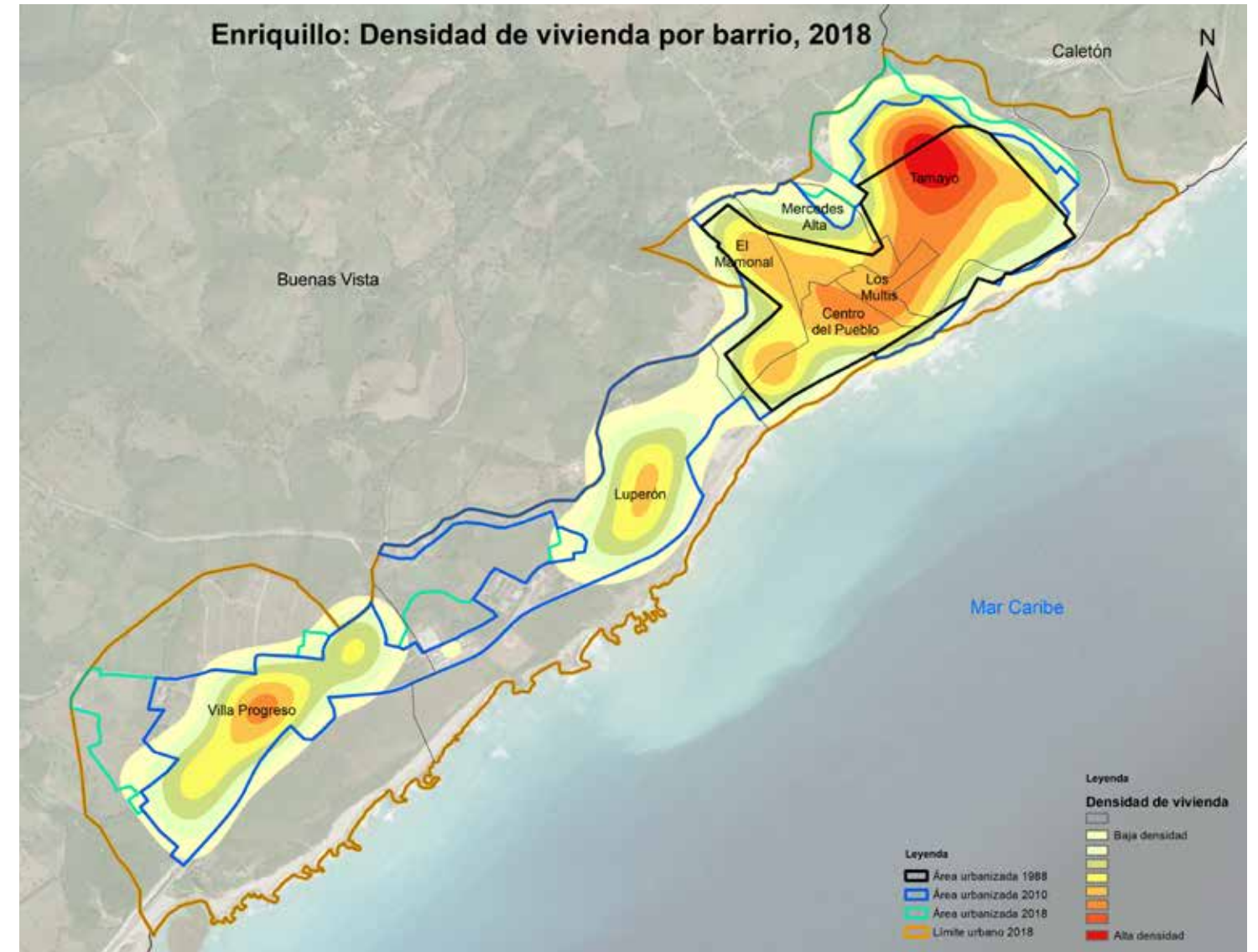
El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que, en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos; hay presión intensa en la periferia, atada a las áreas en el inicio de formación de la comunidad.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientado hacia el suroeste con el surgimiento de los nuevos barrios Villa Progreso y Luperón en el litoral costero; y en menor proporción hacia el norte y este del centro del pueblo; solo se destaca un desplazamiento de consumo de suelo con el sector Tamayo. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión siguió la misma trayectoria, con menor aceleración en el crecimiento urbano periférico.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito Enriquillo en el 2018, se encontró que las edificaciones representaban el 7.2 % de toda la provincia Barahona. Además, se observa que el 63.3 % de las edificaciones destinadas a viviendas están en la ciudad Enriquillo, indicando que la proporción de viviendas rurales en el distrito supera la media nacional.

La densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 39.66 por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad hay un promedio de 1,524.41 viviendas por km². Está en la quinta posición de densidad de viviendas de las comunidades urbanas en la provincia.



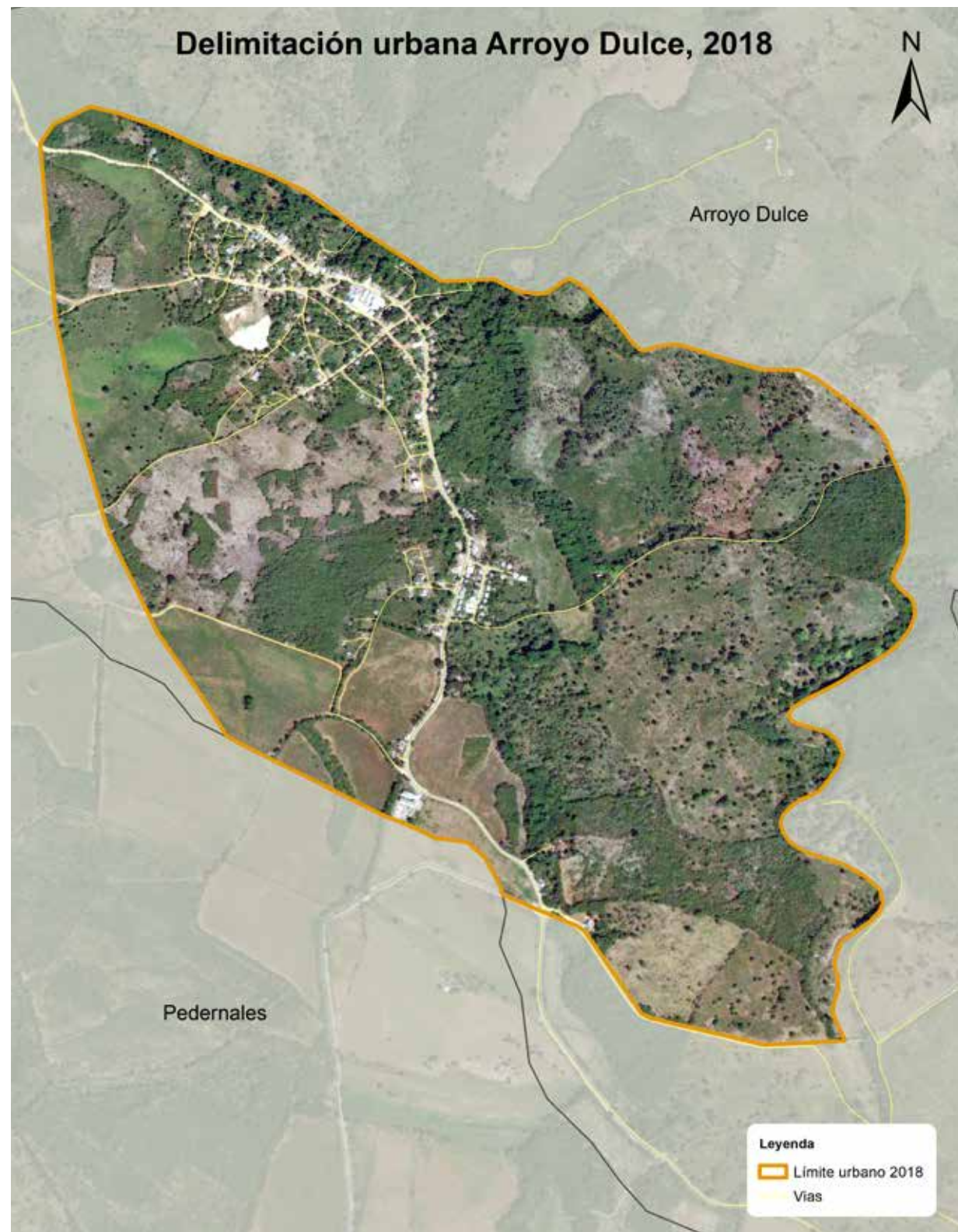
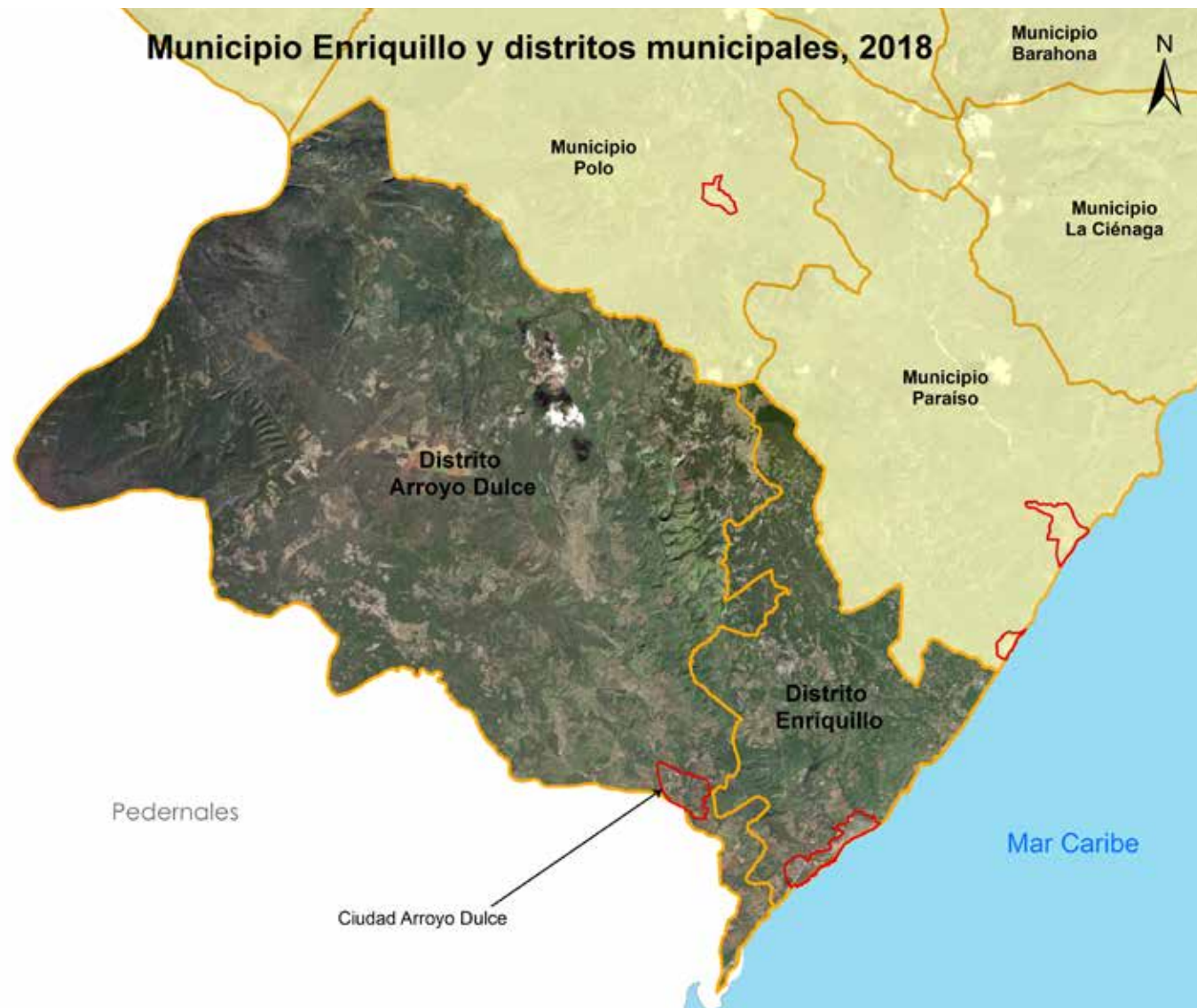
Esta ciudad es una comunidad que ha ido desplazando su población de viviendas hacia el suroeste de la ciudad, al analizar la ubicación de la densidad de viviendas, se observa que la mayor concentración se encuentra en el casco urbano referencia del estudio (1988), y principalmente en los sectores del centro del pueblo, que abarca los barrios Centro del Pueblo, Los Multis y especialmente Tamayo; y en los nuevos los nuevos asentamientos urbanos, como expresión de su crecimiento fue, como se evidencia el mapa presente.

5.3 Ciudad Arroyo Dulce

El distrito municipal Arroyo Dulce, fue elevado a esta categoría el 20 de enero del 2004 bajo la Ley No. 21-04, pertenece al municipio Enriquillo, siendo Sección desde 1884, el mismo año en que la comunidad Enriquillo se elevada a municipio.

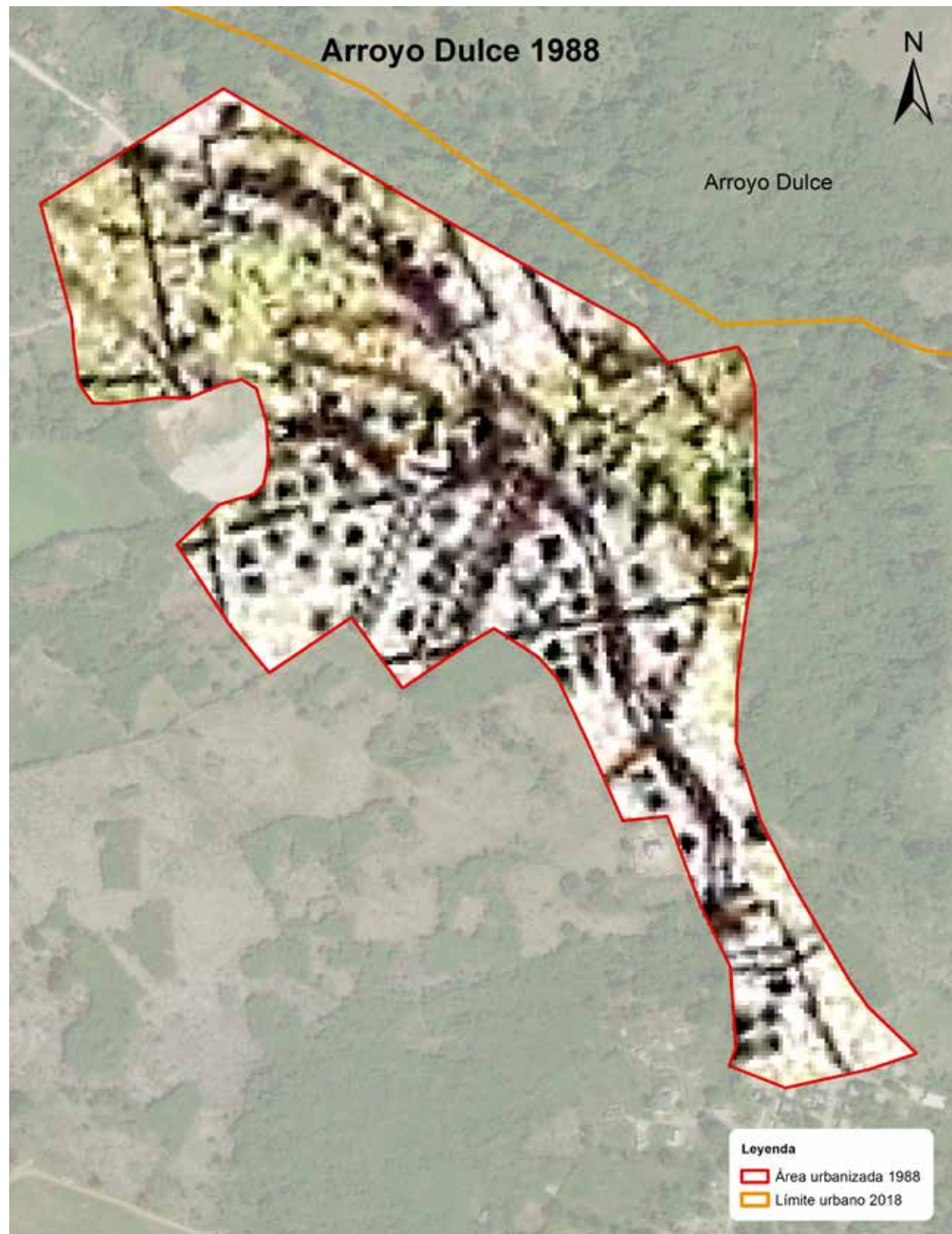
En la actualidad su área administrativa que corresponde al distrito tiene una extensión de 251.72 km², está estructurada por una área urbana, cuatro secciones y 23 parajes.

La comunidad de Arroyo Dulce se fundó aproximadamente en el 1830, sus primeros pobladores se establecieron en la ribera de río de esta comunidad, en esa época se consideraba que eran cazadores de animales silvestres y corte de madera preciosa.



Arroyo Dulce es la comunidad urbana ubicada más al oeste de la provincia Barahona. Está enclavada dentro del paraje Arroyo Dulce, colindante con la provincia Pedernales. El área urbana establecida por leyes es de 2.15 kilómetros cuadrados, de la cual, en el año 2018, se encontraba urbanizada solo el 23.7 % del área total.

Para año el 1988 la comunidad Arroyo Dulce era un paraje que ocupaba un área territorial de 0.21 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.07 km², lo que solo representó un incremento del 34.98 % en 22 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo en 0.003 kilómetros cuadrados por año.

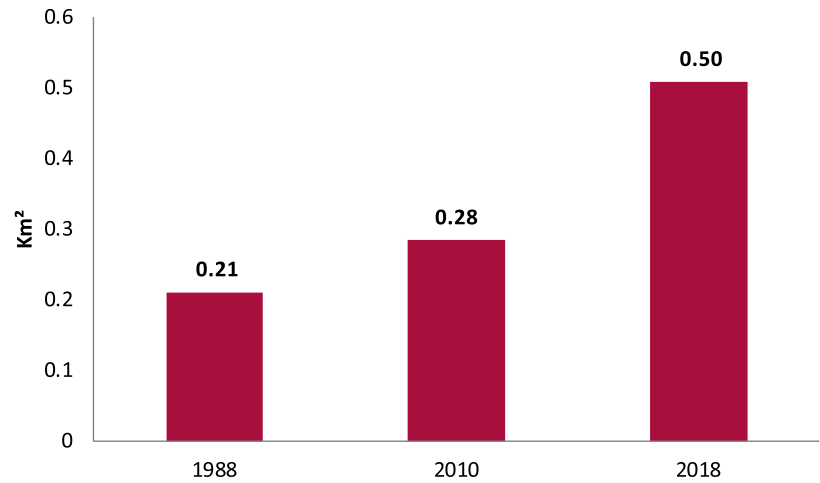


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.22 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.028 km² por cada año, lo que demuestra un gran aumento en el último periodo.



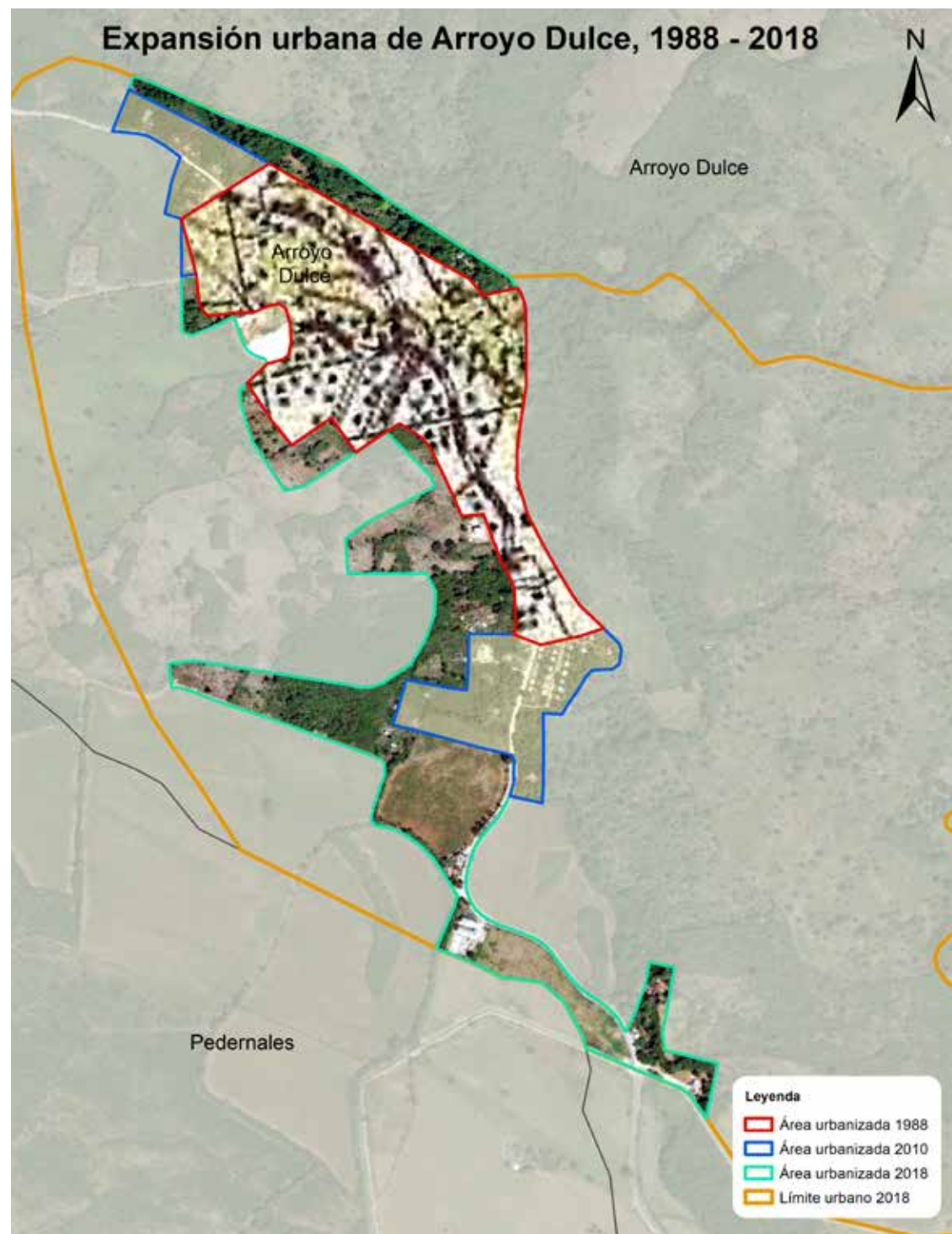
En el 2018 la comunidad urbanizada de Arroyo Dulce abarcaba una extensión territorial de 0.51 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.30 km² en 30 años, representó un incremento de 141.57 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.010 km² por cada año transcurrido.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Arroyo Dulce. 1988, 2010 y 2018

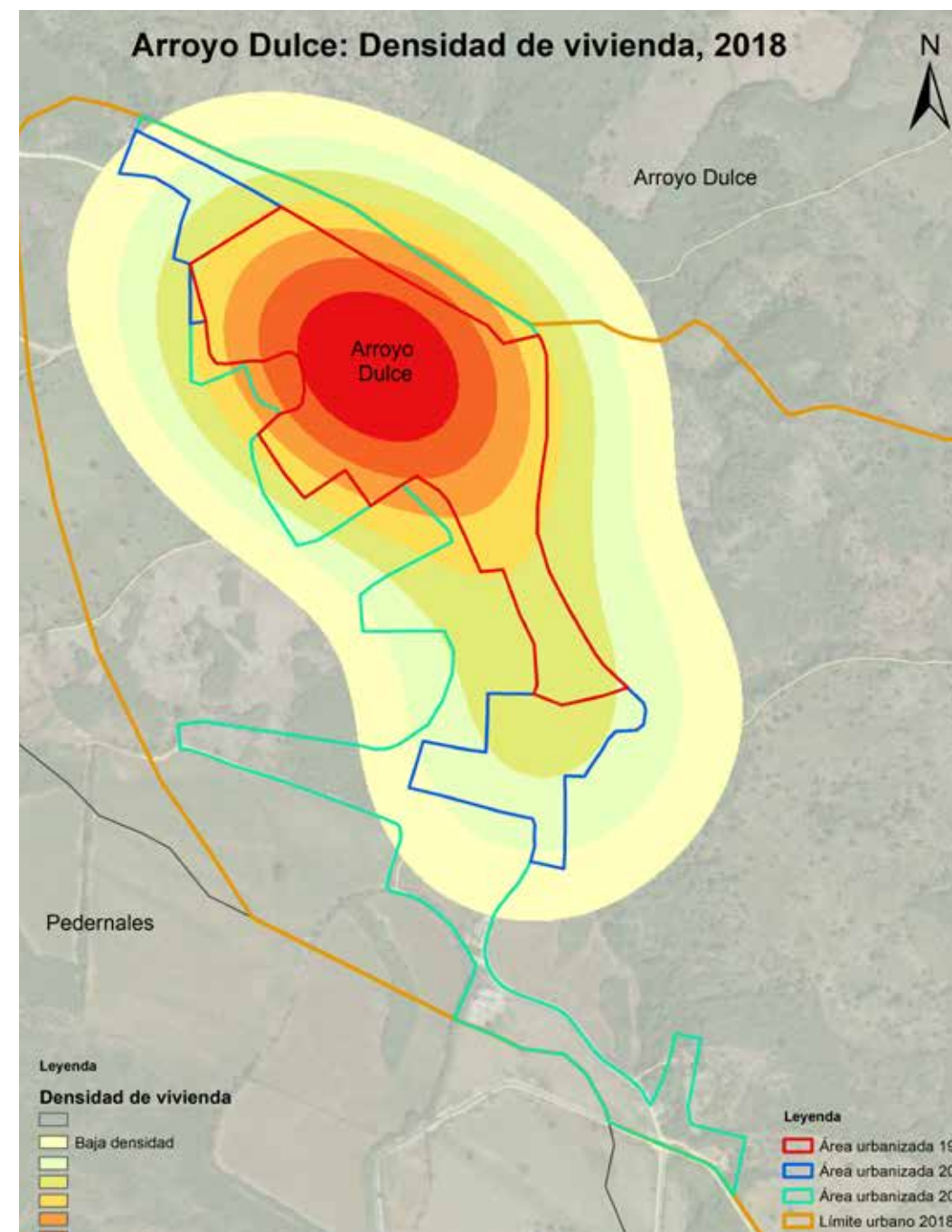


Arroyo Dulce 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.21 km²
Extensión territorial 2010	0.28 km²
Extensión territorial 2018	0.51 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.07 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.30 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.23 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	34.98 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	141.57 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	78.96 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.003 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.010 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.028 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano presentados con mapas superpuestos de Arroyo Dulce demuestra que, en los dos diferentes periodos de este estudio la expansión urbana sigue la misma orientación, se observó que hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a una sola área territorial desde el inicio de formación.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el sur y oeste; en menor proporción hacia el este del centro del pueblo. Se destaca principalmente un desplazamiento de consumo de suelo con nuevas viviendas hacia el sur. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión se orientó hacia el suroeste del centro urbano originario de la comunidad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Arroyo Dulce en el 2018, se encontró que solo representa el 1.6 % de todas las edificaciones en la provincia Barahona. Además, también se observa que en la zona urbana se encuentra el 50.6% de las edificaciones destinadas a viviendas en el distrito, lo que indica que es una zona predominantemente rural.

La densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito es de 2.55 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad alcanza a 920.98 viviendas por km². Esta es la tercera comunidad con menos densidad de viviendas en la provincia Barahona.

La ciudad Arroyo Dulce es una comunidad que ha sufrido un desplazamiento de su población de vivienda hacia otra área territorial aledaña a su centro urbano originario. Al analizar su densidad de viviendas se observa que sigue concentrándose en el mismo lugar de su formación inicial.

An aerial photograph of a town, likely Paraíso, with red lines overlaid on the map to delineate urban expansion zones. The red lines form a grid-like pattern in some areas and follow the contours of the town in others. The background shows a mix of built-up areas, green spaces, and a body of water on the right side.

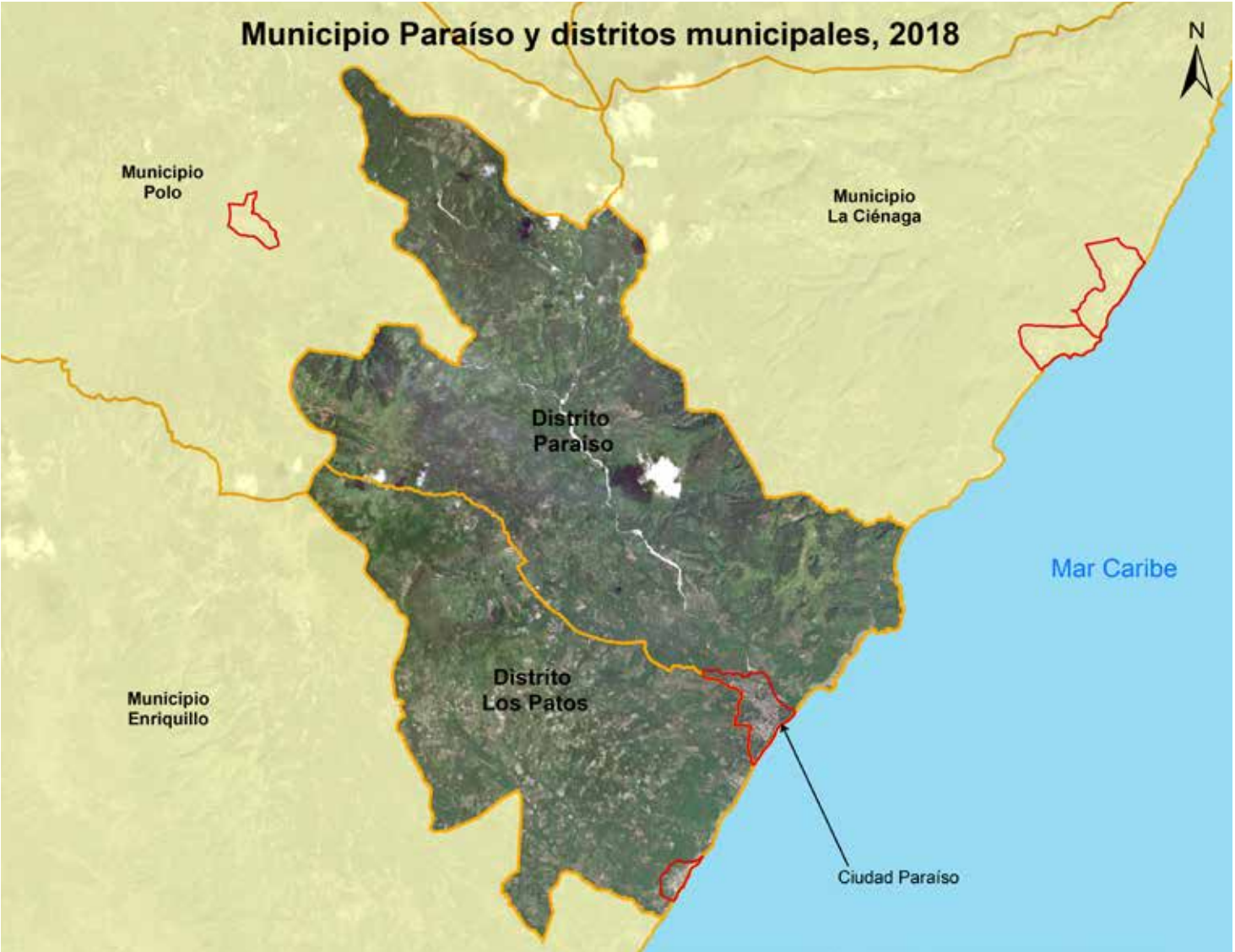
6

**Expansión urbana
del municipio Paraíso**

VI - Expansión urbana del municipio Paraíso

6.1 Municipio Paraíso

Paraíso es el cuarto municipio de la provincia Barahona en República Dominicana, ubicada en el sur de la provincia y tiene por límites los municipios: Polo al norte, La Ciénaga al este, el mar Caribe al sur y el municipio Enriquillo al oeste.



El municipio Paraíso comprende un área territorial de 136.23 kilómetros cuadrados y está formado por dos distritos: Paraíso y Los Patos, seis secciones y 37 parajes. Posee el 6.5 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, en donde el 55.2% de estas se encuentran en las zonas urbanas de esta jurisdicción. Este es uno de los distritos con alta proporción de viviendas en zonas rurales.

Este municipio fue creado el 2 de julio del año 1974 bajo la Ley No. 687. En el año 1943 mediante la Ley No. 229, el poblado de Paraíso fue elevado a categoría de Distrito Municipal, con el nombre de Paraíso en alusión a su belleza orográfica.

6.2 Ciudad Paraíso

Paraíso es la comunidad urbana común cabecera del municipio. Esta ubicado en la zona más atractiva de la provincia, de donde deriva su nombre. Limita al norte con los parajes Leonardo y Platón, San Rafael al este, al sur con el mar Caribe y al oeste con el paraje Ojeda.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 86.12 km² y está estructurada por una área urbana, cuatro secciones y 24 parajes. El área urbana establecida por ley es de 1.86 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018 se encontraba urbanizado el 58.1% del área total.



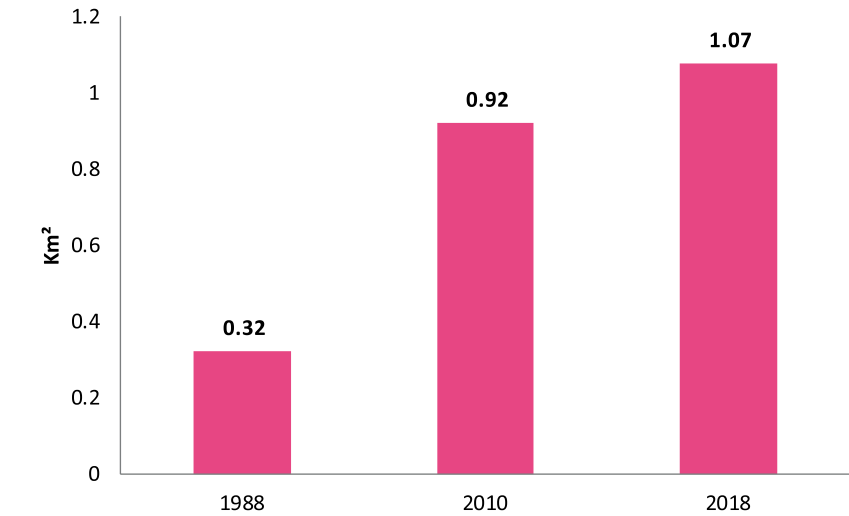
El origen de la comunidad de Paraíso, se remonta a la época del 1840, aunque algunos pobladores la ubican para el año 1863. Señalan que los primeros pobladores eran trabajadores de madera y agricultores en 1802, además de nacionales haitianos en 1830 en las zonas conocidas hoy como Ojeda, Barrio Nuevo y San Rafael.

Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Paraíso ocupaba un área territorial de 0.32 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.60 km², lo que solo representó un incremento del 185.34 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.027 kilómetros cuadrados por año.



Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.16 km² (en 8 años), a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.020 km²/por cada año transcurrido, lo que denota una leve disminución de aceleración de uso de suelo en los últimos años.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Paraíso. 1988, 2010 y 2018



Paraíso 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.32 km²
Extensión territorial 2010	0.92 km²
Extensión territorial 2018	1.08 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.60 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.76 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.16 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	185.34 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	233.66 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	16.93 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.027 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.025 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.020 km²/año

En el 2018 la comunidad urbanizada de Paraíso ya abarcaba una extensión territorial de 1.08 kilómetros cuadrados de superficie, un aumento de 0.76 km² en 30 años, que representó un incremento del 233.66 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.025 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad, unida a las áreas territoriales en su origen.

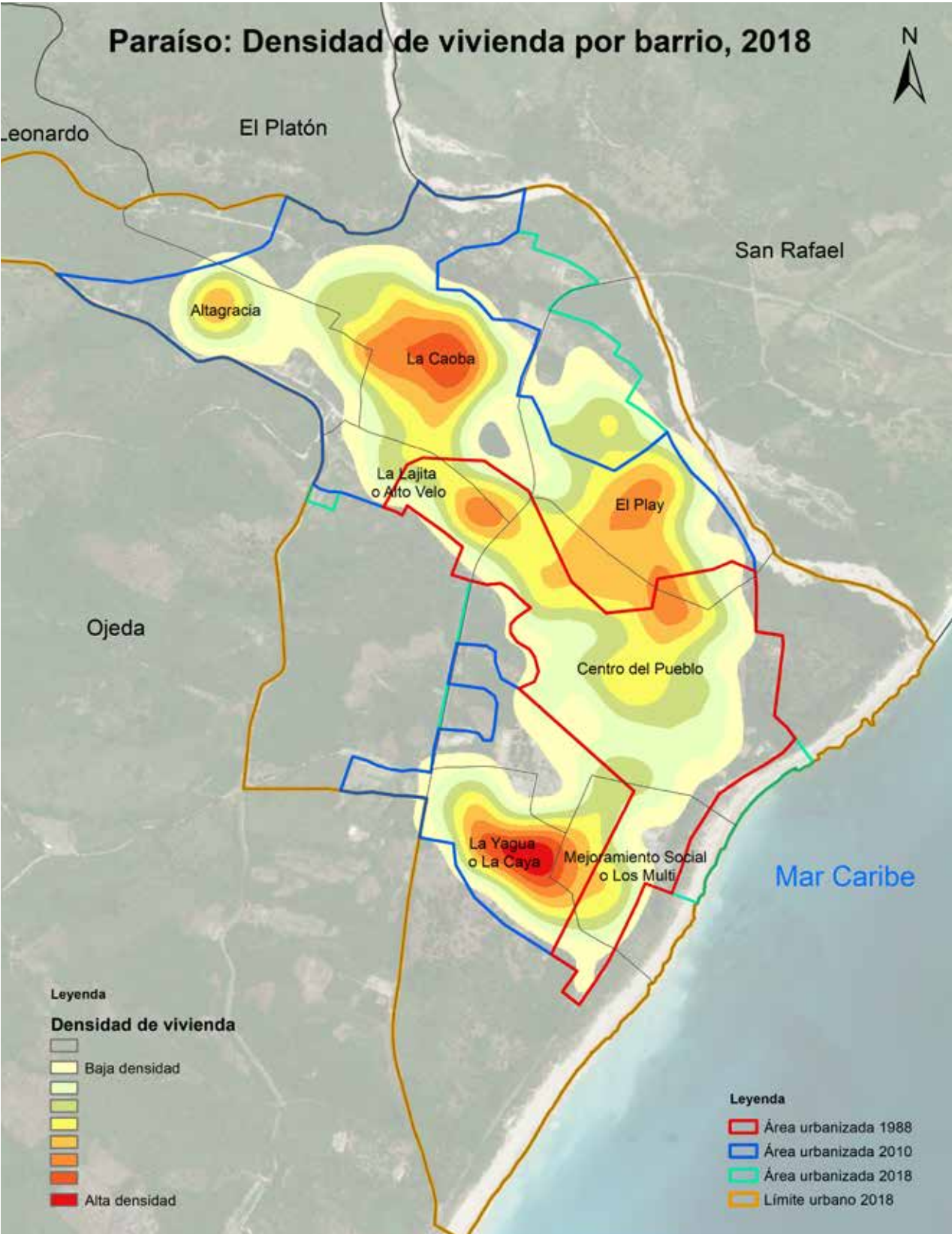


En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo y orientó su gran desplazamiento hacia el norte, en menor proporción hacia el oeste del centro del pueblo. Se destaca principalmente el desplazamiento en consumo de suelo hacia el norte, con la instauración de nuevos asentamientos urbanos, tales como los barrios La Caoba, El Play, La Yagua entre otros. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión no sufrió grandes variaciones en la ciudad, lo cual indica una desaceleración en el crecimiento urbano.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Paraíso en el 2018, se encontró que las edificaciones representaban el 4.8 % de toda la provincia Barahona. Además, el 62.2 % de las viviendas están en la ciudad. Hay una alta proporción de viviendas rurales fuera 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 29.29 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad Paraíso hay 1,601.44 viviendas por km2. Es la cuarta de las comunidades con mayor densidad de viviendas en la provincia Barahona.

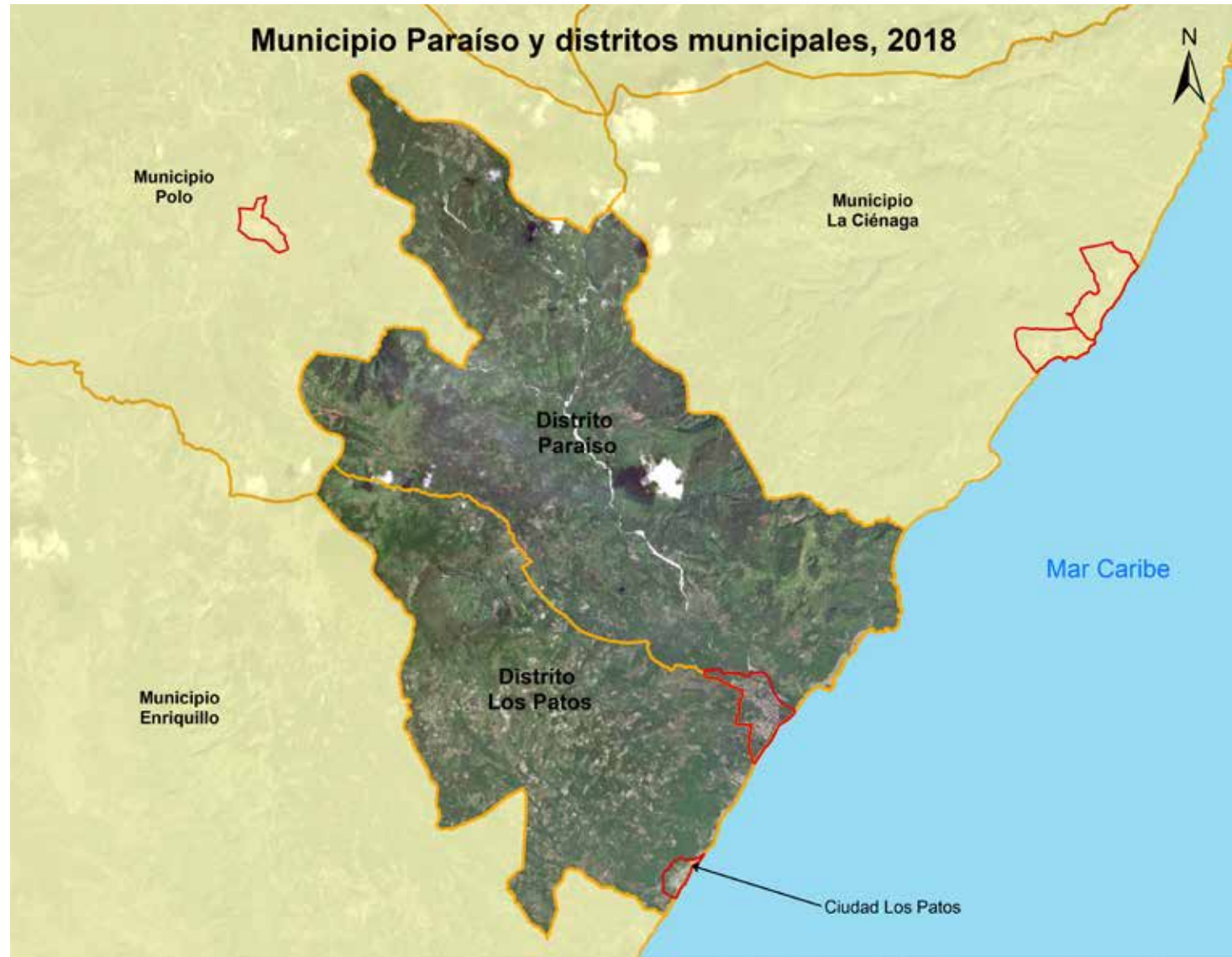
La ciudad Paraíso que ha ido desplazando su población de viviendas hacia el norte. Al analizar la densidad de viviendas, resulta evidente que la gran concentración de se encuentra en sectores de la periferia como realidad de su expansión, especialmente en los barrios La Yagua o La Caya y La Caoba. Le sigue con menos densidad los sectores del centro urbano origen de su fundación.



6.3 ciudad Los Patos

El distrito municipal Los Patos, elevado a esta categoría el 31 de agosto del año 2001 bajo la Ley No. 150-01, pertenece al municipio Paraíso. Limita al norte y al este con el distrito Paraíso, al sur con el mar Caribe, y al oeste con el municipio Enriquillo. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 50.11 km² y está estructurada por una área urbana, dos secciones y 13 parajes.

Los primeros pobladores de Los Patos llegaron atraído por su origen de tierra fértil para la producción agrícola, por la densidad y diversidad de su impresionante cobertura boscosa. Su nombre aparentemente se debe a la visita anual de colonias de Patos que migran desde La Florida para aparearse.



Los Patos es la comunidad urbana cabecera del distrito municipal en el municipio Paraíso. Ubicada dentro de los límites del paraje Maniel al norte, este y oeste, al sur limita con el mar Caribe. El área urbana establecida por leyes es de 0.49 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018, se encontraban urbanizados el 55.3 % del área total.



Para año el 1988 esta comunidad era un paraje, ocupaba un área territorial de 0.13 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.05 km², lo que solo representó un incremento del 39.82 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.002 kilómetros cuadrados por año.

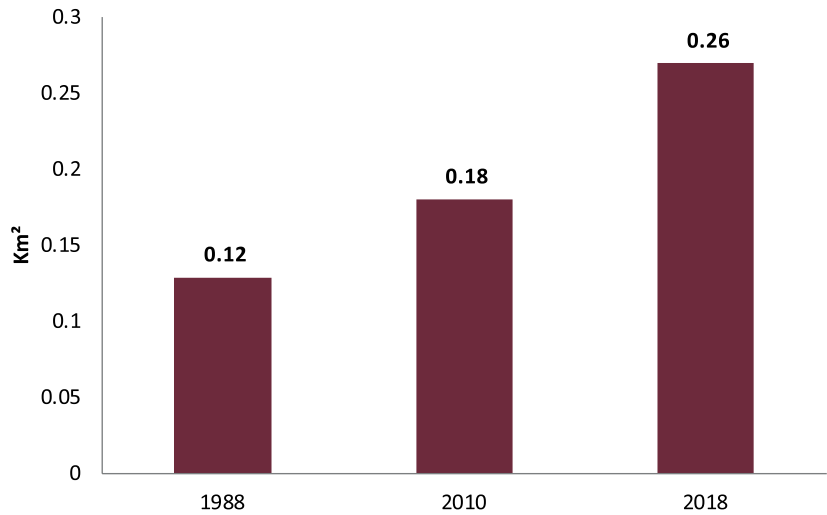


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.09 km² (en 8 años), a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.011 km² por cada año, lo que revela una gran aceleración en el uso de suelo los últimos años.

En el 2018 la comunidad urbanizada Los Patos abarcaba una extensión territorial de 0.27 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.14 km² en 30 años, que representó un incremento del 109.10 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.005 km² por cada año transcurrido.



República Dominicana
 Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Los Patos. 1988, 2010 y 2018



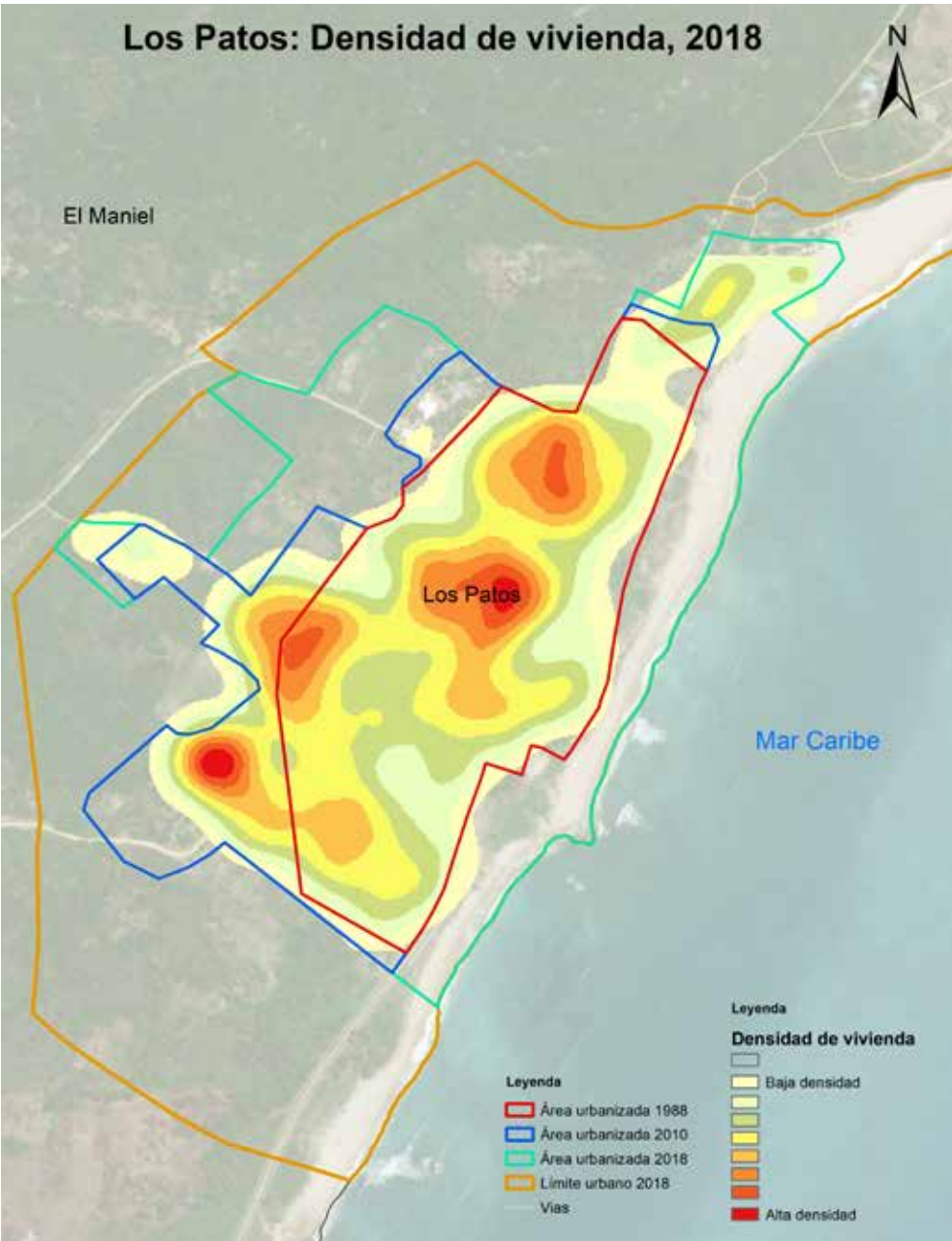
Los Patos 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.13 km²
Extensión territorial 2010	0.18 km²
Extensión territorial 2018	0.27 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.05 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.14 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.09 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	39.82 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	109.10 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	49.55 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.002 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.005 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.011 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano en Los Patos, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos, causando presión intensa en la periferia de la comunidad, atado a las áreas territoriales en su origen.

En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el noroeste, y una expansión casi nula hacia el este del centro del pueblo. Para el periodo 2010-2018 el fenómeno de expansión continuó su desplazamiento solo hacia el norte de la ciudad.



Con el registro en el año 2018 de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Los Patos, se concluyó que las edificaciones representaban el 1.7 % de toda la provincia Barahona. Además, también se observó que solo el 34.3 % de las viviendas está en la ciudad, lo que demuestra una gran proporción de viviendas rurales, es la más alta en toda la provincia.



Esta situación se puede apreciar al evaluar la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito, era de 16.67 por kilómetro cuadrado. En cambio en la ciudad fue de 1,187.9 viviendas por km2; la octava comunidad con menor densidad de viviendas en la provincia Barahona.

La Ciudad Los Patos es una comunidad que ha ido desplazando su población de vivienda hacia el oeste, y están distribuidas en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Sin embargo, al analizar la densidad de vivienda en la ciudad, evidencia que la mayor concentración se encuentra en sectores del centro de la comunidad, en segundo lugar está el sector al oeste del centro urbano, emergente del periodo 1988-2010, como se muestra en el mapa.

An aerial photograph of a municipality, likely in Mexico, showing a mix of built-up areas, vegetation, and water bodies. Red lines are overlaid on the map, delineating specific zones or boundaries, possibly indicating areas of urban expansion or land use planning. The map shows a network of roads and a grid-like pattern in some areas, with a large body of water visible on the right side.

Expansión urbana del municipio Vicente Noble

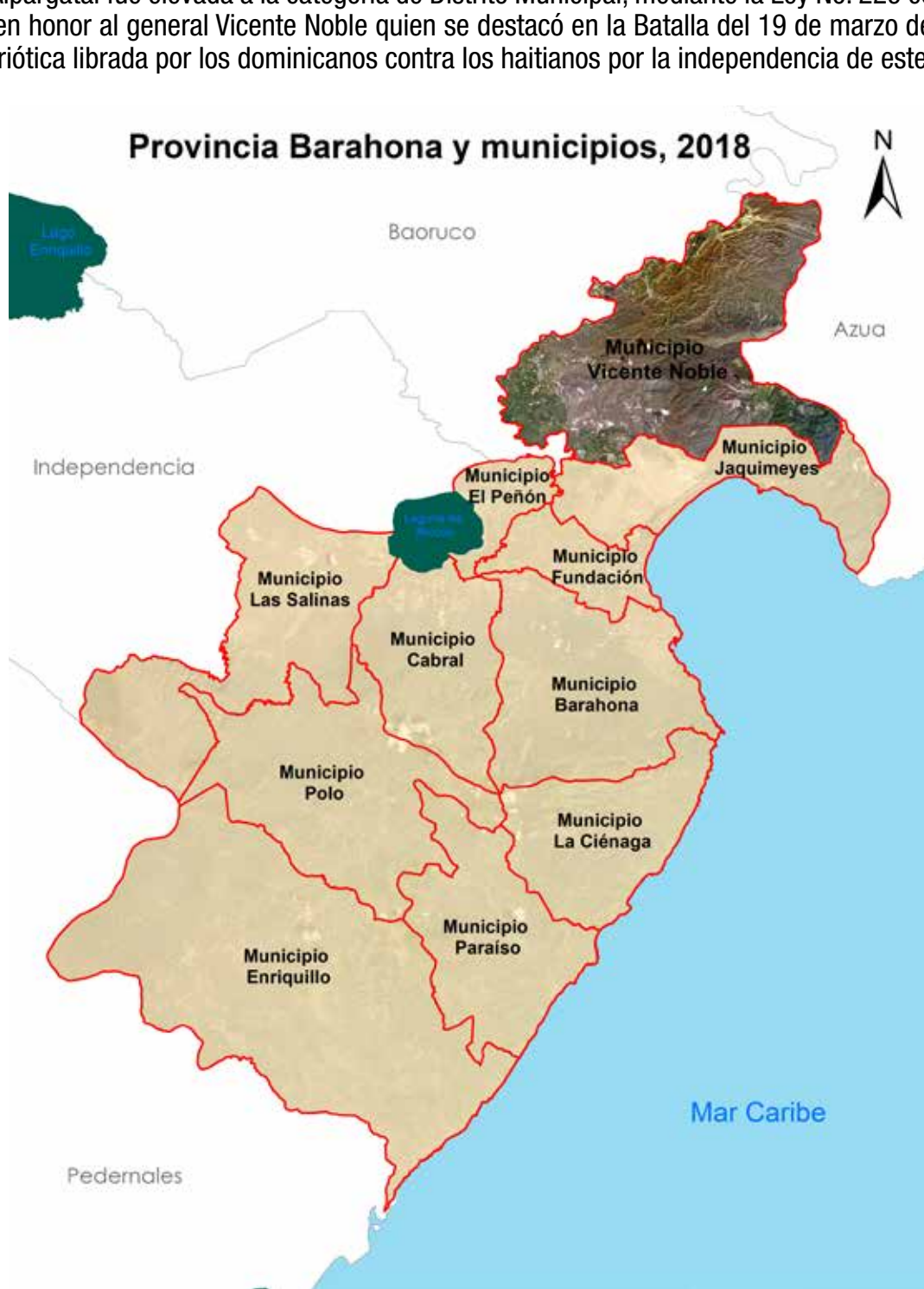
VII- Expansión urbana del municipio Vicente Noble

7.1 Municipio Vicente Noble

Vicente Noble es el quinto municipio de la provincia Barahona en República Dominicana; ubicada en la planicie del valle de Neiba. Tiene por límites: la provincia Baoruco al norte, con la provincia Azua al este, al sur el municipio Jaquimeyes, y al oeste también la provincia Baoruco.

Fue elevado a la categoría de municipio por la Ley No. 916 el 12 de agosto del año 1978. El 10 de marzo del 1943, la comunidad Alpargatal fue elevada a la categoría de Distrito Municipal, mediante la Ley No. 229 con el nombre de Vicente Noble en honor al general Vicente Noble quien se destacó en la Batalla del 19 de marzo de 1844 en Azua, en la lucha patriótica librada por los dominicanos contra los haitianos por la independencia de este país.

Fundado por familias procedentes de Azua de Compostela de origen español a finales del siglo XIX e inicio del año 1900, quienes buscaban tierras fértiles y formaron poblados denominados hatos. Debido al aumento de esta población adquirió la categoría de sección con el nombre de Alpargatal. Su área administrativa en la actualidad está formada por cuatro distritos: Vicente Noble, Canoa, Quita coraza y Fondo Negro; cinco secciones y 37 parajes.



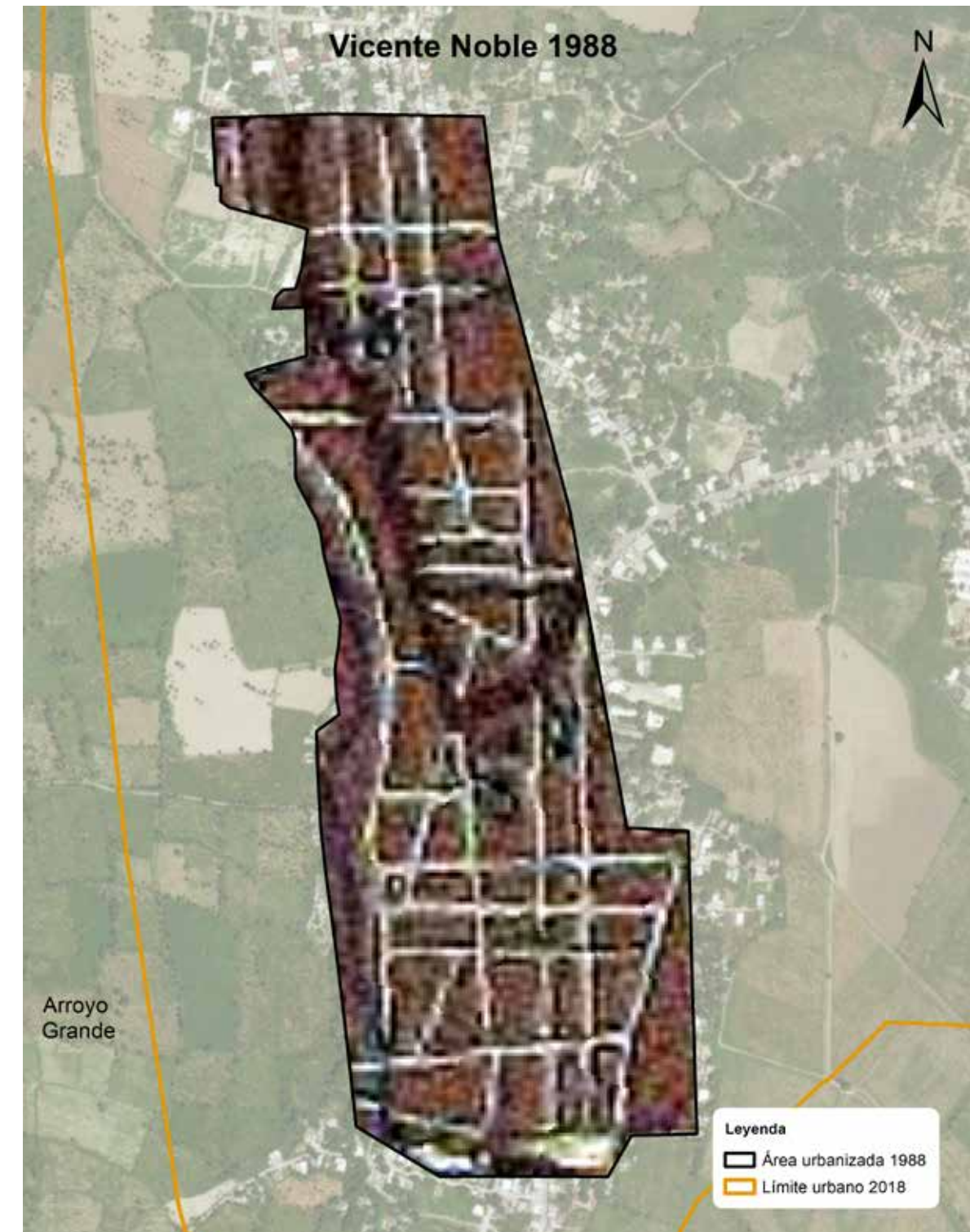
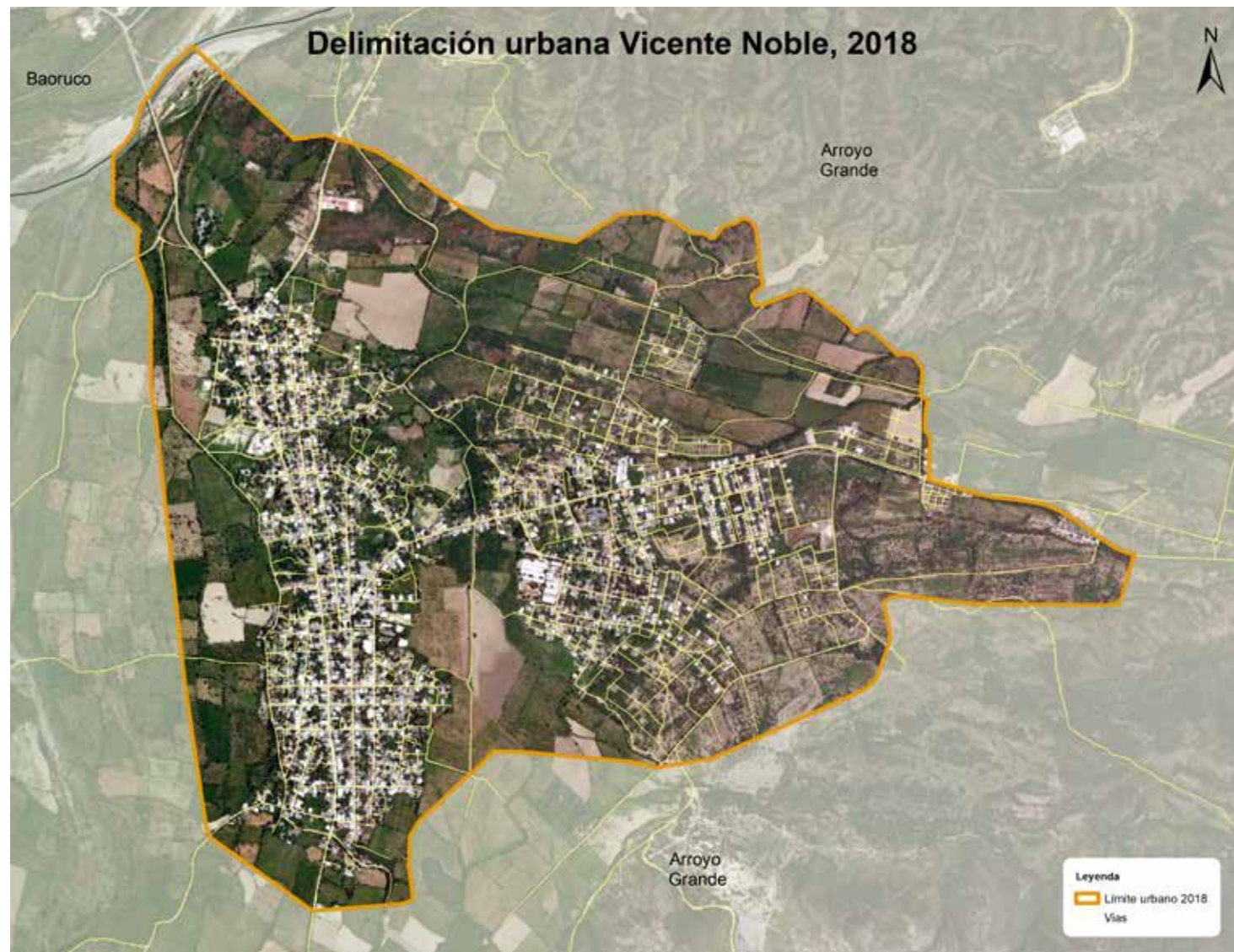
El municipio Vicente Noble se extiende en un área territorial de 246.33 kilómetros cuadrados. Posee el 12.7 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, de las cuales el 85.4 % se encuentran en zonas urbanas de este municipio; es uno de los que tiene menor proporción de viviendas en la zona rural.

7.2 Ciudad Vicente Noble

Vicente Noble es la comunidad urbana ubicada más oriental de la provincia Barahona. Se encuentra dentro del paraje Arroyo Grande, colindante con la provincia Baoruco;

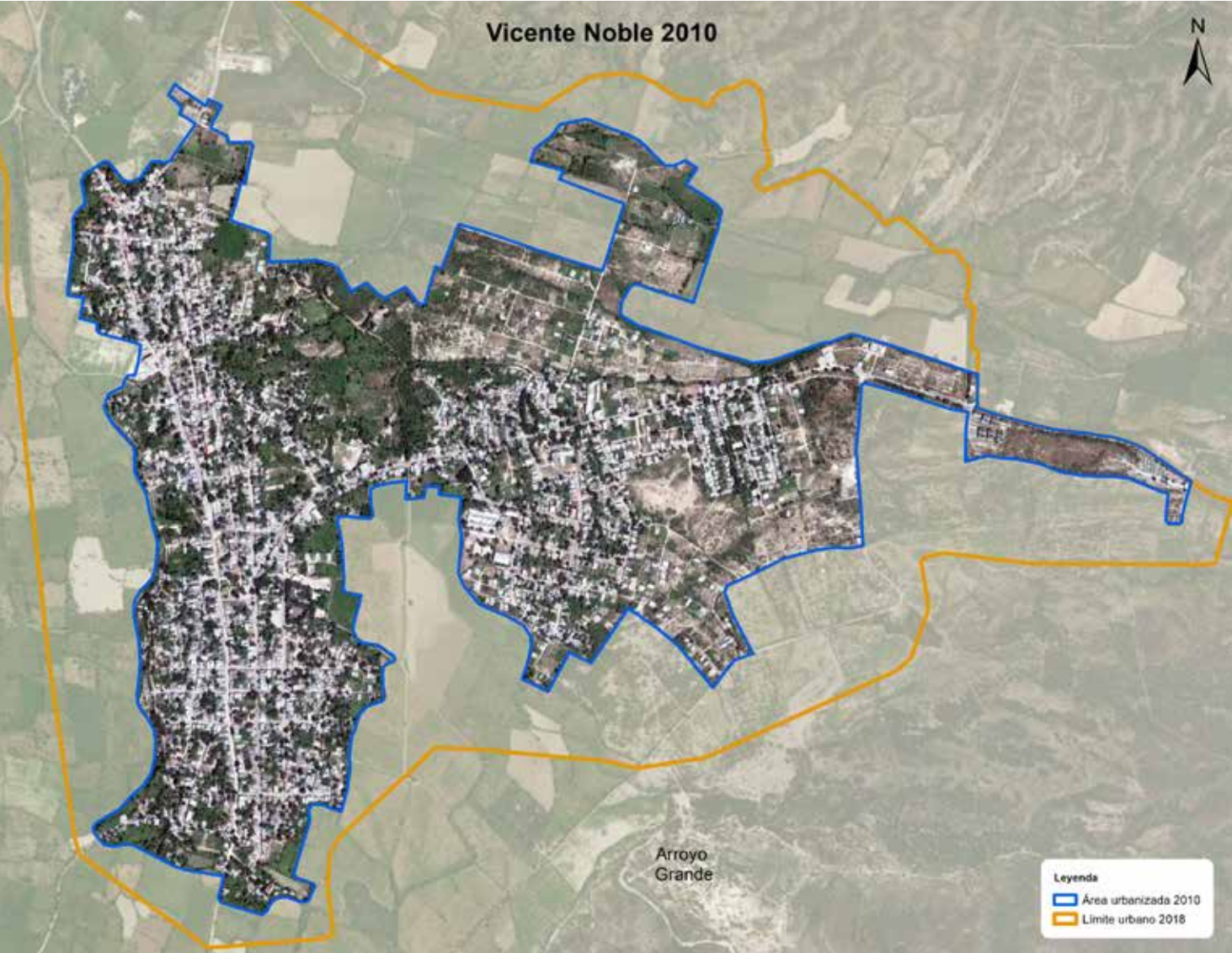
La localidad se levantó como resultado de las migraciones de familias procedentes de Azua en búsqueda de tierras fértiles cercana al río Yaque del Sur; formaron varias localidades cercanas o caseríos denominados hatos. Este conglomerado luego se le llamó El Alpargatal, cambiando de nombre cuando pasó a ser un distrito municipal en 1943.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión territorial de 5.48 km², establecida por ley. Está estructurada solo por un área urbana, no posee zona rural. Para el año 2018, se encontraba urbanizado un 52.7 % del área total.

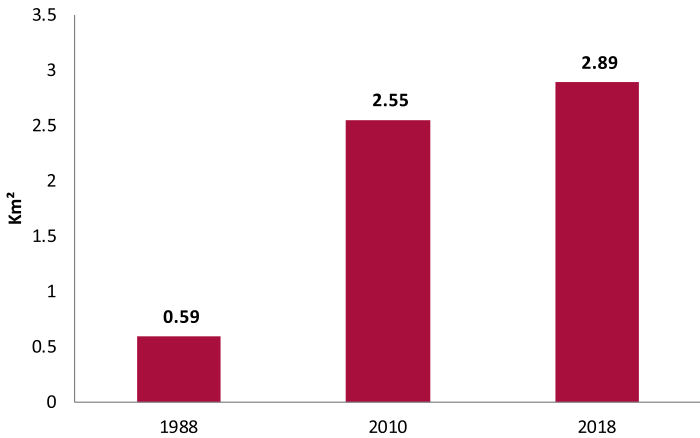


Para el año 1988 la zona urbanizada de la comunidad Vicente Noble ocupaba un área territorial de 0.59 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 1.96 km², lo que representó un incremento del 329.73 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.089 kilómetros cuadrados por año.

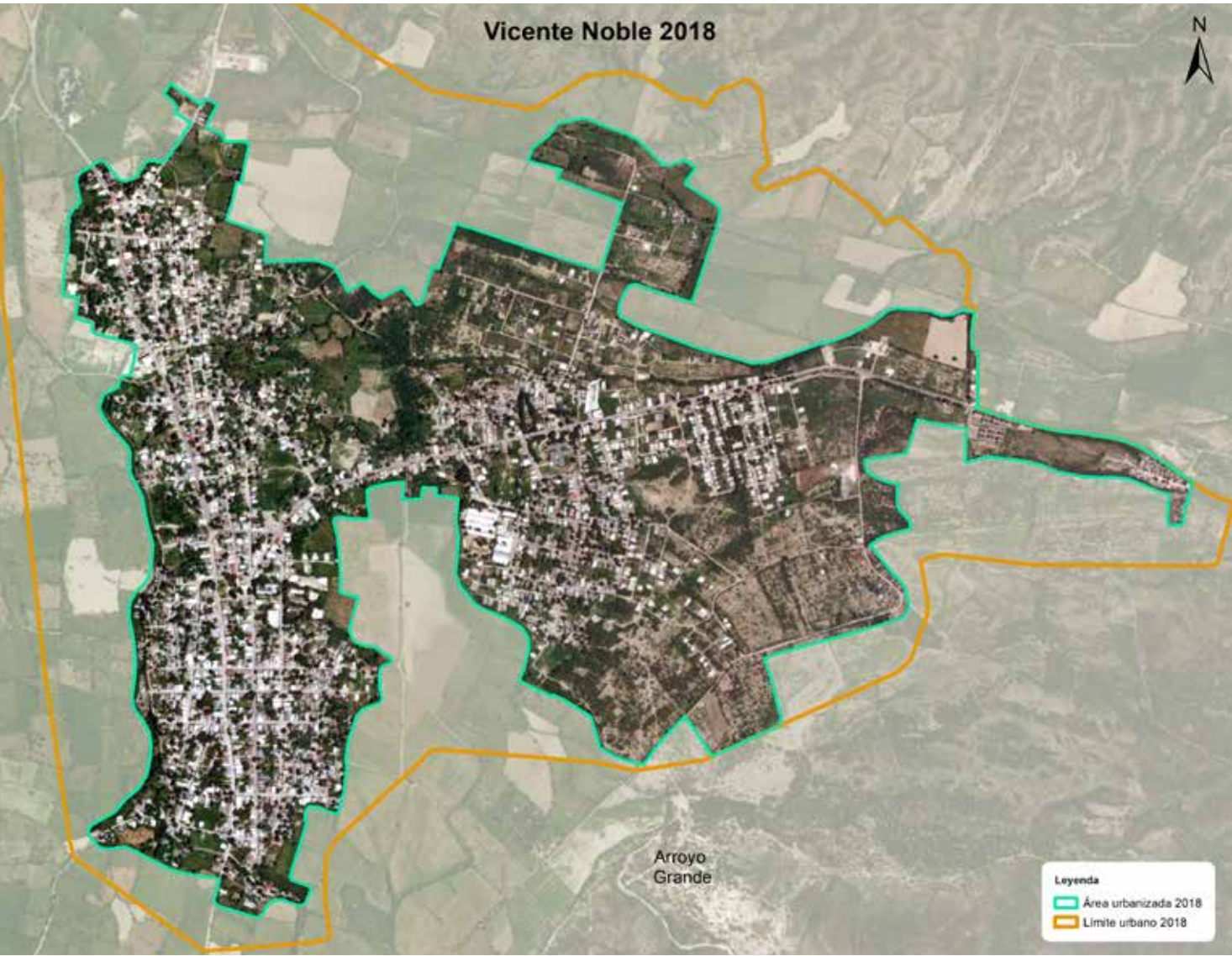
Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue de 0.34 km² (en 8 años), a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.042 km² por cada año, lo que muestra una menor aceleración en el crecimiento urbano en los últimos años.



REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Vicente Noble. 1988, 2010 y 2018

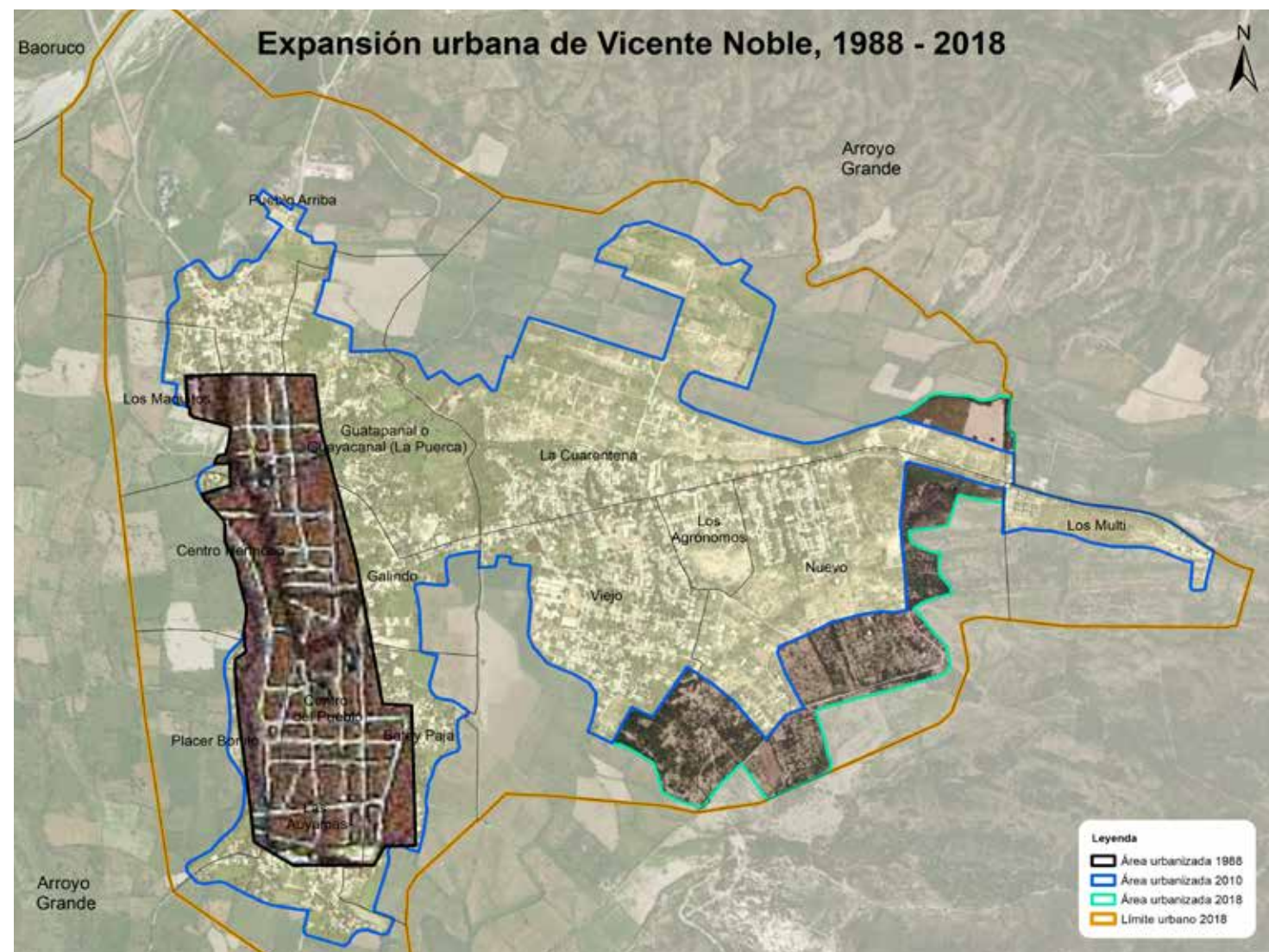


Vicente Noble 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.59 km²
Extensión territorial 2010	2.55 km²
Extensión territorial 2018	2.89 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	1.96 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	2.30 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.34 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	329.73 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	386.63 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	13.24 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.089 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.077 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.042 km²/año



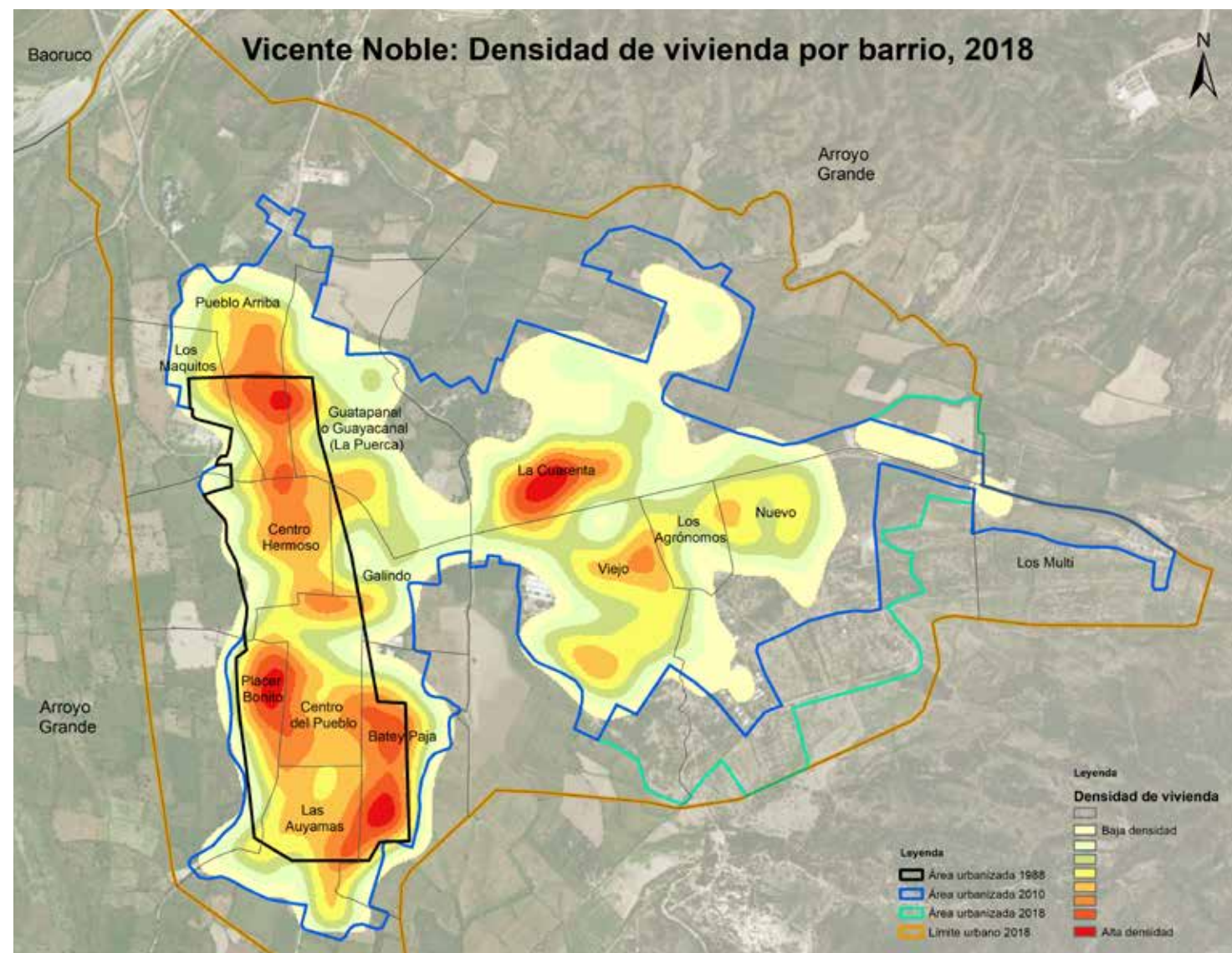
En el 2018 la comunidad urbanizada de Vicente Noble, ya abarcaba una extensión territorial de 2.89 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 2.30 km² en 30 años, representó un incremento del 386.63 % respecto al año 1988 y a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.077 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a áreas territoriales desde el inicio de la formación de ésta.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas se incrementó orientando su desplazamiento mayormente hacia el este, se destaca el uso de suelo urbano con nuevas viviendas, formando los barrios Guatapanal, La Cuarenta, Viejo, entre otros; y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, solo resalta más uso de suelo hacia el sur de los sectores en crecimiento al este de la ciudad del periodo anterior.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Vicente Noble en el 2018, se encontró que las edificaciones representaban el 12.6 % de toda la provincia Barahona. Además, en la ciudad Vicente Noble se resalta que están el 100.0 % de las viviendas, lo que indica que no posee población en la zona rural.

También se puede apreciar, al estudiar la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito municipal, que hay 682.76 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 1,295.13 viviendas por km². Es la décimo primera comunidad con más densidad de viviendas en la provincia Barahona.

La ciudad Vicente Noble ha mantenido su crecimiento de viviendas principalmente el centro urbano y distribuida en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas hay evidencia de que el gran agrupamiento se mantiene en el centro que le dio origen a la ciudad, siendo los barrios más densos: Placer Bonito, Batey Paja, Pueblo Arriba, y La Cuarenta en la zona del este; como se muestra en el mapa.

7.3 Ciudad Canoa

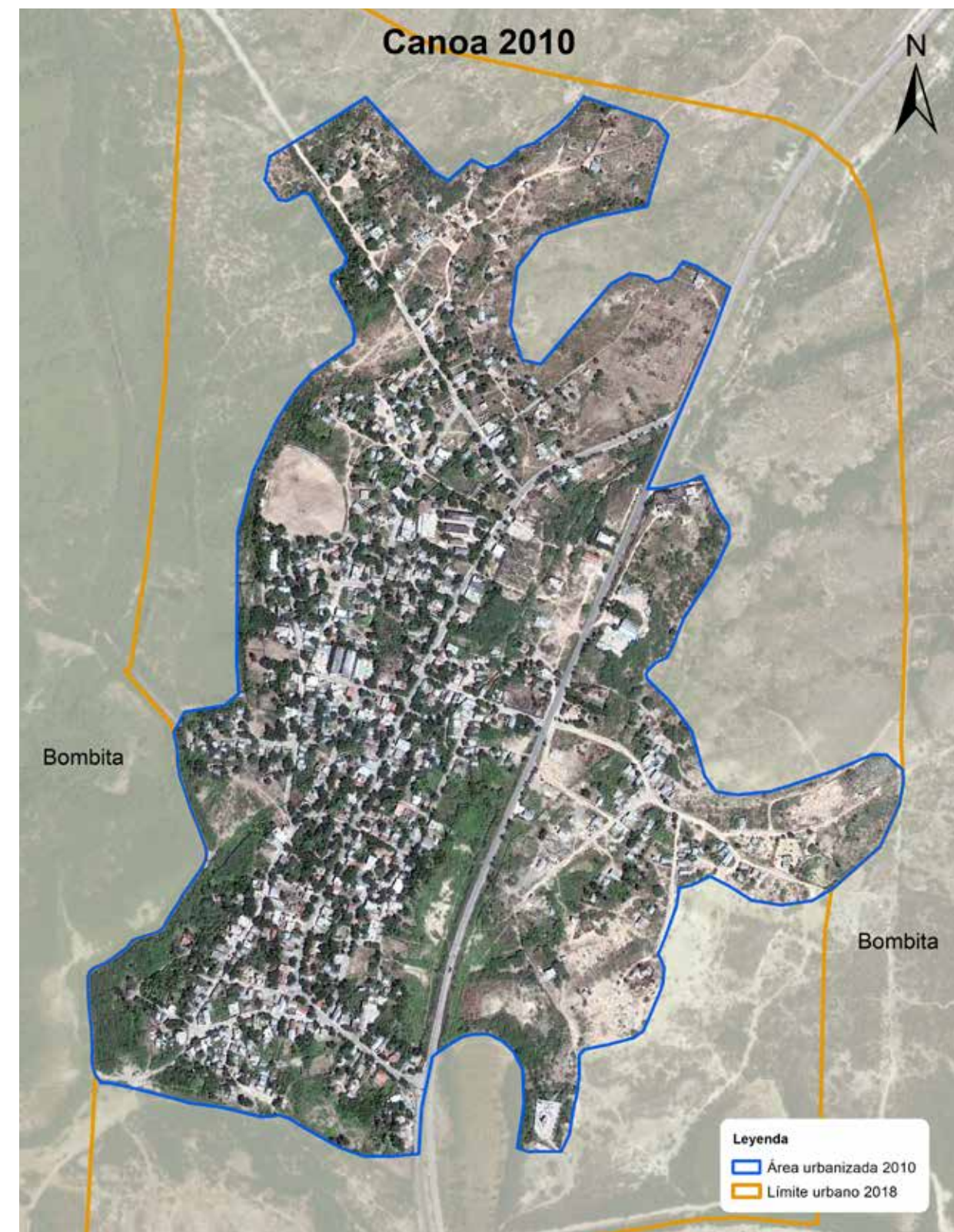
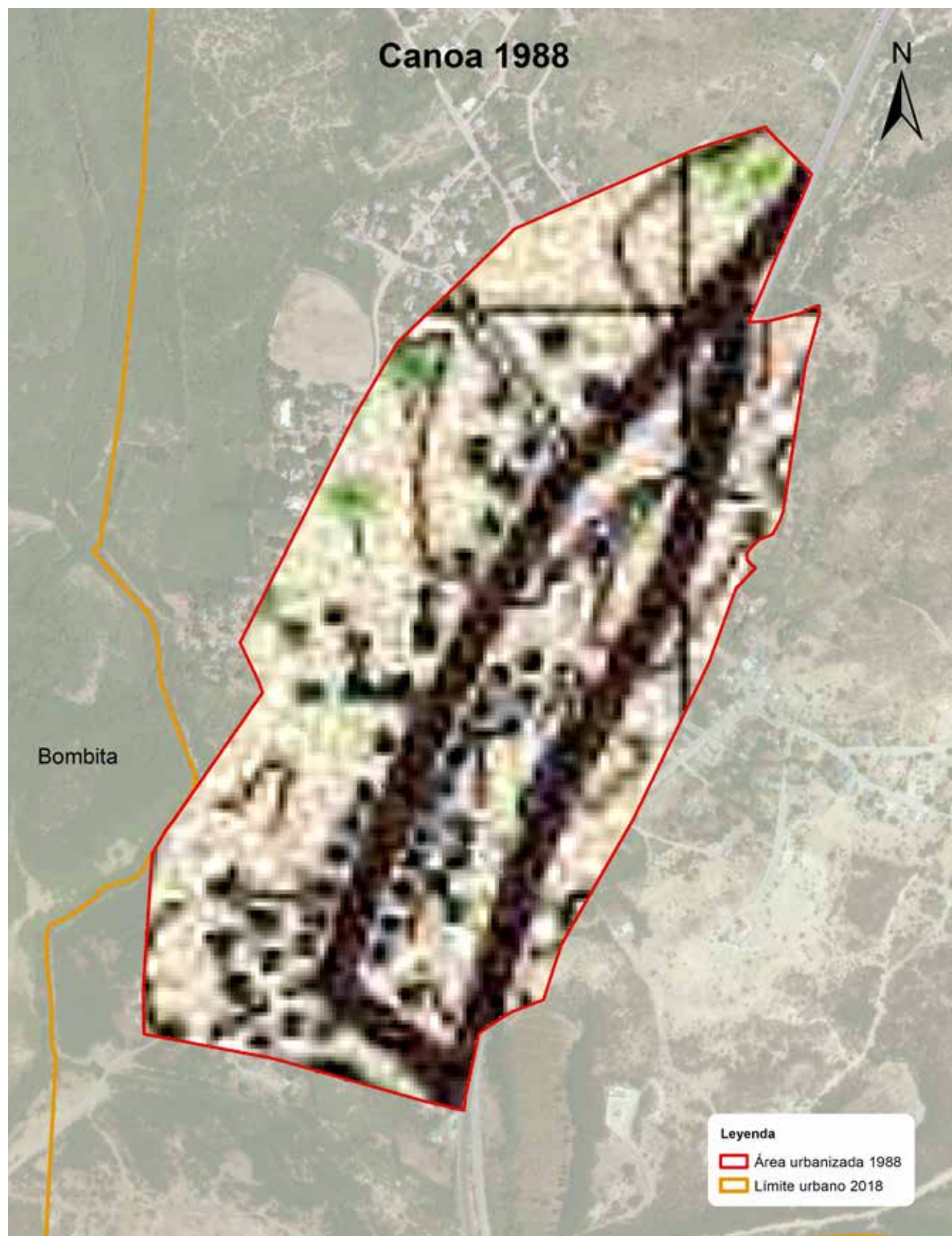
El distrito municipal Canoa, elevado a esta categoría el 19 de septiembre del año 1996 bajo la Ley 21-96, pertenece al municipio Vicente Noble. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 96.04 km² y está estructurada por un área urbana, una sección y 9 parajes.

La localidad se levantó entre los años. 1848-1880 como resultado de las inmigraciones desde444 Azua, Neiba y San Juan de la Maguana, iniciándose en la parte alta de la zona, luego se fueron ubicando en parte baja al margen izquierdo del río Yaque del Sur. Su nombre se debe a la utilización de canoas como medio de transporte para el intercambio comercial entre las comunidades aledañas. En el año 1978 alcanzó la categoría de sección del municipio Vicente Noble.

Canoa es la comunidad urbana ubicada en el norte de la provincia Barahona, es cabecera del distrito municipal Canoa en el municipio Vicente Noble, y ubicada dentro del paraje Bombita. El área urbana establecida por las leyes es de 1.68 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018, se encontraba urbanizada un 57.7 % del área total.



Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Canoa ocupaba un área territorial de 0.46 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana en 0.41 km², lo que solo representó un incremento del 88.96 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.019 kilómetros cuadrados por año.

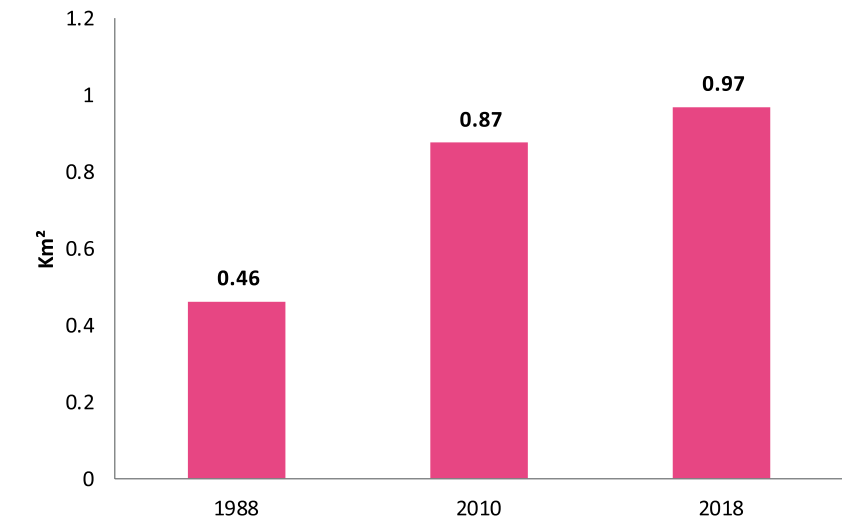


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue de 0.09 km² (en 8 años), a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.012 km² por cada año, ,que denota una disminución en el crecimiento urbano en los últimos años.

En el año 2018, la comunidad urbanizada de Canoa abarcaba una extensión territorial de 0.97 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.51 km² en 30 años, que representó un incremento del 109.08 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.017 km² por cada año transcurrido.

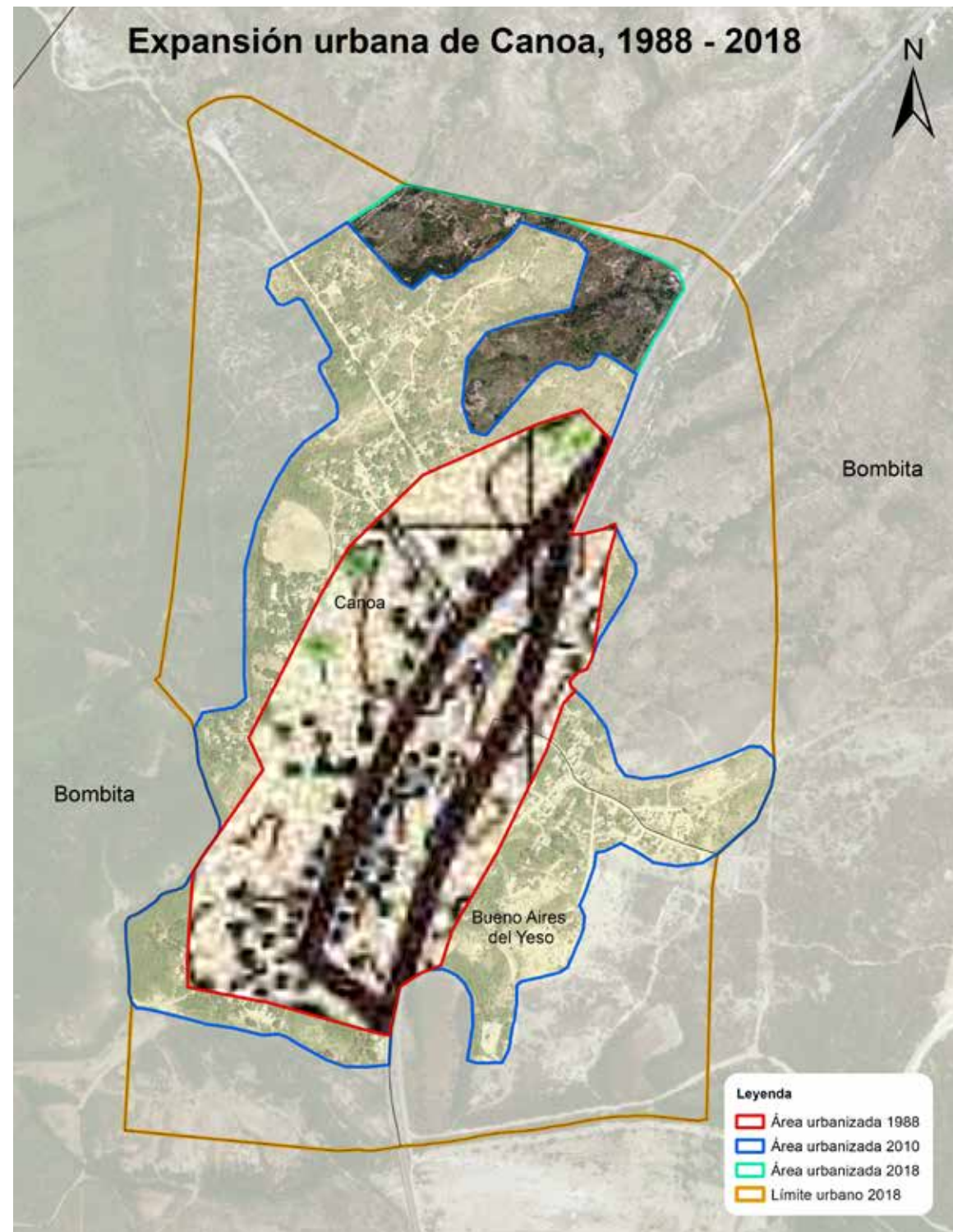


REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Canoa. 1988, 2010 y 2018

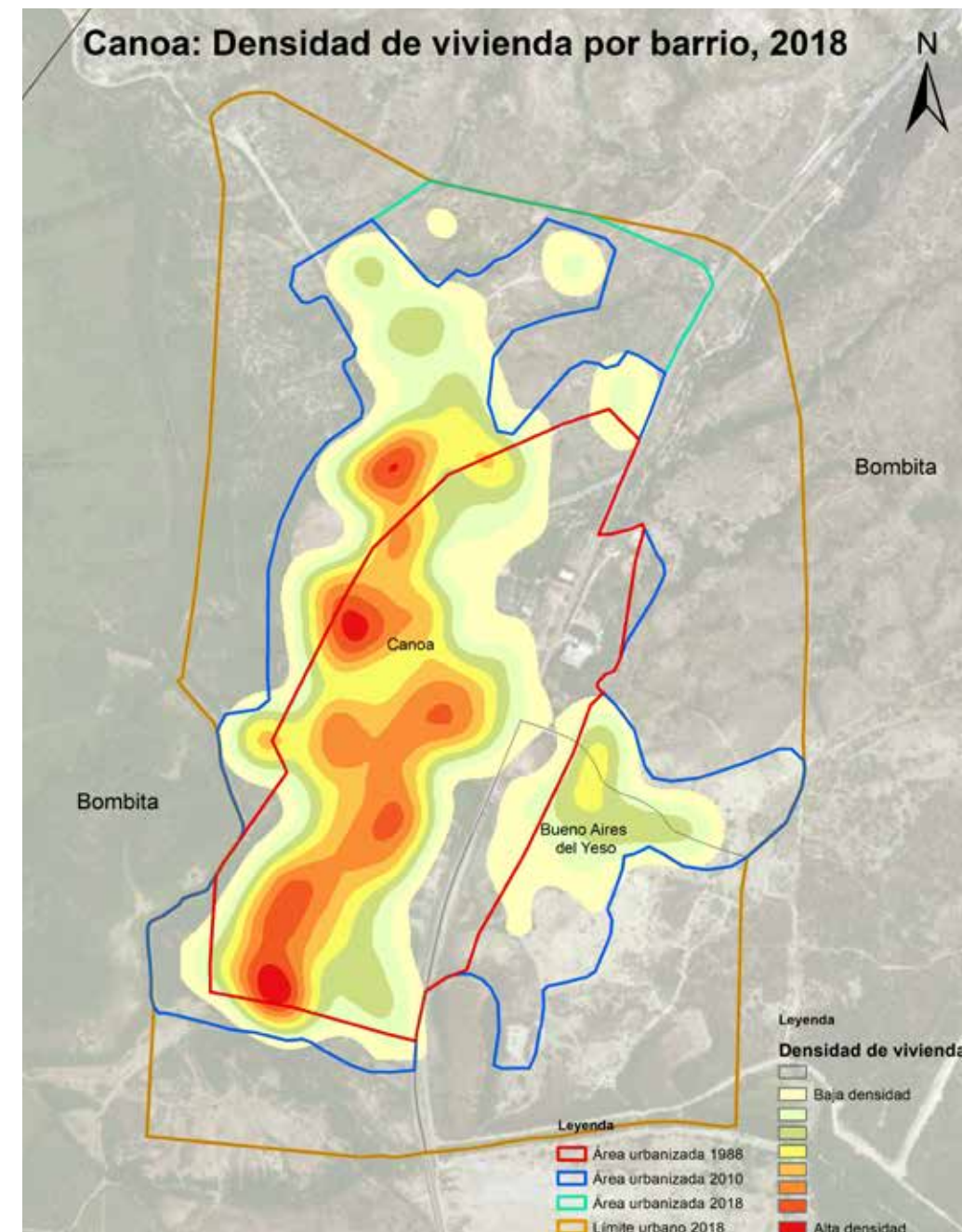


Canoa 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.46 km²
Extensión territorial 2010	0.88 km²
Extensión territorial 2018	0.97 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.42 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.51 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.09 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	88.96 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	109.08 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	10.65 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.019 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.017 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.012 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia, ligada a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el norte, y en menor proporción hacia el sur del centro del pueblo originario. Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó con un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, solo resalta más hacia el sector del norte de la ciudad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Canoa en el 2018, se reportó que las edificaciones representan el 17.3 % del municipio Vicente Noble, y solo el 2.2 % toda la provincia Barahona. Además, se muestra que hay un 71.8 % de edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica que está cercana a la proporción media de viviendas rurales.

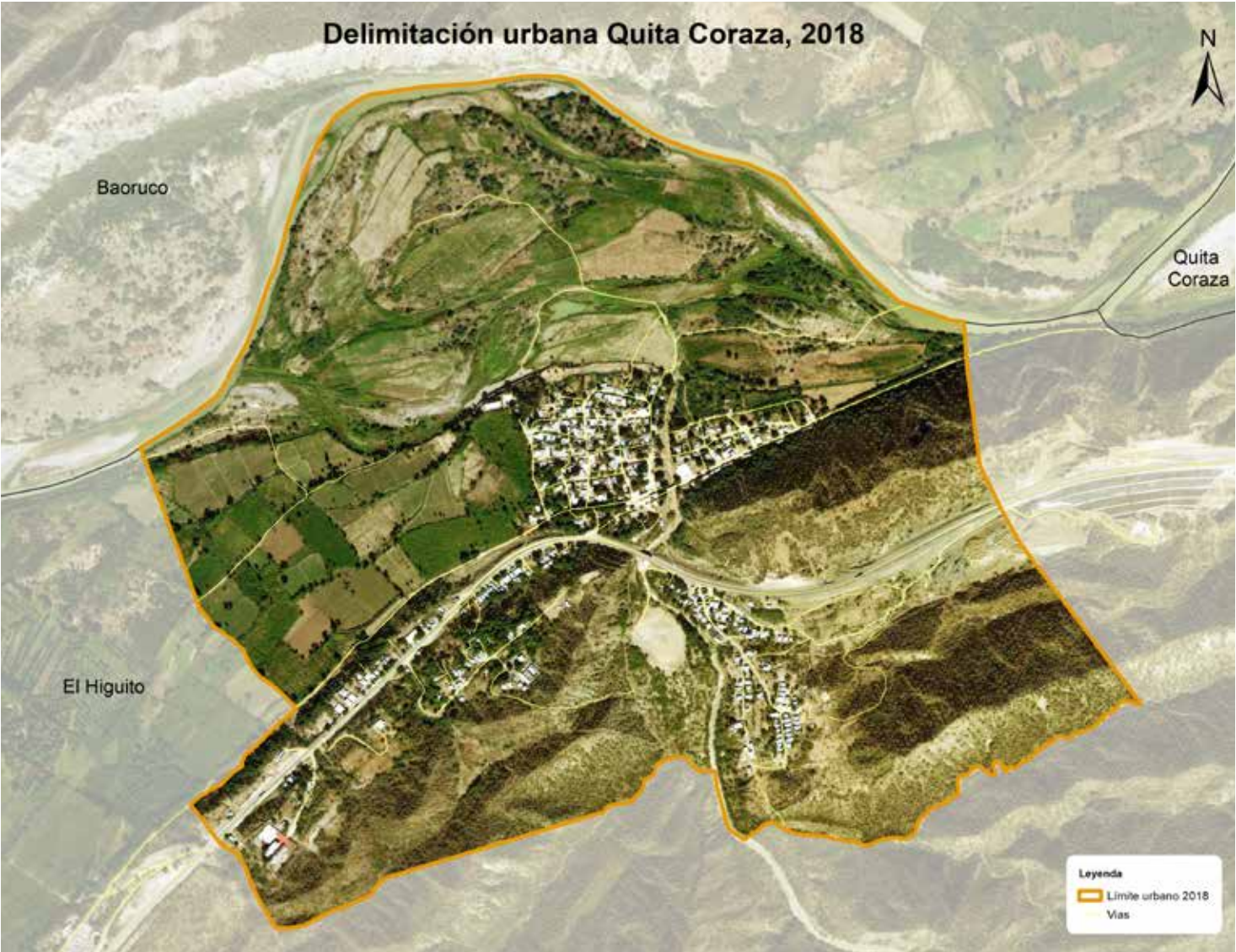
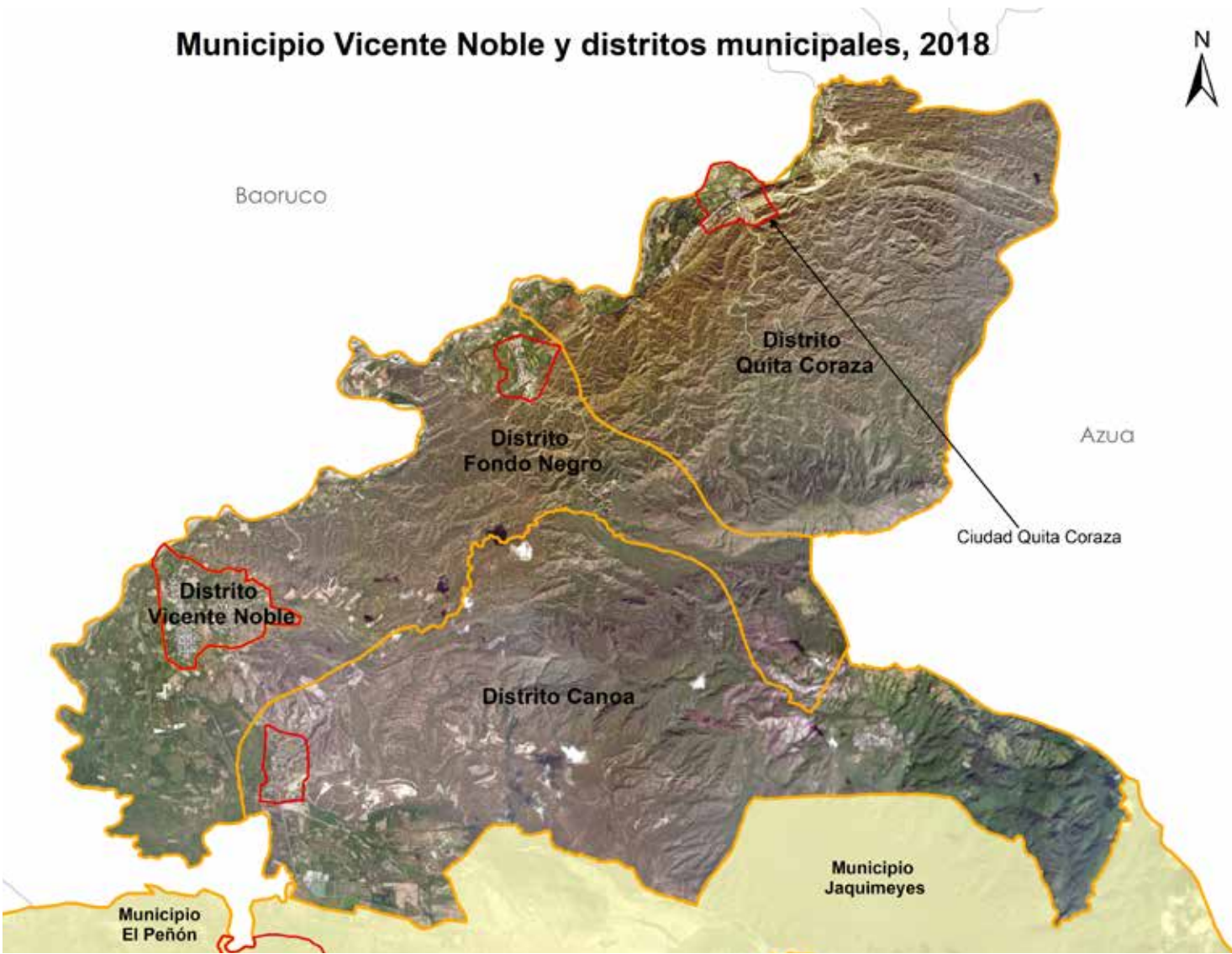
Se puede apreciar que la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito es de 111.55 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio, en la ciudad es de 914.65 viviendas por km². Es la segunda comunidad con menor densidad de vivienda de la provincia Barahona.

La ciudad Canoa es una comunidad que ha concentrado su población de viviendas en el centro urbano que le dio origen, y está esparcida en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas hay evidencias de que el gran agrupamiento se mantiene en el centro urbano a la ciudad, con diferentes asentamientos muy densos; como se muestra en el mapa.

7.4 Ciudad Quita Coraza

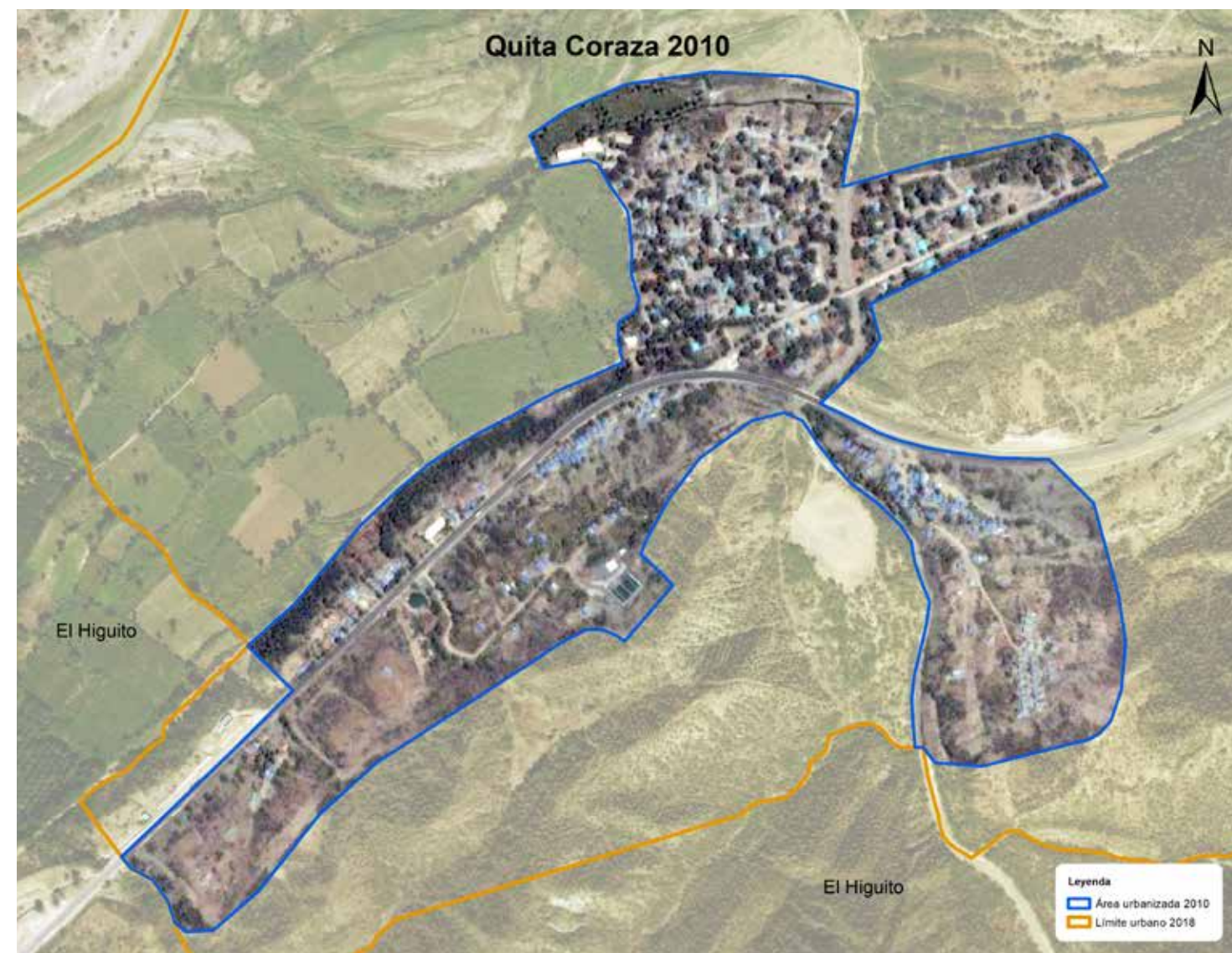
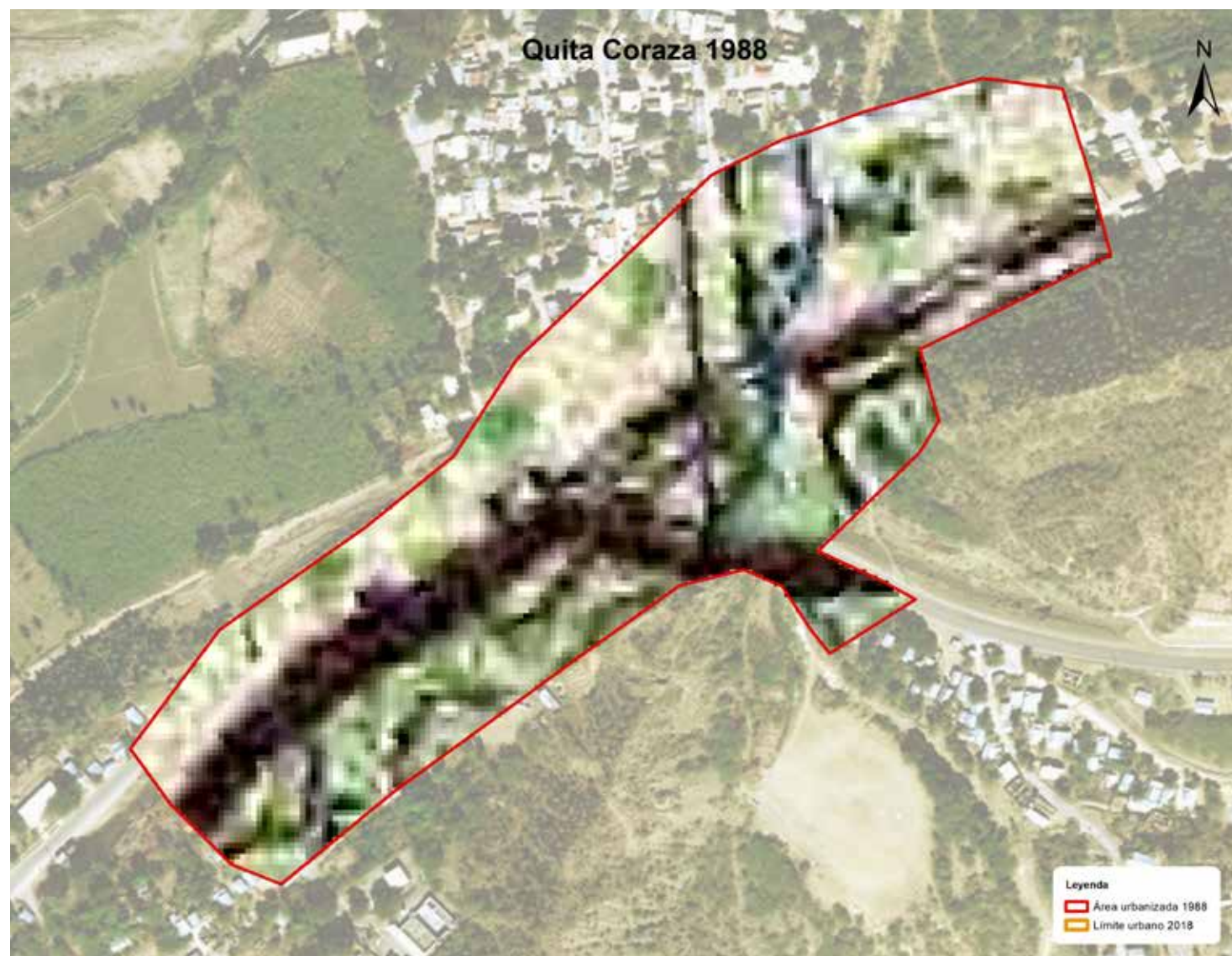
El distrito municipal Quita Coraza, elevado a esta categoría el primero de diciembre del año 2003 bajo la Ley No. 184-03, pertenece al municipio Vicente Noble. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 75.41 km² y está estructurada por una área urbana, dos secciones y 6 parajes.

La comunidad Quita Coraza fue fundada alrededor del año 1895, sobre lo cual existen varias versiones tanto de su fundación como de nombre, no muy bien definidas. Inicialmente su nombre era Palo Capao según sus moradores y luego con el paso de los años su nombre fue cambiando por Quita Coraza.



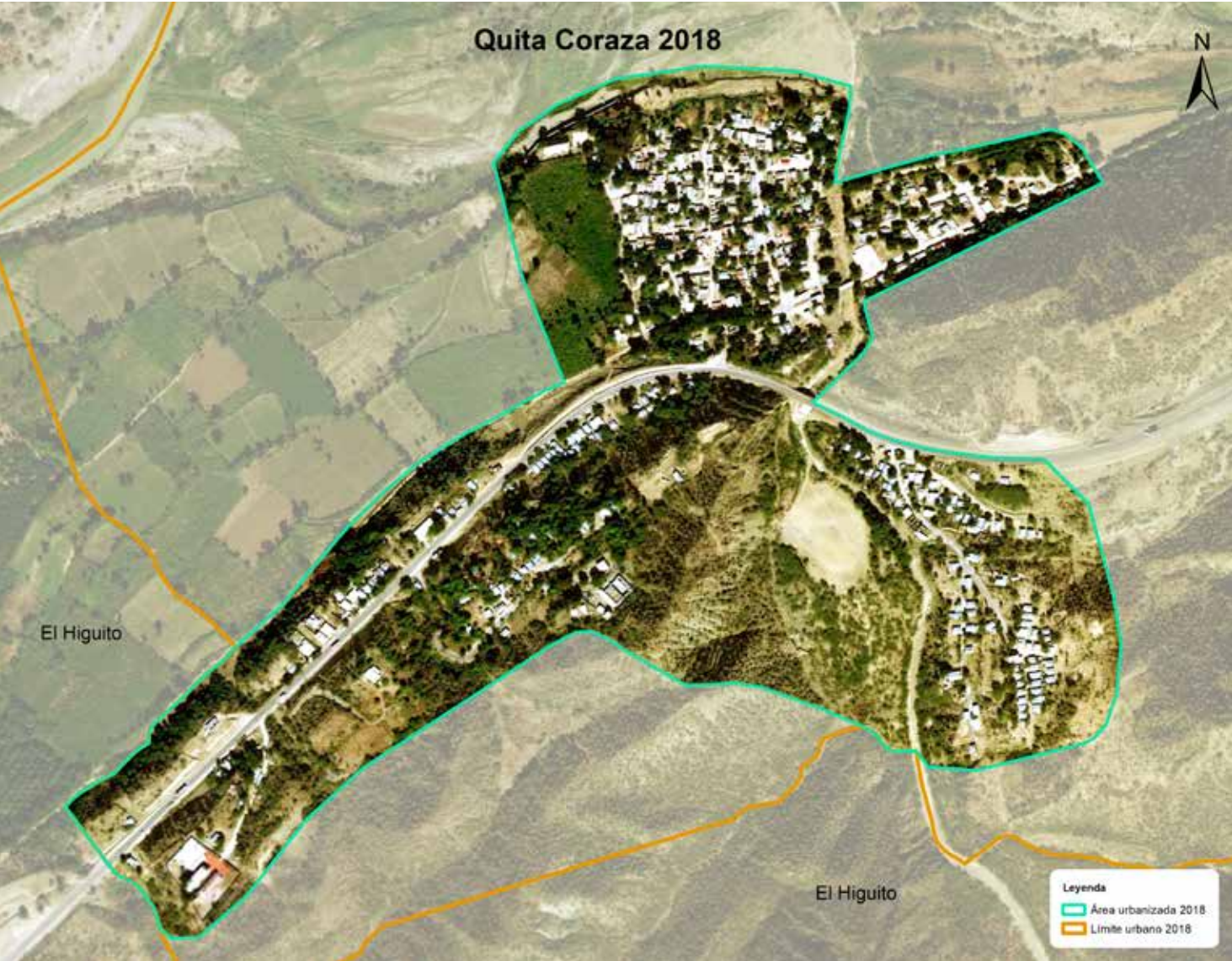
Quita Coraza es la comunidad urbana ubicada como la más al norte de la provincia Barahona. Es cabecera del distrito municipal Quita Coraza en el municipio Vicente Noble. Ubicada dentro de los parajes límites: al norte Baoruco, al este Quita Coraza, y sur y oeste por El Higuito. El área urbana establecida por leyes es de 2.06 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018 se encontraba urbanizada el 27.7 % del área total.

Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Quita Coraza ocupaba un área territorial de 0.11 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.32 km², representando un incremento del 297.33 % en 22 años; a una velocidad de consumo de suelo en 0.015 kilómetros cuadrados por año.

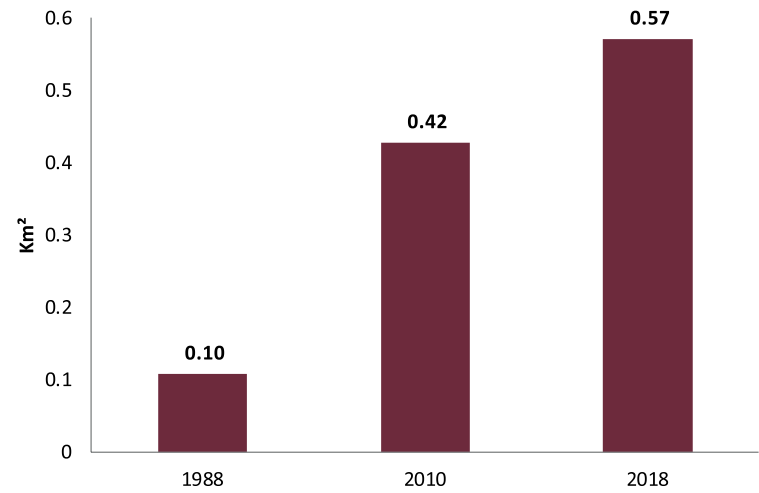


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de su superficie urbana fue de 0.14 km² (en 8 años), a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.018 km² por cada año, lo que denota una relativa aceleración en el crecimiento urbano en los últimos años.

En el 2018 la comunidad urbanizada de Quita Coraza, abarcaba una extensión territorial de 0.57 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.46 km² en 30 años, representó un incremento del 430.66 % respecto al año 1988 y a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.015 km² por cada año transcurrido.

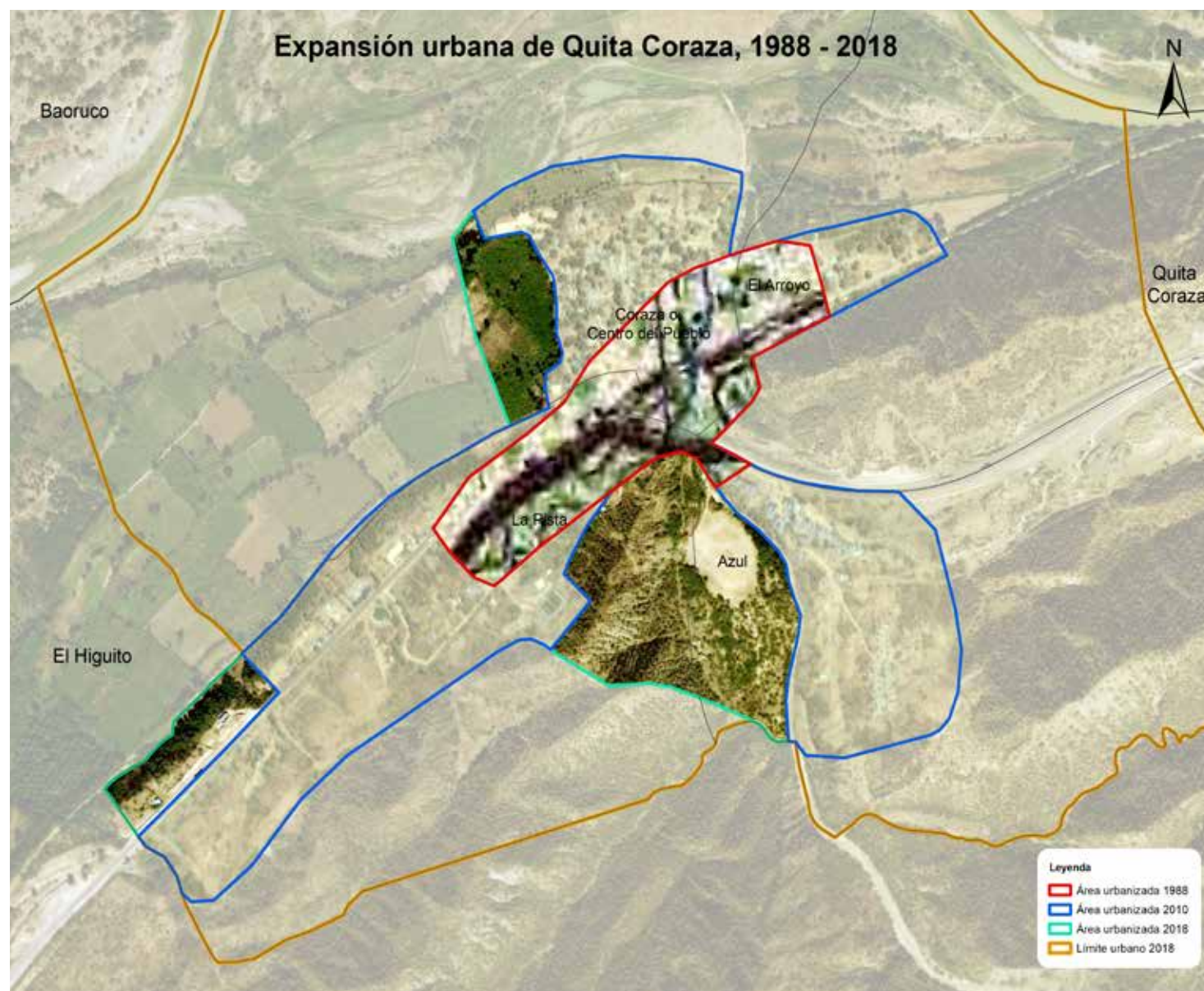


REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Quita Coraza. 1988, 2010 y 2018



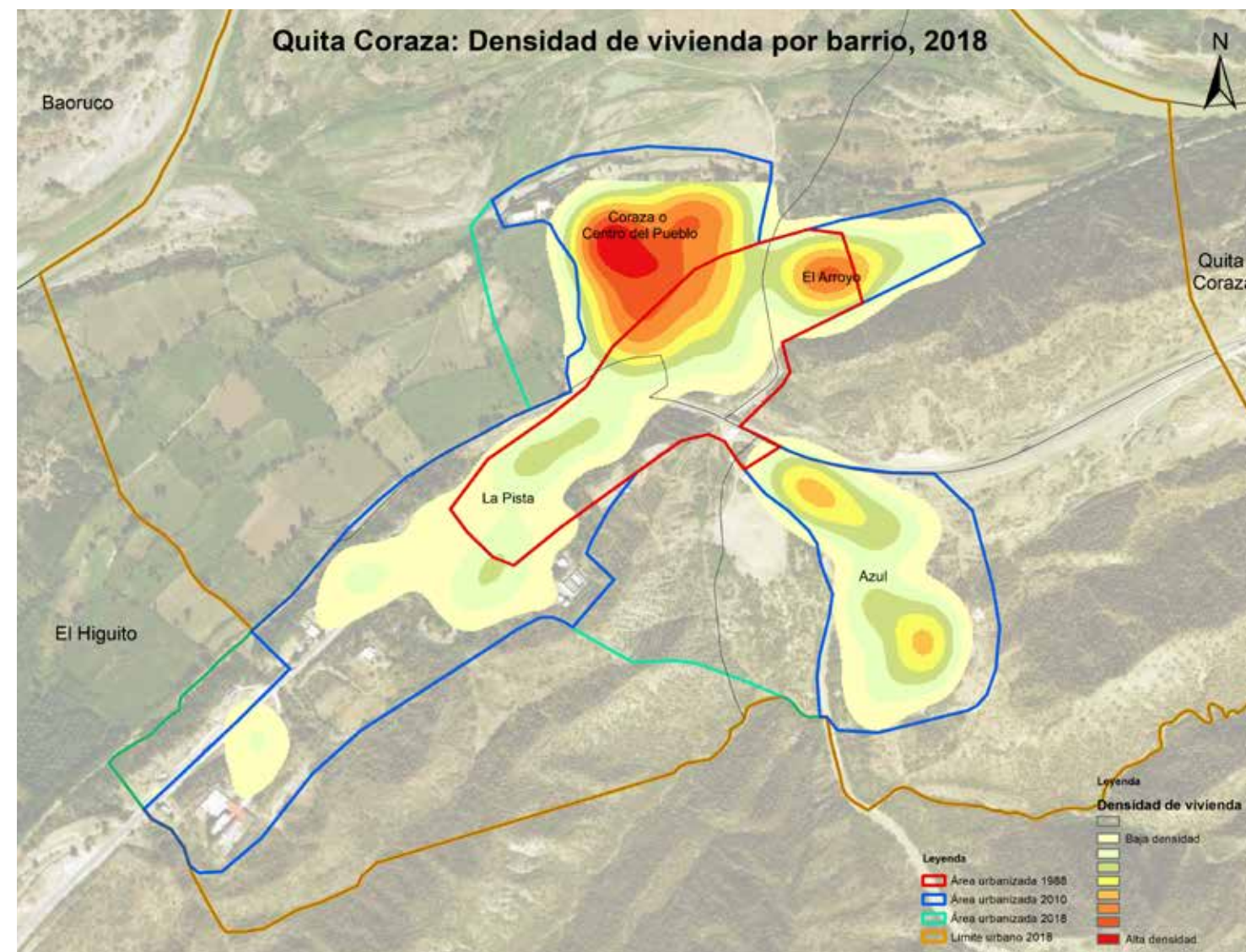
Quita Coraza 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.11 km²
Extensión territorial 2010	0.43 km²
Extensión territorial 2018	0.57 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.32 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.46 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.14 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	297.33 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	430.66 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	33.56 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.015 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.015 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.018 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos, ya que hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su gran desplazamiento de viviendas hacia el norte y sur de la ciudad, principalmente en el barrio Coraza o Centro del Pueblo en el norte, barrio Azul en el sur y hacia el oeste, y en menor proporción hacia el este del centro del pueblo originario,

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en toda la comunidad, y sólo aumentando hacia la zona sur de la ciudad en el barrio Azul.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Quita Coraza en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 14.2 % del municipio Vicente Noble, y solo el 1.8 % en toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 48.6 % de edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una alta proporción de viviendas rurales.

En el estudio se aprecia que la densidad de viviendas en el área que le corresponde al distrito es de 12.12 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad es de 862.08 viviendas por km². Es la primera comunidad con menor densidad de viviendas en la provincia Barahona.

La ciudad Quita Coraza es una comunidad que ha mantenido su concentración de viviendas hacia el norte, y sutilmente hacia el sur. Al analizar la densidad de viviendas en la ciudad, hay evidencia de que la gran concentración se encuentra en el barrio Coraza del centro origen del asentamiento, como se muestra en el mapa.

7.5 Ciudad Fondo Negro

El distrito municipal Fondo Negro, elevado a esta categoría el 20 de enero del 2004 bajo la Ley No. 16-04, pertenece al municipio Vicente Noble. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 69.98 km² y está estructurada por una área urbana, dos secciones y 8 parajes.

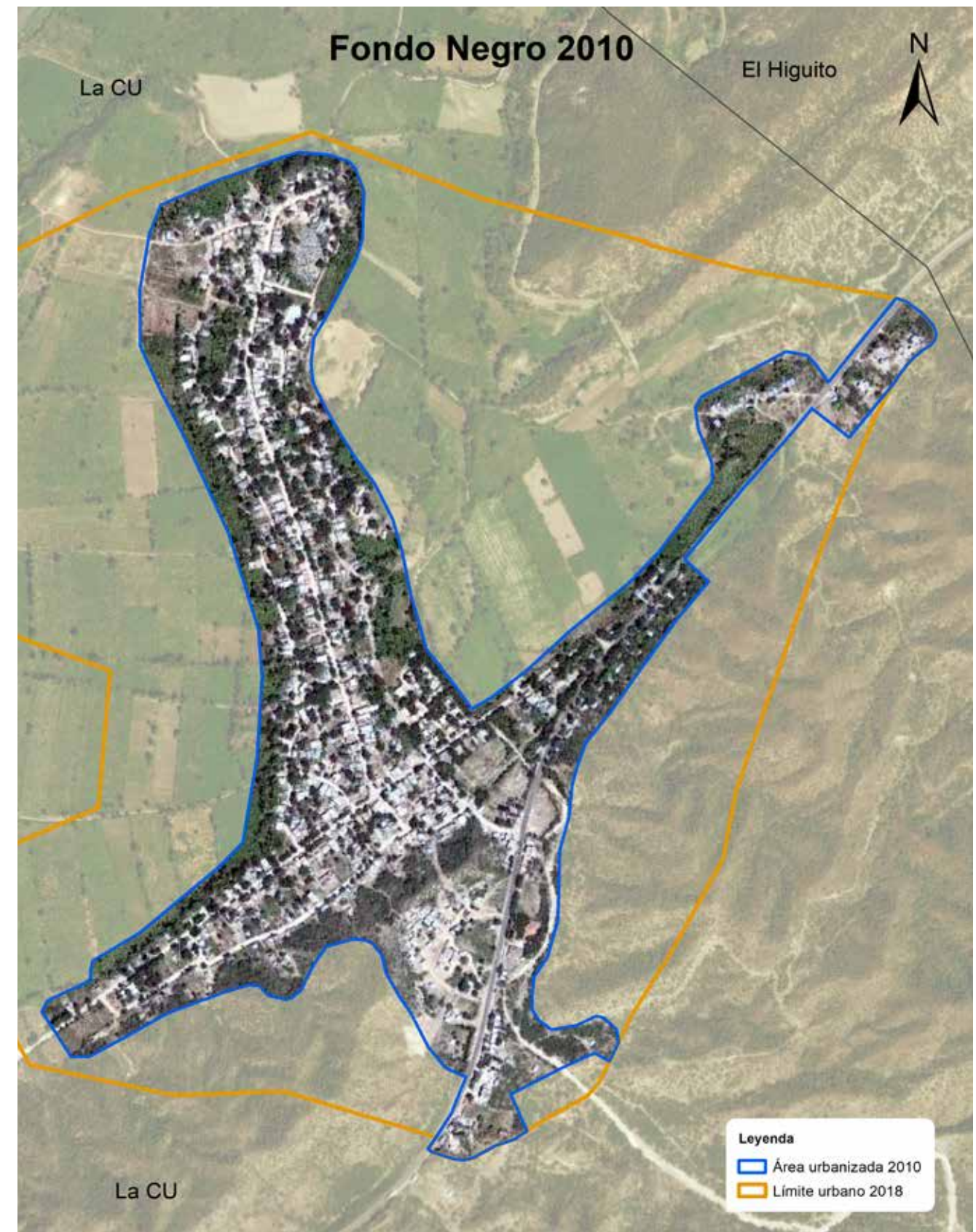
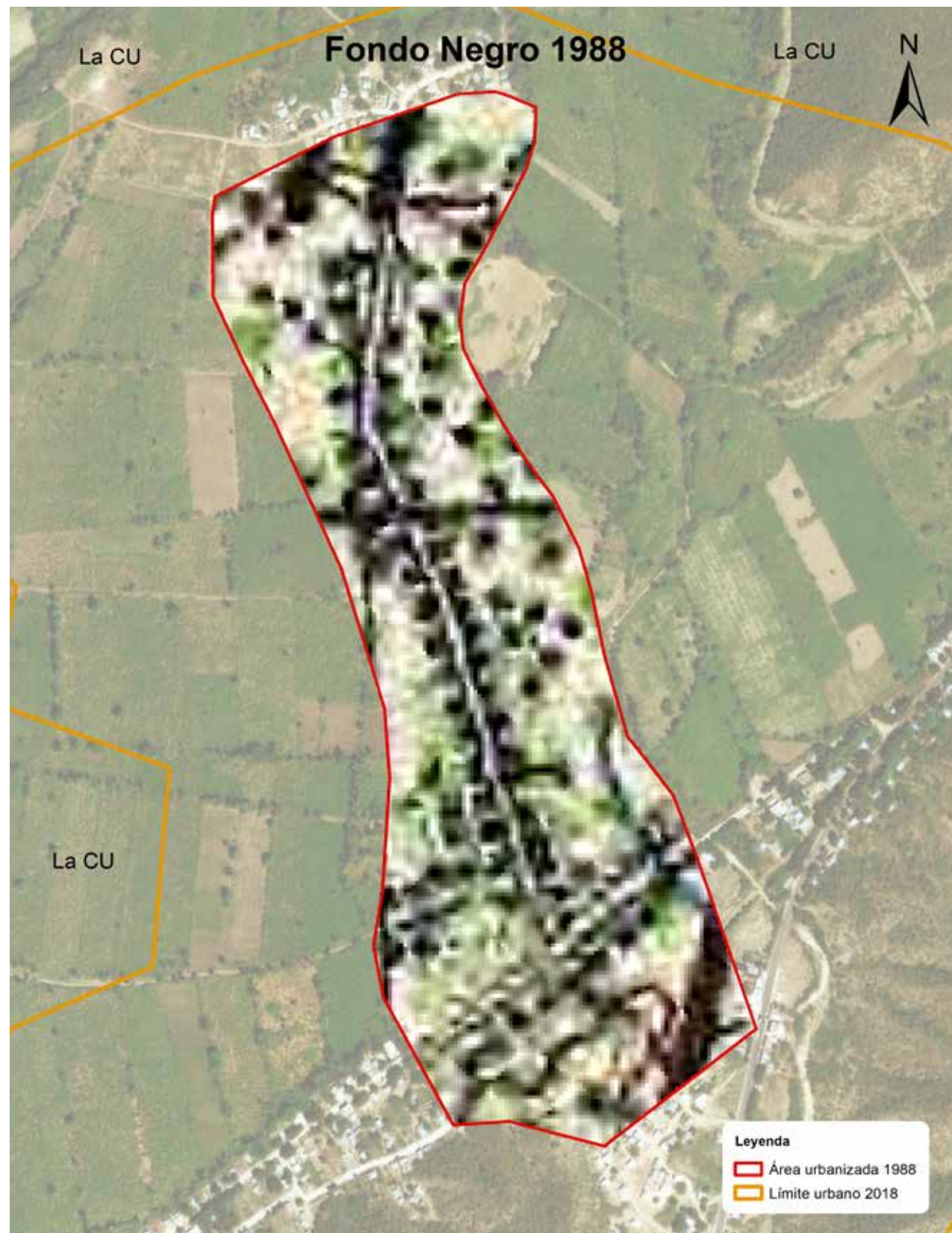
Se cree que el origen de esta comunidad se debió a la fuerte crisis política en los años del 1880, donde existía gran contrabando desde Haití, que algunos transeúntes empujados por las situaciones adversas, la fertilidad de estos terrenos, y oscuros bosques, consideraron hacer su nueva habidad.

También resalta que a partir del 1905 por esta comunidad se abrió la vía de comunicación o de acceso que unía a Azua con las provincias de Neiba y Barahona, atravesando el río Yaque del Sur con los primeros vehículos de montes. Era paraje de la sección Vicente Noble, luego fue elevado a sección cuando Vicente Noble (1950-1960) ascendió a la categoría de Distrito Municipal.



Fondo Negro es una de las comunidades urbanas ubicada más al norte de la provincia Barahona; es cabecera del distrito municipal en el municipio Vicente Noble. Ubicada dentro del paraje La Cu. El área administrativa urbana establecida por leyes es de 1.67 kilómetros cuadrados, la cual en el año 2018 se encontraba urbanizada el 38.4 % del área total.

Para el año 1988 la zona urbanizada en esta comunidad ocupaba un área territorial de 0.31 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.30 km², lo que solo representó un incremento del 96.68 % en 22 años; a una velocidad de consumo de suelo en 0.014 kilómetros cuadrados por año.

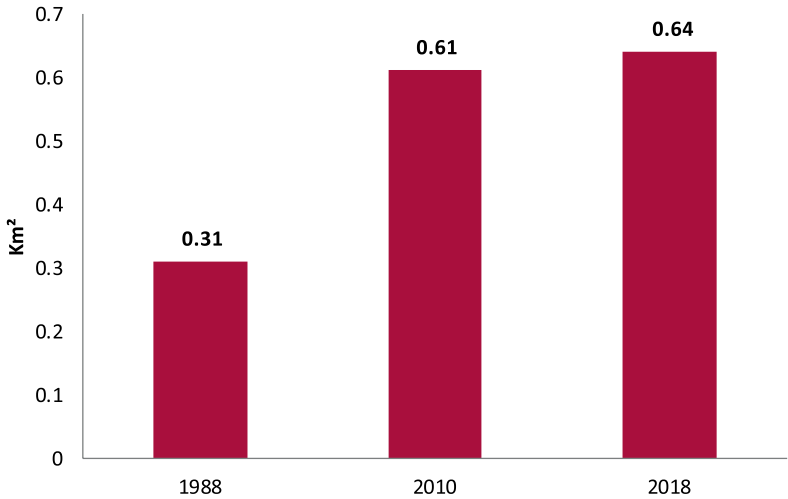


Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue de 0.03 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.004 km² por cada año, lo que indica una disminución en el uso de suelo para el crecimiento urbano en los últimos años.

En el 2018 la comunidad urbanizada de Fondo Negro abarcaba una extensión territorial de 0.64 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.33 km² en 30 años, representó un incremento del 105.97 % respecto al año 1988 y a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.011 km² por cada año transcurrido.

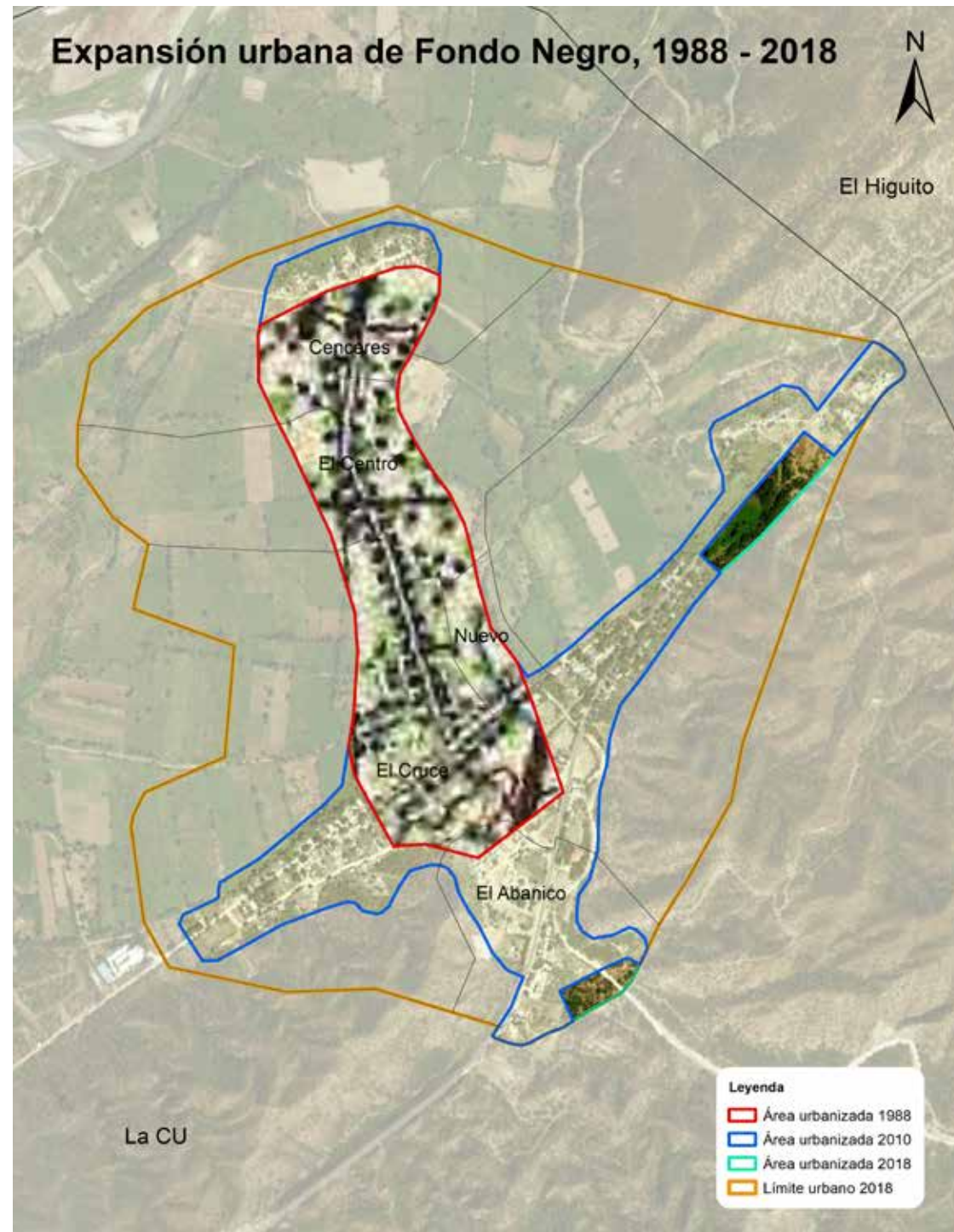


REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Fondo Negro. 1988, 2010 y 2018

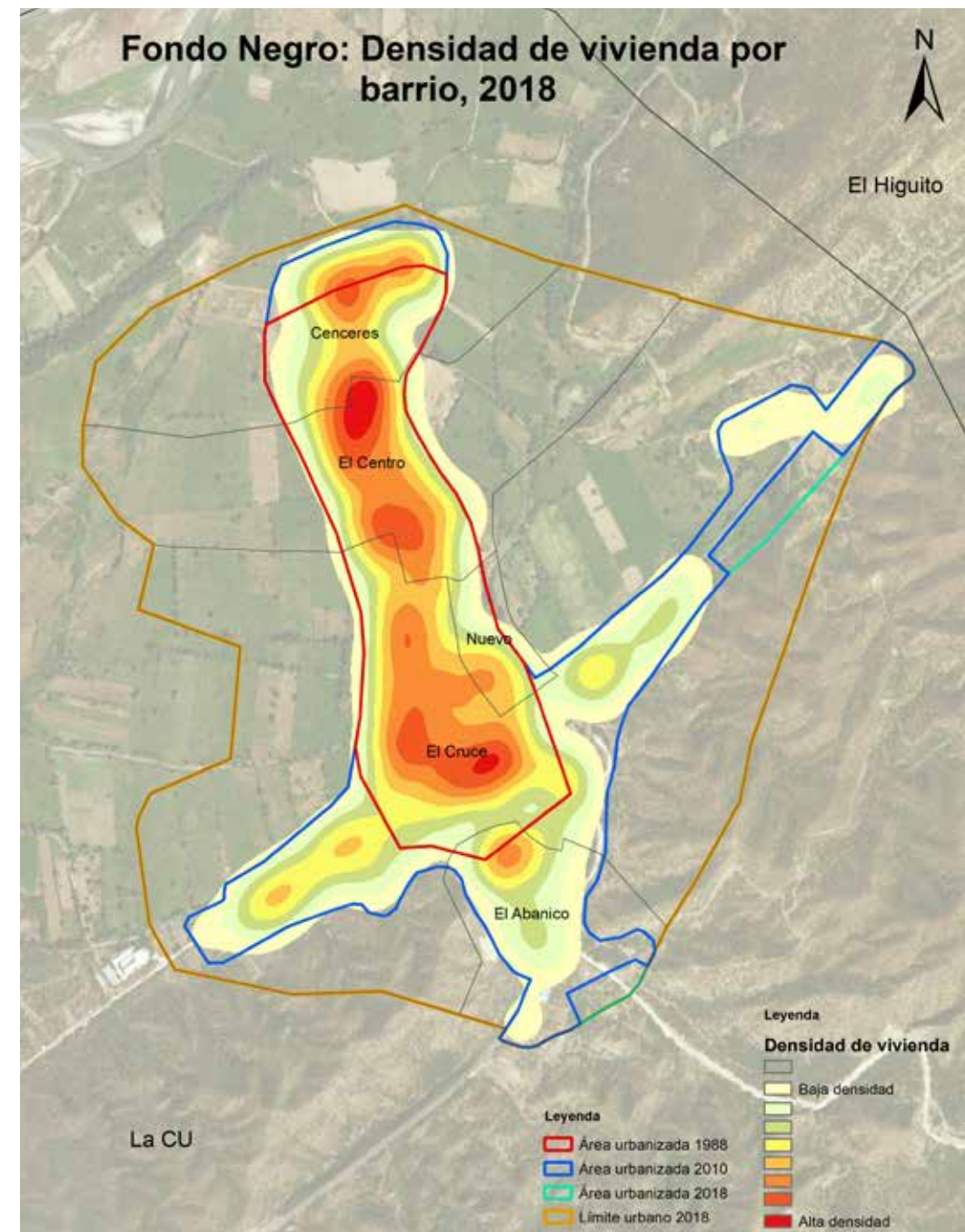


Fondo Negro 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.31 km²
Extensión territorial 2010	0.61 km²
Extensión territorial 2018	0.64 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.30 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.33 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.03 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	96.68 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	105.97 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	4.73 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.014 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.011 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.004 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de la formación.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia las periferias el este, sur y oeste de la ciudad, y en menor proporción hacia el norte del centro urbano, se destaca principalmente un desplazamiento de consumo de suelo con más viviendas en los barrios Cenceres, El Cruce y El Abanico como nuevo asentamiento de expansión. Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento muy desacelerado en todos sus barrios, solo resalta haber más hacia el este y sur de la ciudad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Fondo Negro en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 16.1 % del municipio Vicente Noble, y solo el 2.1 % de toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 84.8 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales.

Se puede apreciar en el análisis de la densidad de viviendas, y en el área que le corresponde al distrito, que existen 14.72 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio en la ciudad es de 1,514.96 viviendas por km². Es la sexta comunidad urbana con mayor densidad de viviendas en la provincia.

La ciudad Fondo Negro es una comunidad que ha ido desplazando su población de viviendas hacia el norte, y sutilmente hacia el sur. Al analizar la densidad de viviendas en la ciudad hay evidencia de que la gran concentración se encuentra en los barrios El Cruce y el Centro del polo urbano, le sigue El Abanico y áreas aledañas crecientes al sector origen y referencia de este estudio, como se muestra en el mapa.



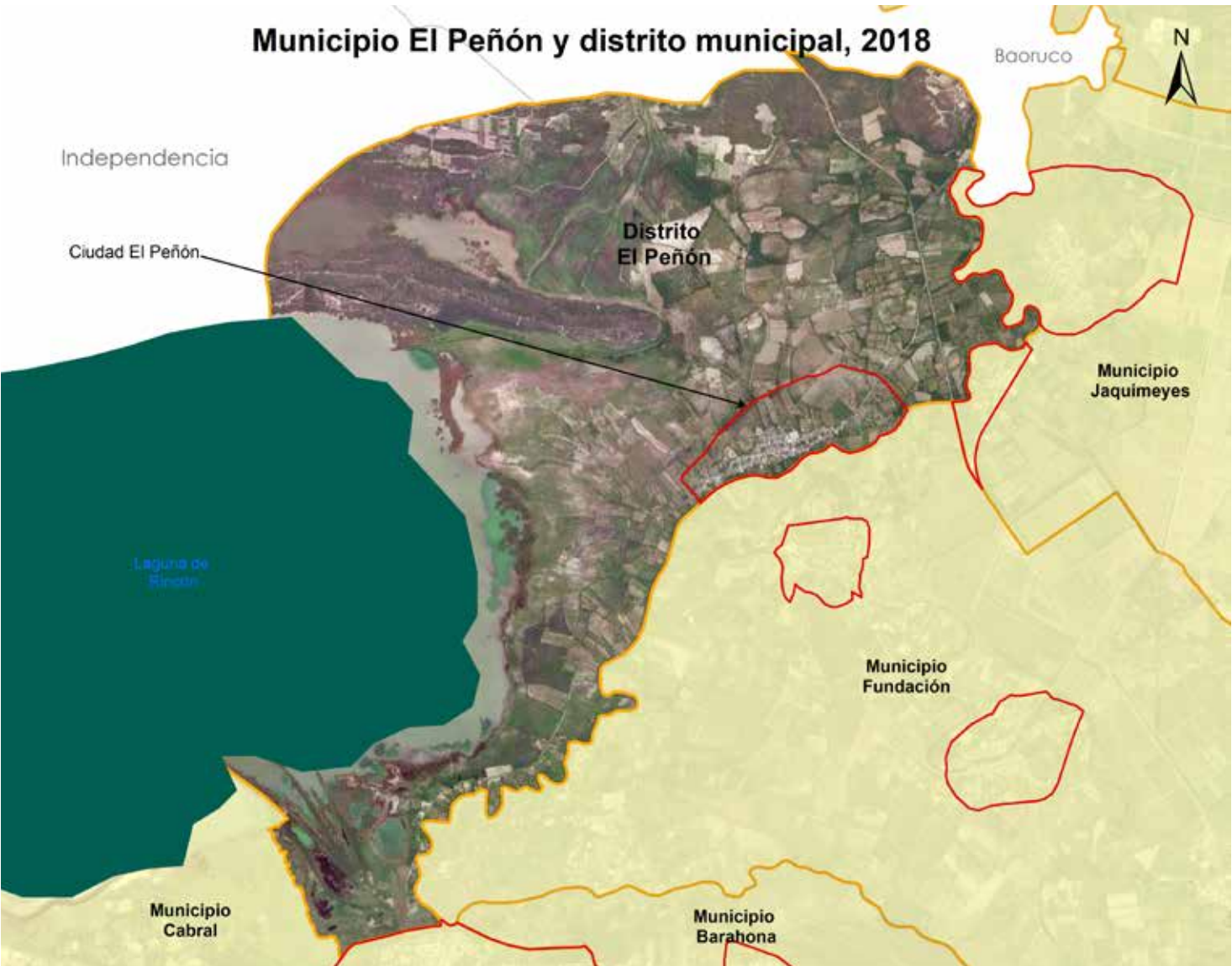
8

**Expansión urbana
del municipio El Peñón**

VIII - Expansión urbana del municipio El Peñón

8.1 Municipio El Peñón

El municipio El Peñón es el sexto de la provincia Barahona en República Dominicana. Fue elevado a categoría de municipio el 16 de diciembre del 2002 mediante la Ley No. 191-02. Limita al norte con las provincias Independencia y Baoruco, al este con el municipio Jaquimeyes, al sur con el municipio Fundación, y al oeste con la laguna de Rincón.



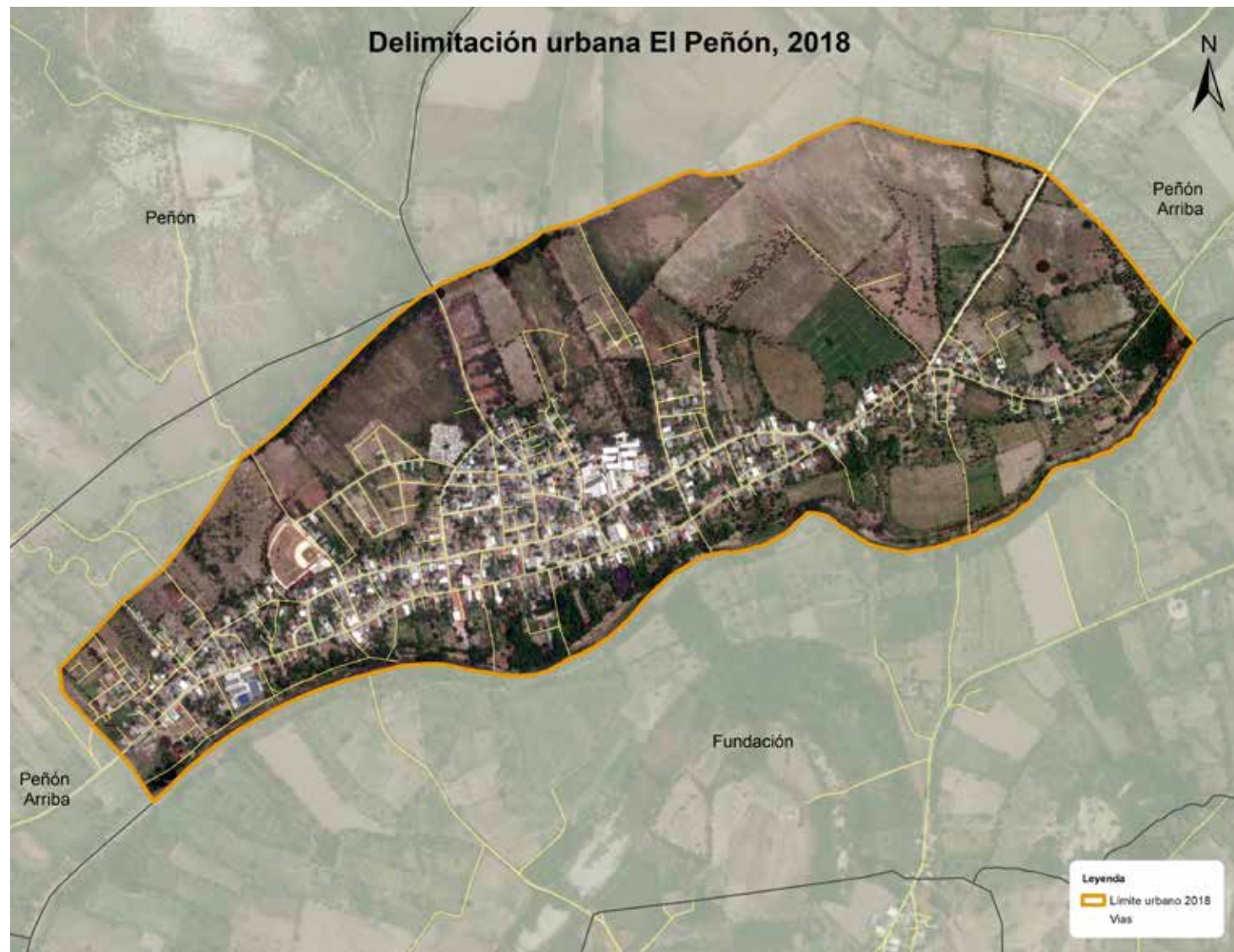
En la actualidad su área administrativa la que corresponde al municipio tiene una extensión de 41.82 km². Está estructurada en un solo distrito, dos secciones y 21 parajes. Posee el 2.1 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona; el 99.8 % destinadas a viviendas se encuentra en la zona urbana, es uno de los municipios con más baja proporción de viviendas en la zona rural.

8.2 Ciudad El Peñón

El Peñón es la comunidad urbana común cabecera del municipio el Peñón, ubicada en parte del valle de Neiba y cercana a la sierra de Baoruco. Limita con los parajes Peñón Arriba al norte, este y oeste, y al sur con Fundación.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito es la misma que el municipio, están superpuestas en la misma de área territorial. El área urbana establecida por leyes es de 1.58 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018 se encontraba urbanizado en un 42.8 % del área total.

Fue fundada a mediados del Siglo XVII en los cerros de Mena. Para la época de su conformación como paraje, los habitantes del distrito municipal Mena, provincia Baoruco se trasladaban del gran cerro a la laguna El Rincón o Cabral a pescar y cazar; también en busca de agua de consumo y tierra fértil para la agricultura; motivó que se establecieron en la margen derecha del río Yaque del Sur, lo que hoy es El Peñón.



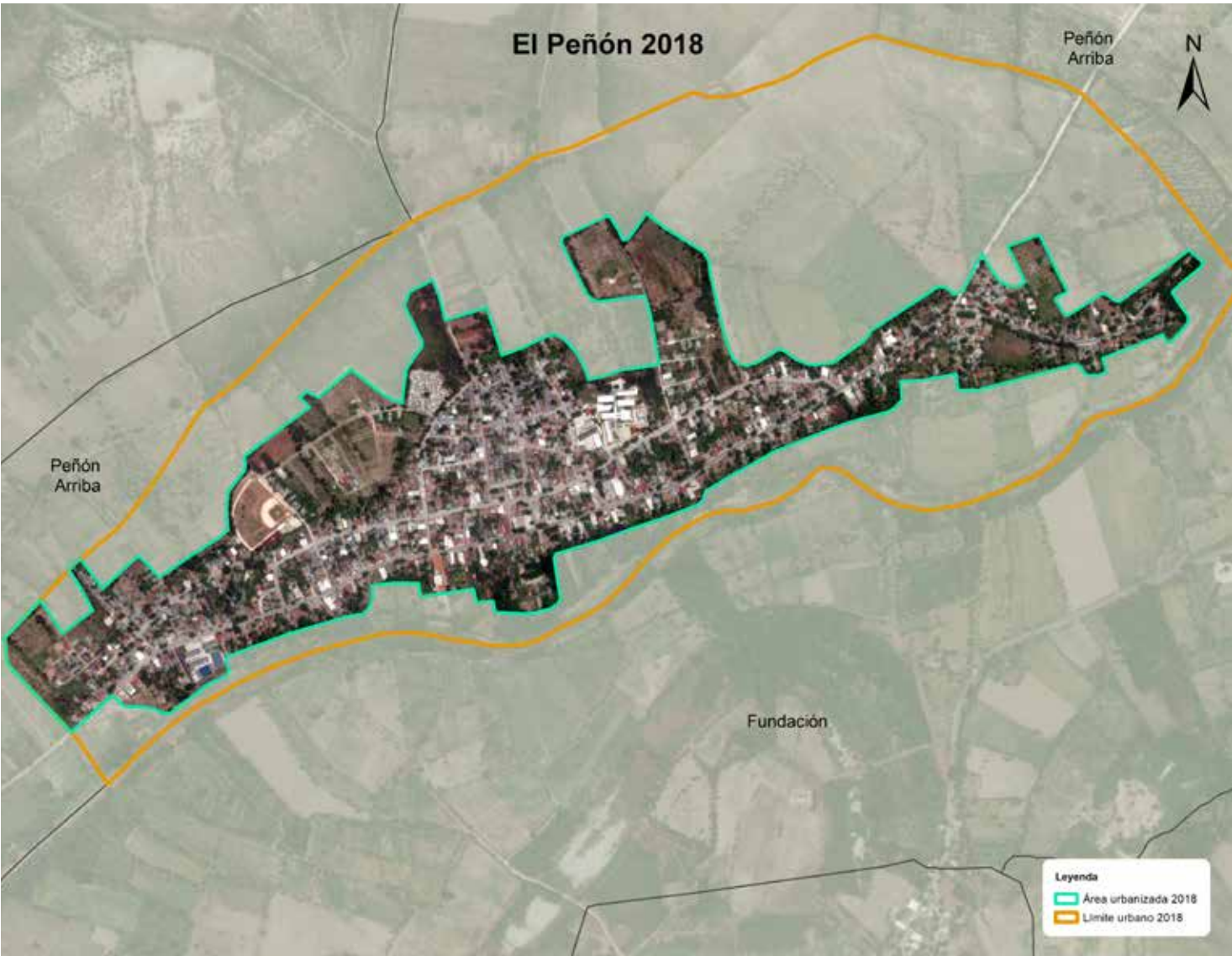
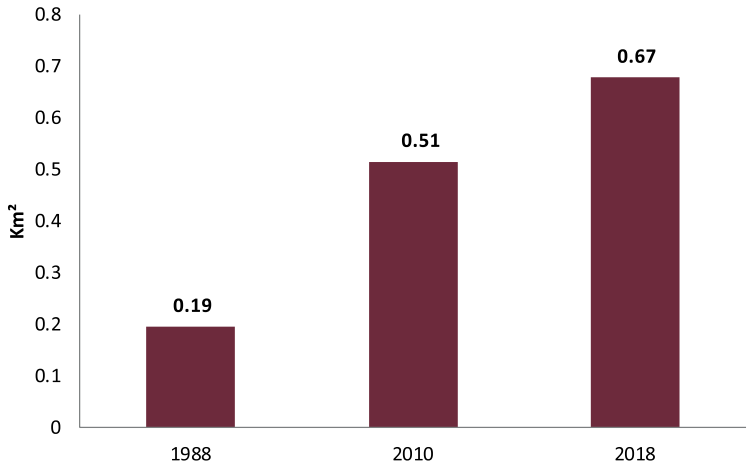
Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad ocupaba un área territorial de 0.20 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.32 km², lo que solo representó un incremento del 162.97 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.015 kilómetros cuadrados por año.

Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.16 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de solo 0.020 km² por cada año, lo que denota un leve aumento del crecimiento urbano en los últimos periodos.



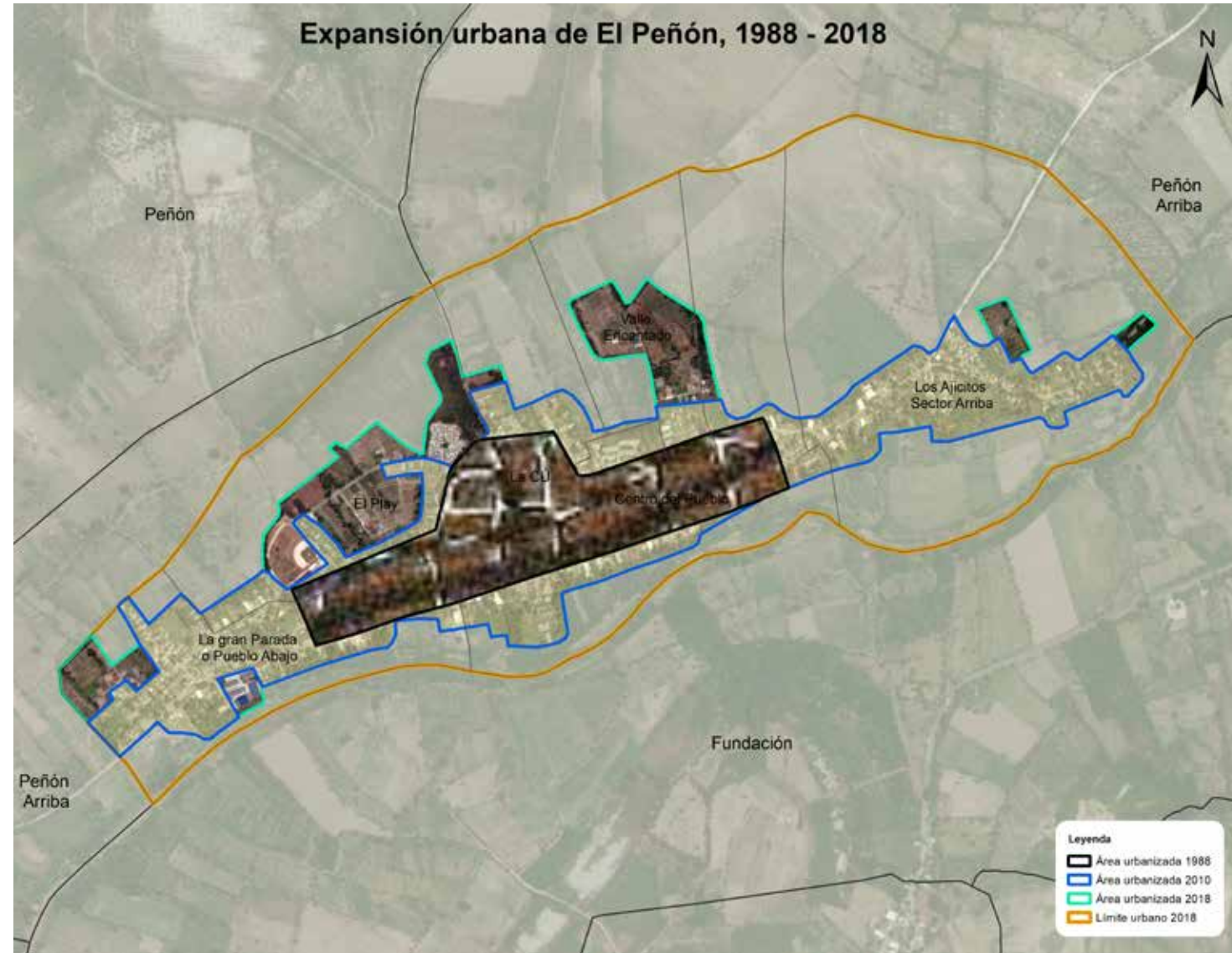
El Peñón 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.20 km²
Extensión territorial 2010	0.52 km²
Extensión territorial 2018	0.68 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.32 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.48 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.16 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	162.97 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	246.14 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	31.63 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.015 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.016 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.020 km²/año

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



En el 2018 la comunidad urbanizada de El Peñón abarcaba una extensión territorial de 0.68 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.48 km² en 30 años, representó un incremento del 246.14 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.016 km² por cada año transcurrido.

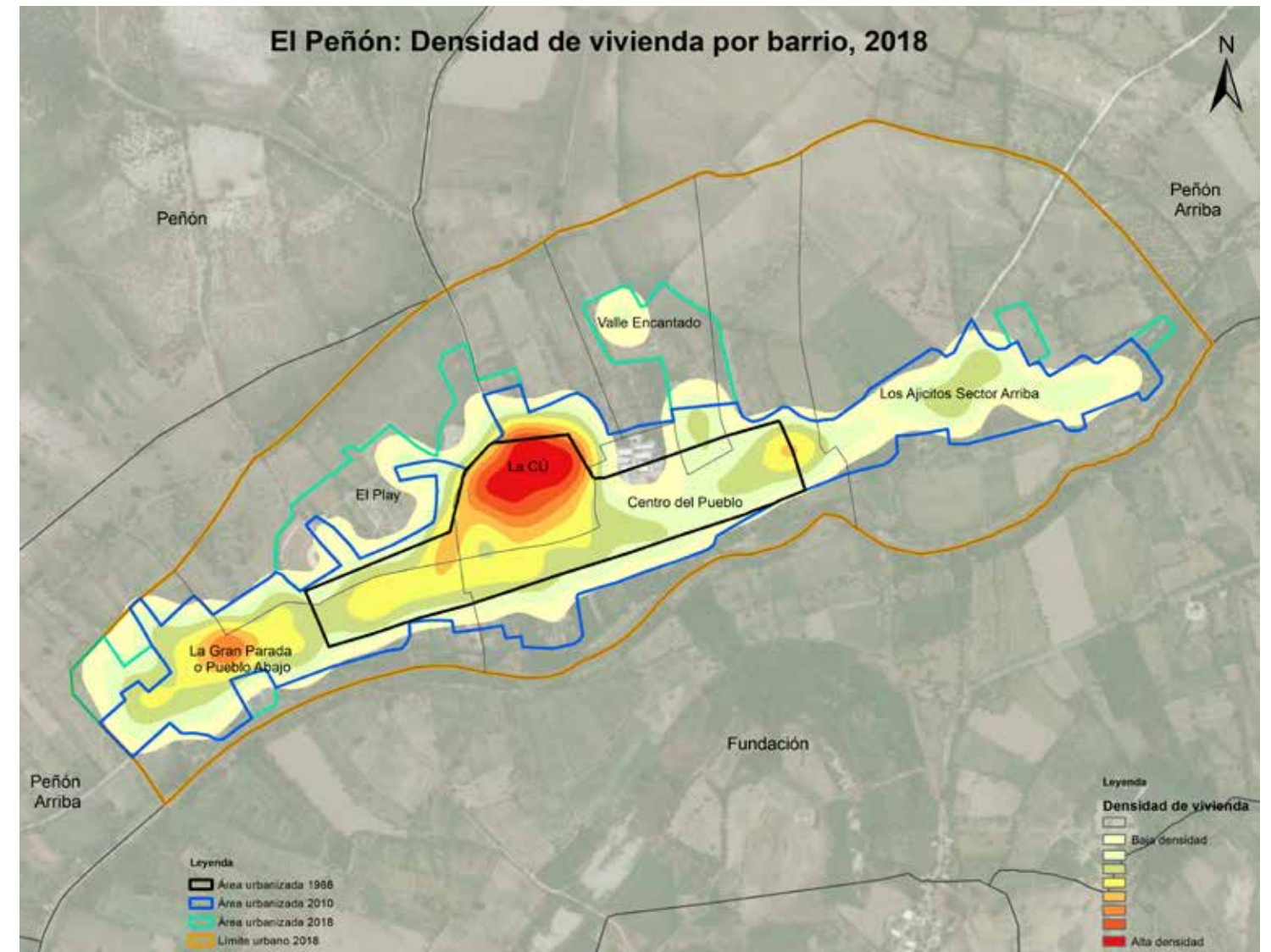
El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos a continuación, demuestra que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos, hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligado a las áreas territoriales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



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 norte y sur del centro urbano, se destaca principalmente un gran desplazamiento de más uso de suelo en los barrios Los Ajicitos Sector Arriba y La Gran Parada, en este y oeste respectivamente; para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus sectores, resalta más incrementos de expansión hacia el norte de la ciudad.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal El Peñón en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 70.9% del municipio El Peñón, y solo el 2.1 % de toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 99.8 % de estas edificaciones destinadas a 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 25.60 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio, en la ciudad es de 1,763.61 viviendas por km². Esta es la tercera comunidad urbana con mayor densidad de viviendas en la provincia.



La ciudad El Peñón ha mantenido su concentrando de población de vivienda básicamente hacia el norte y sutilmente hacia el oeste del centro del pueblo. Al analizar la densidad de viviendas en la ciudad, hay evidencias de que el gran agrupamiento se centra en el barrio La Cu, aledaño al sector que inició el asentamiento; la segunda concentración se puede apreciar en La Gran Parada del sector oeste a la ciudad, como se muestra en el mapa.



9

**Expansión urbana del
municipio La Ciénaga**

IX - Expansión urbana del municipio La Ciénaga

9.1 Municipio La Ciénaga

El municipio La Ciénaga es el séptimo de la provincia Barahona, ubicado en la ladera oriental de la Sierra de Baoruco, en el suroeste de República Dominicana. Limita al noreste con el municipio Barahona, al sur con el mar Caribe, y al oeste el municipio Paraíso.

Reconocida como Sección el año 1881 y elevada a Distrito Municipal en el año 1992, en la Gaceta oficial 9856, el 15 de abril del año 1993. Adquiere la categoría de municipio el 30 de julio del 2004 mediante la Ley No. 210-04. Su área administrativa en la actualidad está formada por dos distritos: La Ciénaga y Baoruco, cinco secciones y 41 parajes.



El municipio La Ciénaga comprende un área territorial con una extensión de 116.89 kilómetros cuadrados. Posee el 5.4 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, el 62.8 % se encuentran en la zona urbana, es uno de los municipios con más alta proporción de viviendas en la zona rural.

9.2 Ciudad La Ciénaga

La Ciénaga es la comunidad urbana común cabecera del municipio La Ciénaga, ubicada en la costa oriental de la sierra Baoruco. Limita al norte y al oeste con el paraje Guayuyal, al este con el paraje Baoruco, y al sur con el mar Caribe.

Esta comunidad fue fundada en año 1863 por desertores de la guerra de la Restauración, con individuos de diferentes orígenes: los hombres de ascendencia Cocolo, las mujeres de origen español y otras familias originarias del país.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 48.84 km² y está estructurada por un área urbana, una sección y 18 parajes. El área urbana establecida por las leyes es de 1.32 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018 se encontraba urbanizada en un 59.7% del área total.



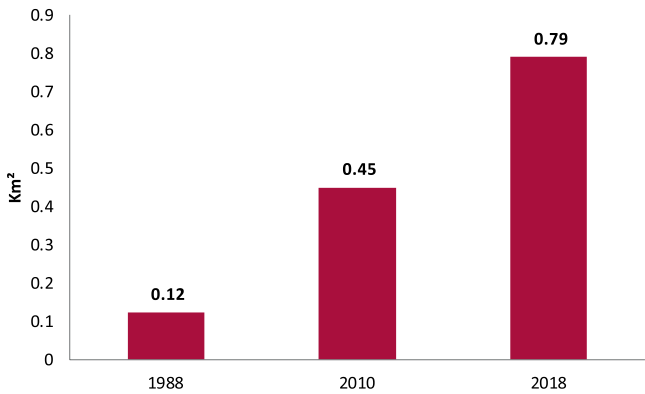
Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad La Ciénaga ocupaba un área territorial de 0.12 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.33 km², que representó un incremento del 263.96 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.015 kilómetros cuadrados por año.

Durante el periodo 2010-2018 el incremento de su superficie urbana fue de 0.34 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de solo 0.043 km² por cada año, lo que denota una gran aceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.



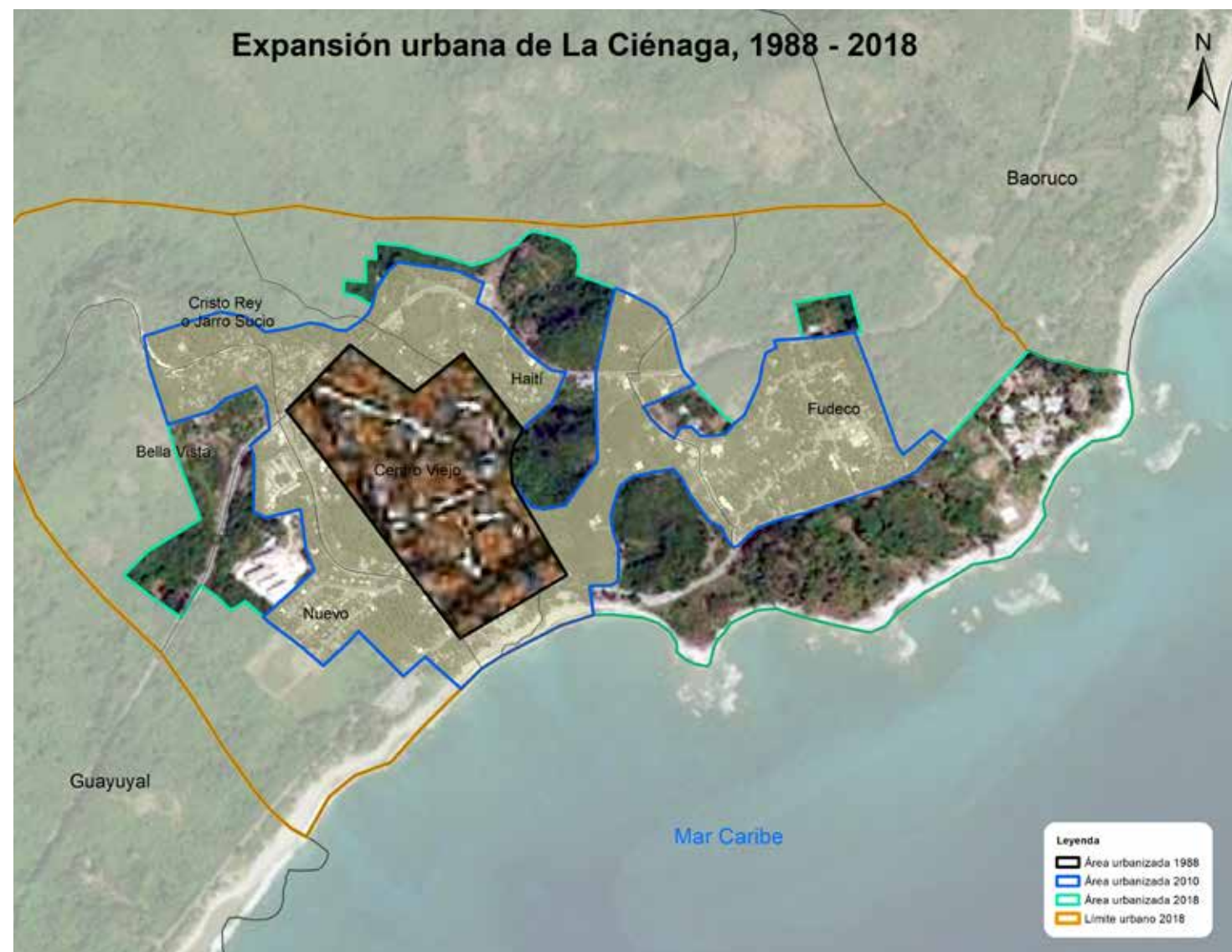
La Ciénaga 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.12 km²
Extensión territorial 2010	0.45 km²
Extensión territorial 2018	0.79 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.33 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.67 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.34 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	263.96 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	538.75 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	75.50 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.015 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.022 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.043 km²/año

República Dominicana
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad La Ciénaga. 1988, 2010 y 2018



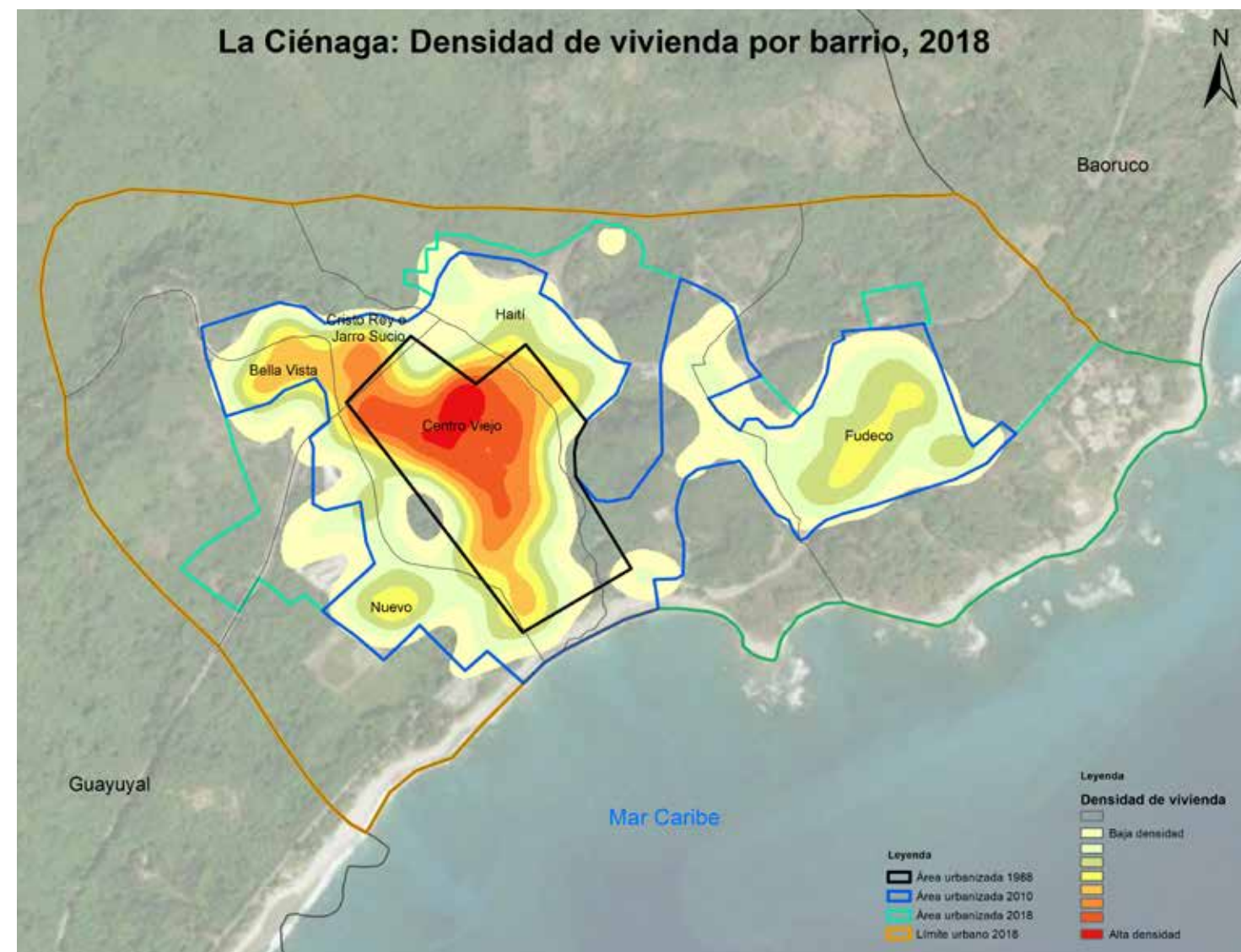
En el 2018 la comunidad urbanizada de La Ciénaga abarcaba una extensión territorial de 0.79 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.67 km² en 30 años, representó un incremento del 538.75 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.022 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos del estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad, ligada a las áreas territoriales desde su origen, principalmente en los barrios Haití y Fudeco en el este, y Bella Vista y Nuevo al oeste.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia todo su alrededor; en menor proporción hacia el sur del centro urbano. Se destaca principalmente un desplazamiento de más viviendas hacia la zona este del centro urbano.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento en todos los sectores de la comunidad, resaltando más hacia el norte y sur, como una extensión de los barrios creado en el periodo anterior.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal La Ciénaga en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 46.2 % del municipio, y solo el 2.5 % de toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 76.8 % de edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales.

Esta situación también se puede apreciar al analizar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que es de 26.54 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio la ciudad tenía una densidad de 1,390.19 viviendas por km²; es la novena comunidad urbana con mayor densidad de viviendas en la provincia.

La ciudad La Ciénaga es una comunidad que ha ido concentrando su población de viviendas hacia toda la periferia, y sutilmente hacia el sur. Al analizar la densidad de viviendas en la ciudad, hay evidencia de que el gran agrupamiento de vivienda ha seguido en los sectores del centro urbano de referencia en el estudio del 1988, aun con algún surgimiento de polos urbanos alejados, como se muestra en el mapa.

9.3 Ciudad Baoruco

El distrito municipal Baoruco es elevado a esta categoría el 30 de julio del año 2004 bajo la Ley No. 210-04, pertenece al municipio La Ciénaga. Limita al norte con el municipio Barahona, al este y sur con el mar Caribe, y al oeste con el municipio Paraíso. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 68.05 km² y está estructurado en un área urbana, con cuatro secciones y 23 parajes.



La comunidad urbana Baoruco es cabecera del distrito municipal del municipio La Ciénaga. Se encuentra ubicada al norte por el paraje Baoruco, al este por El Arroyo, al sur por el mar Caribe, y al oeste por la Ciénaga y Guayayul. Su área urbana establecida por las leyes es de 1.87 kilómetros cuadrados, los cuales, en el año 2018 se encontraba urbanizado en un 42.9 % del área total.

Para el año 1988 la zona urbanizada en esta comunidad ocupaba un área territorial de 0.26 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.27 km², que representó un incremento del 103.08 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo de 0.012 kilómetros cuadrados por año.

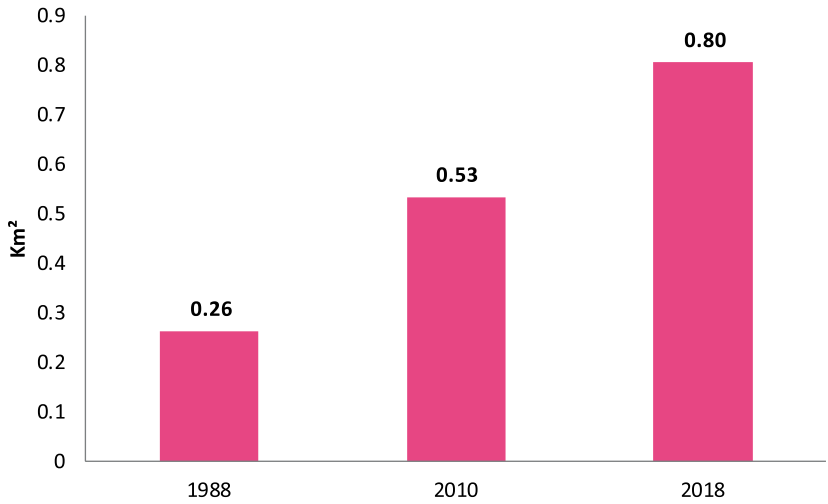


Durante el periodo 2010-2018 el incremento en superficie urbana fue 0.27 km² en 8 años, con una velocidad promedio de consumo de suelo de 0.034 km² por cada año, lo que denota una gran aceleración de crecimiento urbano en los últimos periodos.

En el 2018 la comunidad urbanizada de Baoruco abarcaba una extensión territorial de 0.81 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.54 km² en 30 años, que representó un incremento del 206.67 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de suelo estimado en 0.018 km² por cada año transcurrido.



REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Baoruco. 1988, 2010 y 2018

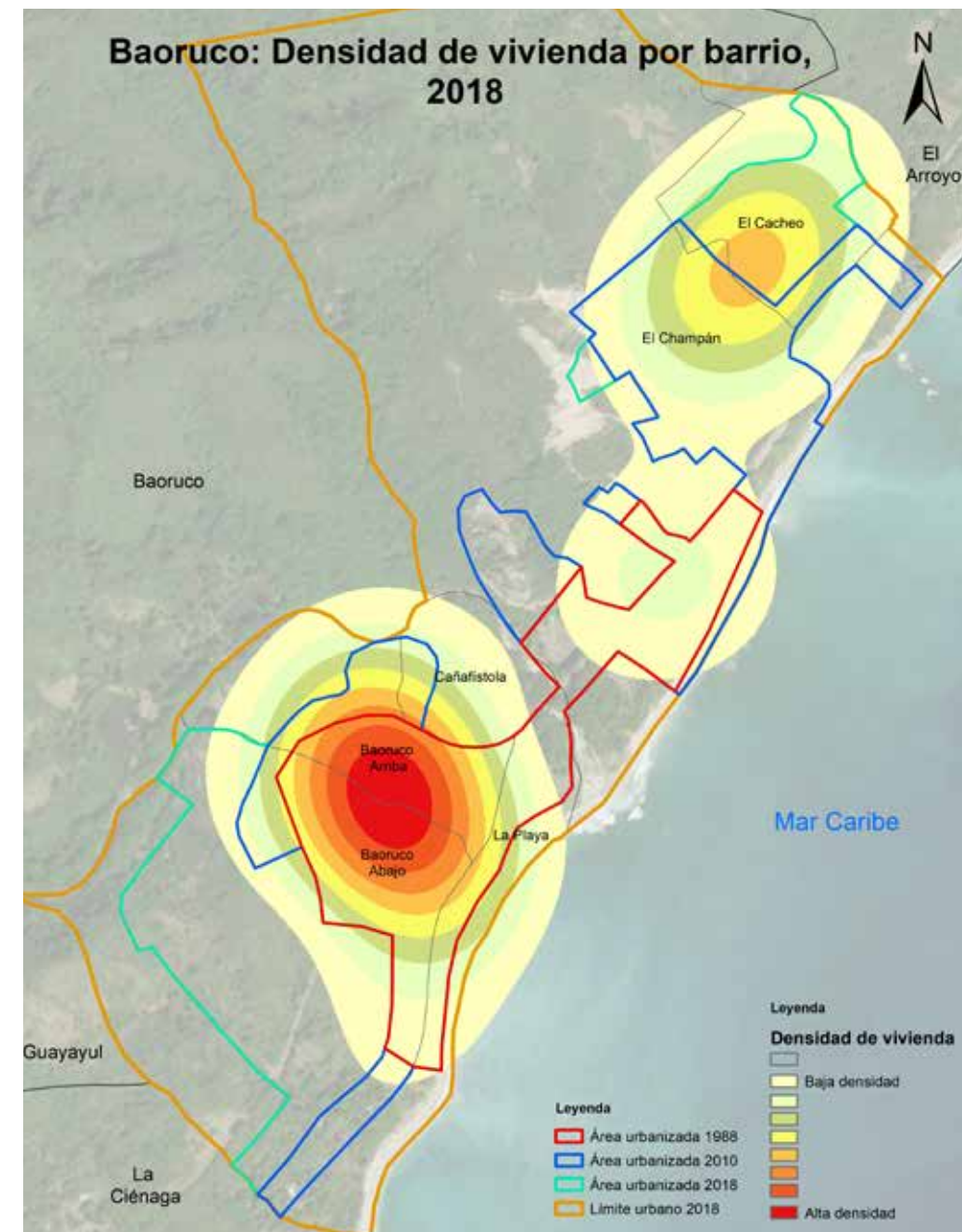


Baoruco 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.26 km²
Extensión territorial 2010	0.53 km²
Extensión territorial 2018	0.81 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.27 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.55 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.28 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	103.08 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	206.67 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	51.01 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.012 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.018 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.034 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente en la zona noreste de la ciudad.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el este con el surgimiento del barrio El Champán, y en menor proporción hacia el oeste del centro urbano que le dio origen. Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento más acelerado en algunos de sus barrios. Se observa más consumo urbano en el barrio Baoruco Abajo al suroeste y la creación de un nuevo sector, que responde al nombre El Cacheo al noreste de la ciudad origen.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Baoruco en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 53.8 % del municipio La Ciénaga, y solo el 3.0 % de toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 50.3 % de estas edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una alta proporción de viviendas rurales de todo el distrito.

También se puede apreciar, al analizar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que es de 21.54 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad hay un promedio de 1,011.03 viviendas por km². Es una de las comunidades urbanas con menor densidad (la 4ta.) de viviendas en la provincia.

La ciudad Baoruco es una comunidad que ha seguido concentrando su población de viviendas en el centro urbano que le dio origen a la ciudad y en diferentes áreas territoriales, como parte de su crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencia de que el mayor agrupamiento se encuentra en los barrios Baoruco Arriba y Baoruco Abajo con las más altas densidades, le sigue una zona que se comparte con los barrios El Champán y El Cacheo, como se muestra en el mapa.

An aerial photograph of a town, likely Fundación, with red lines overlaid on the map to delineate urban expansion areas. The lines form a grid-like pattern in some areas and follow more irregular paths in others. A large, semi-transparent red number '10' is positioned in the center of the image, partially overlapping the map and the text box.

10

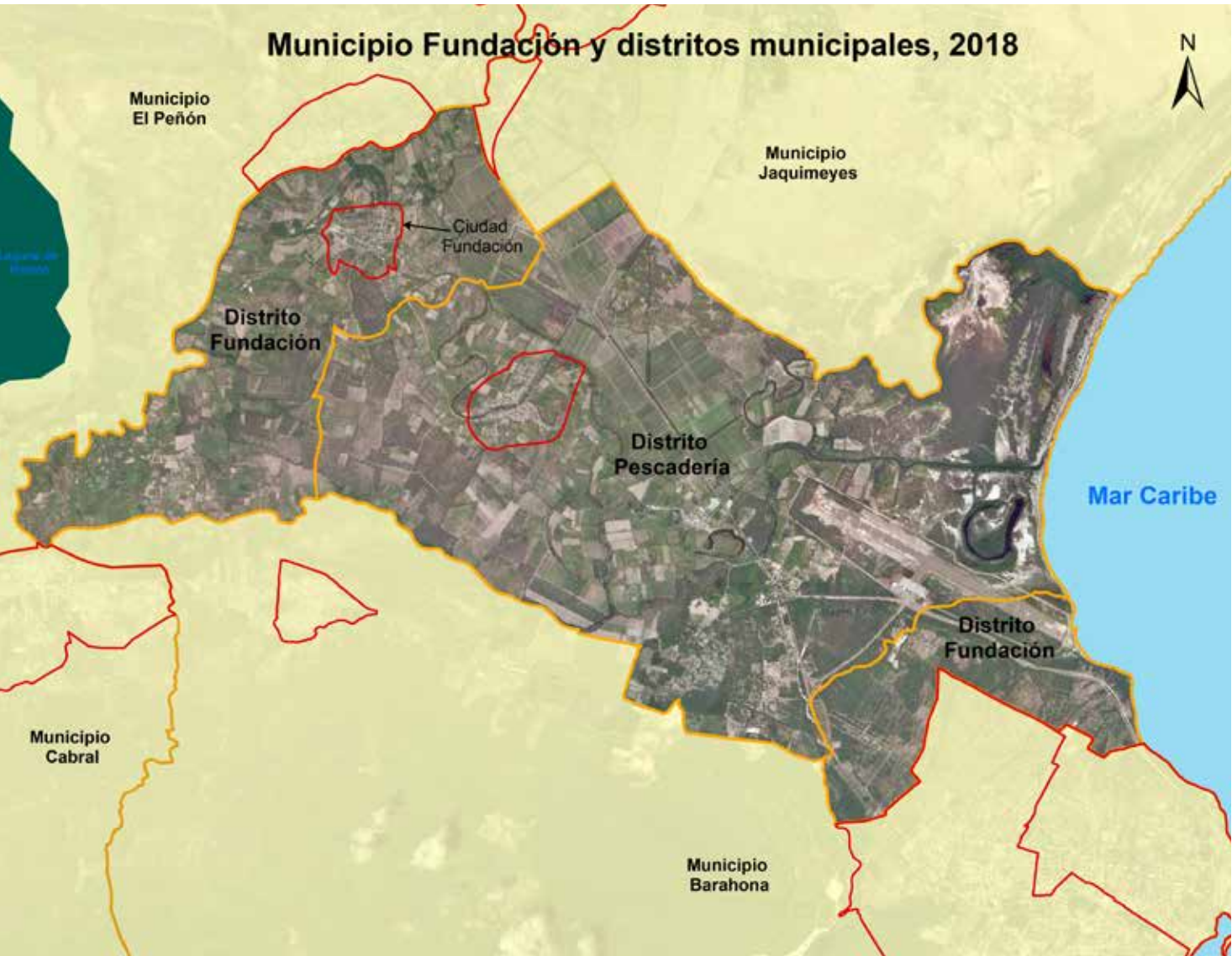
**Expansión urbana del
municipio Fundación**

X - Expansión urbana del municipio Fundación

10.1 Municipio Fundación

El municipio Fundación es el octavo de la provincia Barahona en República Dominicana. Está localizado en la margen oriental del río Yaque del Sur, lo que se conoce como la Cuenca del Río Yaque. Limita al norte con el municipio Jaquimeyes, al este con el mar Caribe, al sur con el Municipio Barahona, y al oeste con el municipio El Peñón.

Adquiere la categoría de municipio el 16 de julio del año 2003 mediante la Ley no. 125-03. En el año 1982 tenía la categoría de Sección, perteneciente al municipio Barahona y mediante la Ley No. 452 el 4 de mayo de ese mismo año, fue erigida a Distrito Municipal. Su área administrativa en la actualidad está formada por dos distritos: Fundación y Pescadería, seis secciones y 24 parajes.



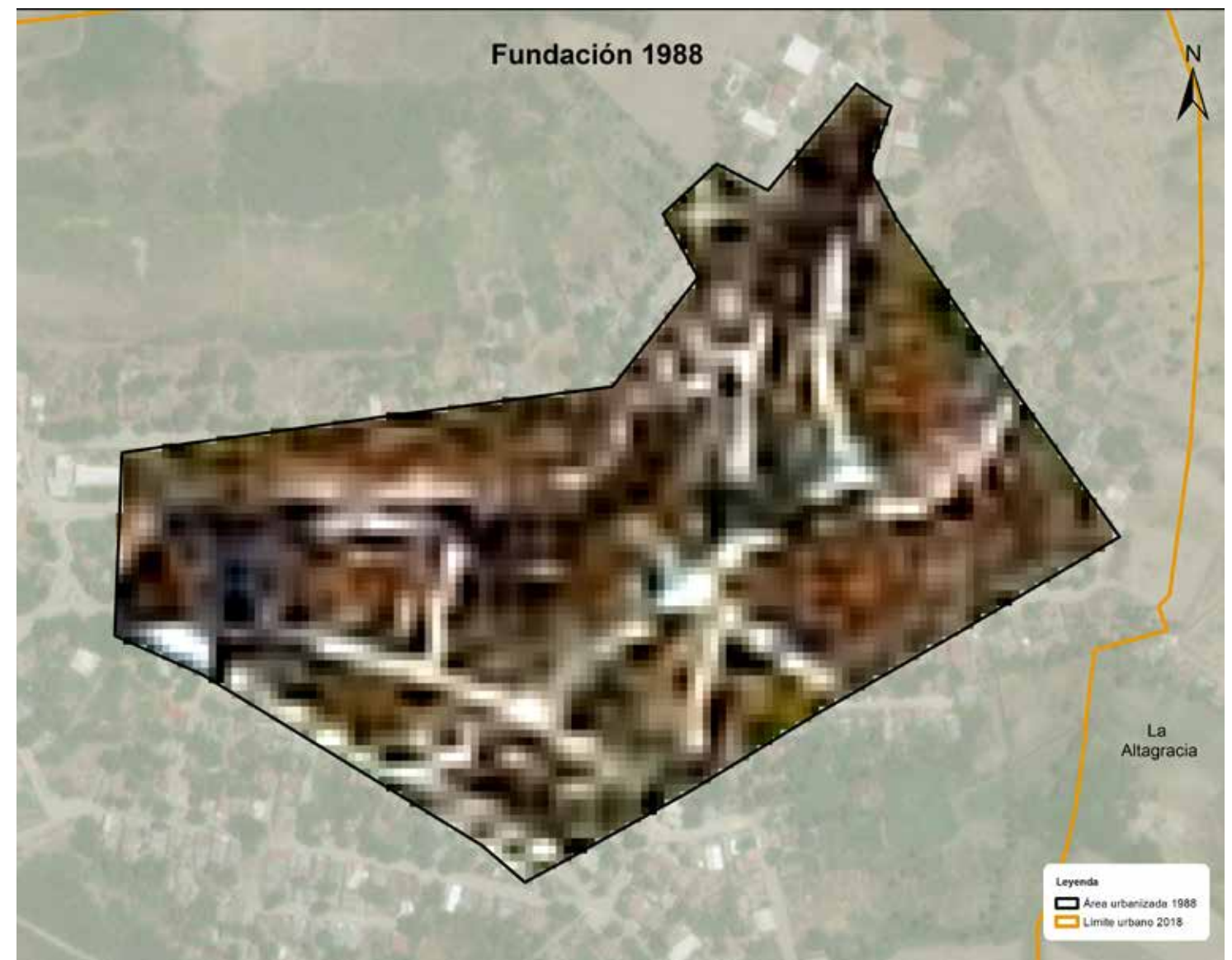
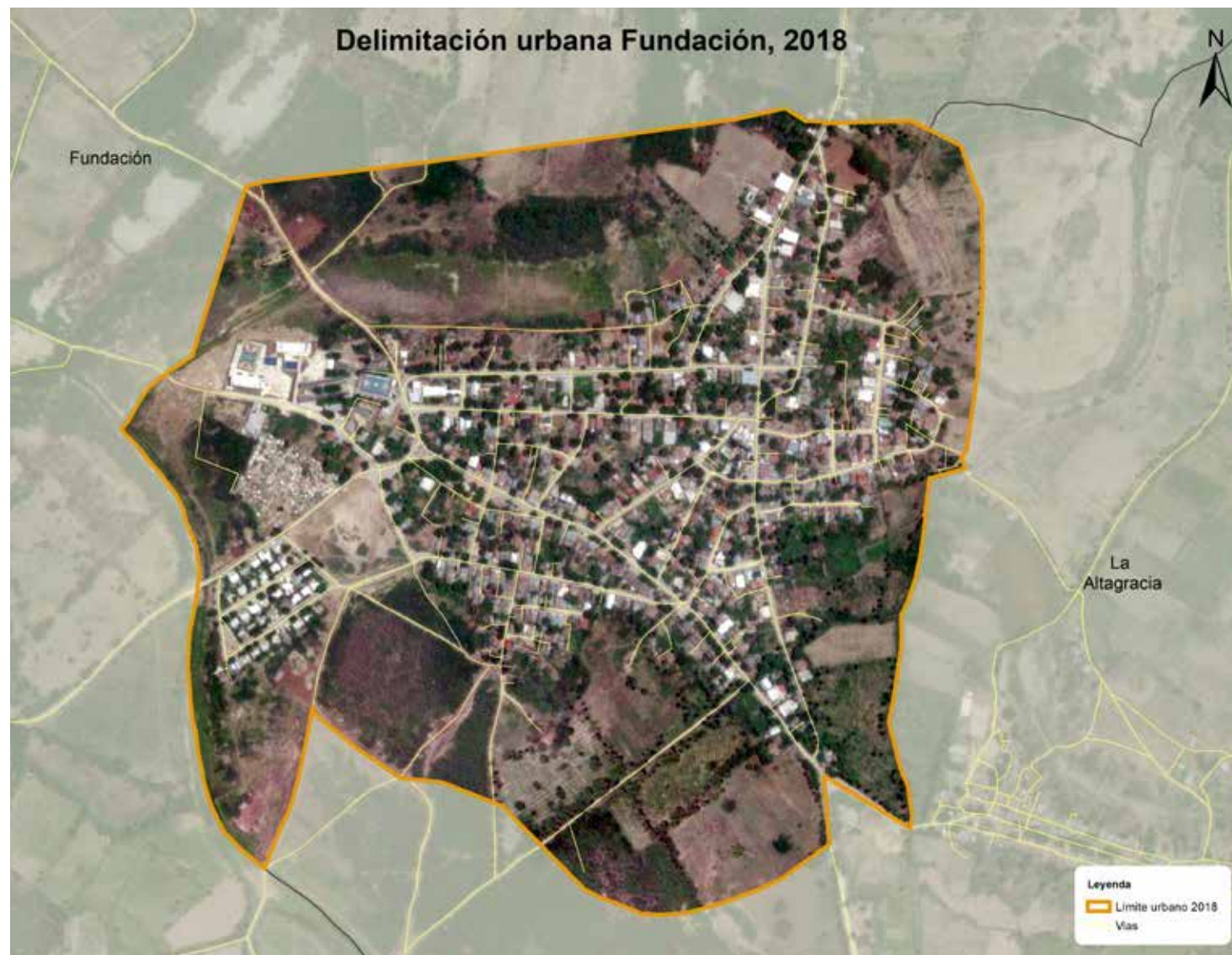
El municipio Fundación comprende un área territorial con una extensión de 52.23 kilómetros cuadrados; posee el 4.5% de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, el 54.2 % de las viviendas se encuentra en la zona urbana. Es uno de los municipios con mayor proporción de viviendas en la zona rural.

10.2 Ciudad Fundación

Fundación es la comunidad urbana ubicada en parte del valle de Neiba y cercana a la sierra Baoruco. Limita al oeste y norte con el paraje Fundación, y al este y sur con el paraje La Altagracia.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 17.92 km², y está estructurada en un área urbana, con tres secciones y 10 parajes. El área urbana establecida por leyes es de 0.69 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encontraba urbanizada en un 54.7% del área total.

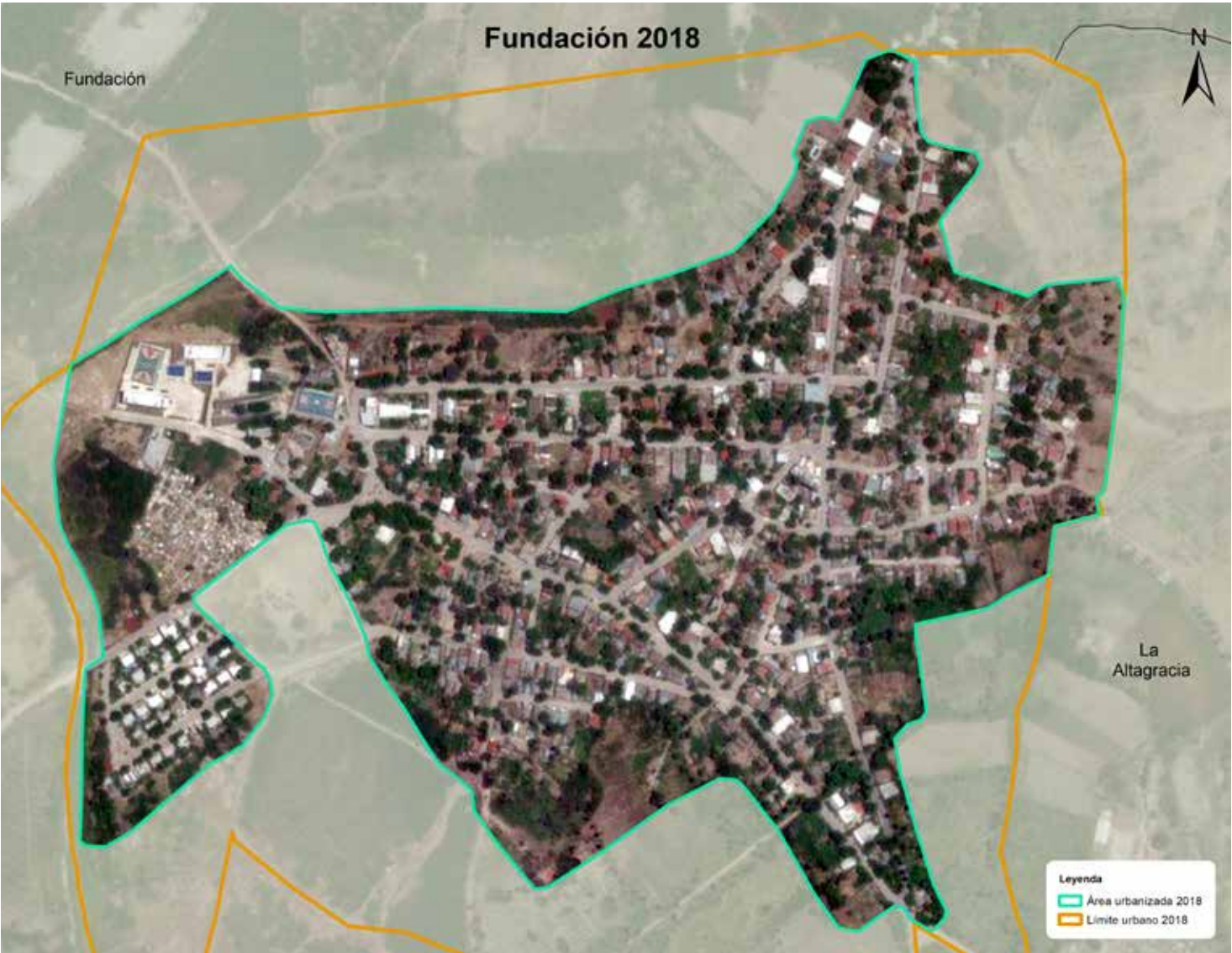
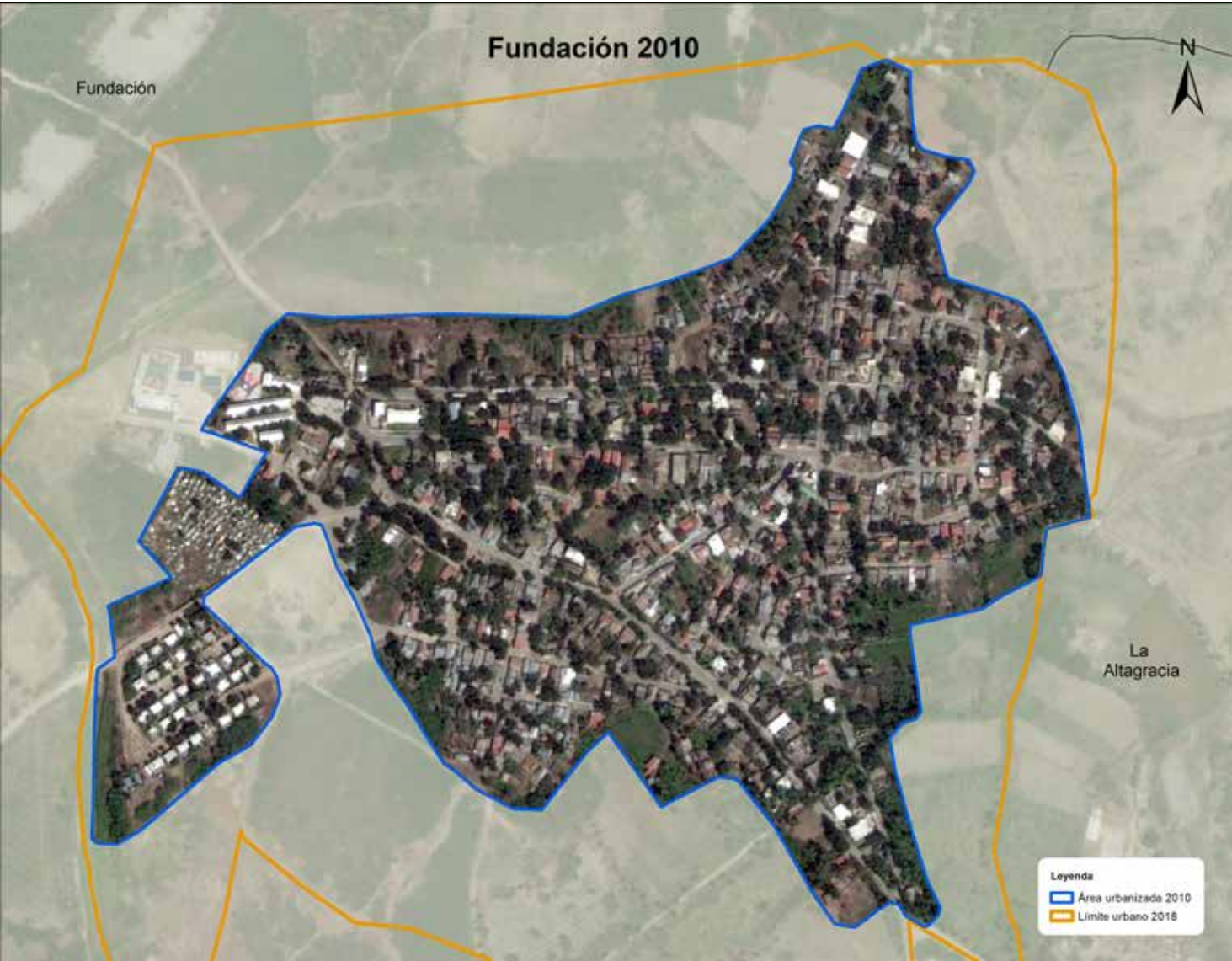
Es un poblado que según versiones está asociada a que la primera fundición de metales a comienzos del Siglo XIX, cuando al lugar llegó un señor de origen español que tenía una herrería en la comunidad de Cabral, y dicen que por el ruido que ocasionaba decidió mudarse hacia un lugar apartado al otro lado del río Yaque del Sur.



Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad Fundación ocupaba un área territorial de 0.13 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.20 km², que solo representó un incremento del 164.37 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.009 kilómetros cuadrados por año.

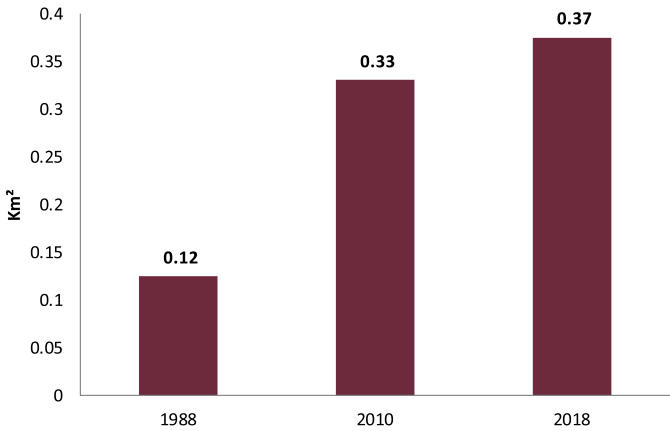
Fundación 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.13 km²
Extensión territorial 2010	0.33 km²
Extensión territorial 2018	0.38 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.20 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.25 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.05 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	164.37 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	200.35 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	13.61 %
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	0.006 km²/año

Durante el periodo 2010-2018 el incremento de su superficie urbana fue de 0.05 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo de solo 0.006 km² por cada año, lo que denota una desaceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.

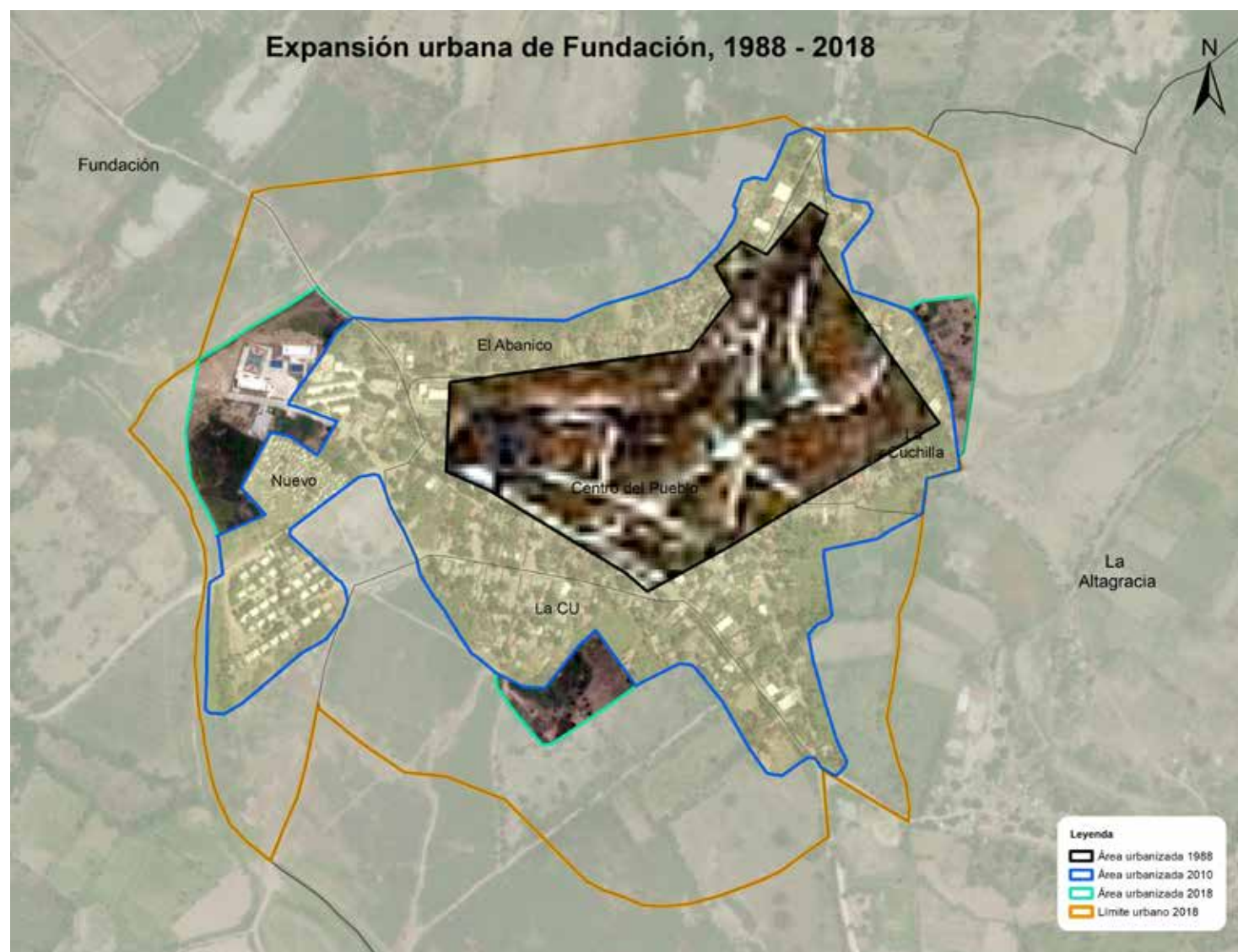


En el 2018 la comunidad urbanizada Fundación abarcaba una extensión territorial de 0.38 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.25 km² en 30 años, que representó un incremento del 200.35 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.008 km² por cada año transcurrido.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Fundación. 1988, 2010 y 2018

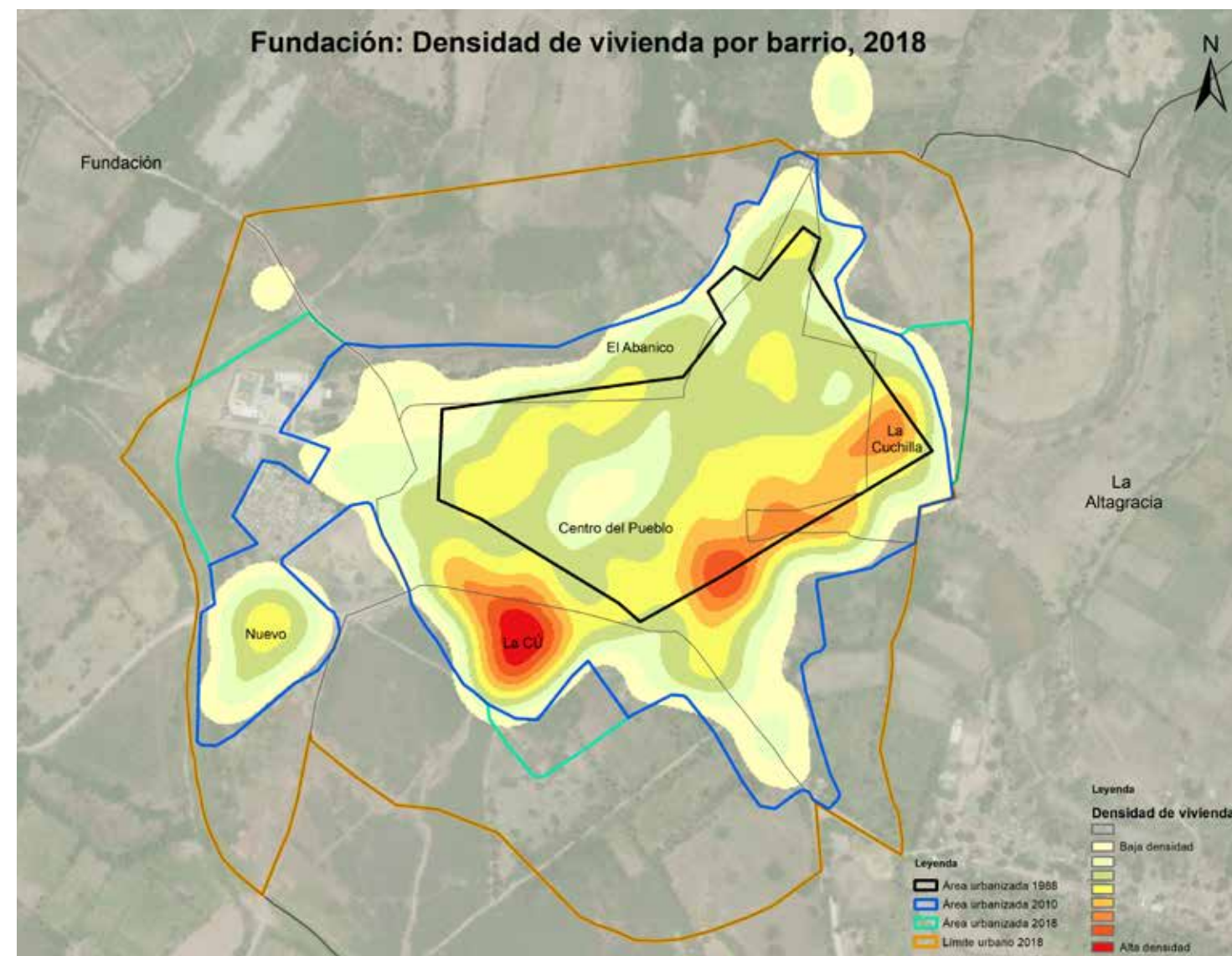


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestran que en los diferentes momentos de este estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos, hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente hacia el sur y oeste.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia todo su alrededor; en menor proporción hacia el noreste del centro urbano. Se destaca principalmente un aumento de más territorio en los sectores La Cú, Nuevo y El Abanico.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en todos sus barrios, resalta más hacia el oeste de la ciudad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito Fundación en el año 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 42.2 % del municipio Fundación, y solo el 1.9 % de toda la provincia Barahona. Además, resalta que hay un 63.9 % de edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una proporción cercana al a media de viviendas rurales en la provincia.

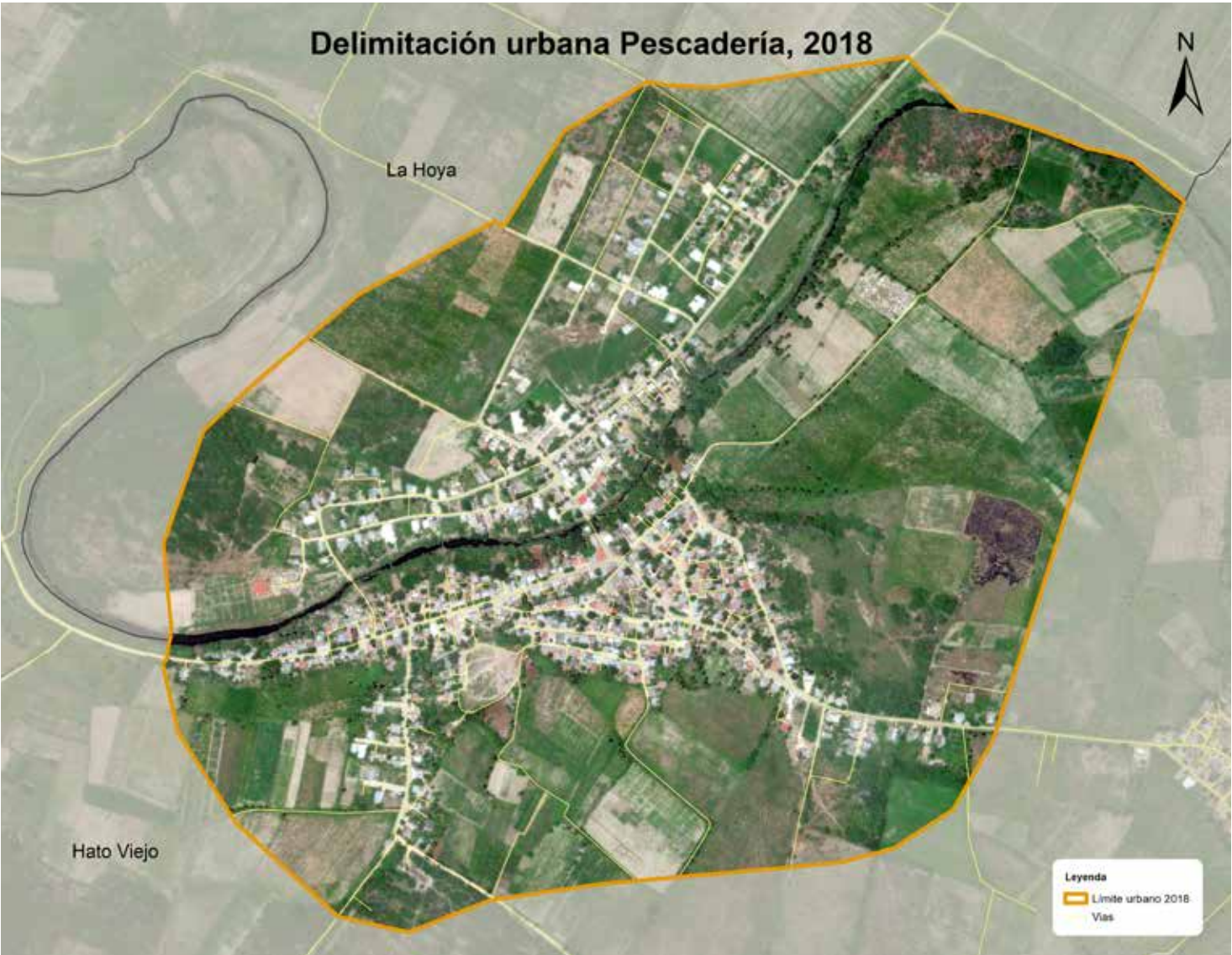
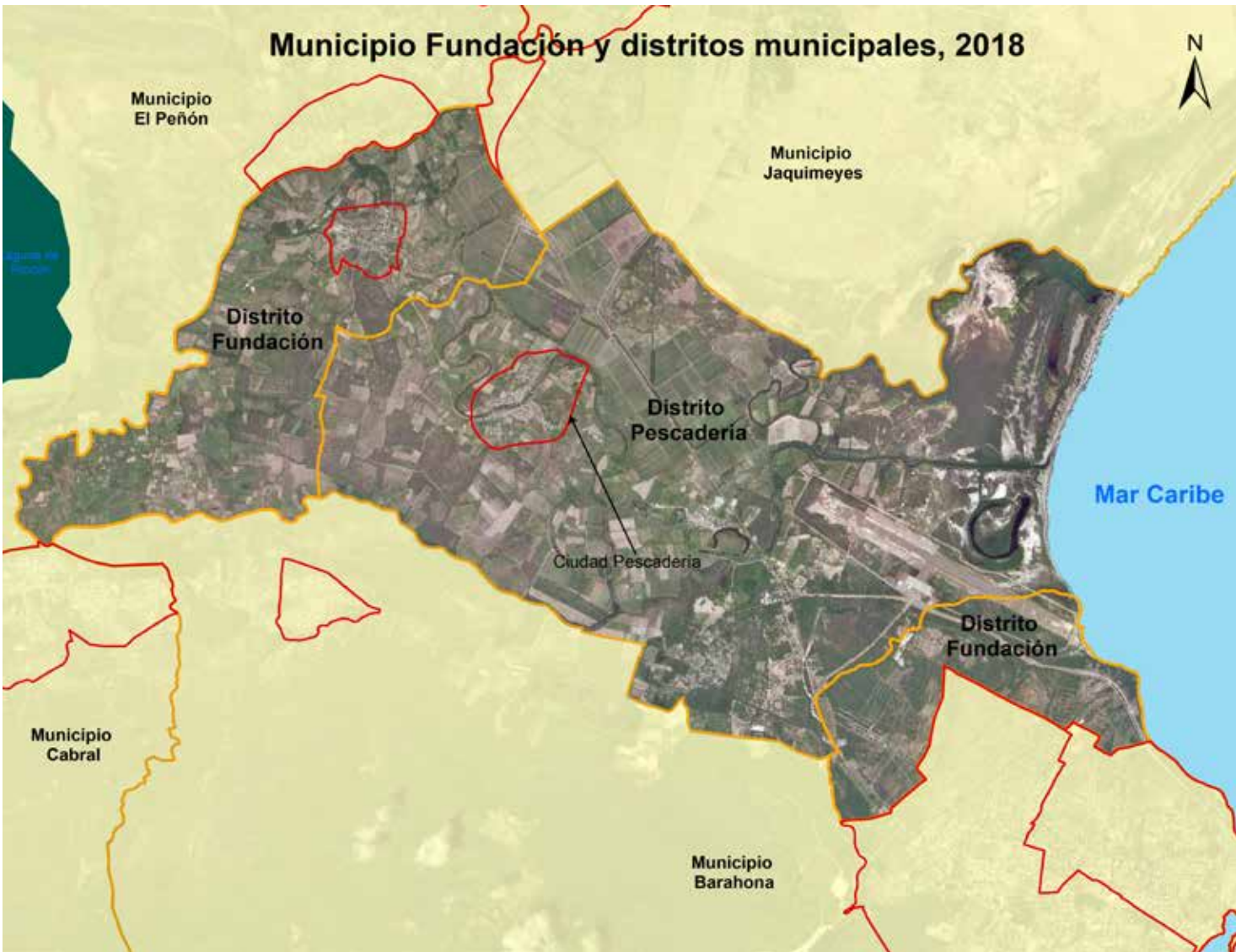
Esta situación también se puede apreciar al analizar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que tenía 56.76 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad era de 1,836.92 viviendas por km²; es la segunda comunidad urbana con mayor densidad en la provincia.

La ciudad Fundación es una comunidad que ha concentrado su población de vivienda en el centro urbano que le dio origen a la ciudad, y están esparcidas en diferentes áreas territoriales como parte de su crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el mayor agrupamiento de éstas se desplazó del sector central de la ciudad, principalmente hacia la zona oeste en el barrio Cú, le sigue la zona sur del barrio Centro del Pueblo, como se muestra en el mapa.

10.3 Ciudad Pescadería

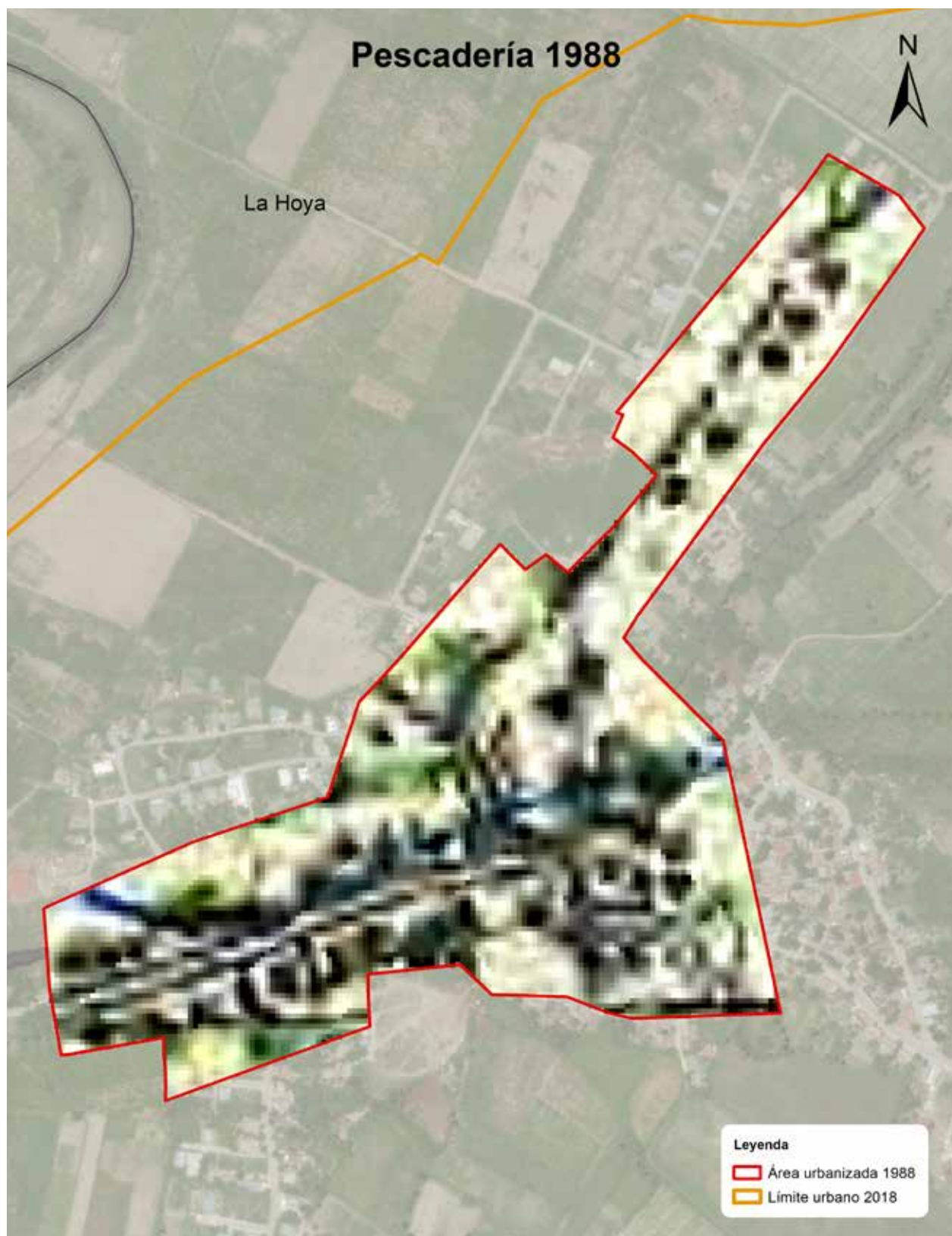
El distrito municipal Pescadería, elevado a esta categoría el 8 de junio del año 2001 bajo la Ley No. 101-01, pertenece al municipio Fundación. Limita al norte con el municipio Jaquimeyes, al este con el mar Caribe, al sur con el distrito municipal Barahona, y al oeste con el municipio Fundación. En la actualidad su área administrativa le que corresponde al distrito tiene una extensión de 43.30 km², y está estructurado en un área urbana, tres secciones y 14 parajes.

Pescadería surge como consecuencia de la migración, personas que se trasladaban de la comunidad de Azua de Compostela hacia Fundación con el objetivo de trabajar en la agricultura, la ganadería, y principalmente la pesca.



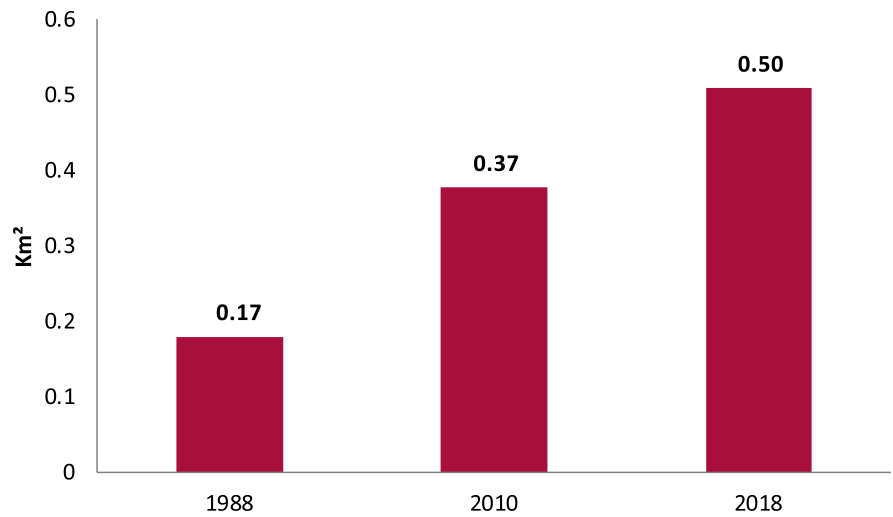
Pescadería es la comunidad urbana cabecera del distrito municipal Pescadería, del municipio Fundación. Se encuentra dentro de dos parajes, La Hoya al noroeste y noreste, y Hato Viejo al sureste y suroeste; fragmentada por el río Yaque del Sur. Su área urbana establecida por leyes es de 1.22 kilómetros cuadrados, de los cuales, en el año 2018, se encontraba urbanizada en un 41.7 % del área total.

Para año el 1988 la zona urbanizada ocupaba un área territorial de 0.18 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.20 km², lo que representó un incremento del 110.19 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo de 0.009 kilómetros cuadrados por año.



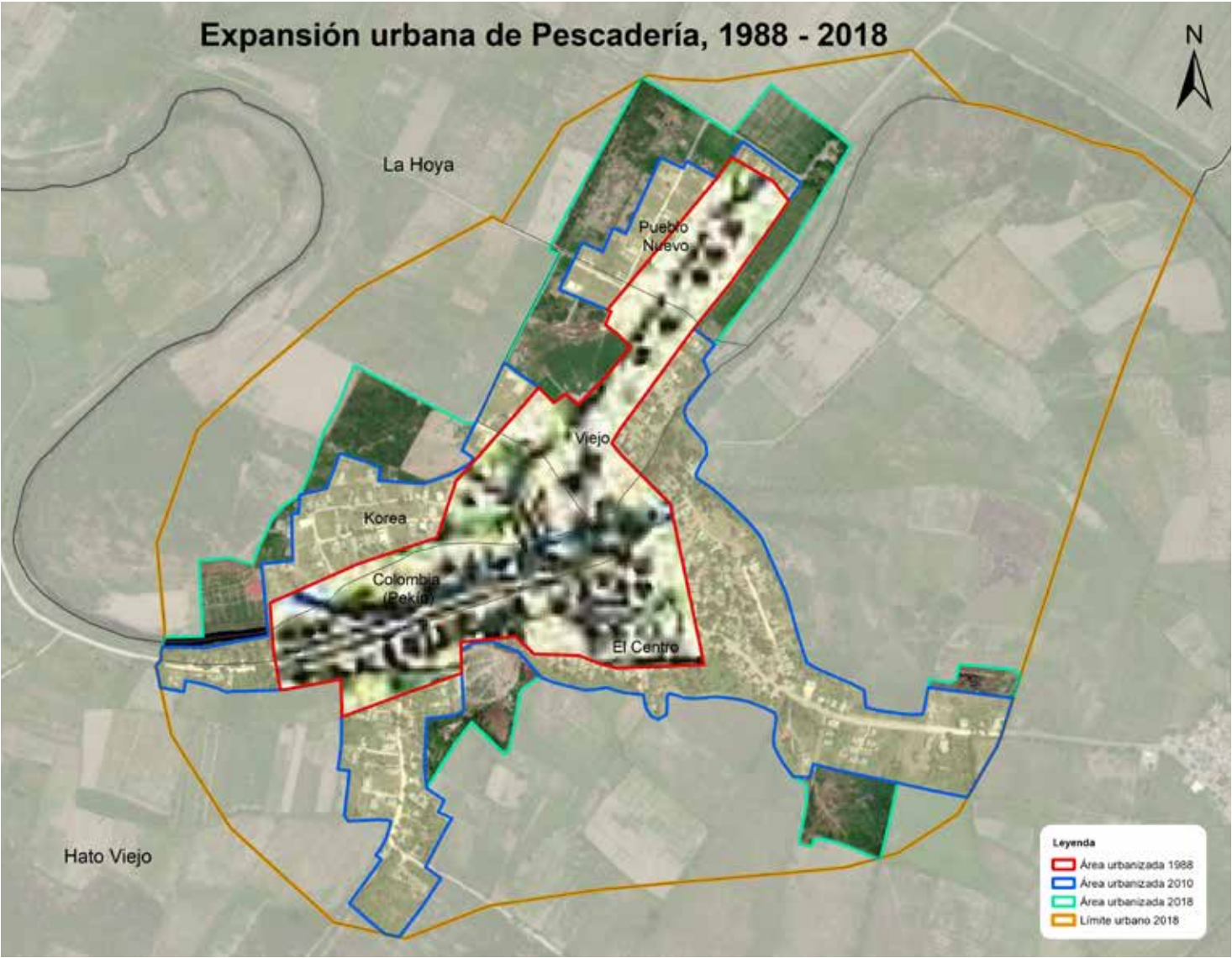
Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.13 km² en 8 años, con una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.016 km² por cada año, lo que denota una aceleración de uso de suelo para el crecimiento urbano en los últimos periodos.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Pescadería. 1988, 2010 y 2018



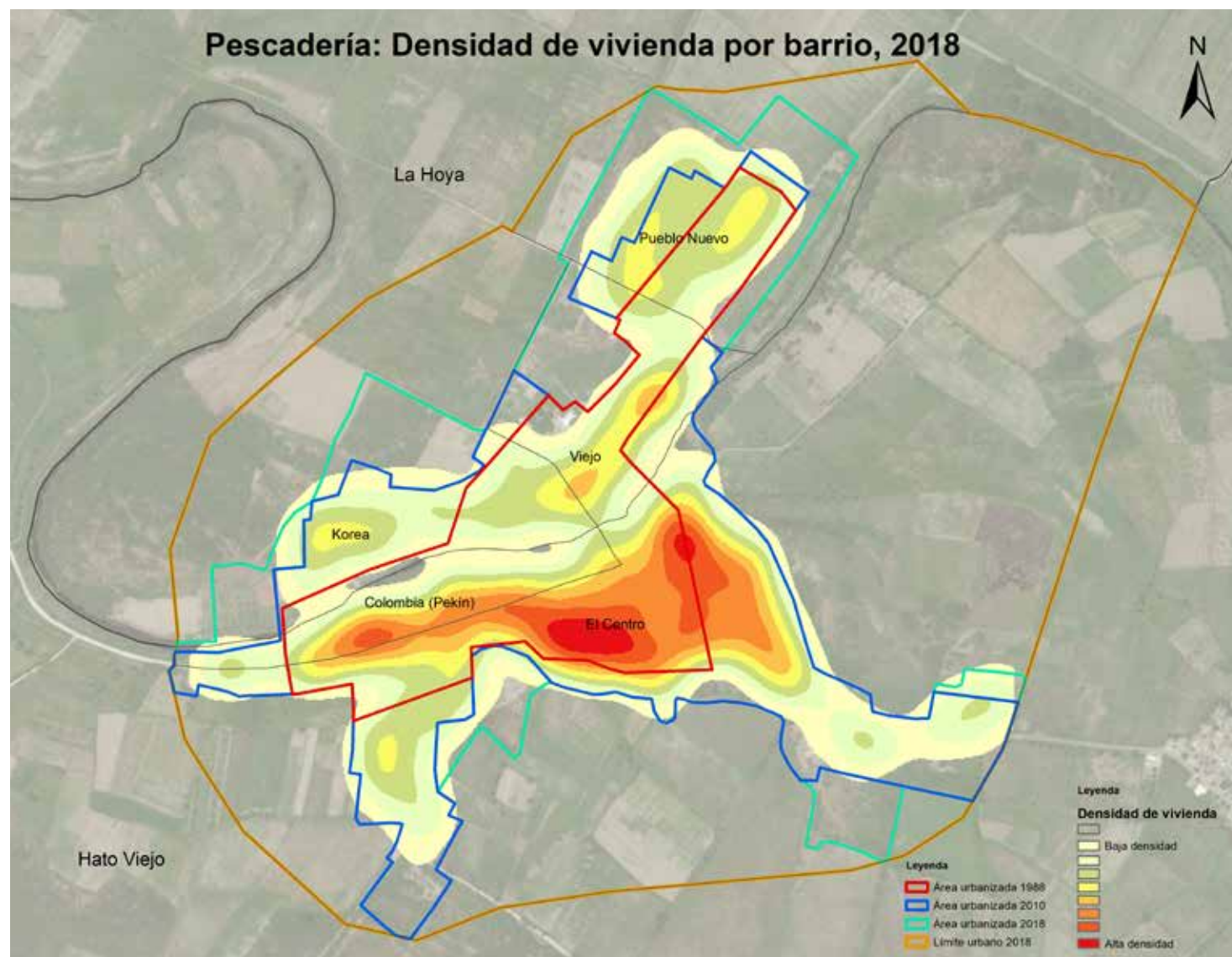
Pescadería 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.18 km²
Extensión territorial 2010	0.38 km²
Extensión territorial 2018	0.51 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.20 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.33 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.13 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	110.19 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	183.63 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	34.94 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.009 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.011 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.016 km²/año

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio, la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente en los barrios Pueblo Nuevo y El Centro de la zona este.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo urbano, orientando su desplazamiento hacia el este y sur, en menor proporción hacia el oeste del centro que le dio origen.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado en sus sectores periféricos, resaltando más hacia el norte de la ciudad.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Pescadería en el 2018, se reportó que las edificaciones representan el 57.8 % del municipio Fundación, y solo el 2.6% de toda la provincia Barahona. Además, se resalta que hay un 47.1 % de edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una gran proporción de viviendas rurales en el distrito.

También se puede apreciar que la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 39.0 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad hay un promedio de 1,368.83 viviendas por km². Es la décima de las comunidades urbanas con mayor densidad de viviendas en la provincia.

La ciudad Pescadería es una comunidad que ha seguido concentrando su población de viviendas en el centro urbano, y en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el gran agrupamiento se mantiene en los barrios El Centro y Colombia del centro urbano que le dio origen a la ciudad; como se muestra en el mapa.

XI - Condiciones de la expansión urbana del municipio Las Salinas

11.1 Municipio Las Salinas

El municipio El Peñón es el noveno de la provincia Barahona en República Dominicana; limita al norte con la provincia Independencia, al este con la laguna de Rincón, al sur los municipios Cabral y Polo, y al oeste la provincia Pedernales

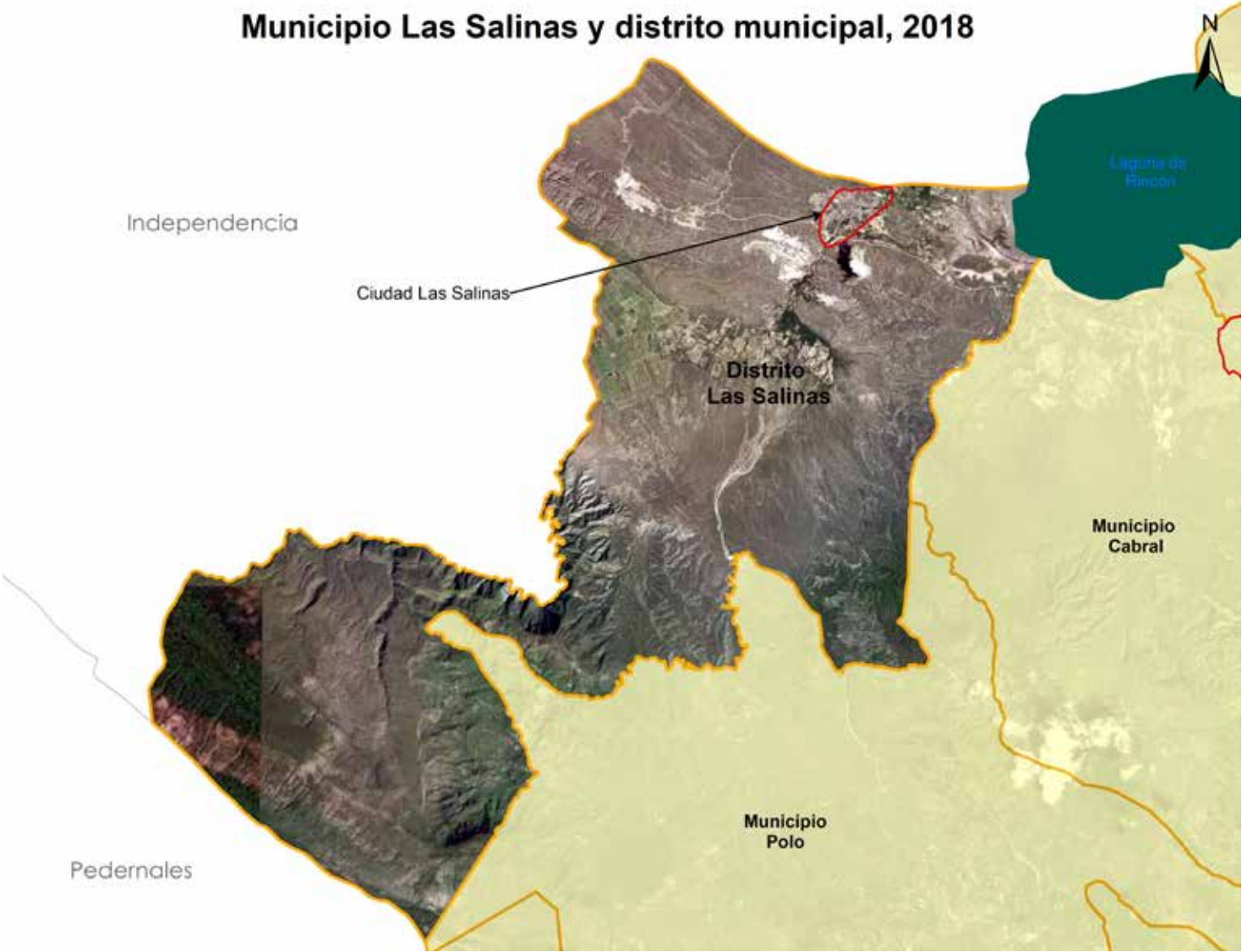
Fue elevado a municipio el 8 de marzo del año 2001 mediante la Ley No. 46-01. Su área administrativa en la actualidad está formada por un distrito, tres secciones y 8 parajes.



An aerial photograph of a town, likely Las Salinas, showing a dense network of streets and buildings. A red line outlines the municipal boundary. A large red rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the title text. The background image shows a mix of urban development and natural vegetation.

Expansión urbana del municipio Las Salinas

Municipio Las Salinas y distrito municipal, 2018



El municipio Las Salinas comprende un área territorial de una extensión de 126.55 kilómetros cuadrados; posee el 2.7 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, el 82.9 % de estas se encuentran en la zona urbana, es uno de los municipios con baja proporción de viviendas en la zona rural.

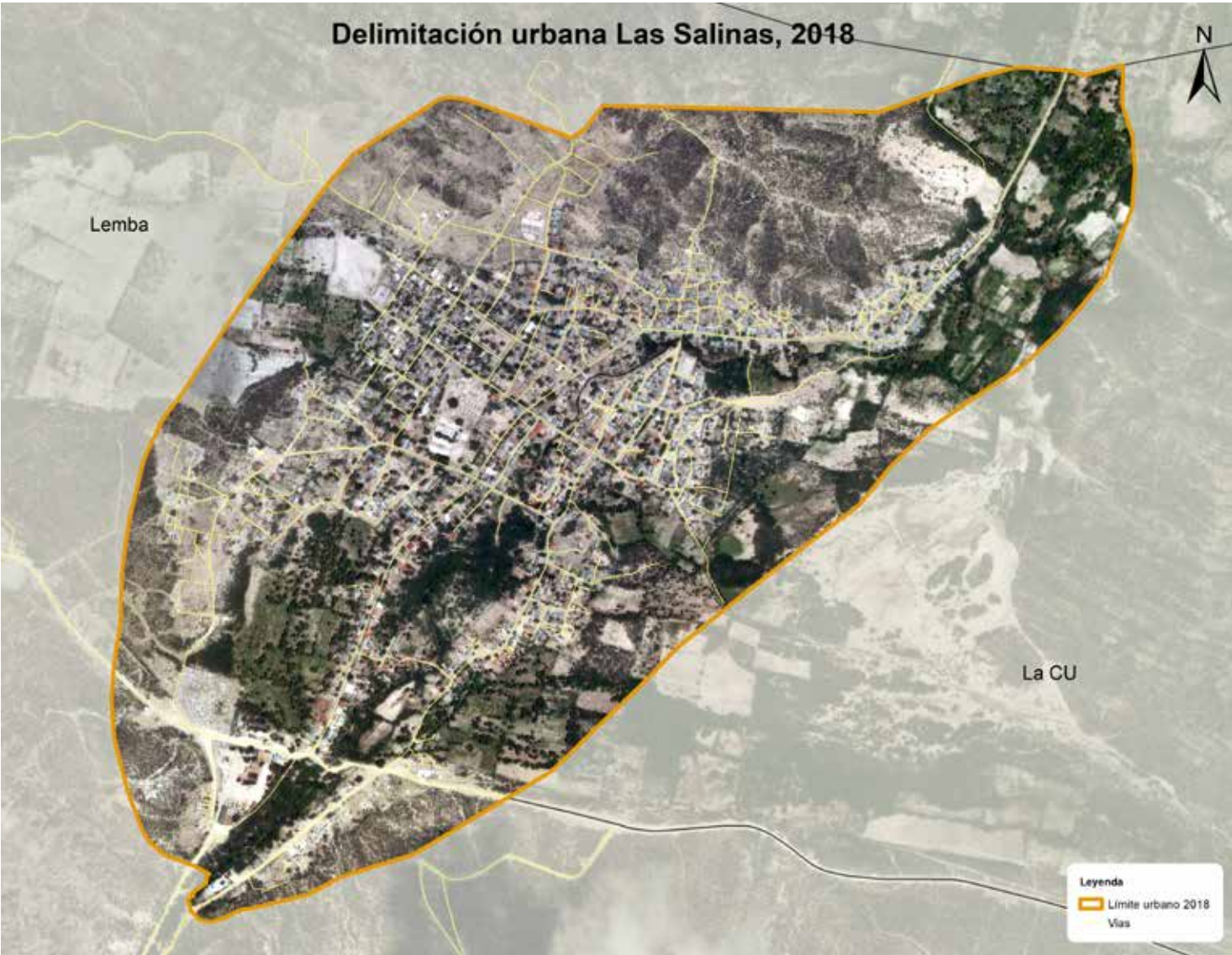
8.2 Ciudad Las Salinas

La comunidad urbana Salinas está emplazada sobre la llamada llanura de Lemba y cercana a la carretera que enlaza los municipios de Cabral y Duvergé, limita con los parajes: al oeste y norte con Lemba, y al este y al sur con La Cú.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito es la misma que el municipio, están superpuestas en la misma estructura de área territorial. El espacio urbano establecido por leyes es de 1.80 kilómetros cuadrados, de los cuales en el año 2018, se encontraban urbanizados el 56.5 % del área total.

Fundada a finales del siglo XVII como la primera comunidad de la hoy provincia Barahona. Fue puesto cantonal y luego convertido en municipio el 8 de septiembre de 1907. Escenario de muchos combates armados, tanto en la guerra por la Independencia como en las jornadas épicas en pro de la Restauración de la República, así como de la llamada Tercera Guerra Liberadora de los anexionistas, lugar clave en las constantes luchas internas entre facciones de políticos y caciques militares criollos.

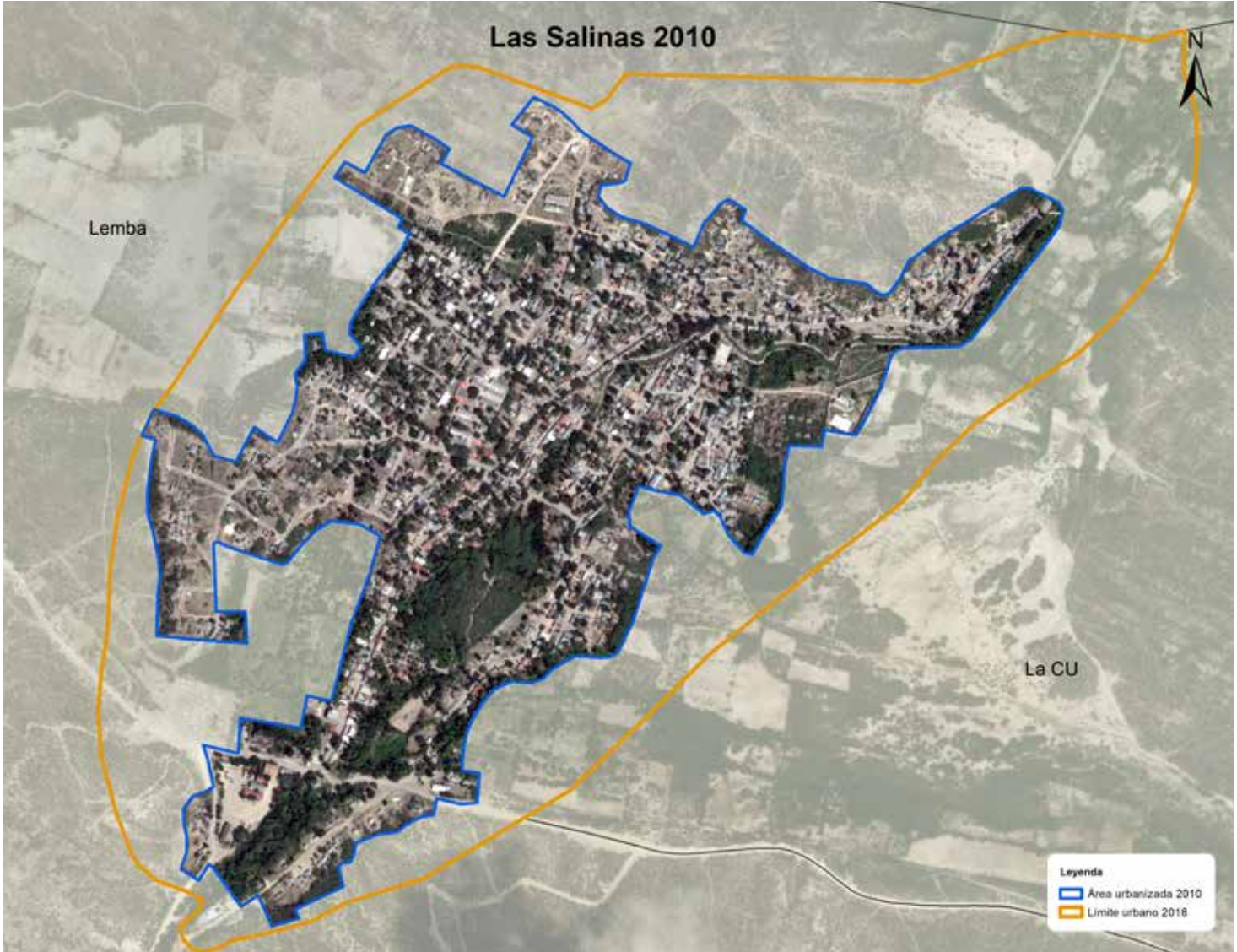
Delimitación urbana Las Salinas, 2018





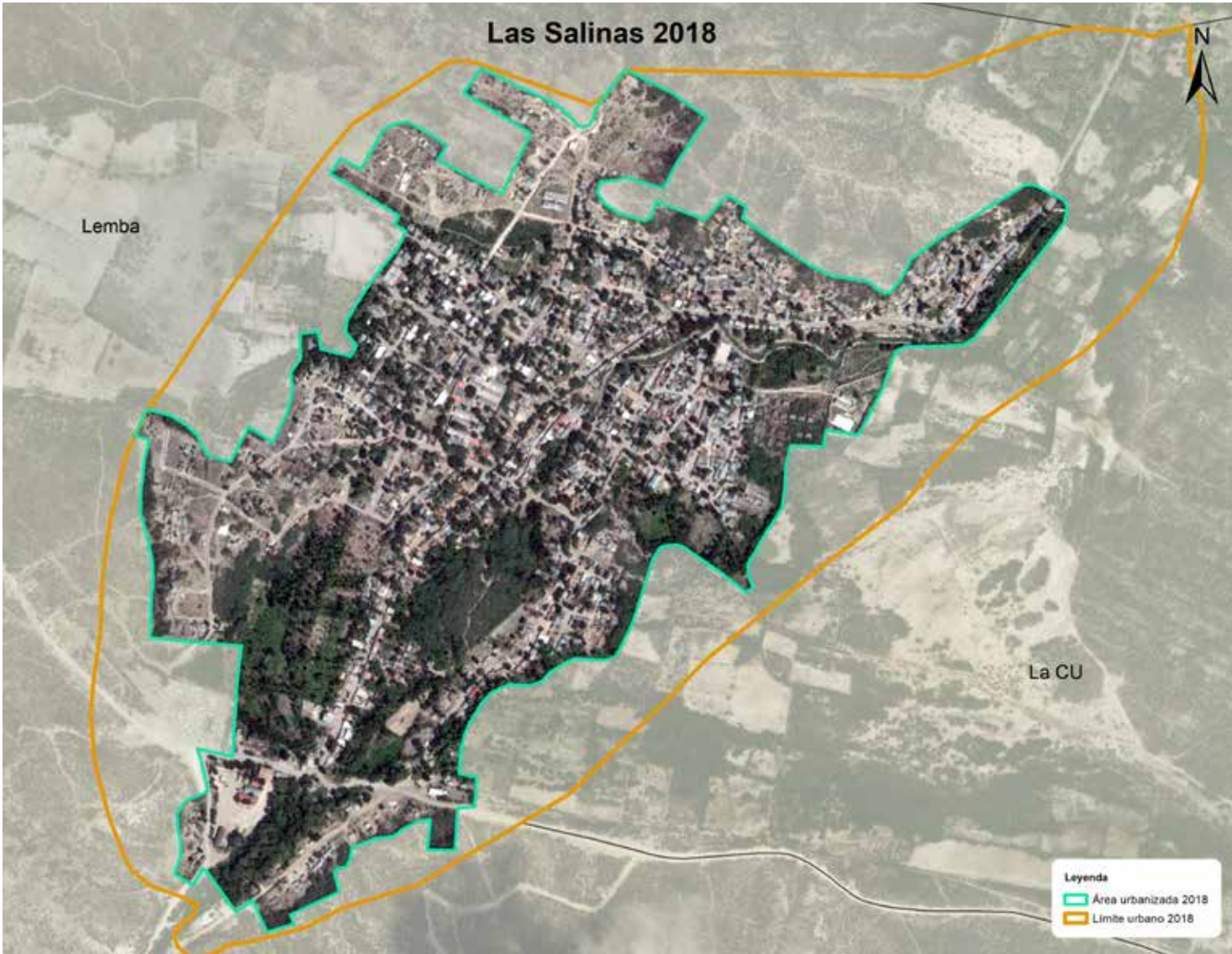
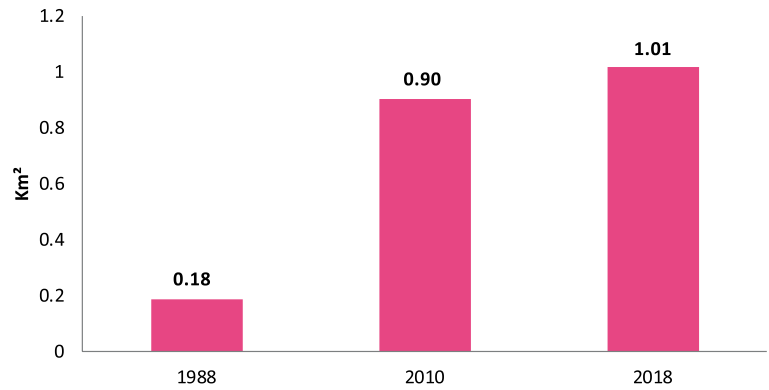
Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad Las Salinas ocupaba un área territorial de 0.19 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.71 km², que representó un incremento del 381.63 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.032 kilómetros cuadrados por año.

Durante el periodo 2010-2018 el incremento de superficie urbana fue 0.12 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de solo 0.015 km² por cada año, lo que denota una gran desaceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.



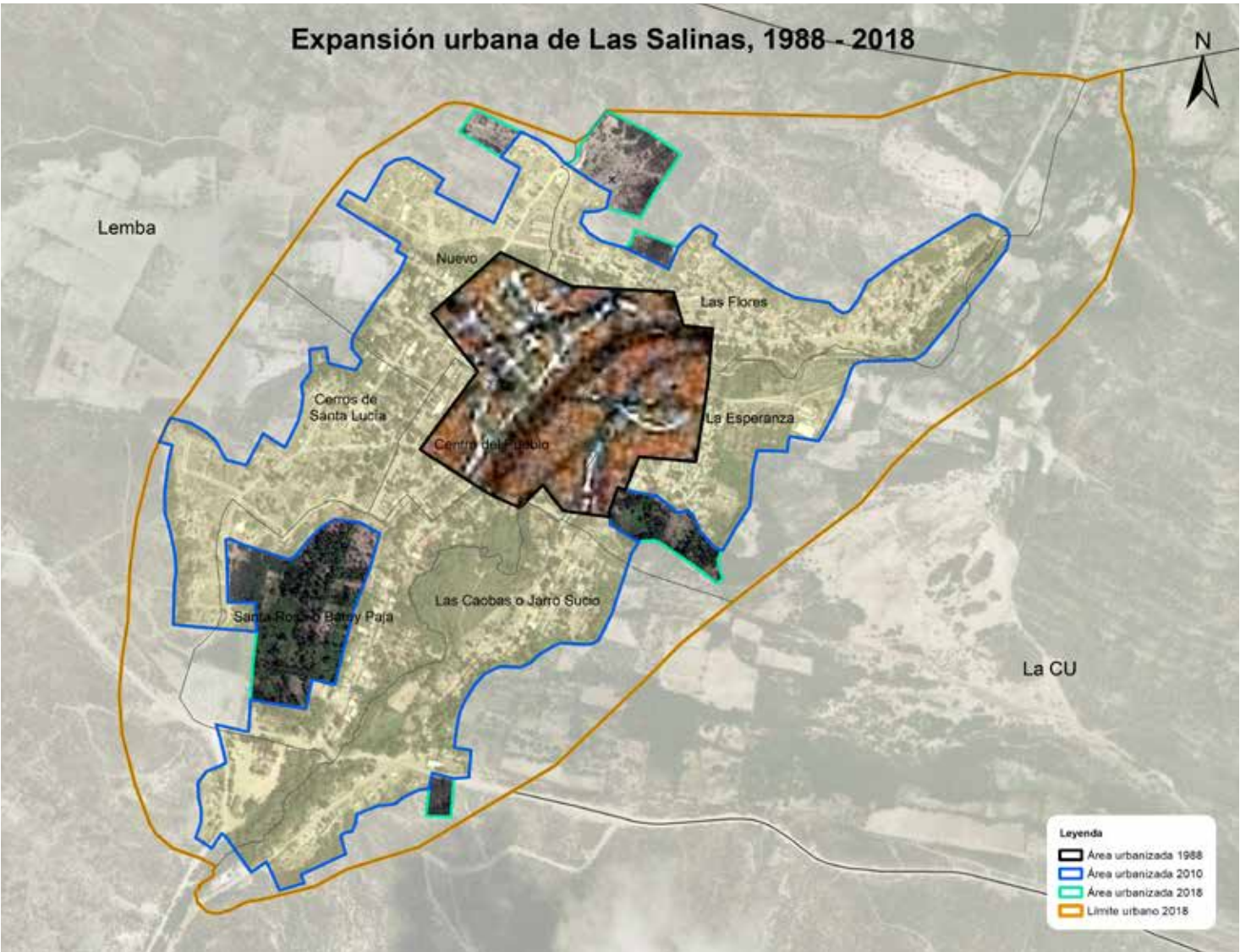
Las Salinas 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.19 km²
Extensión territorial 2010	0.90 km²
Extensión territorial 2018	1.02 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.71 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.83 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.12 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	381.63 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	443.92 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	12.93 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.032 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.028 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.015 km²/año

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Las Salinas. 1988, 2010 y 2018



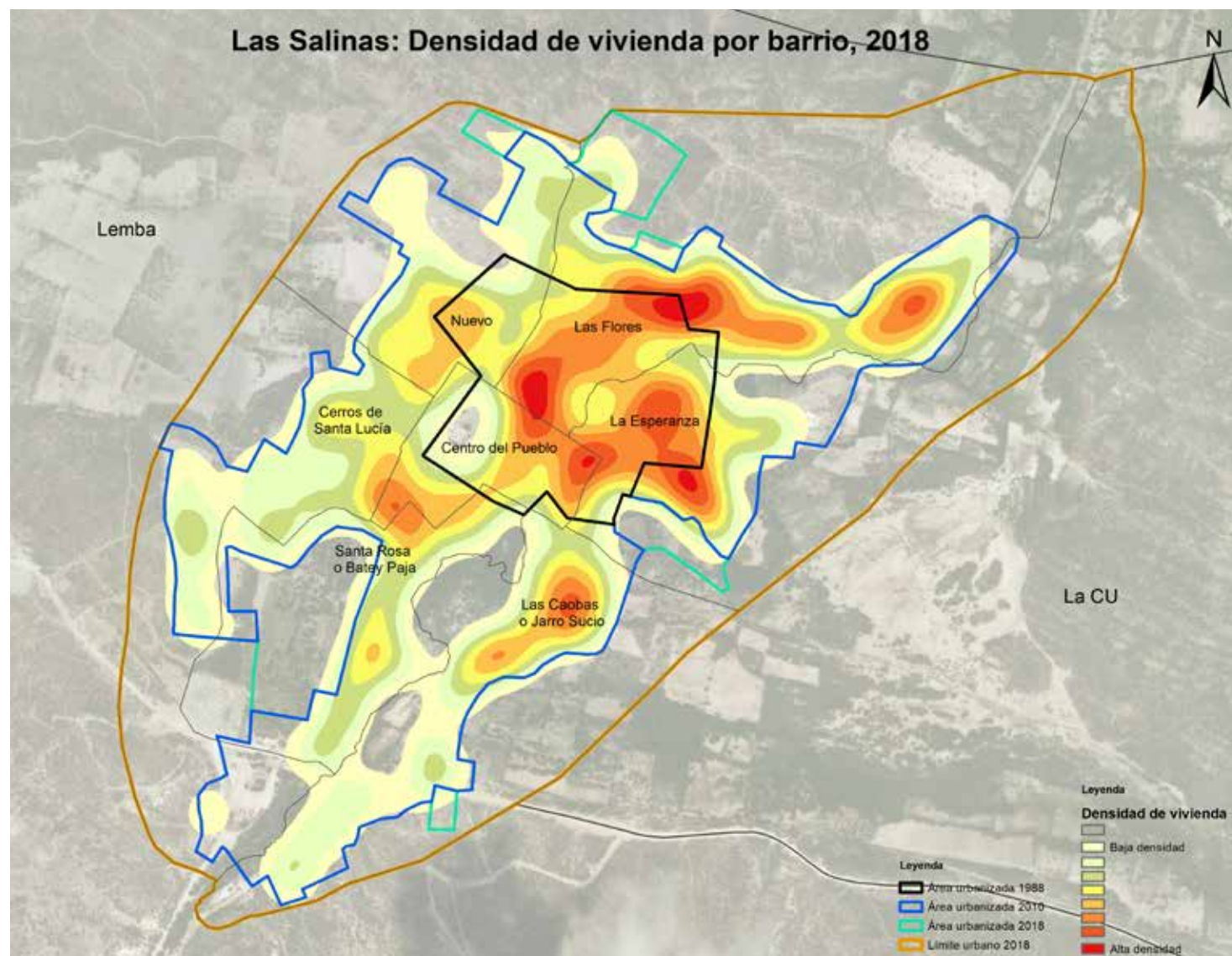
En el año 2018 la comunidad urbanizada de Las Salinas abarcaba una extensión territorial de 1.02 kilómetros cuadrados de superficie, un aumento de 0.83 km² en 30 años, que representó un incremento del 443.92 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.028 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestra que, en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente en los barrios de la zona suroeste del centro urbano.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia alrededor del centro urbano, se destaca principalmente una mayor expansión en la zona suroeste, con la formación de los barrios Cerro de Santa Lucía, Santa Rosa y Las Caobas; y en menor proporción hacia el norte.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento muy desacelerado en sus barrios, solo se resaltó más hacia el suroeste de la ciudad, con la expansión del sector Santa Rosa o Batey Paja, y al norte con los barrios Nuevo y Las Flores.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Las Salinas en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 100.0 % del municipio Las salinas (por tener un solo distrito), y solo el 2.6 % de toda la provincia Barahona. Además, resalta que había un 82.9 % de las viviendas en la ciudad, lo que indica una baja proporción de viviendas rurales.

Esta situación también se puede apreciar al analizar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que es de 7.18 viviendas por kilómetro cuadrado. En cambio, en la ciudad era de 1,226.9 viviendas por km². Es una comunidad urbana con densidad intermedia de viviendas en la provincia.

La ciudad Las Salinas es una comunidad que ha concentrado su población de vivienda en el centro urbano que le dio origen a la ciudad, y en las diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el mayor agrupamiento se encuentra en los barrios Las Flores, La Esperanza, Centro del Pueblo con las más altas densidades, y en la parte sur y oeste, los barrios Las Caoba y Santa Rosa con menor densidad.

XII - Expansión urbana del municipio Polo

12.1 Municipio Polo

El municipio Polo es el décimo de la provincia Barahona en República Dominicana, se encuentra en la Sierra Batoruco la provincia Barahona. Limita al norte con el municipio Las Salinas, al este con el municipio Cabral, al sur el municipio Paraíso, y al oeste el municipio Enriquillo.

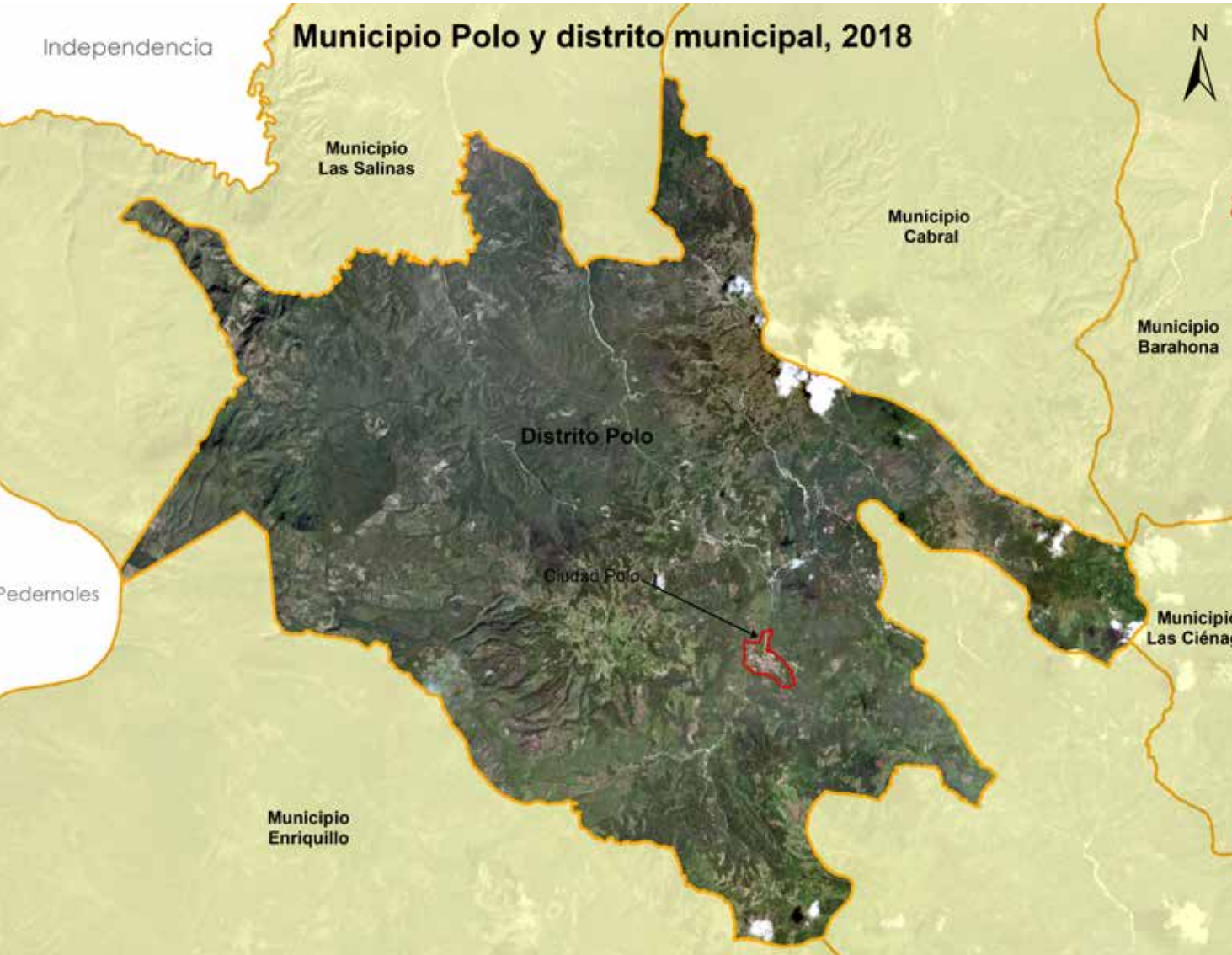
Elevado a la categoría de municipio el 30 de septiembre del 2001 bajo la Ley No. 157-01. Su área administrativa en la actualidad está formada por un solo distrito, cuatro secciones y 34 parajes.





12

**Expansión urbana
del municipio Polo**



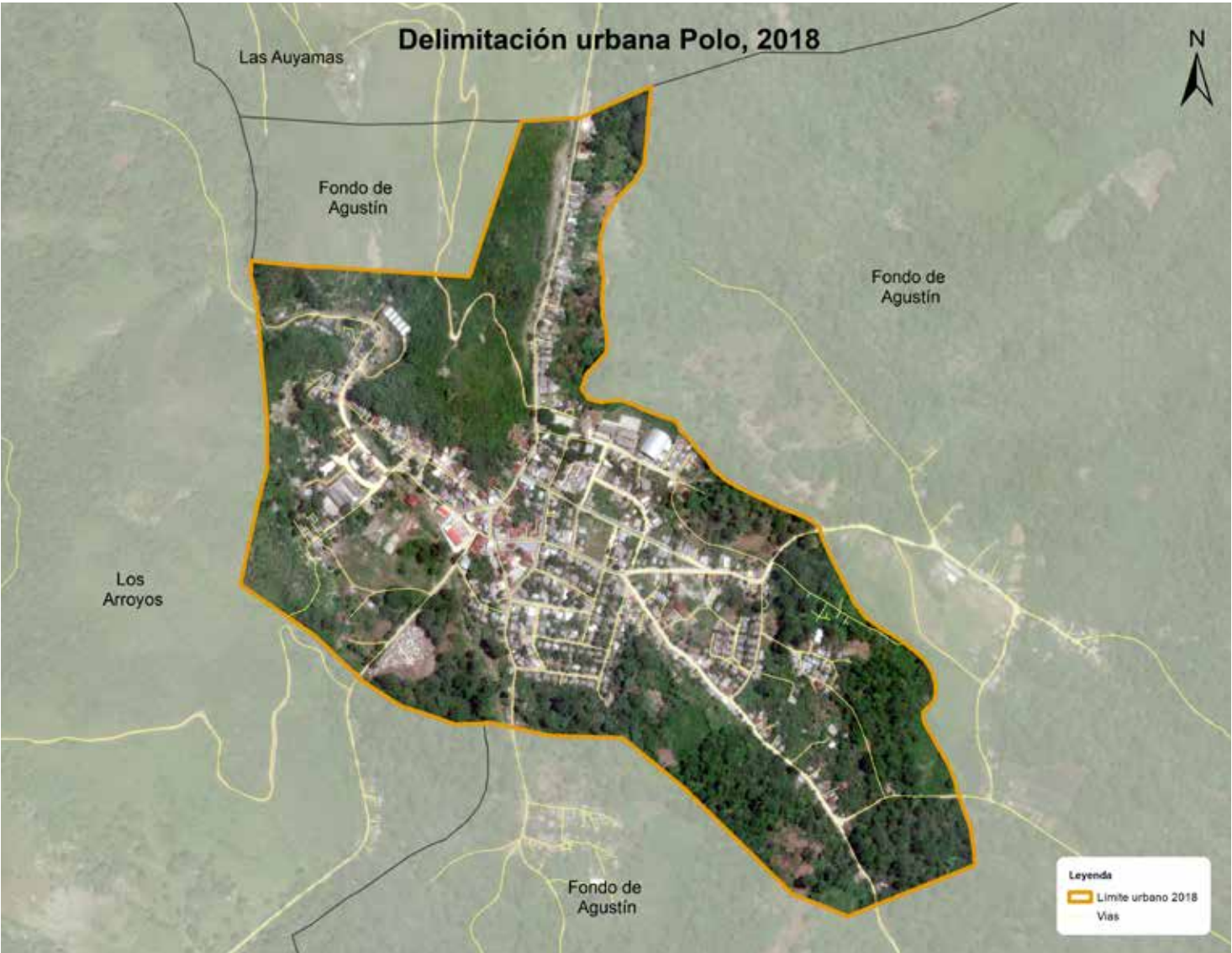
El municipio Polo comprende un área territorial con una extensión de 206.73 kilómetros cuadrados; posee el 2.7 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona y el 82.9 % de las edificaciones destinadas a viviendas se encuentran en la zona urbana, es uno de los municipios con más baja proporción de viviendas en la zona rural.

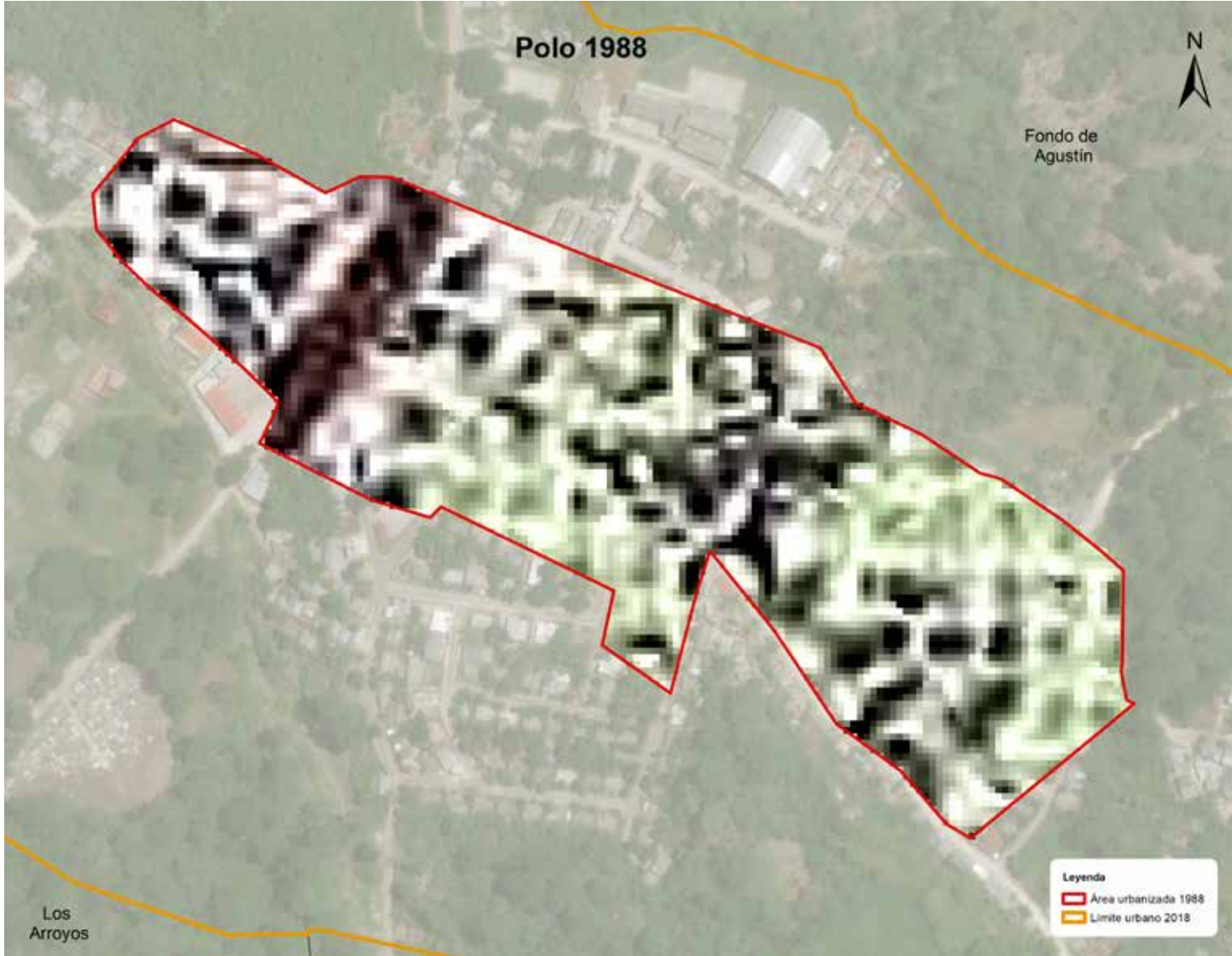
12.2 Ciudad Polo

Polo es la comunidad urbana común cabecera del municipio Polo, en la provincia Barahona; ubicada en parte de la sierra Baoruco, está enclavada entre los parajes Fondo de Agustín por el norte, este y sur, al oeste con Los Arroyos.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito es la misma que el municipio Polo, están superpuestas sobre la misma estructura del área territorial. El área urbana establecida por leyes es de 0.77 kilómetros cuadrados, la cual en el año 2018, se encontraba urbanizada en el 59.8 % del área total.

Esta comunidad fue fundada en la última década del siglo XIX, por personas oriundas de los municipios cercanos en la región sur, quienes se trasladaban a la zona en busca de animales silvestres, y dadas las condiciones de la fertilidad del suelo decidieron establecerse y hacer pequeñas explotaciones agrícolas.



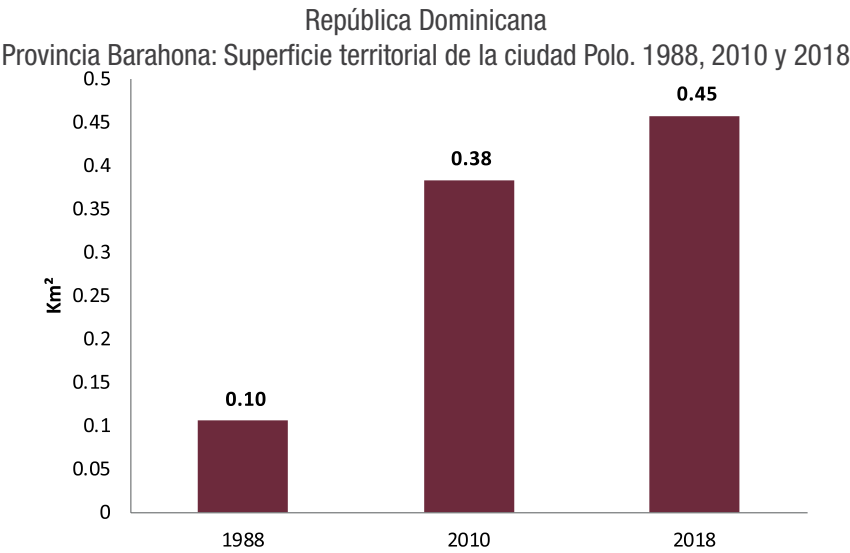


Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad Polo ocupaba un área territorial de 0.11 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.28 km², que representó un incremento del 263.05 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.013 kilómetros cuadrados por año.

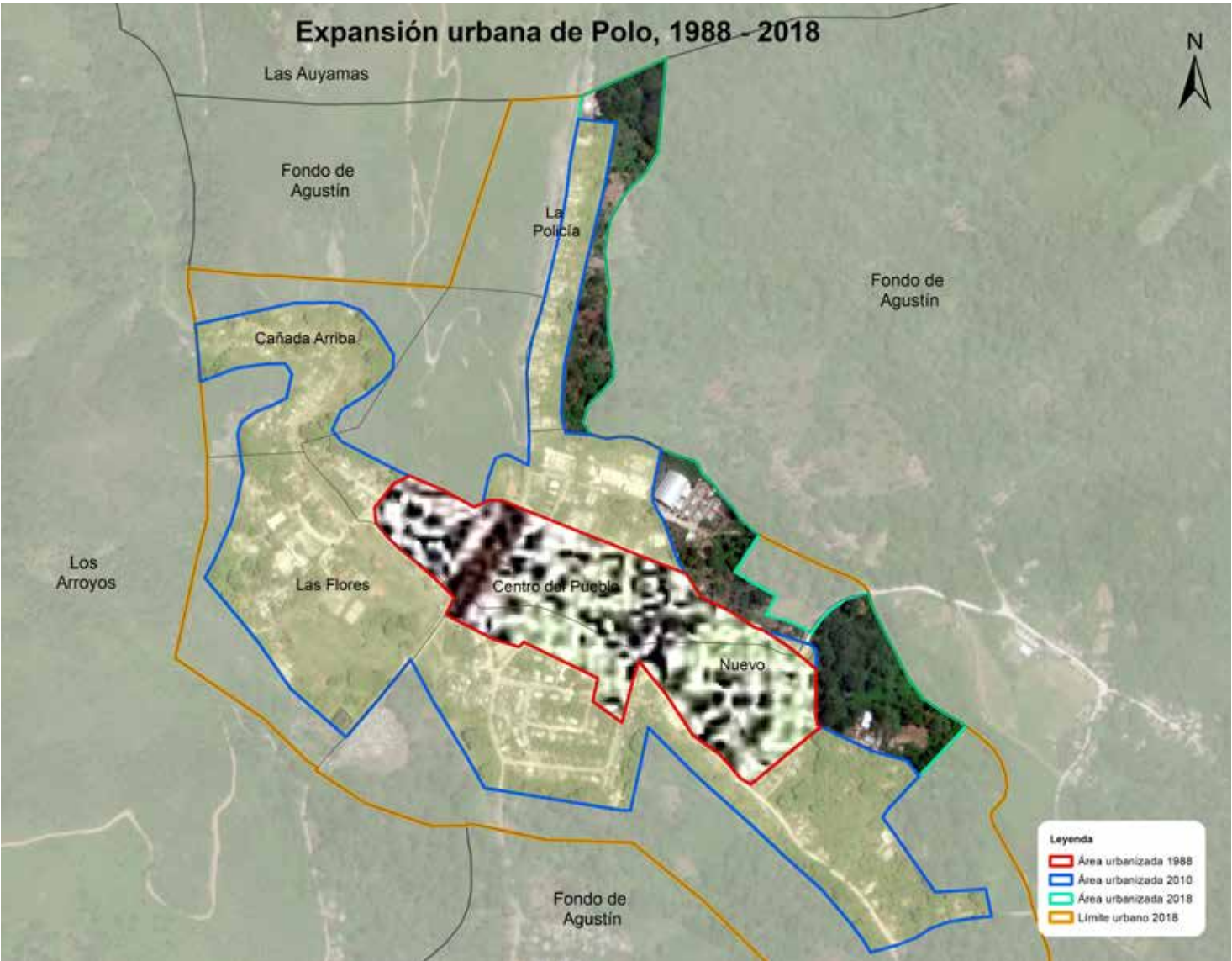
Durante el periodo 2010-2018 el incremento de la superficie urbana fue de 0.07 km² en 8 años, a una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de solo 0.009 km² por cada año, lo que denota gran desaceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.



Polo 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.11 km²
Extensión territorial 2010	0.38 km²
Extensión territorial 2018	0.46 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.27 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.35 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.08 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	263.05 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	333.83 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	19.50 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.013 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.012 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.009 km²/año

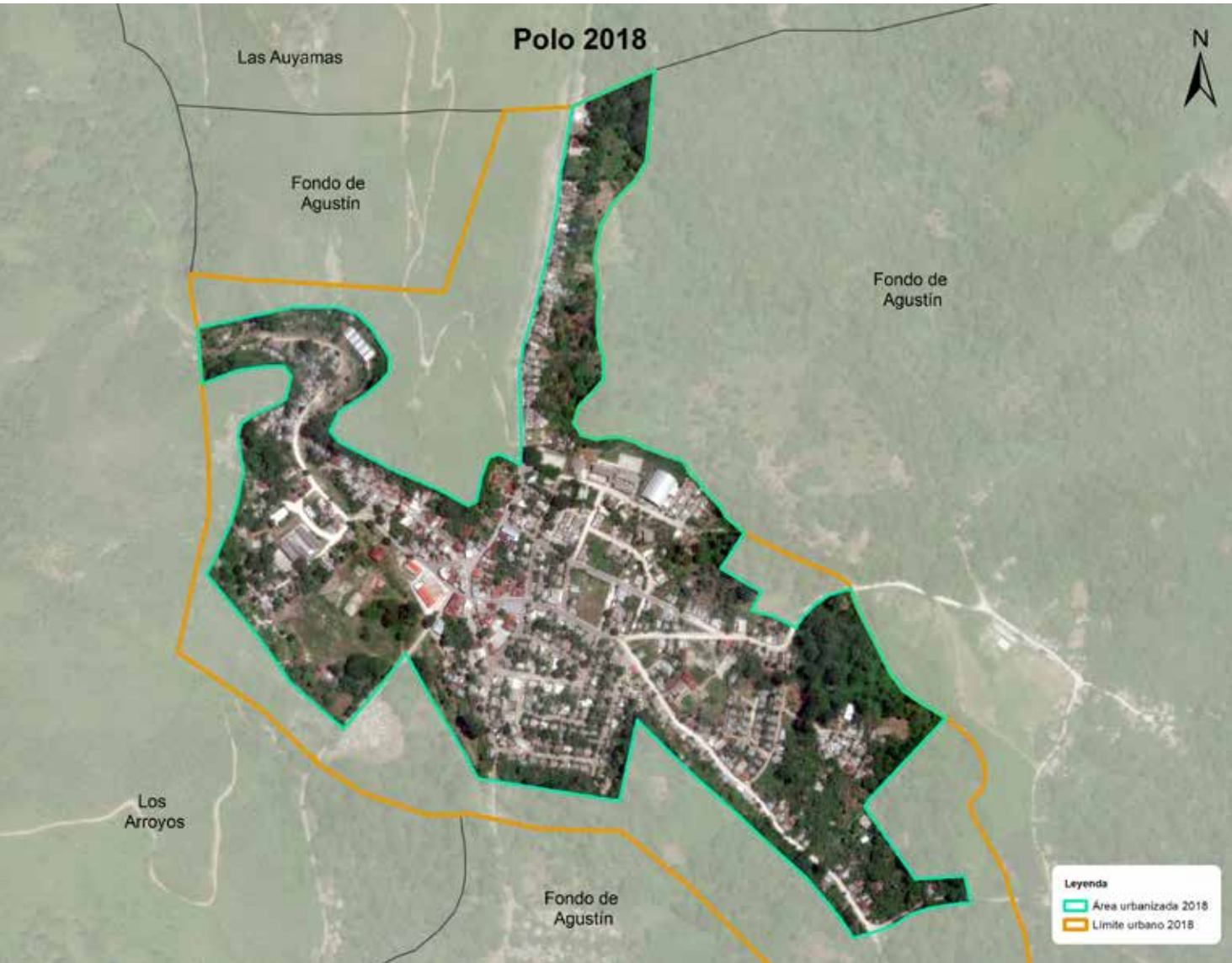


El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestran que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente en el sur y oeste de la ciudad.

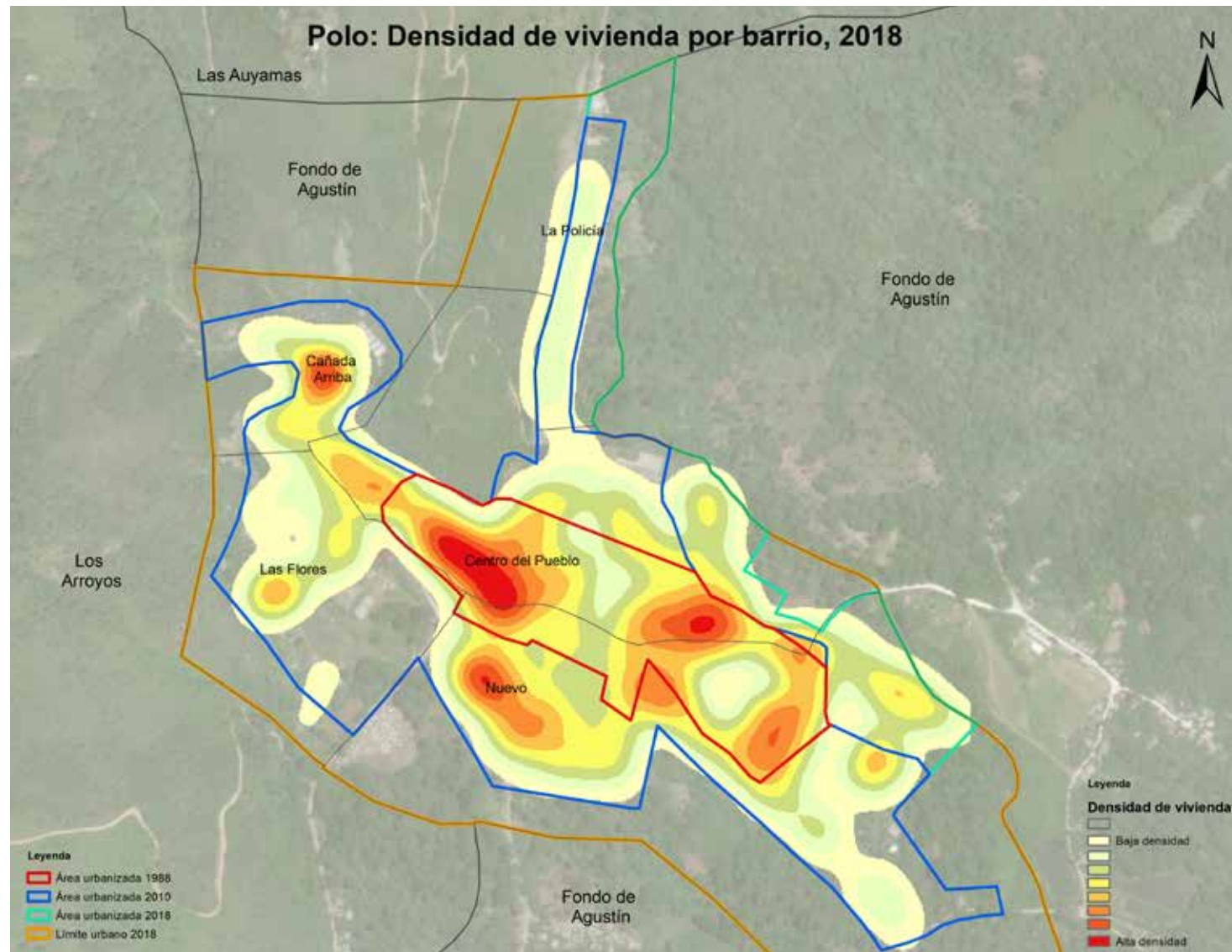


En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia todo su alrededor, se destaca principalmente la expansión con la formación de los sectores Las Flores, Cañada Arriba y Nuevo de las zonas sur y oeste, y en menor proporción hacia el norte del centro urbano.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento de uso de suelo desacelerado en todos sus barrios, solo se resalta más extensión de sus barrios del norte y este de la ciudad.



En el 2018 la comunidad urbanizada de Polo abarcaba una extensión territorial de 0.46 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.35 km² en 30 años, representó un incremento del 333.83 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.012 km² por cada año transcurrido.



Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Polo en el 2018, se reportó que las edificaciones representaban el 100.0 % del municipio Polo (por tener un distrito), y el 3.1 % de todas las edificaciones de la provincia Barahona. Además, resalta que tiene el 36.1 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica una muy alta proporción de viviendas rurales.

Esta situación también se puede apreciar al analizar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que es de 8.36 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad se registraba 1,413.58 viviendas por km². Es la octava comunidad urbana con mayor densidad de viviendas en la provincia.

La ciudad Polo es una comunidad que ha concentrado su población de viviendas en el centro que le dio origen a la ciudad, esparcidas en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el mayor agrupamiento se encontraba en el sector Centro del Pueblo con la más alta densidad, le sigue Cañada Arriba del noroeste y Nuevo al sur del centro urbano, y con menos concentración de viviendas la zona noreste; como se muestra en el mapa.

An aerial photograph of a town, Jaquimeyes, with red lines overlaid on the map to delineate urban expansion areas. The lines form a grid-like pattern in some areas and follow the contours of the town in others. A large, semi-transparent red number '13' is positioned in the center of the image, partially overlapping the map and the text box.

13

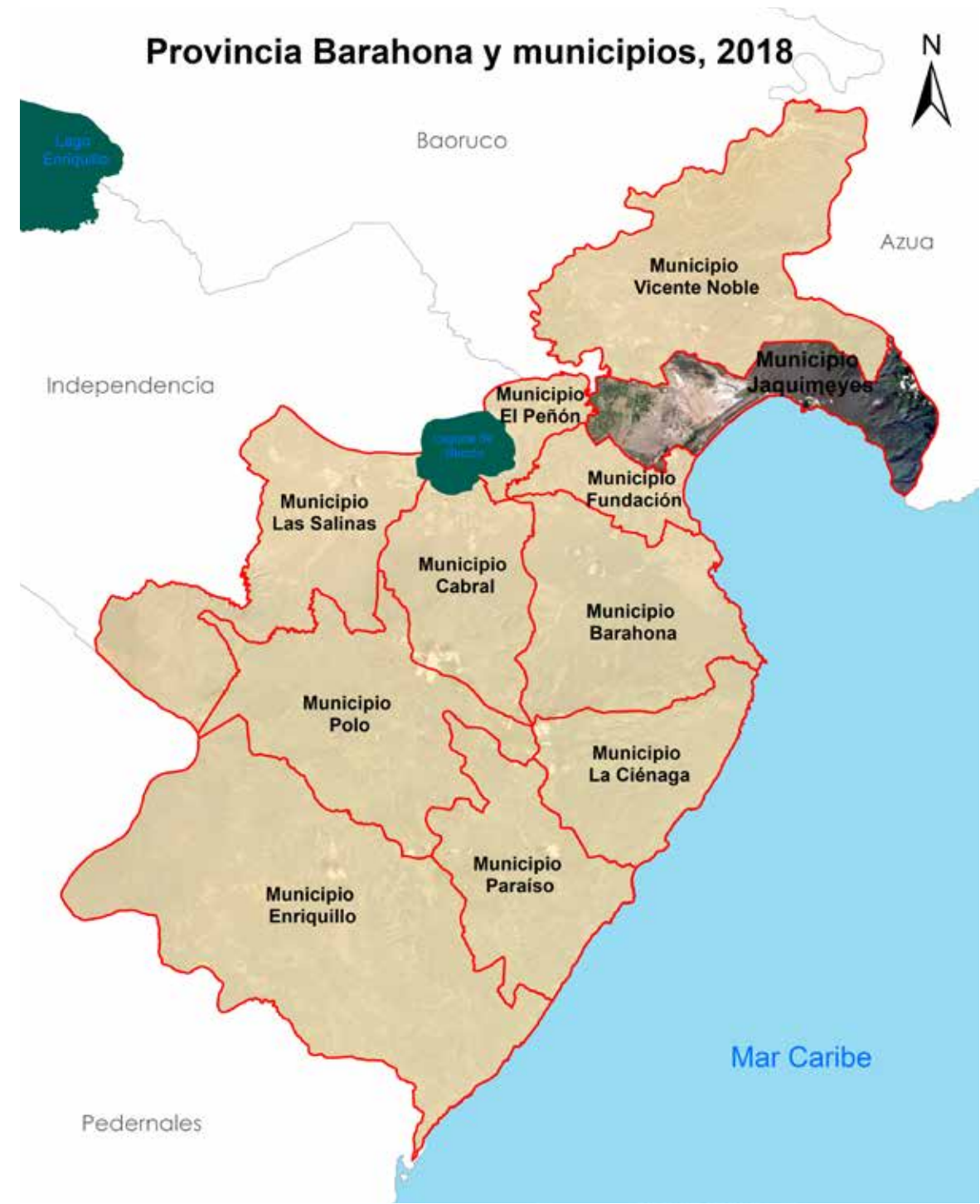
**Expansión urbana del
municipio Jaquimeyes**

XIII- Expansión urbana del municipio Jaquimeyes

13.1 Municipio Jaquimeyes

El municipio Jaquimeyes es el décimo primero de la provincia Barahona en la República Dominicana; limita al norte con el municipio Vicente Noble, al este con provincia Azua, al sur con la bahía de Neiba en el mar Caribe, y al oeste el municipio Fundación.

Fue elevado a la categoría de municipio el 7 de julio del 2004 bajo la Ley No. 192-04. Su área administrativa en la actualidad está formada por dos distritos, dos secciones y 14 parajes.



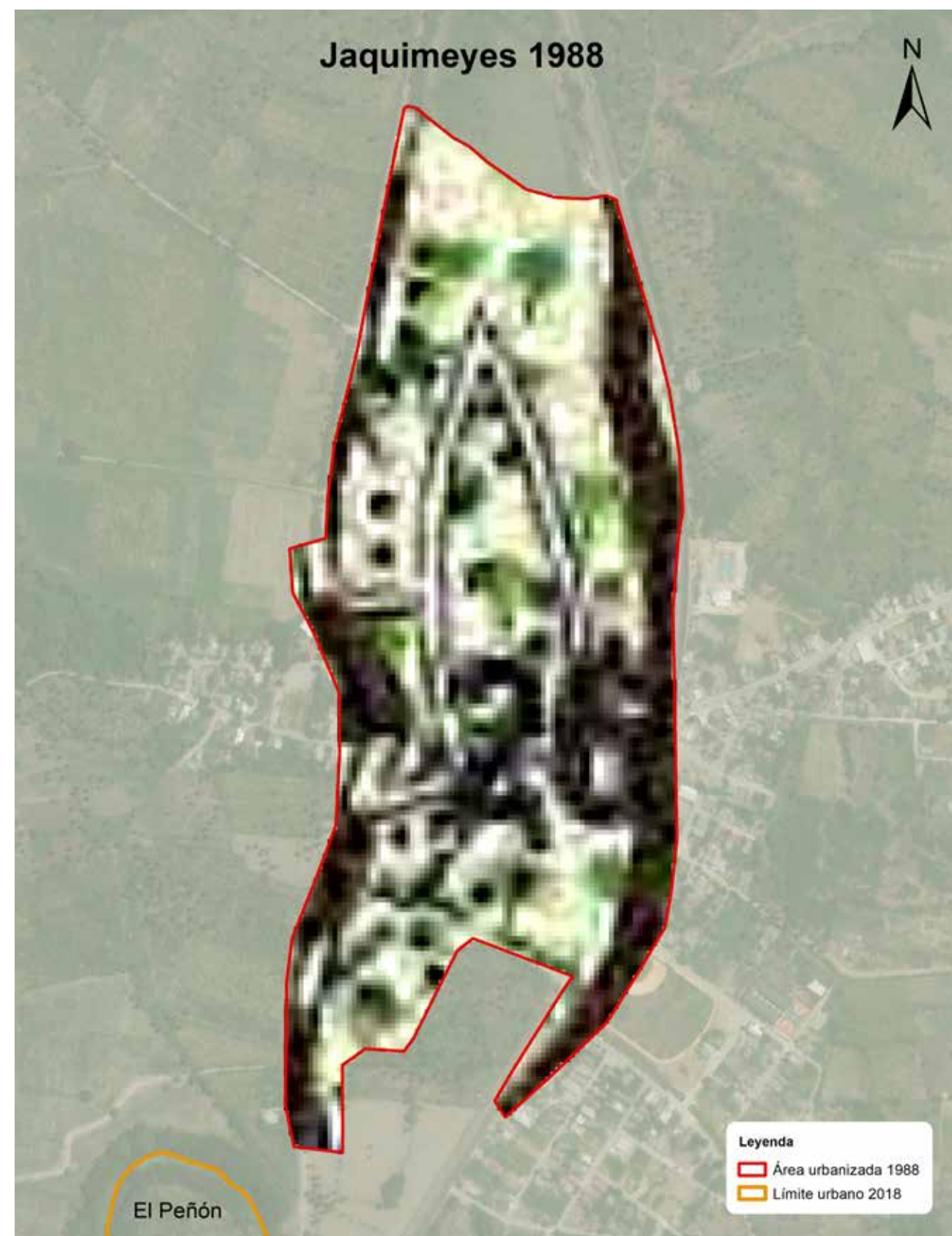
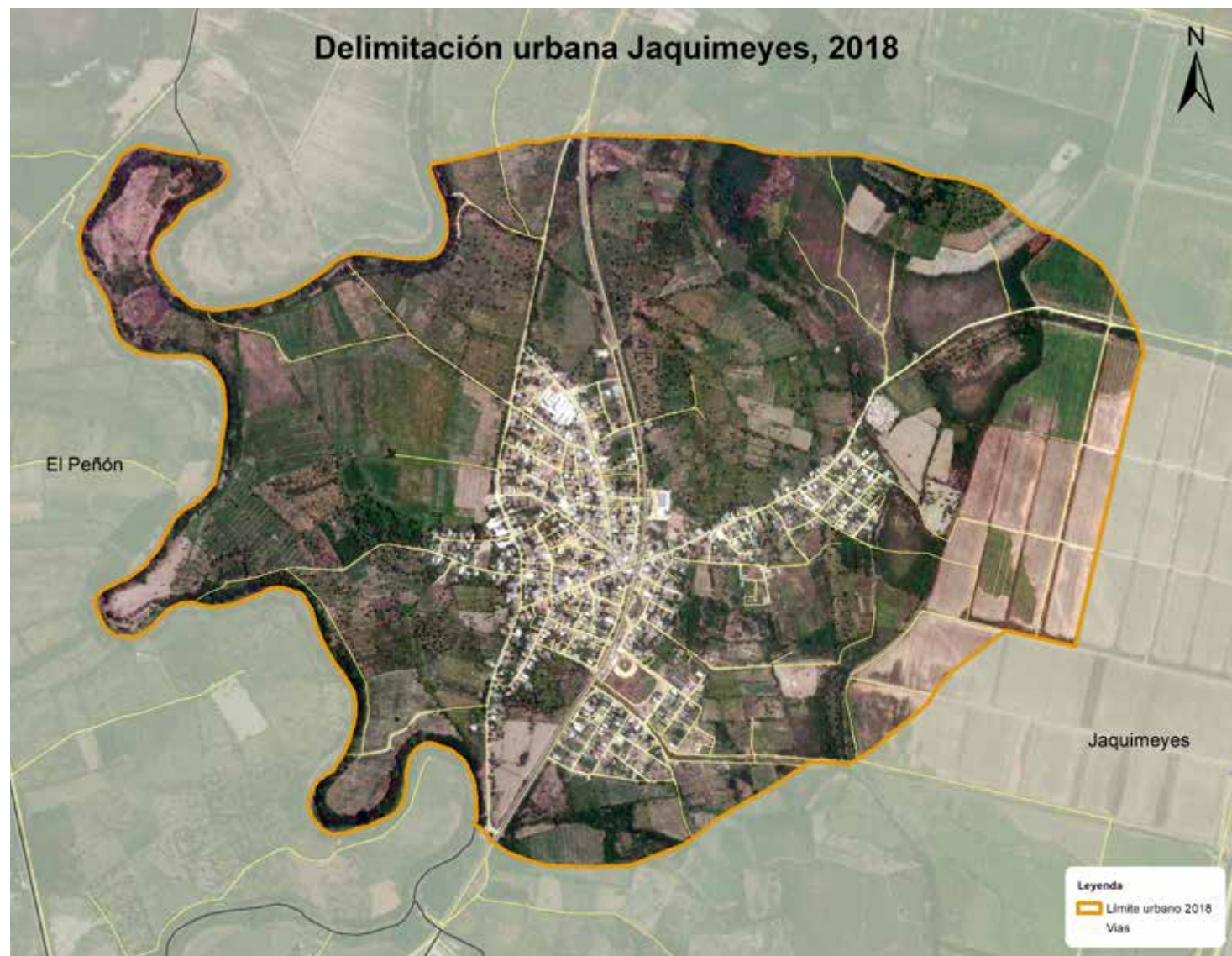
El municipio Jaquimeyes comprende un área territorial con extensión de 115.27 kilómetros cuadrados; posee el 2.4 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la provincia Barahona, y donde el 97.4 % de las edificaciones destinadas a viviendas se encuentra en la zona urbana, es uno de los municipios con más baja proporción de viviendas en la zona rural.

13.2 Ciudad Jaquimeyes

Jaquimeyes es la comunidad urbana común cabecera del municipio, ubicada en parte del valle de Neiba y cercana a la sierra de Baoruco; limitada por el norte, este y sur por el paraje Jaquimeyes, y al oeste con el paraje El Peñón perteneciente al municipio El Peñón.

En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 105.72 km², está estructurado en un área urbana, una sección y 10 parajes. El área urbana establecida por leyes es de 2.99 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018, se encontraba urbanizada el 25.1 % del área total.

La región comenzó a poblarse con nativos de Azua en terrenos abandonados al terminar la guerra entre el cacique Enriquillo y los españoles (época colonial), quienes fundaron esta parte de la sierra de Neiba en el 1669, llamándole la Otra Banda. Otra versión dice que por consecuencia de las guerras y conflictos armados en los 1800, los gobiernos de la nación visitaban las zonas pobladas para atraer hombres e incorporarlos a sus objetivos bélicos; algunos de la zona de Azua se fueron hacia tierras de la frontera en la sierra, también fueron azotados por otros problemas en esta zona, que les obligó en 1848 a desplazarse hacia la margen del río Yaque del Sur.



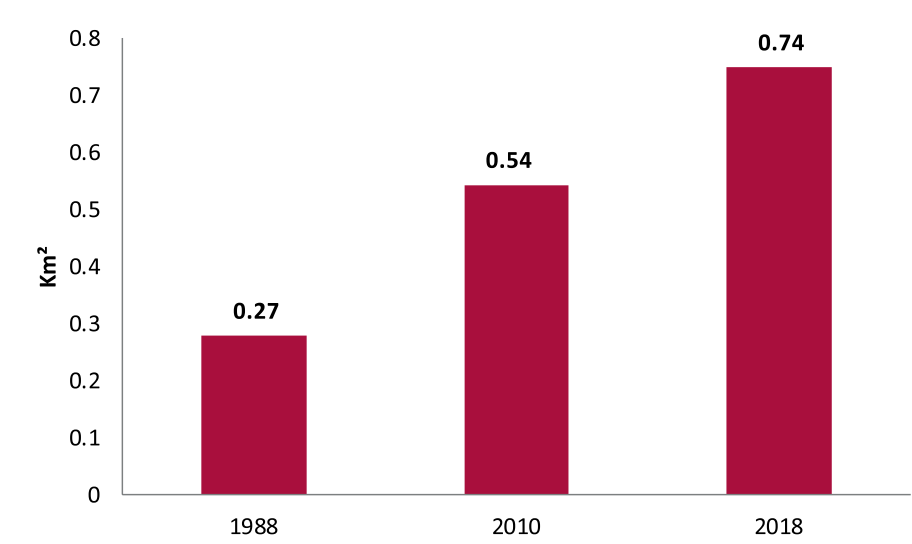
Para año el 1988 la zona urbanizada en la comunidad Jaquimeyes ocupaba un área territorial de 0.28 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.26 km², que solo representó un incremento del 94.67 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo en 0.012 kilómetros cuadrados por año.

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 de solo 0.026 km² por cada año, lo que denota una mayor aceleración del crecimiento urbano en los últimos periodos.



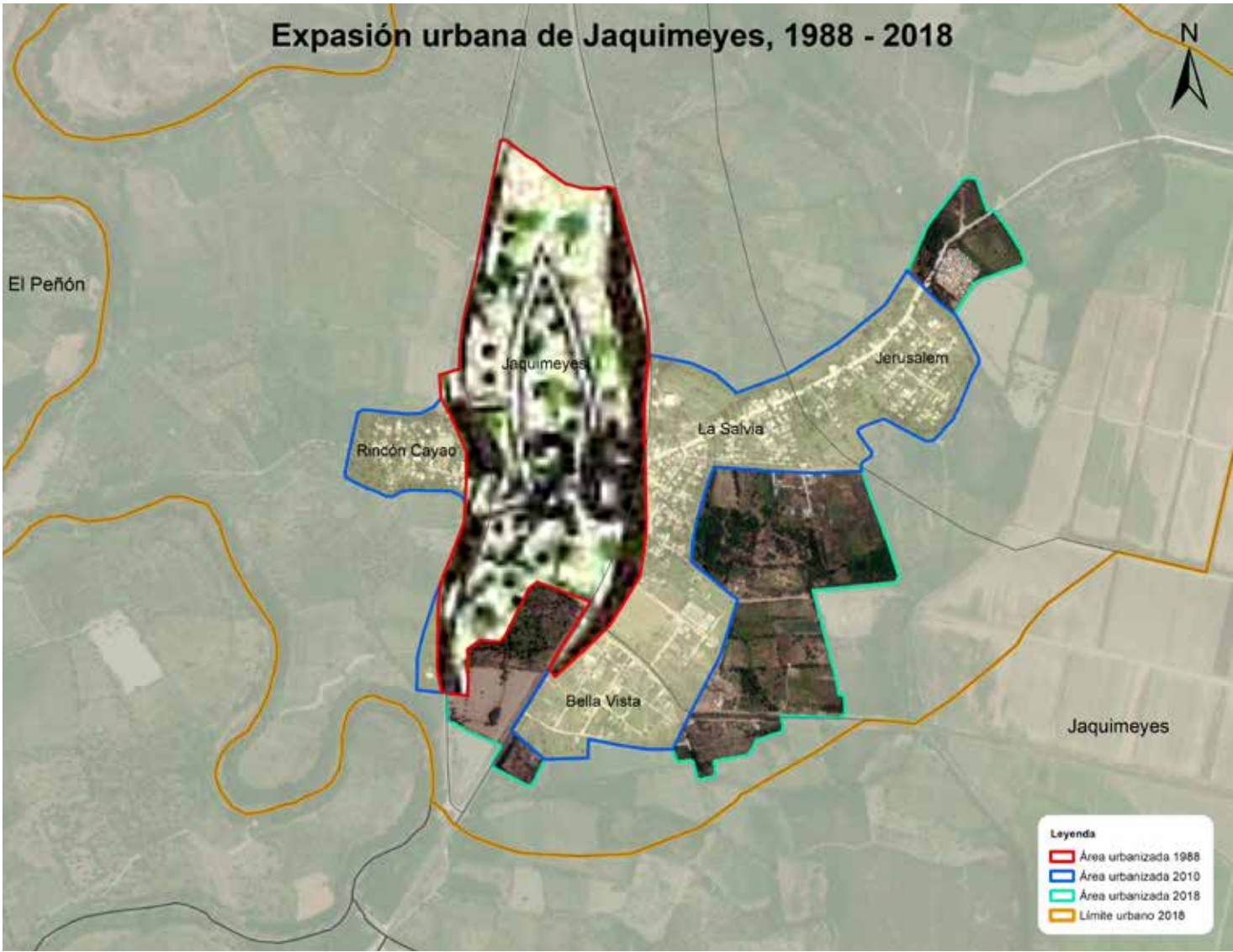
En el año 2018 la comunidad urbanizada de Jaquimeyes abarcaba una extensión territorial de 0.75 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento solo de 0.47 km² en 30 años, que representó un incremento del 168.4 % respecto al año 1988 y a una velocidad promedio de consumo de uso de suelo estimado en 0.016 km² por cada año transcurrido.

REPÚBLICA DOMINICANA
Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Jaquimeyes. 1988, 2010 y 2018



Jaquimeyes 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.28 km²
Extensión territorial 2010	0.54 km²
Extensión territorial 2018	0.75 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.26 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.47 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.21 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	94.67 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	168.40 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	37.88 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.012 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.016 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.026 km²/año

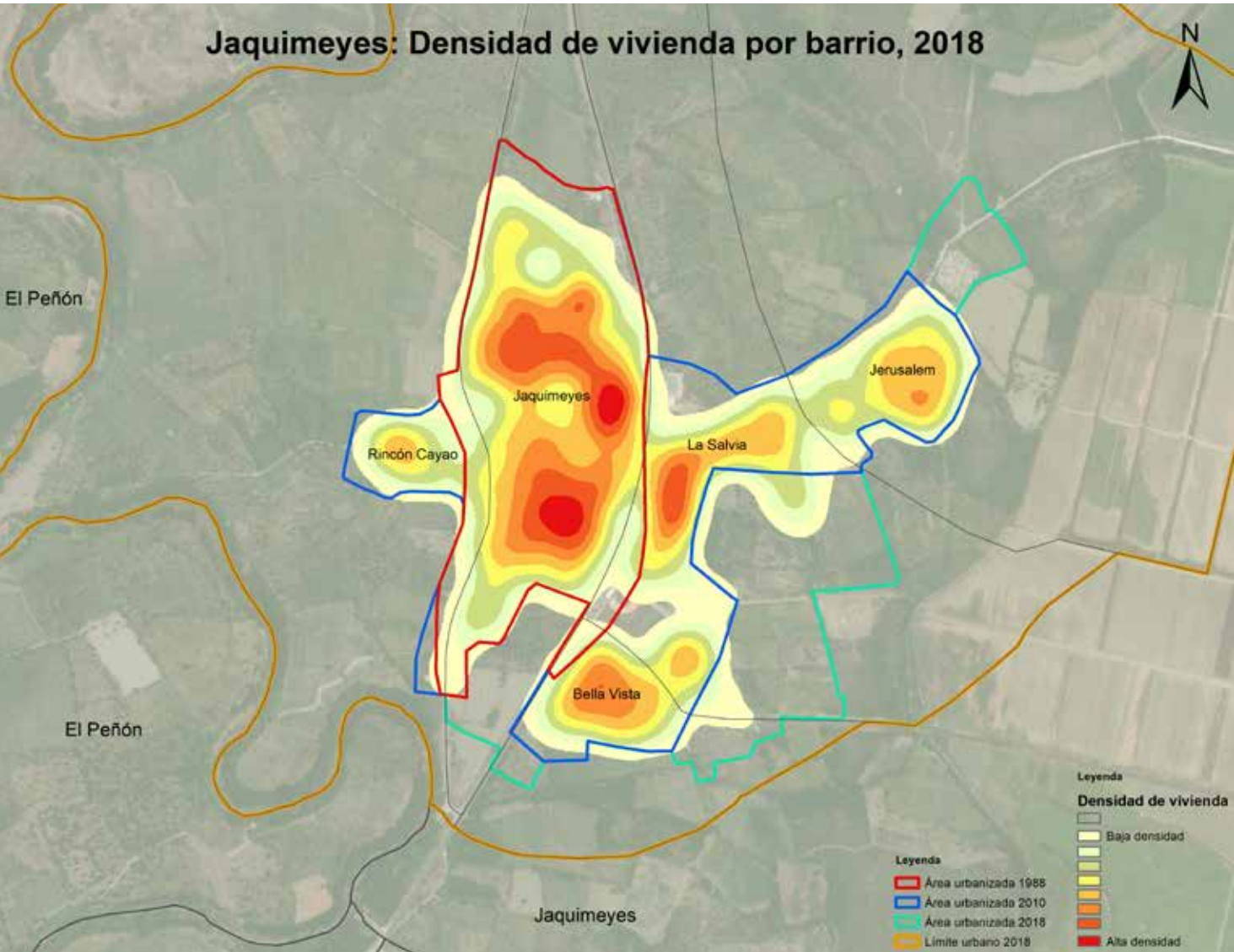
El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentados con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de la formación de esa comunidad, principalmente en el zona este y sur de la ciudad.



En el periodo entre 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia todo su alrededor, se destaca principalmente con la formación de los barrios La Salvia, Jerusalén y Bella Vista, al este y sur de la ciudad, y en menor proporción hacia el norte y oeste del centro urbano.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado con la misma orientación, resaltando más hacia el sureste como expansión de los sectores nuevos del periodo anterior.

Con el registro de todas las estructuras físicas o edificaciones en el levantamiento cartográfico del distrito municipal Jaquimeyes en el año 2018, reportó que sus edificaciones representaban el 76.9% del municipio, y solo el 1.9 % de la provincia Barahona. Además, se resalta que hay el 100.0 % de las edificaciones destinadas a viviendas en la ciudad, lo que indica que no hay viviendas en la zona rural del distrito.



Esta situación también se puede apreciar al estudiar la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito, que tenía 9.03 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad era de 1,414.52 viviendas por km². Esta es la séptima comunidad urbana con mayor densidad de viviendas en la provincia.

La ciudad Jaquimeyes es una comunidad que ha concentrado básicamente su población de viviendas en el centro que dio origen a la ciudad, y se ha esparcido en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el mayor agrupamiento se encuentra en el sector central o barrio denominado Jaquimeyes con la más alta densidad y La Salvia en la parte este del sector, le sigue Bella Vista en la zona sur, como se muestra en el mapa.

13.3 Ciudad Palo Alto

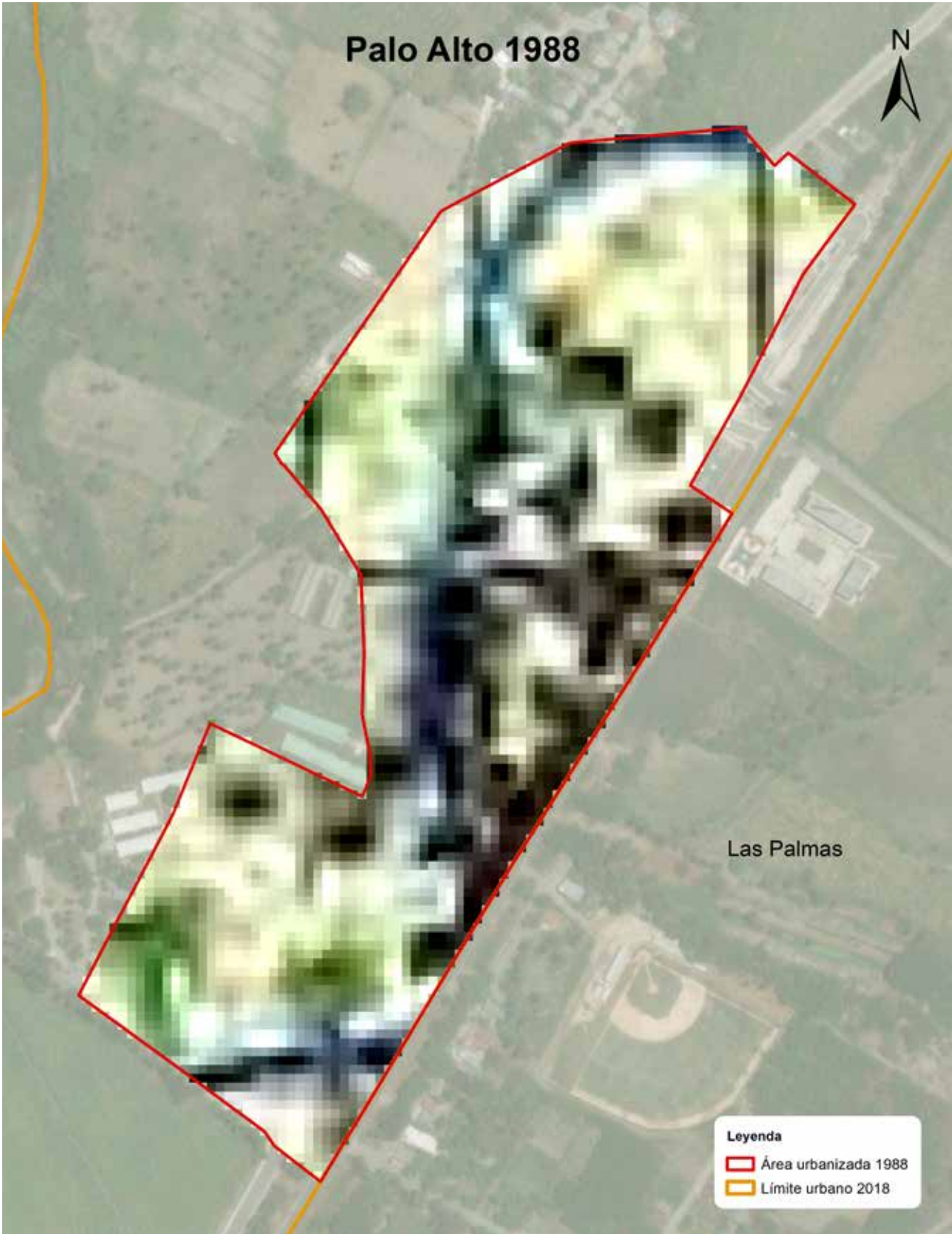
El distrito municipal Palo Alto, elevado a esta categoría el 7 de julio del año 2004 bajo la Ley No. 192-04, pertenece al municipio Jaquimeyes. Limita al norte con el distrito Jaquimeyes, al este y al sur con el municipio Fundación y al oeste con el municipio El Peñón. En la actualidad su área administrativa la que corresponde al distrito tiene una extensión de 9.54 km² y está estructurada en un área urbana, una sección y 4 parajes.

Según versiones Palo Alto fue fundado en 1874 por el General Dolorito Palo Alto, quien residía en la comunidad Fundación y por algunos inconvenientes se traslada a la parte norte, instalándose en la ladera alta del Rio Yaque de Sur.



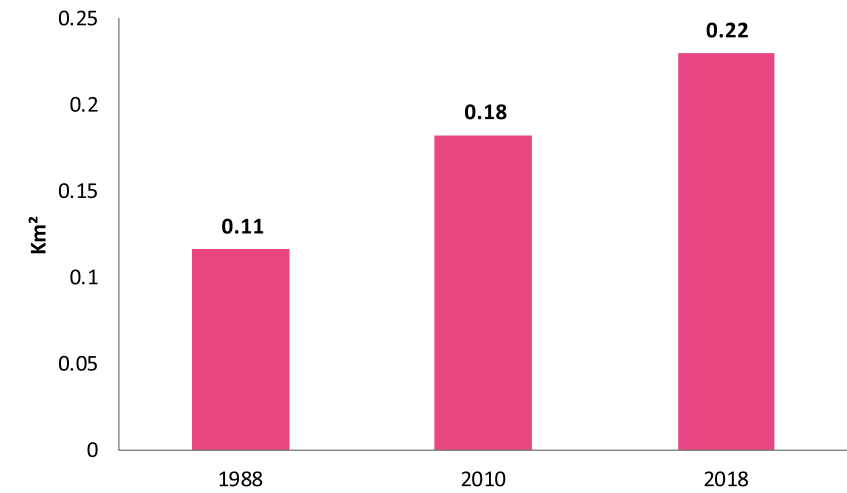
La comunidad urbana Palo Alto es cabecera del distrito municipal Palo Alto, del municipio Jaquimeyes. Se encuentra limitada dentro de los parajes: El Peñón al norte, Jaquimeyes al este, Las Palmas al este y sur, y el Paraje Fundación del municipio del mismo nombre. El área urbana establecida por leyes es de 0.46 kilómetros cuadrados, de la cual en el año 2018 se encontraba urbanizada en un 49.6 % del área total.

Para el año 1988 la zona urbanizada en la comunidad Palo Alto ocupaba un área territorial de 0.12 km², con un aumento al 2010 en superficie urbana de 0.07 km², que representó un incremento del 56.92 % en 22 años, a una velocidad de consumo de suelo de 0.003 kilómetros cuadrados por año.

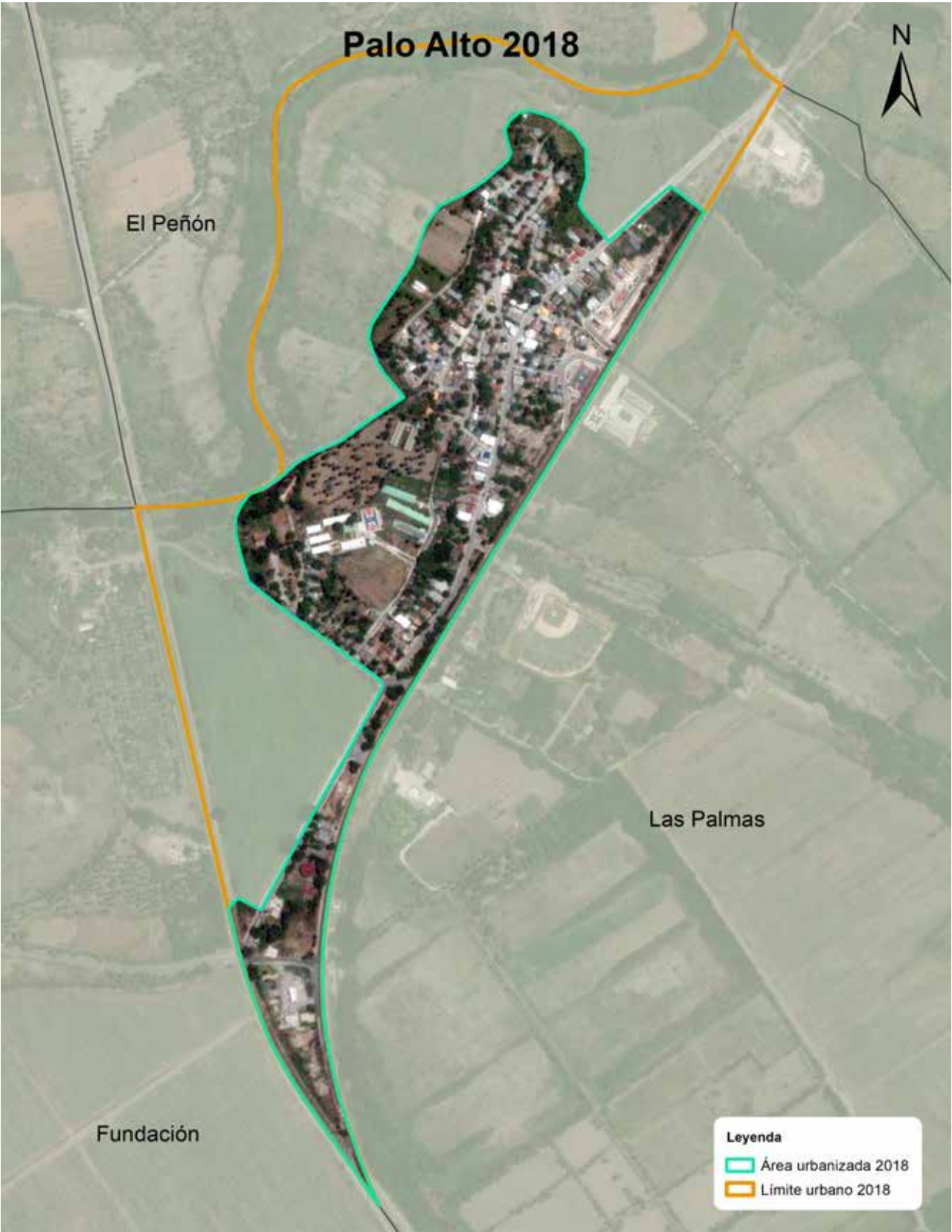


Durante el periodo 2010-2018 el incremento en superficie urbana fue de 0.05 km² en 8 años, con una velocidad promedio de consumo de suelo para superficie urbana de 0.006 km² por cada año, lo que denota aceleración de crecimiento urbano en los últimos periodos.

REPÚBLICA DOMINICANA
 Provincia Barahona: Superficie territorial de la ciudad Palo Alto. 1988, 2010 y 2018



Palo Alto 1988 - 2010 - 2018	
Extensión territorial 1988	0.12 km²
Extensión territorial 2010	0.18 km²
Extensión territorial 2018	0.23 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2010	0.06 km²
Incremento de superficie urbana 1988 - 2018	0.11 km²
Incremento de superficie urbana 2010 - 2018	0.05 km²
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2010	56.92 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 1988 - 2018	97.66 %
Incremento porcentual de la superficie urbana 2010 - 2018	25.96 %
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2010	0.003 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 1988 - 2018	0.004 km²/año
Velocidad de consumo de suelo anual km² 2010 - 2018	0.006 km²/año



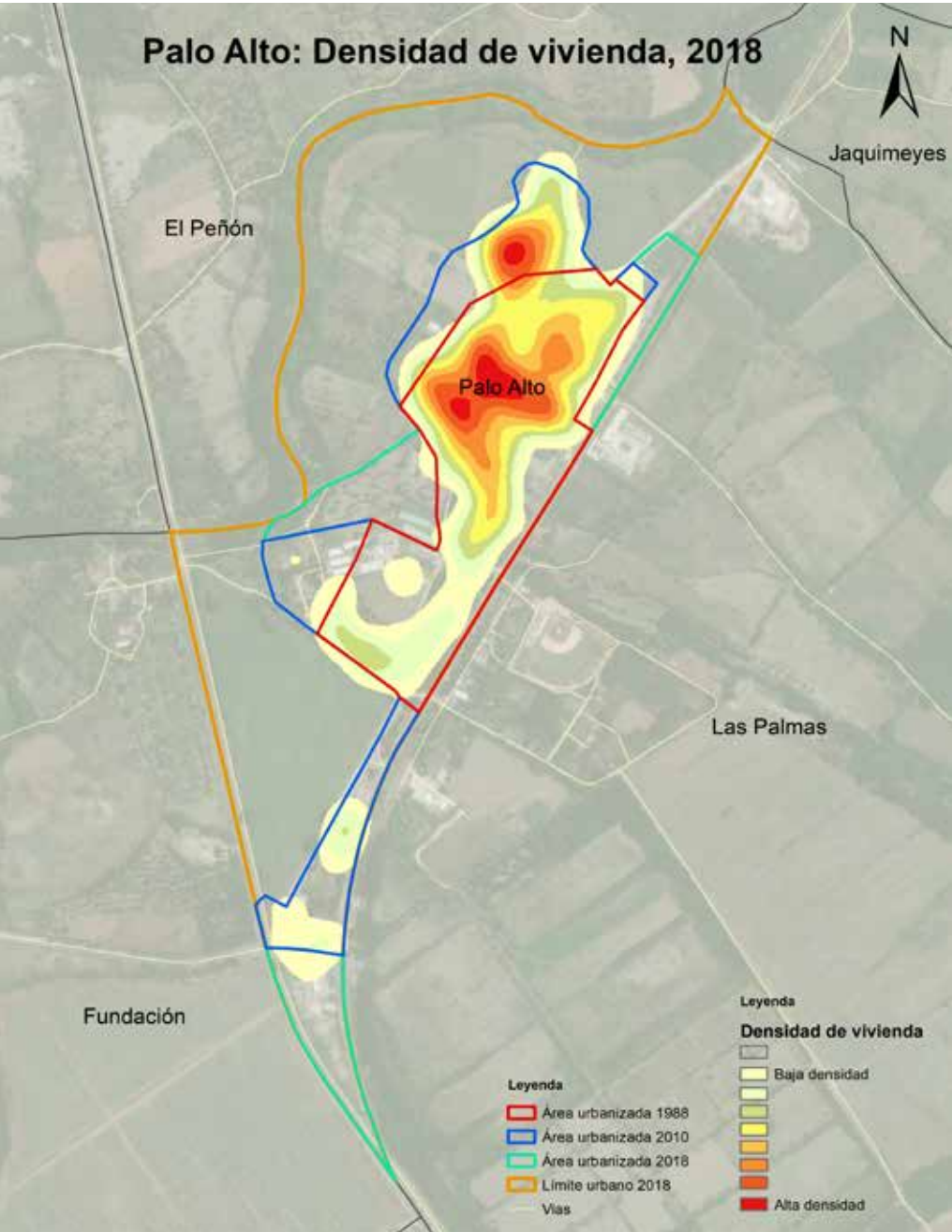
En el 2018 la comunidad urbanizada de Palo Alto abarcaba una extensión territorial de 0.23 kilómetros cuadrados de superficie, con un aumento de 0.11 km² en 30 años, representó un incremento del 97.66 % respecto al año 1988; a una velocidad promedio de consumo de suelo estimado en 0.004 km² por cada año transcurrido.

El desplazamiento del consumo de uso de suelo urbano, presentado con mapas superpuestos demuestra que en los diferentes momentos de este estudio la expansión urbana sigue una misma dirección en los dos periodos. Hay presión intensa en la periferia de la comunidad ligada a las áreas territoriales desde el inicio de su formación, principalmente para el norte y sur.



En el periodo 1988-2010 la población de viviendas incrementó el uso de suelo orientando su desplazamiento hacia el norte y sur, y en menor proporción hacia el este del centro urbano que le dio origen.

Para el periodo 2010-2018 este fenómeno de expansión continuó un desplazamiento desacelerado, más hacia el este y oeste del centro del pueblo, como expansión de los sectores origen de la ciudad.



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

También se puede apreciar que la densidad de viviendas del área que le corresponde al distrito es de 27.43 viviendas por kilómetro cuadrado; en cambio en la ciudad hay un promedio de 1,100.38 viviendas por km2. Esta es una de las comunidades urbanas con menor densidad de viviendas (6º. lugar) en la provincia.

La ciudad Palo Alto es una comunidad que ha concentrado su población de viviendas en el centro que dio origen a la ciudad, y ha sido esparcida en diferentes áreas territoriales como parte de su expansivo crecimiento. Al analizar la densidad de viviendas, hay evidencias de que el mayor agrupamiento se encuentra en el sector central y en la parte norte con la más alta densidad, y los sectores del sur tienen menor densidad, como se muestra en el mapa.

An aerial photograph of a city, likely Mexico City, with red outlines highlighting specific urban areas and a large red overlay on the right side. The number '14' is prominently displayed in white on the red overlay.

14

Bibliografía

Bibliografía

- Jiménez, Faustino. Historia de la Industria Azucarera Dominicana (en línea) 2009 (citado 20 de marzo 2011).
- Martínez Almánzar, Juan Francisco. 1991. Manual de Historia Crítica Dominicana. 6ta ed. Autor-Editor. Santo Domingo.
- Moya Pons, Frank. 1981. Manual de Historia Dominicana. 8va. Ed. Corripio, C. por A, Santo Domingo.
- 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.
- Instituto Cartográfico Militar (1988). Hoja topográfica militar 1988
- 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».
- Oficina Nacional de Estadística (2010). Base cartográfica
- Oficina Nacional de Estadística (2012). IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Informe General. Volumen I
- Oficina Nacional de Estadística (2018). División Territorial 2018, República Dominicana.
- Oficina Nacional de Estadística (2018). Base cartográfica de Barahona.
- Plan Municipal de Desarrollo Barahona 2015-2020
- Plan de Desarrollo Municipal Cabral 2015-2020.
- Plan Municipal de Desarrollo (PMD) Paraíso - Los Patos Ayuntamiento Municipal Paraíso Junta del Distrito Municipal Los Patos. 2014
- Plan Municipal de Desarrollo distrito municipal Villa Central 2015-2020
- Plan de Desarrollo Municipal El Peñón 2015-2020
- Plan de Desarrollo de Pescadería 2015-2020
- Plan de Desarrollo Municipal El Peñón 2015-2020