



# Informe Nacional

del progreso en la implementación de  
la Nueva Agenda Urbana en Cuba

**2016-2020**



La Habana



# Informe Nacional

del progreso en la implementación de  
la Nueva Agenda Urbana en Cuba

**2016-2020**

# CRÉDITOS

## **Autores:**

## **Instituto de Planificación Física:**

GD. Samuel Carlos Rodiles Planas, Presidente

Dra. Arq. Anelis María Marichal González, Directora General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo

Dra. Arq. Ibis María Menéndez-Cuesta González, Subdirectora General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo

Arq. José Mena Álvarez, Director de Urbanismo

Téc. Enio Miguel Villa Pérez, Especialista

Arq. Leannet Amanda Suárez Cuba, Especialista

Arq. Camila de León Candelario, Especialista

## **Organismos de la Administración Central del Estado, entidades nacionales, dependencias de estos y de los gobiernos locales, la Academia y organizaciones de la sociedad civil:**

Ministerio de Economía y Planificación (MEP)

Ministerio de Transporte (MITRANS), Dirección General de Transporte de la Administración Provincial de La Habana (DGTPH) y Centro de Ingeniería y Manejo Ambiental del Transporte (CIMAB)

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS)

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)

Ministerio de las Comunicaciones (MINCOM)

Ministerio de Salud Pública (MINSAP)

Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

Ministerio de Finanzas y Precios (MFP)

Ministerio de Turismo (MINTUR)

Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil (EMNDC)

Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)

Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI)

Dirección General de la Vivienda (DGV) del Ministerio de la Construcción (MICONS)

Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC)

Fundación “Antonio Núñez Jiménez” de la Naturaleza y el Hombre (FANJ)

Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH)

Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” (CUJAE)

Proyecto Hábitat 2 de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (UCLV)

Federación de Mujeres Cubanas (FMC)

## **Colaboradores:**

Ministerio de Justicia (MINJUS)

Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL)

Ministerio de la Agricultura (MINAG)

Ministerio de Educación (MINED)

Ministerio de Educación Superior (MES)

Ministerio de Comercio Interior (MINCIN)

Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREX)

Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR)

Ministerio del Interior (MININT)

Ministerio de Cultura (MINCULT)

Red de Oficinas del Historiador y el Conservador de las Ciudades Patrimoniales

Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba (UNAICC)

## **Traducción:**

Equipo de Servicios de Traductores e Intérpretes (ESTI). Tratamiento Especial

## **Diseño:**

Arq. Camila de León Candelario

DI. Raydel González Álvarez

## **Corrección:**

Lourdes Viera Montes de Oca Díaz

# ÍNDICE

Introducción .....	<b>12</b>
Preparación del Informe .....	<b>14</b>
Resumen Ejecutivo .....	<b>16</b>

## Parte 1

COMPROMISOS TRANSFORMADORES PARA EL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE .....	<b>25</b>
1.1. Desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la terminación de la pobreza ..	<b>26</b>
1.1.1. Inclusión social .....	<b>26</b>
1.1.2. Acceso a la vivienda adecuada .....	<b>42</b>
1.1.3. Acceso a servicios básicos e infraestructura técnica .....	<b>70</b>
1.2. Prosperidad urbana sostenible e inclusiva, y oportunidades para todos .....	<b>96</b>
1.2.1. Economía urbana inclusiva .....	<b>96</b>
1.2.2. Prosperidad sostenible para todos .....	<b>106</b>
1.3. Desarrollo urbano ambientalmente sostenible y resiliente .....	<b>116</b>
1.3.1. Resiliencia, mitigación y adaptación de ciudades y asentamientos humanos .....	<b>116</b>
1.3.2. Gestión sostenible y uso de recursos naturales .....	<b>131</b>

## **Parte 2**

IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA .....	<b>139</b>
2.1. Construyendo la estructura de gestión pública urbana .....	<b>140</b>
2.2. Planificación y gestión del desarrollo espacial urbano .....	<b>152</b>
2.3. Métodos de implementación .....	<b>188</b>
2.3.1. Movilización de recursos financieros .....	<b>188</b>
2.3.2. Desarrollo de capacidades .....	<b>190</b>
2.3.3. Tecnología de la información e innovación .....	<b>200</b>

---

## **Parte 3**

SEGUIMIENTO Y REVISIÓN .....	<b>211</b>
------------------------------	------------

---

Referencias .....	<b>216</b>
-------------------	------------

# SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- AFD** - Agencia Francesa de Desarrollo  
**AMA** - Agencia de Medio Ambiente  
**AMPP** - Asamblea Municipal del Poder Popular  
**ANAP** - Asociación Nacional de Agricultores Pequeños  
**ANEC** - Asociación Nacional de Economistas y Contadores  
**ANPP** - Asamblea Nacional del Poder Popular  
**APK** - Aplicación para Teléfonos y Tablet Android  
**BASAL** - Proyecto de Colaboración Internacional “Bases Alimentarias para la Sostenibilidad Alimentaria Local”  
**BCC** - Banco Central de Cuba  
**BCPR** - Buró de Prevención y Recuperación de Crisis  
**CADEL** - Centro de Apoyo al Desarrollo Local  
**CCS** - Cooperativas de Créditos y Servicios  
**CEDEL** - Centro de Desarrollo Local y Comunitario del CITMA  
**CEDEM** - Centro de Estudios Demográficos  
**CE-GESTA** - Centro de Estudios de Gerencia, Desarrollo Local y Turismo y Cooperativismo de la Universidad de Pinar del Río  
**CENSPLAF** - Centro Nacional de Superación de la Planificación Física  
**CEPAL** - Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
**CEPDE** - Centro de Estudios de Población y Desarrollo  
**CGRRD** - Centro de Gestión para la Reducción de Riesgo de Desastres  
**CIERIC** - Centro de Intercambio y Referencia de Iniciativa Comunitaria  
**CIMAB** - Centro de Ingeniería y Manejo Ambiental del Transporte  
**CISP** - Comité Internacional para el Desarrollo de los Pueblos  
**CITMA** - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente  
**CLOC** - Red de Centros Locales de Orientación y Capacitación para el Hábitat  
**CMNUCC** - Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
**CNH** - Comité Nacional Hábitat  
**CNPC** - Consejo Nacional de Patrimonio Cultural  
**CO<sub>2</sub>** - Dióxido de Carbono  
**COSUDE** - Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación  
**CPA** - Cooperativa de Producción Agropecuaria  
**CPID** - Comisión Permanente para la Implementación y Desarrollo  
**CPV** - Censo de Población y Viviendas  
**CTI** - Ciencia, Tecnología e Innovación  
**CTS+I** - Cátedra de Ciencia, Tecnología e Innovación  
**CUC** - Peso Cubano Convertible

**CUJAE** - Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”  
**CUM** - Centro Universitario Municipal  
**CUP** - Peso Cubano  
**DGTPH** - Dirección General de Transporte de la Administración Provincial de La Habana  
**DGV** - Dirección General de la Vivienda  
**DPPF** - Dirección Provincial de Planificación Física  
**EAT** - Empresas de Alta Tecnología  
**EDM** - Estrategia de Desarrollo Municipal  
**EDP** - Estrategia de Desarrollo Provincial  
**EMNDC** - Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil  
**EN** - Entidades Nacionales  
**ENMIG** - Encuesta Nacional de Migraciones  
**ENO** - Encuesta Nacional de Ocupación  
**ENOT** - Esquema Nacional de Ordenamiento Territorial  
**EOTH** - Esquema de Ordenamiento Territorial del Hábitat  
**ETECSA** - Empresa de Telecomunicaciones de Cuba  
**ETT** - Empresa de Transporte de Trabajadores  
**EUP** - Estaciones Urbanas de Pasajeros  
**EUROCLIMA+** - Programa de Financiamiento Insignia de Cambio Climático de la Unión Europea para América Latina  
**FANJ** - Fundación “Antonio Núñez Jiménez” de la Naturaleza y el Hombre  
**FAO** - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura  
**FCIL** - Fondo de Canadá para Iniciativas Locales  
**FCOM** - Facultad de Comunicación  
**FMC** - Federación de Mujeres Cubanas  
**FRE** - Fuentes Renovables de Energía  
**FUM** - Foro Urbano Mundial  
**FUN** - Foro Urbano Nacional  
**GEDEL** - Centro Provincial para la Gestión del Desarrollo Local  
**GEF** - Fondo Mundial para el Medio Ambiente  
**GEI** - Gas de Efecto Invernadero  
**GUCID** - Red Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo  
**GWh** - Gigavatios/hora, medida de la potencia eléctrica  
**Hábitat 2** - Proyecto de Colaboración Internacional “Implementación de Estrategias para la Gestión Local del Hábitat a Escala Municipal”  
**ICC** - Industrias Culturales y Creativas  
**I+D+i** - Investigación, Desarrollo e Innovación  
**IDT** - Índice de Desarrollo Territorial  
**IES** - Instituto de Ecología y Sistemática  
**INDER** - Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación  
**INERGEI** - Inventario Nacional de Energías Renovables y Gases de Efecto Invernadero  
**INIE** - Instituto Nacional de Investigaciones Económicas  
**INRH** - Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos  
**INV** - Instituto Nacional de la Vivienda  
**IPF** - Instituto de Planificación Física  
**IPM** - Índice de Pobreza Multidimensional  
**ISDi** - Instituto Superior de Diseño Industrial  
**KNOW Habana** - Proyecto de Colaboración Internacional “Conocimiento en Acción para la Equidad Urbana”

**LT** - Línea de Trabajo  
**MEP** - Ministerio de Economía y Planificación  
**MES** - Ministerio de Educación Superior  
**MFP** - Ministerio de Finanzas y Precios  
**MICONS** - Ministerio de la Construcción  
**MINAG** - Ministerio de la Agricultura  
**MINAL** - Ministerio de la Industria Alimentaria  
**MINCEX** - Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera  
**MINCIN** - Ministerio de Comercio Interior  
**MINCOM** - Ministerio de las Comunicaciones  
**MINCULT** - Ministerio de Cultura  
**MINED** - Ministerio de Educación  
**MINEM** - Ministerio de Energía y Minas  
**MINFAR** - Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias  
**MININT** - Ministerio del Interior  
**MINJUS** - Ministerio de Justicia  
**MINREX** - Ministerio de Relaciones Exteriores  
**MINSAP** - Ministerio de Salud Pública  
**MINTUR** - Ministerio de Turismo  
**MITRANS** - Ministerio de Transporte  
**MTSS** - Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
**MW** - Megavatios, medida de la potencia eléctrica  
**NAU** - Nueva Agenda Urbana  
**NAUC** - Nueva Agenda Urbana en Cuba  
**NDC** - Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional  
**NEOMOVILIDAD** - Proyecto de Colaboración Internacional “Implementación de un Sistema de Transporte bajo en carbono en la ciudad de La Habana”  
**NMM** - Nivel Medio del Mar  
**OACE** - Organismos de la Administración Central del Estado  
**OBE** - Organización Básica Eléctrica  
**ODS** - Objetivos de Desarrollo Sostenible  
**OHCH** - Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana  
**OIT** - Organización Internacional del Trabajo  
**ONEI** - Oficina Nacional de Estadísticas e Información  
**ONG** - Organización No Gubernamental  
**ONU-Hábitat** - Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos  
**OPHI-Oxford** - Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de la Universidad de Oxford  
**OSDE** - Organización Superior de Dirección Empresarial  
**OXFAM** - Comité de Oxford para el Alivio del Hambre  
**PADIT** - Plataforma Articulada para el Desarrollo Integral Territorial  
**PAN** - Plan de Acción Nacional  
**PAT** - Puntos de Alerta Temprana  
**PCC** - Partido Comunista de Cuba  
**PGOU** - Plan General de Ordenamiento Urbano  
**PIB** - Producto Interno Bruto  
**PNDES 2030** - Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030  
**PNUD** - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**PRODEL** - Proyecto de Colaboración Internacional “Fortalecimiento de las Capacidades Municipales para el Desarrollo Local”

**PRRD** - Planes de Reducción de Riesgo de Desastres

**PVR** - Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo

**REMARCO** - Red para la Investigación de Estrés Marino-costeros en América Latina y el Caribe

**SAH** - Sistema de Asentamientos Humanos

**SAT** - Sistema de Vigilancia y Alerta Temprana

**SBP** - Sistema de Bicicletas Públicas

**SEN** - Sistema Electroenergético Nacional

**SICDemo** - Sistema Integrado de Consultas Demográficas

**SIEC** - Subsistema de Información Estadística Complementaria

**SIEN** - Subsistema de Información Estadística Nacional

**SIET** - Subsistema de Información Estadística Territorial

**SIGOB** - Sistema de Información del Gobierno

**SISCAT** - Sistema de Información del Catastro

**SNE** - Sistema Nacional Estadístico

**SPF** - Sistema de la Planificación Física

**Tarea Vida** - Plan de Estado para el enfrentamiento a los efectos del cambio climático

**TIC** - Tecnologías de la Información y la Comunicación

**UC** - Universidad de Camagüey

**UCI** - Universidad de las Ciencias Informáticas

**UCLV** - Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas

**UEB** - Unidad Empresarial de Base

**UH** - Universidad de La Habana

**UIC** - Unión de Informáticos de Cuba

**UJC** - Unión de Jóvenes Comunistas

**UNAICC** - Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba

**UNESCO** - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

**UNISDR** - Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastres y Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres

**UO** - Universidad de Oriente

**USD** - Dólar de Estados Unidos de Norteamérica

**ZEDM** - Zona Especial de Desarrollo Mariel

# INTRODUCCIÓN

Cuba ha expresado su compromiso por implementar la Nueva Agenda Urbana (NAU) pese al cruel Bloqueo Económico, Financiero y Comercial a que ha estado sometida por el Gobierno de los Estados Unidos, arreciado en los últimos años y que se extiende por más de sesenta, el que impide y limita su desarrollo económico y social. Sin embargo, la visión del Estado siempre ha sido la construcción del socialismo, como resultado de un proceso de desarrollo a partir de circunstancias ambientales, económicas, sociales, culturales, políticas e institucionales, donde el país se define como nación soberana, independiente, socialista, democrática, próspera y sostenible.

El Estado concentra las funciones que le son inherentes como rector del desarrollo económico y social, y coordinador y regulador de todos los actores, impulsa las fuerzas productivas y la eficiencia de la economía, genera empleos, incrementa ingresos, trabaja para asegurar el acceso a una vivienda adecuada con urbanización y dotación de servicios públicos, y contribuye al bienestar en función de los objetivos del desarrollo socialista.

La planificación socialista es la vía principal, articula el Plan de la Economía Nacional y el presupuesto del Estado con el equilibrio monetario y financiero del país mediante la integración de las políticas fiscales, monetarias, cambiarias y de precios. El Estado elabora, aplica y perfecciona las políticas de ordenamiento territorial y urbano, gestión del suelo, medio ambien-

te, urbanización y vivienda, movilidad urbana, agua, comunicación e informatización, energía sostenible, servicios públicos y empleo; fiscaliza su implementación y controla su cumplimiento, y en este accionar se preservan los valores éticos, políticos y culturales de la nación.

Las conquistas sociales se consolidan con prioridad en la calidad de la educación, la salud, la cultura, el deporte y la protección social a todas las personas que realmente la requieren. Esta última, en adecuado equilibrio con las responsabilidades que competen al Estado y las de los individuos, la comunidad y las familias como célula fundamental de la sociedad.

El envejecimiento de la población se aborda integralmente en todas las esferas, entre otras, en la adecuación del entorno urbanístico, los servicios especializados de salud y de cuidados a la tercera edad, la satisfacción de sus necesidades y el fomento de su participación activa en la vida económica y social.

Se desarrollan las tecnologías de la información, las comunicaciones y la automatización, de modo que contribuyen a una activa participación ciudadana, sobre todo de los jóvenes, a la elevación del conocimiento, el nivel y calidad de vida, a la innovación, al perfeccionamiento del Estado y al desempeño de la economía nacional y de la esfera social.

Se fortalecen los servicios básicos gratuitos y protegidos, en la medida de las posibilidades objetivas y con equidad social. Se presta especial atención a que toda la población disponga de condiciones adecuadas de hábitat y vivienda, incluido el subsidio estatal a las familias cuya situación económica lo requiera, de acuerdo con la realidad del país.

Cuba al cierre de 2019 contaba con una población de 11 millones 193 mil 470 habitantes, de los cuales 10 millones 721 mil 236 residían en 6 mil 993 asentamientos humanos concentrados, para un 95,8 % de concentración de la población, y 472 mil 234 lo hacían de forma dispersa (4,2 %), para la conformación de un SAH policéntrico. De estos asentamientos, 46 tienen jerarquía de centros a diferentes niveles: uno (1) de carácter nacional, la capital del país; cuatro (4) interprovinciales; nueve (9) provinciales y treinta y dos (32) intermedios o intermunicipales. Así mismo, se mantienen otros 107 asentamientos humanos con función de centro solo para el ámbito municipal.<sup>1</sup>

Estos centros desarrollan el rol de nodos que articulan con los asentamientos humanos y áreas vecinas con una visión integradora del territorio y su SAH, el que nació con el triunfo revolucionario en 1959. Es en ese momento que se hace justicia, se potencian los derechos en un sistema que definió tempranamente las dimensiones ambiental, económica, social y política, entre otras, del proyecto de sociedad que se gestaba, con justicia, equidad social y las necesidades básicas cubiertas. En consecuencia, en el perfeccionamiento del Modelo Económico y Social de Desarrollo Socialista Cubano se aplica una estrategia orientada al desarrollo inclusivo para garantizar un nivel de vida adecuado, todo lo cual se considera un derecho ciudadano.

La población cubana es mayoritariamente urbana, en esta zona reside el 77,1 %, o lo que es lo mismo, residen en asentamientos humanos con características urbanas 8 millones 630 mil 468 habitantes, de los cuales 6 millones 262 mil 368 lo hacen en las 58 ciudades existentes, lo que representa el 55,9 % de la población total y el 72,6 % de la población urbana del país.

En ese contexto, el alto grado de urbanización del país indica la importancia de focalizar las ciudades, su planeamiento y gestión como motores del desarrollo económico y social, así como su progresiva resiliencia y adaptabilidad ante los peligros, vulnerabilidades y riesgos asociados al cambio climático, a su posición geográfica y conformación como archipiélago.

# PREPARACIÓN DEL INFORME

Cuba, como Estado comprometido con lograr un desarrollo urbano sostenible, sin dejar a nadie atrás, premisa esta que se defiende desde el triunfo de la Revolución en enero de 1959, coordina la preparación de este informe a través del IPF, entidad nacional subordinada al Consejo de Ministros (máximo órgano de gobierno) y rectora del ordenamiento territorial y el urbanismo en el país, que tiene como responsabilidad conducir el proceso de implementación de la NAU, presidir el CNH<sup>2</sup> y coordinar el FUN.

El informe se elaboró con la participación de OACE, EN, dependencias de estos y de los gobiernos locales, la Academia y organizaciones de la sociedad civil, todos involucrados desde 2016 en la implementación de la NAUC:

IPF, MEP, MICONS (DGV), MITRANS (DGTPH), CIMAB, MTSS, CITMA, MINCULT (CNPC y FANJ), MINCOM, MINSAP, MINAL, MINEM, MINTUR, MFP, MINJUS, MINED, MES, MNCIN, MINREX, MINAG, MINFAR, MININT, EMNDC, INRH, ONEI, Red de Oficinas del Historiador y el Conservador de las Ciudades Patrimoniales (OHCH), UCLV, CUJAE, UNAICC, FMC y administraciones provinciales del Poder Popular.

A partir de un proceso participativo, analítico y consultivo se tributó la información cuantitativa y cualitativa sobre el progreso en la implementación de la NAUC, lo que permitió elaborar el presente informe.



Salón de los Pasos Perdidos. Capitolio.

## RESUMEN

## EJECUTIVO

Cuba ha asumido su compromiso de impulsar la NAU para avanzar con equidad ambiental, económica, social y cultural en el acceso universal a una vivienda adecuada y a la infraestructura urbana de calidad, con el aumento de los niveles de sostenibilidad y resiliencia de los asentamientos humanos y con atención especial a los efectos del cambio climático. Su implementación tiene como objetivo, a partir de las características y condiciones medioambientales, económicas, sociales, demográficas y políticas, determinar acciones y políticas pertinentes y prioritarias que consoliden las ciudades y demás asentamientos humanos como dinamizadores del desarrollo sostenible.

Se creó el Grupo Nacional, integrado por organismos y entidades del Estado y el Gobierno, la Academia, los gobiernos locales y representantes de organizaciones y otras entidades de la sociedad civil cubana, bajo la coordinación del IPF por encargo estatal. Se dispone además del CNH, como coordinador de acciones para la implementación del Programa de País con ONU-Hábitat, que apoya las acciones nacionales para la representación de Cuba ante su Consejo de Administración y los FUM. Este Comité coordina, además, las acciones de apoyo a la elaboración de la información oficial que se presenta ante organismos internacionales y en los eventos que corresponda en materia de ordenamiento territorial, urbanismo, hábitat y vivienda; conduce el proceso de selección y otorgamiento del “Reconocimiento Nacional Hábitat”,<sup>3</sup> como

estímulo a las instituciones y personalidades destacadas por su contribución al desarrollo de la vivienda, el hábitat y el urbanismo y en el país, y coordina y dirige la celebración nacional por el Día Mundial del Hábitat.

La tarea inicial del Grupo Nacional fue la elaboración del PAN para la implementación de la NAUC 2017-2036, que culminó en diciembre de 2017 como resultado de un proceso de trabajo participativo y consultivo que contó con la asistencia técnica de ONU-Hábitat. Por Acuerdo 91, de 24 de diciembre de 2019, del Consejo de Ministros se instituyó como Plan de Estado, instrumento nacional de orientación y coordinación de políticas, planes y programas a todos los niveles, que asegura el cumplimiento de los compromisos con la Agenda 2030 al dirigir sus esfuerzos a través de organismos, entidades nacionales y territoriales. Es así que se involucra a todas las esferas de la vida con un alto impacto en el bienestar de la población y la prosperidad urbana.

El Plan de Estado<sup>4</sup> contiene ocho ejes estratégicos: planificación, legislación, financiación, economía urbana, vivienda, infraestructura técnica, movilidad/accesibilidad y riesgos y cambio climático; 24 líneas de trabajo y 74 acciones preliminares. Los contenidos relacionados con los ejes estratégicos y líneas de trabajo prioritarios contribuyen a la ejecución de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución<sup>5</sup> para el período 2016-2021, como expresión del carácter activo del territorio, los

asentamientos humanos y la urbanización en la actualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y en el PNDES 2030.

Se avanza en la conformación de un modelo de desarrollo territorial y urbano consecuente con la continuidad y los cambios económicos y sociales concebidos, para lo cual son instrumentos clave los planes de ordenamiento territorial y urbano, el diseño urbano, la legislación y el financiamiento, con su gestión sistemática y su respaldo en términos de monitoreo, evaluación e información indispensables. Para ello, la implementación de los ejes estratégicos y sus líneas de trabajo se estructura en dos direcciones:

- Vinculación a los Lineamientos, así como a los principios y compromisos de la NAU a los que da respuesta.
- Organización de su ejecución en fichas a partir de la identificación del organismo responsable, los participantes, el plazo de cumplimiento y el indicador de éxito.

Se ha definido una hoja de ruta que marca las diferentes metas hasta el 2036 y articula el Plan de Estado con los documentos rectores del desarrollo económico y social cubano. Se han cumplido los tres primeros hitos (2016-2018) y se transita por el cuarto (2018-2021), que se distingue por la presentación para la aprobación del Gobierno nacional y la implementación local en 23 municipios con la asistencia técnica de ONU-Hábitat en el marco de un proyecto de colaboración internacional.

Los logros más notables en la implementación de la NAUC se concentran en las acciones de planeamiento desde el nivel nacional hasta el local. Ya se cuenta con el ENOT, aprobado por el Consejo de Ministros desde 2018,<sup>6</sup> de conjunto con una serie de esquemas y planes de ordenamiento de territorios y ciudades estratégicas, así como la NAUC como Plan de Esta-

do, lo que evidencia el compromiso de la nación por lograr territorios, ciudades y asentamientos humanos sostenibles.

Se destaca la implementación del Plan de Estado para mitigar los efectos del cambio climático (Tarea Vida), donde se ha avanzado con gran celeridad en todas sus aristas y con un enfoque de salud; las acciones para mejorar la movilidad urbana en las principales ciudades y contar con una Política de la Vivienda y un EOTH que ya se implementan, en aras de garantizar, pese a las difíciles situaciones que atraviesa el país y el mundo, el acceso a una vivienda adecuada.

Constituyen otros logros la informatización de la sociedad, la captación de la información en los diferentes niveles, el avance hacia las energías renovables y la promoción de empleos dignos e inclusivos. Se cuenta con el PNDES 2030, recién aprobado, con un impacto favorable en el fortalecimiento de la economía, la potenciación de las estrategias de desarrollo local y la descentralización, en la cual ya se ha avanzado. Además, se dispone de la Estrategia Económico-Social para el impulso de la economía y el enfrentamiento a la crisis mundial provocada por la Covid-19.<sup>7</sup>

El país ha avanzado en la solución de los desafíos identificados en el Informe de Cuba hacia Hábitat III:

1. Participación activa de Cuba en los órganos y foros de cooperación internacional en materia de viviendas y asentamientos humanos; en el ámbito regional ha existido una incorporación efectiva a la reunión periódica de MINURVI y el Foro Iberoamericano de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Desarrollo Urbano, FUM y a las reuniones del Comité Preparatorio.

2. Se obtuvo el “Pergamino de Honor” de ONU-Hábitat 2018, por implementar cambios urbanos y territoriales positivos mediante la integración y la implementación de los principios de la NAU.
3. Aprobado el ENOT por el Consejo de Ministros, así como esquemas provinciales y planes de ordenamiento urbano de ciudades principales e intermedias.
4. Elaboradas las normas jurídicas sobre el ordenamiento territorial y urbano y la gestión del suelo, en fase de aprobación legislativa; se actualizan normas y regulaciones.
5. Aprobada la Política de la Vivienda con su programa de construcción de las viviendas y sus urbanizaciones, y el EOTH en Cuba. Se amplió la producción local de materiales de la construcción con destino a la vivienda, con variedad de tecnologías constructivas, precios asequibles y subsidios para las familias de bajos ingresos con necesidad habitacional; se cumplió con lo planificado para el primer año de la Política.
6. Se implementa la política de ampliar el trabajo en el sector no estatal, con un notable crecimiento como fuente de empleo.
7. Se han perfeccionado los estudios de efectos esperados del cambio climático con escenario 2050 y 2100, e incorporados a los instrumentos de ordenamiento y las regulaciones urbanísticas y territoriales; así como las medidas, acciones e inversiones a acometer en términos de mitigación y adaptación ante un proceso inevitable y sus fenómenos acompañantes como: las sequías, las intensas lluvias, las inundaciones, los eventos meteorológicos severos y el ascenso del NMM, entre otros, de imprescindible atención para la sostenibilidad de los asentamientos humanos con independencia de su localización y dimensiones.
8. Se incrementan los CGRRD<sup>8</sup> en más del 50 % de los municipios y en todas las provincias. Se continúa el fortalecimiento de la gestión de capacitación para la reducción de riesgo de desastres.
9. Creación del Catastro Urbano, modelado de manera que sirva de base al planeamiento de las ciudades y asentamientos humanos, y a la simplificación de trámites a la población, entre otros muchos fines.
10. Se avanza en la incorporación de los jóvenes en la implementación de la NAU, siendo parte de los capacitadores. Crecieron en mil 41 los nuevos jóvenes técnicos medio en Planificación Física incorporados a la actividad.
11. El país impulsa un proceso de descentralización para dotar a los municipios de mayor autonomía, según refrenda la *Constitución de la República*, lo que influye en mayor participación de las autoridades locales en el planeamiento de los territorios.
12. Se promueve e implementa con mayor resultado la agricultura urbana<sup>9</sup> y el autoabastecimiento municipal, y se logran encadenamientos productivos. Se aprobó el Plan Nacional de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional,<sup>10</sup> que contó con el apoyo de la FAO y la colaboración de OXFAM Internacional.
13. Se continúa el trabajo por lograr una mejor calidad y servicios de abasto de agua; así mismo, se implementan soluciones locales, como acueductos por gravedad, acueductos rurales, entre otras soluciones, sin renunciar a las obras de trasvases donde se avanza y se benefician importantes polos agrícolas.



Plaza Vieja, La Habana Vieja.

14. Se actualizó el inventario de los barrios precarios y se trabaja en la estrategia para su consolidación o erradicación; se destacan ciudades como Santiago de Cuba, con el barrio de San Pedrito;<sup>11</sup> la ciudad de Bayamo, provincia de Granma, y el municipio de Guanabacoa,<sup>12</sup> de La Habana, todos con una estrategia integral para la solución de la precariedad urbana acorde con las características de cada lugar.

15. Se aprovecha el potencial interno de los asentamientos humanos y la infraestructura básica existente para el crecimiento urbano, sin invadir suelo de alto valor agrícola.

16. Se transforma la matriz de generación de electricidad con el incremento del nivel de penetración de las FRE con la instalación de bioeléctricas en centrales azucareros, parques eólicos, parques solares fotovoltaicos e hidroenergía.

17. Se aprovecha el aporte a la contribución territorial<sup>13</sup> en el financiamiento de proyectos locales para el desarrollo de los municipios.

18. Se cuenta con el PNDES y la Estrategia económico-social para el impulso de la economía y el enfrentamiento a la crisis mundial provocada por la Covid-19, recién aprobados.

19. Sinergia con proyectos de colaboración internacional que promueven acciones demostrativas locales a favor del desarrollo urbano sostenible; se destacan: Elevación de la resiliencia urbana en las principales ciudades cubanas e Implementación de la NAUC, ya concluidos, así como PADIT, Implementación de estrategias para el desarrollo del hábitat a escala municipal (Hábitat 2), PRODEL, KNOW Habana<sup>14</sup> y la Asistencia técnica para la implementación de la NAUC a nivel local.

Sobre nuestras ciudades y pueblos gravitan fortalezas y oportunidades para lograr una buena planificación y gestión, así como la puesta en valor de su patrimonio cultural y natural, pero también debilidades y amenazas.

Entre los retos y desafíos a enfrentar para lograrlo se encuentran:

1. Los impactos múltiples provocados por el bloqueo económico, financiero y comercial de Estados Unidos de América contra Cuba, recrudecido en los últimos años.
2. Crear las secretarías provinciales y municipales para iniciar el proceso de gestión local del Plan de Estado para la implementación de la NAUC.
3. Incorporar las acciones del Plan de Estado para la implementación de la NAUC a cargo de los organismos y entidades nacionales y los gobiernos locales en los planes anuales de la economía.
4. Continuar con la consolidación de la descentralización local y las lógicas territoriales horizontales, garantizar que los gobiernos locales sean capaces de asumir sus nuevas competencias, aprovechar potenciales de autogestión municipal, abordar el análisis de los costos de transacción

y perfeccionar el sistema tributario y los instrumentos de captura de plusvalías urbanas.

5. Aprobar las normas jurídicas que implementan la Política para el Ordenamiento Territorial y Urbano y la Gestión del Suelo (ley y otras normas complementarias ya elaboradas), así como perfeccionar y crear una mejor cultura en cuanto a las legislaciones urbanas.
6. Aprobar y dar continuidad al Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo, con el propósito de apoyar la gestión del ENOT y el Plan de Estado para implementar la NAUC.
7. Fortalecer la descentralización del planeamiento a nivel municipal y consolidar su articulación con el de nivel superior como parte de un proceso interno de perfeccionamiento del Estado.
8. Impulsar el desarrollo habitacional para la producción de viviendas, con énfasis en la conservación del fondo existente, para preservar las capacidades habitacionales y disminuir el déficit acumulado.
9. Mejorar los procesos que llevan a la diversificación de modelos y tipologías de la vivienda y la urbanización, asesoría técnica y otros servicios constructivos; ampliar la oferta de suelo urbanizado y diversificar la oferta y modalidades para el acceso a la vivienda.
10. Continuar el trabajo para que el suelo destinado al crecimiento de los asentamientos humanos (urbanos y rurales) y de zonas de desarrollo socio-económico sea utilizado de forma eficiente.
11. Articular la formas de planificar, gestionar y gobernar, a partir de un planeamiento participativo que permita crear un ambiente de identificación de problemas y búsqueda de soluciones en la escala local.

12. Completar las urbanizaciones con la infraestructura y los servicios antes de entregar las viviendas, mejorar la calidad constructiva en las terminaciones y alcanzar una mayor capacitación popular en los procesos de construcción por esfuerzo propio, así como lograr la rehabilitación o erradicación, según proceda, de los barrios y focos precarios.

13. Desarrollar planes y programas de rehabilitación del patrimonio cultural.

14. Informar, orientar, capacitar y lograr la participación ciudadana en la asimilación de nuevas tecnologías y vías para resolver los problemas del abasto de agua, el saneamiento y la implementación de las energías renovables.

15. Impulsar el reuso de las aguas y la captación de las de lluvia como alternativa para aprovechar este limitado recurso, especialmente en zonas que carecen de él y son propensas a las sequías.

16. Mejorar la movilidad urbana en las ciudades intermedias y los centros pequeños, así como la localización espacial de viviendas, servicios y empleos, con vistas a establecer sistemas de movilidad que reduzcan las necesidades de transporte motorizado y contribuyan a la disminución del riesgo en tiempos de pandemia.

17. Elevar la efectividad del ordenamiento urbano en relación con desastres y resiliencia urbana en las direcciones siguientes:

a. Fortalecer las capacidades institucionales de los municipios.

b. Mejorar la coordinación intersectorial en las localidades.

c. Insistir en el rescate de la “disciplina urbanística”, tanto de la población, como en las entidades públicas.

d. Mantener un elevado nivel de capacitación técnica del personal vinculado a esta temática.

e. Identificar y acometer acciones y proyectos de protección costera de las ciudades, relocalización de asentamientos humanos y recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores.

18. Continuar la implementación de la Tarea Vida, que define en su Tarea 1 la necesidad de la protección costera de las ciudades para la recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, entre otras, y en su Tarea 6 detener el deterioro y rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular y protegen playas urbanizadas.

19. Fortalecer el gobierno en línea que facilite una gobernabilidad transparente y una interacción directa con el ciudadano, a través del uso de las TIC.

20. Garantizar las fuentes de empleo necesarias para el desarrollo planificado en todos los sectores y favorecer la ocupación en la esfera productiva y un incremento sostenido de la productividad del trabajo.

21. Diversificar las ofertas de empleo, especialmente en el sector no estatal; favorecer el perfeccionamiento del trabajo en el sector presupuestado, uno de los más desfavorecidos, así como implementar la unificación monetaria y la reforma salarial.

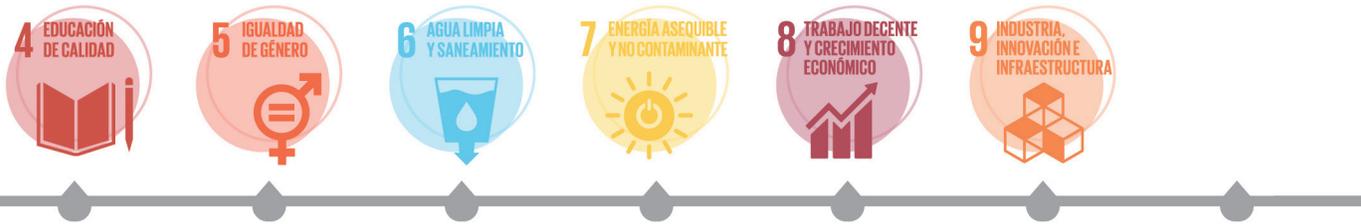
22. Fortalecer la coordinación con instituciones académicas y de investigación científica como aliados estratégicos que faciliten, desde la gestión del conocimiento y la innovación, el proceso de diseño y gestión de las EDP y las EDM.

23. Elaborar la estrategia de desarrollo en cada municipio a partir de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, la estrategia ambiental, caracterización socio-demográfica, definición de visión, líneas estratégicas, políticas locales y principales programas, proyectos e indicadores para la medición del desarrollo del municipio, entre otros.

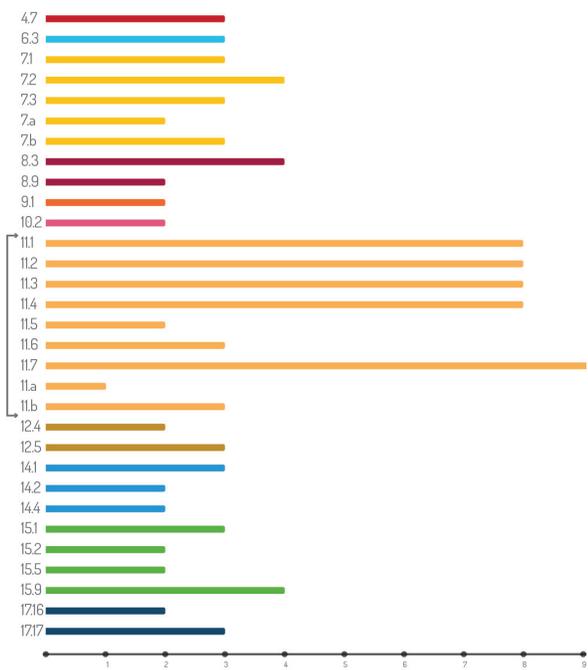
24. Elaborar la cartera de oportunidades de proyectos de desarrollo local para la exportación y la sustitución de importaciones, y mapeo de las oportunidades de encadenamientos productivos locales, como derivación de las EDM.

25. Garantizar a nivel local y de asentamientos urbanos, con la periodicidad requerida, la información estadística que permita realizar los análisis y proyecciones del desarrollo.

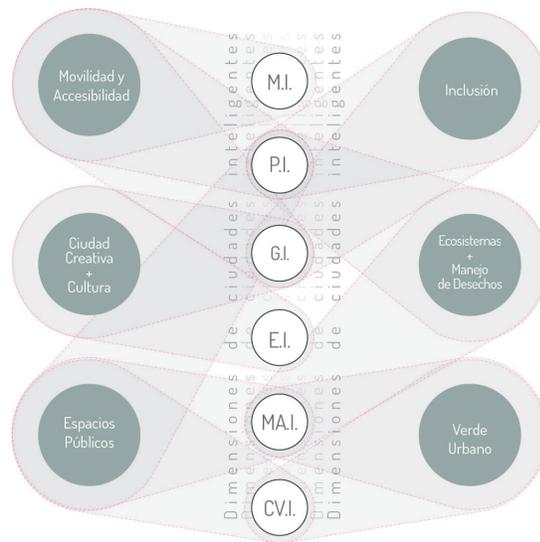




**METAS DE LOS ODS MÁS MENCIONADOS EN EL FUN**



**ALINEACIÓN DEL MURO CON LAS DIMENSIONES DE CIUDADES INTELIGENTES**



M.I. - Movilidad Inteligente / P.I. - Población Inteligente / G.I. Gobierno Inteligente / E.I. - Economía Inteligente / MA.I. - Medio Ambiente Inteligente / CV.I. - Calidad de Vida Inteligente







# Parte 1

---

Compromisos transformadores  
para el desarrollo urbano sostenible



## 1.1. Desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la terminación de la pobreza.

### 1.1.1. Inclusión social.

Durante más de sesenta años en el país se trabaja por la inclusión de todos los grupos y sectores de la sociedad, con los mismos derechos y deberes para todos, como principio de la política social y del modelo de desarrollo socialista de la nación. La *Constitución de la República de Cuba*, aprobada en 2019 por referendo popular, expresa la inclusión social de los grupos identificados como más vulnerables<sup>15</sup> y deja establecidas la igualdad de derechos y las responsabilidades entre la mujer y el hombre. El Estado, la sociedad y las familias reconocen a las personas jóvenes como activos participantes en la sociedad, a tales efectos crean las condiciones para su desarrollo integral; protegen, asisten y facilitan las condiciones para satisfacer las necesidades y elevar la calidad de vida de las personas adultas mayores con respeto a su autodeterminación, integración y participación social; así como tienen la obligación de proteger, promover y asegurar el pleno ejercicio de las personas en situación de discapacidad, con la garantía para el pleno ejercicio de sus derechos a los jóvenes, adultos mayores y personas con discapacidad. Se consolida la inclusión de la mujer como ente activo de la sociedad civil y en el sector estatal. En 1995 el 42,3 % de la fuerza laboral eran mujeres, ya en 2018 era del 49 %. Más del 80 % tienen nivel medio y superior, y representan el 67,4 % del personal de educación, el 81,9 % de los profesores y maestros, más del 70 % de los jueces profesionales y fiscales, el 69,6 % en el sector de la salud

pública, el 62 % de los médicos, el 64,2 % del personal que presta servicios de colaboración en varios países del mundo, el 63 % en el sector de intermediación financiera y el 53,5 % en el sistema de las ciencias, la innovación y la tecnología.<sup>16</sup>

En el trabajo por cuenta propia (sector no estatal) son 197 mil 205 mujeres, el 34 % del total, con los mismos derechos que las empleadas en el sector estatal. En cuanto al nivel educacional de las ocupadas, las mujeres son el 95 % de las que cuentan con nivel superior y medio superior, lo que las coloca en situación ventajosa para acceder a empleos de calidad que demanden alta calificación. Los esfuerzos continuos por garantizar la igualdad sustantiva en los hechos rinden resultados.<sup>17</sup>

El acceso a la educación es gratuita y universal, y muestra resultados relevantes, con paridad en las enseñanzas primaria y secundaria; el 65 % de los graduados universitarios y el 48 % de los investigadores son mujeres. Hay una notable participación femenina en la educación superior, están empleados 85 mil 353 trabajadores, de los cuales 52 mil 515 son mujeres (61,5 %). El claustro de profesores está conformado por 62 mil 640 personas, de ellas 37 mil 72 son mujeres (59,18 %).<sup>18</sup>

Las mujeres son el 64 % de la matrícula universitaria, con presencia muy destacada no solo en ramas tradicionalmente feminizadas como las ciencias pedagógicas (80 %) y las ciencias sociales y humanísticas (74,6 %), sino también en otras como las ciencias médicas (68 %), las ciencias económicas (67,2 %) y las ciencias naturales y matemáticas (61,87 %). Las mujeres también son mayoría entre todas las personas graduadas de la educación superior (60,2 % del total) y entre quienes acceden a la educación de posgrado (57,8 % de las matrículas).<sup>19</sup>

Una buena práctica se gestó en el marco PADIT, donde fueron promovidas y realizadas 35 iniciativas que contribuyen a aumentar la igualdad de género y a reafirmar o potenciar el empoderamiento de las mujeres (fase 1 y fase 2). De ellas, dos iniciativas se adicionan en 2019, que apoyan la inserción laboral de la mujer y en muchos casos ocupan cargos directivos. Las temáticas generales son: minindustria de alimentos, casa de abuelos, producción de carbón vegetal, gestión de desechos sólidos, casa de cultivo, centro de elaboración de alimentos, centro de orientación laboral, creación de sombreros y artesanía local, CPA 26 de Julio, temas de encadenamiento turístico-cultural, producción de posturas de alta calidad, minindustria de frutas y hortalizas, y procesamiento de carnes y viandas.<sup>20</sup>

El IPM global fue dado a conocer en 2011 con referencia al 2010 en el *Informe de Desarrollo Humano* que anualmente y desde 1990 publica las Naciones Unidas, con actualizaciones en 2011, 2013, 2014, 2015 y 2016.

La ONEI incorporó desde 2013 en sus estudios e investigaciones los contenidos metodológicos para el cálculo e interpretación del IPM, y en 2017 incluyó en su ENO un módulo con los indicadores que a nivel mundial o global lo componen.

El IPM es un indicador alternativo a la pobreza medida por ingresos monetarios, método tradicional de su medición, pero conceptualmente incompleto, ya que la pobreza es un fenómeno multidimensional complejo que no se puede medir a través de un solo indicador. El enfoque de la pobreza monetaria no permite determinar las carencias de bienestar y de derechos que tienen las personas en otras dimensiones de la vida, entre ellas, salud, educación, condiciones de vida, trabajo y seguridad social.

Cuba se propone participar en la medición global de estos indicadores por los resultados alcanzados sobre la base de los amplios y sostenidos programas de inversión y beneficio social para el universo de la población, más allá de sus niveles de ingresos económicos.

El IPM permite caracterizar con precisión los avances en la medición de los indicadores con evidencias en el progreso en la eliminación de la pobreza en Cuba, sus diferenciales territoriales y sociales como fenómeno multidimensional, y comparar sus resultados internacionalmente y dentro del territorio nacional.

El IPM a nivel global define tres dimensiones para su medición: salud, educación y condiciones de vida con peso idéntico para su cálculo (1/3 del valor) y con diferentes indicadores por cada uno (tabla 1).

A partir de las dimensiones y los indicadores que lo componen con la aplicación de los diferentes algoritmos de cálculos, los valores del IPM global<sup>21</sup> para Cuba en 2017 son los siguientes (tabla 2).

Dimensión	Indicador
Salud	Nutrición
	Mortalidad infantil
Educación	Años de estudios
	Asistencia escolar
Condiciones de vida	Acceso a electricidad
	Acceso a saneamiento adecuado
	Acceso a agua potable
	Condiciones de la vivienda
	Tipo de combustible para cocinar
	Tenencia de activos

**Tabla 1.** Indicadores por dimensión para el cálculo del IPM global.

Encuesta	IPM	Población en pobreza multidimensional (%)	Intensidad de la pobreza (%)
ENO	0,002	0,4	36,8
Total de personas clasificadas como pobres multidimensionales 50 mil en 11 millones 200 mil habitantes			

**Tabla 2.** Resultados del IPM global de Cuba para 2017.

La cifra de 50 mil pobres multidimensionales en una población de poco más de 11 millones 200 mil personas en 2017 es un resultado altamente meritorio para un país bloqueado económica y financieramente, condición negativa que el resto de los países analizados no presenta, que de conjunto con otros índices sintéticos como el desarrollo humano, esperanza de vida y sostenibilidad ambiental, evidencian el desarrollo social alcanzado por la población de Cuba.

Estos resultados tienen la evaluación y el aval de tres misiones de la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de la Universidad de Oxford (OPHI-Oxford) y el PNUD entre los años 2018-2020; por tanto, son armónicos y comparables internacionalmente con los 107 países en los cuales el IPM se mide y se publica, que en su conjunto suman 5 mil millones de los más de 7 mil 500 millones de habitantes de la tierra en esos momentos.

Otro resultado a destacar en Cuba es la no identificación de indigentes. La proporción de población vulnerable a la pobreza multidimensional en Cuba con 1,6 % la coloca en el tercer país más bajo entre los 10 países con mejores resultados en este indicador a nivel internacional y, por tanto, en ese mismo lugar entre los 107 en que se calcula el IPM. El 1,6 % significa que solo ese valor, que es de los indicadores medidos, dos coinciden en una persona y, por ende, si apareciera un tercero en el tiempo sería pobre multidimensional.

Igual de positivo resulta en la contribución de las privaciones para calcular los valores del IPM. Cuba es, de conjunto con Serbia, de los países con menores valores en la dimensión salud y el quinto en la de educación. En indicadores como los años de educación y la asistencia escolar, la mortalidad infantil y el acceso a la electricidad agrupan en su conjunto solo el 4,6 % de las privaciones.

Aunque se menciona en el Reporte Mundial de Pobreza Multidimensional 2020, pero no se presentan resultados por países, el IPM se calculó por zona urbana y rural.

En el IPM urbano, donde reside el 77 % de la población de Cuba, el valor calculado fue de 0,001; el único país que en la base de datos mundial de OPHI-Oxford aparece con un valor menor es Armenia. En el IPM rural se muestra un valor de 0,005, se comparte el

lugar 12 con el Estado de Palestina, anteceditos de Armenia, Ucrania, Serbia, Turkmenistán, Jordania, Kazajistán, Montenegro, Trinidad y Tobago, Islas Maldivas, Albania, Tailandia y Moldova.

En otros términos y en relación con el total de la población significa que el 99,82 % de la población urbana de Cuba (la casi totalidad) no es pobre de forma multidimensional, o que en el caso de la población rural sea del alto valor 98,35 %.

El IPM Global en su cálculo para Cuba permite obtener valores a nivel provincial, pero dado lo mínimo de los observados de 50 mil pobres multidimensionales en una población de más de 11 millones 200 mil habitantes, su apertura a nivel provincial no garantiza la representatividad de la muestra en el análisis estadístico que se realiza del coeficiente de variación estadístico de los valores obtenidos.

No obstante, a fines ilustrativos se presenta a nivel de provincias, en este caso en su ordenamiento de mayor a menor, según el valor del IPM (tabla 3).

La provincia de Granma es la de menos proporción de población urbana en el país y como de forma relativa y en el contexto nacional la población rural presenta mayor número de privaciones en los indicadores medidos, principalmente saneamiento, tenencia de activos y condiciones de vivienda, una población objetivo como resultado de la medición del IPM para posibles políticas para su solución sería esta.

Se debe señalar que los indicadores que mide el IPM, en su gran mayoría, son recogidos en los CPV, por lo que, con la realización del próximo censo en 2022, se puede calcular dicho índice con una mayor apertura.

Provincia	IPM
Granma	0,0126
Holguín	0,0119
Las Tunas	0,0089
Santiago de Cuba	0,0069
Guantánamo	0,0053
Camagüey	0,0032
Cienfuegos	0,0030
Sancti Spíritus	0,0027
Villa Clara	0,0025
Artemisa	0,0025
Pinar del Río	0,0020
Ciego de Ávila	0,0018
Mayabeque	0,0018
Matanzas	0,0014
La Habana	0,0002

Tabla 3. IPM por provincias en 2017.

Por su parte, la FANJ<sup>22</sup> mantiene un trabajo sistemático en diversos asentamientos urbanos del país, al considerar a personas de diferente sexo, edad, poder adquisitivo, creencia religiosa, inclinación sexual y otras para lograr la inclusión social. La prevalencia de rasgos machistas reconocida por las comunidades indicó la importancia de promover en ese ámbito el desarrollo de una masculinidad sana, tanto para jóvenes y adultos como para las nuevas generaciones.

En 2016 se trabajó en una consultoría con ONU-Hábitat Cuba para la formación de mujeres en el marco de un proyecto de colaboración, con la disseminación de los resultados del Estudio del Perfil de la Vivienda y el desarrollo de capacidades en los actores locales.

Se prepararon 50 mujeres como *coaches* en dos talleres capacitándolas para en el futuro trabajar en la implementación de iniciativas comunitarias de género y hábitat. El primero se desarrolló en la FANJ

durante dos días y el segundo en el barrio Romerillo de La Habana en el Taller Comunitario Kcho.<sup>23</sup> En este último se realizaron entrevistas a mujeres de la comunidad, las que posteriormente participaron en el grupo de capacitación y elaboraron fichas de proyectos que pueden contribuir a mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

A partir de estos talleres se elaboraron diferentes proyectos como: “Género y Hábitat”, en el barrio de Romerillo, municipio de Playa, La Habana; “Género y Hábitat”, en los municipios de Baracoa y Maisí, de la provincia de Guantánamo, afectados por el huracán Mathew; “Mujeres emprendedoras”, en el municipio de Playa, La Habana; “Género y pequeños emprendimientos” y el “Observatorio de Género y Hábitat”, también en el barrio de Romerillo. Además, se diseñó y realizó una campaña de educación y sensibilización sobre género y *coaching*.

## ESPACIOS PÚBLICOS Y ÁREAS VERDES

Todas las ciudades y asentamientos urbanos del país con función político-administrativa y cabeceras municipales poseen planes de ordenamiento urbano aprobados por las AMPP. En ellos se concibe la localización y el diseño de los espacios públicos a través de políticas y determinaciones urbanísticas encaminadas a:

- Asegurar la calidad de los espacios públicos en los asentamientos humanos consolidados y en las zonas a consolidar, rehabilitar y desarrollar; prestar particular atención a las áreas verdes y la movilidad peatonal, lo que facilita una intensa y enriquecedora interacción social.
- Incorporar espacios públicos como parques, plazas, paseos peatonales, ciclovías y otros con posibilidades

para el descanso, el esparcimiento y el intercambio social permanente.

El Plan de Estado para implementar la NAUC considera en su eje estratégico Planificación: “Recuperar la atención hacia el espacio público en la planificación de las ciudades cubanas y fortalecer a las administraciones locales en su buen uso y gestión”. El IPF desarrolló una herramienta metodológica para la planificación de áreas verdes y espacios públicos en los planes de ordenamiento urbano para fomentar el sistema de áreas verdes. Ejemplo de ello es que La Habana cuenta con su Plan Especial de Áreas Verdes, con grandes parques como el Zoológico Nacional, el Jardín Botánico, el Parque Metropolitano de La Habana y el Parque Lenin, a la vez que se consolidan las áreas verdes periféricas alrededor de las vías Monumental y Primer Anillo, y se dan pasos para potenciar el arbolado viario. Otras ciudades principales como Santiago de Cuba, Camagüey y Holguín también cuentan con áreas verdes urbanas de gran extensión.

Las ciudades medias del centro de Cuba también presentan buenas prácticas en el tratamiento de los espacios públicos y el verde urbano; tal es el caso de Cumanayagua, en la provincia de Cienfuegos, y Cabaiaguán y Jatibonico en Sancti Spíritus (figura 1).

Desde hace varios años, el índice promedio de áreas verdes en las principales ciudades cubanas se aproxima a 9 m<sup>2</sup>/hab.<sup>24</sup> Si se tiene en cuenta este valor y los índices recomendados en la documentación citada para el ámbito urbano, el sistema de áreas verdes debe estar en un rango de 9 a 12 m<sup>2</sup>/hab.<sup>25</sup>

En cuanto a los ODS, el indicador 11.7.1. Proporción media de la superficie edificada de las ciudades, que se dedica a espacios abiertos para uso público de todos, inició su medición en 2019. Se considera que el sistema de espacios abiertos de un asenta-



Figura 1. Paseo arbolado en la ciudad de Jatibonico, Sancti Spiritus.

Fuente: Archivo de la Dirección de Urbanismo del IPF.

miento humano comprende el conjunto de áreas de carácter abierto, exento de edificaciones, concebido para abrigar diversas funciones, en las cuales está implícita la participación comunitaria; estos espacios constituyen un complemento inseparable del hábitat y las urbanizaciones en general, y funcionan como un componente indispensable en la estructuración del territorio, lo que incluye el terreno asignado a las calles. En sentido general, las ciudades cubanas poseen como promedio el 12,66 % de su superficie destinada a espacios públicos y áreas verdes, está por encima de la media nacional solo Santiago de Cuba. La meta al 2036 es alcanzar el 15 %.

La FANJ en los últimos años ha dado continuidad a la facilitación de procesos interinstitucionales que

resalten la necesidad de preservar el carácter y la función ecológica del Parque Monte Barreto, que con sus 16 hectáreas y radicado en el municipio de Playa de la ciudad de La Habana ha seguido en la tendencia de la última década de priorizar sus funciones recreativas y gastronómicas sobre las de un parque de ciudad con grandes valores como corredor biológico y para el drenaje de los municipios colindantes. Se logró disminuir el impacto y alcance del proyecto de desarrollo concebido para el área en saludo a los 500 años de la ciudad y se acordó en el 2020 por el Gobierno provincial el diseño de un Plan de Manejo articulado por el IES, donde se eviten conflictos en los planes de desarrollo futuros que refuercen la función ecológica del área.



Jardín Botánico Nacional de Cuba.

Se realizan diversas campañas de siembra en la zona bajo la dirección de la FANJ, así como estudios científicos en el área, en especial con la iniciativa “BiodiverCiudad Capítulo Monte Barreto”, que enlaza comunidad y ciencia participativa con la asistencia de diversos centros científicos y escuelas circundantes, y motiva la inclusión de niños y jóvenes al conocimiento científico local. Uno de sus resultados es un inventario actualizado de “Quién habita Monte Barreto”, que tributa no solo a la conservación del área y sus valores, sino también a la comprensión por el resto de los sectores de desarrollo de la necesidad de su preservación (ficha 1).

La Iniciativa ProArbolado de la FANJ contribuye a la articulación intersectorial para reforzar los verdes urbanos, en su institucionalización, gestión, gobernan-

za y contemplación en políticas públicas, lo que fortalece la mirada del aporte de la infraestructura verde a la resiliencia en las ciudades y la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático. Esta Iniciativa está integrada en su comité gestor por el IPF, el Jardín Botánico Nacional, la Quinta de los Molinos, la Comisión de Paisajismo de la UNAICC, la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales, la Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente, y la Iniciativa Planta. Como resultados notables se logró la inserción con fuerza del tema arbolado en la Política Forestal, de Flora y Fauna Silvestre, en proceso de aprobación por el Consejo de Ministros. Como parte de este proceso se designó al Jardín Botánico Nacional para la acogida del vivero madre de arbolado urbano y la creación de una escuela de horticultura, y a partir de los talleres se elaboró el “Listado feliz

para arbolado viario en Cuba<sup>26</sup> como una guía con 25 especies y criterios de biodiversidad, y que refuerza las especies nativas para los viveros de la ciudad.

Otra Iniciativa se ha desarrollado a través de Hábitat 2 y el aporte de la contribución territorial<sup>27</sup> del 1 % para la recuperación del espacio público de los asentamientos humanos, que permita la participación e intercambio de la ciudadanía y genere lugares seguros, inclusivos y accesibles donde puedan interactuar todas las personas sin distinción de sexo, etnia o edad, con mayor confort y atractivo. Los resultados son la reanimación de los espacios públicos, paseos Avenida Libertad y Valentín Menéndez en Aguada de Pasajeros, Cienfuegos; parques de Arroyo Blanco, infantil y Serafín Sánchez, y microparque en la zona de los edificios, en Jatibonico, Sancti Spiritus; microparque en edificio de damnificados y boulevard en Manicaragua, y el paseo de La República en Quemado de Güines, Villa Clara (fichas 2, 3 y 4).

## DESAFÍOS

En la medición del IPM, Cuba es el décimo lugar en la dimensión condiciones de vida, donde los indicadores de acceso a saneamiento adecuado, tenencia de activos y condiciones de vida, en ese mismo orden, son los que presentan las mayores privaciones de la población, con el 74,5 %. Las provincias orientales resultan las de mayores incidencias en la pobreza multidimensional, tendencia que coincide con otros indicadores calculados (brecha en la que se trabaja).

Por otra parte, aun con los inmensos logros alcanzados en Cuba para la mujer y por la mujer, continúa con una sobrecarga de trabajo, con sobreesfuerzo y tiempo, con el papel principal en el cuidado de los hijos y los adultos mayores, y el saneamiento del hogar y la gestión de asegurar alimentos y medicinas, entre otros quehaceres. Todo ello se hace más intenso ante situaciones extremas, como los huracanes y más recientemente de pandemias. En este sentido, hay que reforzar la campaña para promover la necesidad del cambio de comportamiento y los beneficios que esto reporta para la mujer, la familia y la comunidad.

Las áreas verdes urbanas pueden ser mejoradas, en especial con el arbolado urbano y viario; la prioridad está en las principales ciudades, donde las redes de infraestructura aérea le quitan un gran espacio y debido a su mantenimiento se realizan talas inapropiadas que en ocasiones llevan a la pérdida de la vegetación, en algunos casos parte de la imagen histórica de las ciudades.

Alcanzar indicadores de espacios públicos y áreas verdes de 12 m<sup>2</sup>/hab. y una superficie del 15 % de las ciudades destinadas a este fin son metas a alcanzar para el 2036. De igual manera, lograr diversidad y calidad en estos espacios, que se conviertan en verdaderos estructuradores de las ciudades y asentamientos humanos, promotores del intercambio social y la identidad local.

---

**FICHA 1** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: BiodiverCiudad Capítulo Monte Barreto, ciencia ciudadana para la conservación local**

**Lugar:** Municipio de Playa, provincia de La Habana.

---

**Fuente de Financiamiento:** Fundación “Antonio Núñez Jiménez”.

---

**Descripción:** Actualizar el inventario de especies que habitan el Parque Ecológico de 16 hectáreas de Monte Barreto. Liderados por el IES, se articularon diversos investigadores e institutos para elaborar, según diferentes disciplinas, el inventario de la zona, con la articulación con escuelas primarias y secundarias aledañas a la zona y la invitación a actores comunitarios.

---

**Situación actual:** Desactualización del inventario (diez años), sitio amenazado por proyectos desarrollistas de perder sus valores de biodiversidad, función ambiental de drenaje y equilibrio ecológico, lo que dificultaba la comunicación intersectorial al no poseer argumentos actualizados desde la ciencia para hacer entender la importancia de su preservación.

Esta zona, por su conformación geológica, es el tragante natural y drenaje de tres municipios aledaños, y el cuidado de sus funciones ambientales contribuye a minimizar los impactos de eventos severos en la zona ante peligro de inundaciones. Su superficie boscosa acoge las funciones de corredor biológico de la ciudad para aves migratorias y hábitat de especies locales, sumado a su capacidad de captura de CO<sub>2</sub> y regulación climática que contribuye a dispersar las áreas de calor.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Planificación. LT1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público a través del planeamiento, y LT3. Mejorar el espacio público con la planificación. Eje estratégico Riesgos y cambio climático. LT22. Reducir la exposición de los asentamientos humanos frente a los riesgos y LT23. Aumentar la resiliencia de los asentamientos humanos.

---

**Actores involucrados:** IES, UH (Facultad de Biología), Sociedades Científicas de Geología, Zoología, Botánica, Escuela Secundaria “Manuel Bisbé”, Escuela Primaria “Cesáreo Fernández”, comunidad y FANJ.

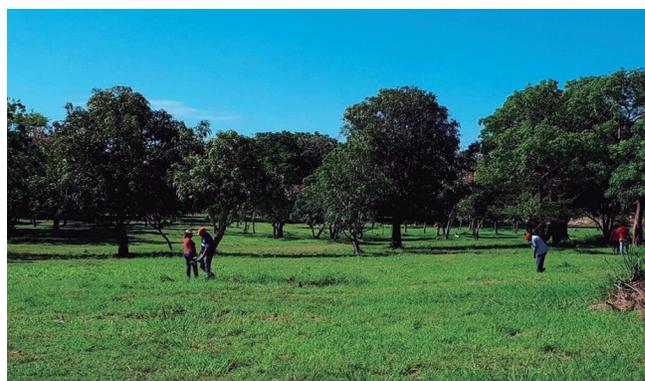
---

## Principales resultados:

Inventario ecológico del Parque de Ciudad Monte Barreto y la preservación del uso de suelo en sus funciones ambientales.

Las acciones comunicativas realizadas a partir del inventario científico ayudaron no solo a sensibilizar a los inversionistas de la necesidad de reescalar la inversión de infraestructura planeada para desarrollar gastronomía en el Parque, sino que también contribuyó a que gran parte de la comunidad incrementara su ya desarrollado sentido de pertenencia. El cambio mayor fue retomar las funciones de servicio ambiental del parque que se habían perdido en los últimos cinco años y amenazaban con extenderse, y la comunidad rescató un área de recreación sana, al aire libre y ambientalmente sostenible. Por otra parte, el sector científico incorporó nuevamente un área de la ciudad a su área de investigación, ofreciéndola como polígono de trabajo, laboratorio y escuela al aire libre para estudiantes universitarios sin costos de transporte significativos comparado con expediciones de campo.

## Imágenes



Monte Barreto.

---

## FICHA 2 BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

### Título: Reanimación de espacios públicos en la ciudad de Jatibonico

**Lugar:** Municipio de Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Reanimación de dos parques infantiles del municipio (parque de Arroyo Blanco y parque infantil) con la habilitación de bancos, luminarias y cestos de basura. Además, el parque “Serafín Sánchez” fue remodelado y se montó un microparque en la zona de los edificios.

---

**Situación actual:** Déficit y deterioro de los parques existentes en el municipio, algunos ocupados por microvertederos.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Planificación Urbana. LT1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público a través del planeamiento y LT3. Mejorar el espacio público con la planificación.

---

**Actores involucrados:** Proyecto Hábitat 2, Gobierno municipal, Dirección Municipal de Comunales, Planificación Física y población del municipio de Jatibonico.

---

### Principales resultados:

Mejoraron varios espacios de la ciudad y las comunidades, se favoreció la estructuración urbana y la movilidad de las personas, se habilitaron espacios para la recreación sana de los niños, jóvenes y adultos, lo que elevó la calidad de vida de toda la familia. También provocó cambios en la imagen urbana y mejoró el medio ambiente y la salud ambiental con la eliminación de microvertederos.

---

# Imágenes



Avenida de los Mártires. Parque "Serafín Sánchez". Conjunto monumental de Jatibonico. Estatua de Antonio Darío.

---

**FICHA 3** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Reanimación de los espacios públicos de los paseos “Valentín Menéndez” y Avenida Libertad**

**Lugar:** Municipio de Aguada de Pasajeros, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE) y Dirección Municipal de Comunales.

---

**Descripción:** Reanimación de los paseos con la colocación de mobiliario urbano y luminarias, rehabilitación de la jardinería, poda de árboles, plantación de especies ornamentales y césped.

---

**Situación actual:** Estos espacios se encontraban muy deprimidos, carentes de iluminación; el mobiliario urbano en mal estado y con falta de pintura, sin condiciones para el funcionamiento del parque WIFI allí localizado. Eran planteamientos de la población la necesidad de la poda de árboles por constituir una vulnerabilidad ante fenómenos climatológicos.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Planificación. LT1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público a través del planeamiento y LT3. Mejorar el espacio público con la planificación.

---

**Actores involucrados:** Gobierno municipal, Comunales, Planificación Física y población.

---

## Principales resultados:

Recuperación del espacio público que ahora permite la participación e intercambio de la ciudadanía. Se cuenta con un lugar seguro, inclusivo y accesible, donde pueden interactuar todas las personas sin distinción de sexo, etnia o edad, con mayor confort y atractivo.

---

# Imágenes



Paseo “Valentín Menéndez”. Paseo Avenida Libertad.

---

**FICHA 4** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

## Título: Construcción y rehabilitación de espacios públicos en Manicaragua

**Lugar:** Municipio de Manicaragua, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE) y contribución territorial (1 %).

---

**Descripción:** Construcción de un parque en el edificio para damnificados ubicado en la cabecera municipal y cuya obra de urbanización no se concluyó, y remodelación del boulevard de la ciudad. Se realizan con la participación de la comunidad, donde se establecen las prioridades de sus miembros y las visiones con respecto al espacio público que desean.

---

**Situación actual:** La urbanización del edificio para damnificados no se concluyó y el boulevard presenta estado de deterioro, especialmente en la iluminación, bancos, áreas de estar y colectores de residuos sólidos.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Planificación. LT1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público a través del planeamiento y LT3. Mejorar el espacio público con la planificación.

---

**Actores involucrados:** Consejo de la Administración Municipal, Planificación Física, Dirección Municipal de Servicios Comunes, CUM, Hábitat 2 y comunidad.

---

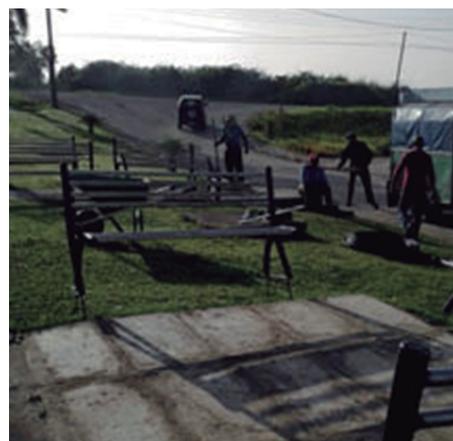
### Principales resultados:

Se demuestra la gestión participativa en un proceso democrático, dinámico y flexible para proyectar, construir, ordenar y usar el espacio socio-cultural y urbano, con la participación de las organizaciones de masas y políticas, el gobierno local y comunidad.

Se satisfacen demandas de la población asociadas al esparcimiento y recreación, lo que permite el logro de un impacto positivo, y la aceptación y la validación de la comunidad beneficiada, quien asume con sentido de pertenencia el espacio.

Permite hacer valoraciones acerca de problemáticas identificadas a nivel de municipio y del estado actual de los espacios públicos para la proyección de su mejora.

## Imágenes



Boulevard. Parques en edificios damnificados.

## 1.1.2. Acceso a la vivienda adecuada.

La Constitución de la República de Cuba en el Artículo 71 reconoce a todas las personas el derecho a una vivienda adecuada y a un hábitat seguro y saludable. El Estado hace efectivo este derecho mediante programas de construcción, rehabilitación y conservación de viviendas, con la participación de entidades y de la población, en correspondencia con las políticas públicas, las normas del ordenamiento territorial y urbano, y las leyes.

Por tanto, la producción de viviendas en Cuba se planifica con la pertinencia de un plan nacional aprobado anualmente por la ANPP, que tiene en cuenta la demanda y la capacidad constructiva de cada territorio. La Política de la Vivienda<sup>28</sup> parte del reconocimiento del déficit habitacional existente y su recuperación en un período de diez años, a partir del inicio de su aplicación en el 2019.

Sus objetivos propician la habitabilidad, la garantía de la infraestructura técnica y la protección de los grupos vulnerables:

- Priorizar a las familias afectadas por eventos meteorológicos y la erradicación de condiciones precarias.
- Evaluar la situación de la dinámica demográfica en cada territorio, especialmente la situación habitacional de las mujeres con tres hijos o más.

- Cumplir lo indicado en el Plan de Estado para enfrentar el cambio climático (Tarea Vida), sobre no permitir la construcción de nuevas viviendas en los asentamientos humanos costeros o sitios vulnerables frente al cambio climático, y desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para las zonas bajas.

- Atender el Plan Turquino,<sup>29</sup> que prioriza la atención a las comunidades montañosas del país y la Ciénaga de Zapata, y prevé la situación habitacional de las familias que viven en estas zonas de difícil acceso.

- Desarrollar las inversiones en viviendas acordes con la localización, el diseño y las tecnologías previstas en los planes de ordenamiento territorial y urbano; aprovechar los terrenos de relleno y las urbanizaciones existentes, y realizar la reposición del fondo habitacional en mal estado técnico y la adaptación de locales que se dedican a otras actividades y sea factible convertirlos en viviendas adecuadas.

- Optimizar la producción local de materiales de la construcción y darle uso según la tipología constructiva de las viviendas.

- Diseñar proyectos en correspondencia con las políticas aprobadas para el uso eficiente de la energía y el agua, como la construcción de aljibes, recirculación del agua, utilización de paneles solares, nuevas FRE y otras que evalúen los territorios.



Barrio de nuevas viviendas, Morón.

- Diseñar las viviendas en correspondencia con las normas cubanas vigentes, que prevén, entre otras cuestiones, el uso racional del suelo, la resistencia ante ocurrencia de eventos meteorológicos extremos, la sismicidad, los criterios de accesibilidad, la ventilación e iluminación natural y el empleo de materiales duraderos.

El desarrollo habitacional en Cuba se basa en la construcción de viviendas sociales, sin distinción de clases ni de razas. El suelo es un bien público y no constituye un elemento de especulación urbana; por tanto, es accesible y se asigna en concepto de Derecho Perpetuo de Superficie. Su uso está garantizado a la par de la existencia del inmueble.

La vivienda social es costeable, con un estándar específico, incluso las que construye la población a pesar del genocida bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por Estados Unidos de América a Cuba, arreciado en los últimos años; solo en 2018 el 96 % de las afectaciones en la esfera de la construcción se produjo como resultado de la falta de acceso a medios y tecnologías eficientes en el mercado estadounidense que permitieran desarrollar la construcción de viviendas;<sup>30</sup> en estos momentos se acentúa por la pandemia de la Covid-19. Es por ello que se optimiza el uso del suelo y los recursos materiales, humanos y financieros en función del desarrollo económico y social.

La Política de la Vivienda en Cuba concede una gran importancia a la construcción de viviendas por esfuerzo propio de la población. Es una modalidad constructiva que refleja la expresión de la identidad cultural cubana, la que se sirve técnicamente del Programa del Arquitecto de la Comunidad, grupo de profesionales de la construcción que atienden a todos los municipios del país para brindar servicios al desarrollo habitacional. Por esta vía actualmente se ejecuta alrededor del 60 % de las viviendas del país, lo que propicia el incremento de la capacidad de alojamiento con el apoyo del Estado a través de la entrega de terrenos, créditos y subsidios para familias con baja solvencia económica.<sup>31</sup>

Como indicadores para evaluar la implementación de la Política de la Vivienda se han establecido:

- Proporción de viviendas destinadas a familias afectadas por eventos meteorológicos y la erradicación de condiciones precarias en el Programa de la Vivienda.
- Número de viviendas (nuevas, rehabilitación, conservación o ampliación) destinadas a beneficiar a las familias con tres hijos o más menores de diecisiete años.
- Proporción de viviendas destinadas para enfrentar el cambio climático con la Tarea Vida, sobre la eliminación de viviendas en asentamientos humanos o sitios vulnerables con respecto al inventario total de los asentamientos priorizados.
- Porcentaje de evolución del estado técnico del fondo habitacional.

Para complementar con una visión físico-espacial esta política se aprobó el EOTH en Cuba,<sup>32</sup> elaborado con la participación de los gobiernos locales, lo que permitió

identificar los espacios para la construcción de viviendas, desde la oportunidad que supone los cambios de uso de locales existentes en la trama urbana de las ciudades y asentamientos urbanos hasta el desarrollo de grandes urbanizaciones (figuras 2 y 3).

El desarrollo del hábitat previsto en el EOTH incluye la demanda de infraestructura y de servicios sociales primarios o básicos<sup>33</sup> para las zonas previstas. Con su implementación se contribuye a la disminución del déficit existente en las periferias de las ciudades, y con ello a la reducción de la movilidad de la población en busca de los servicios básicos, que en tiempos de Covid-19 se identifica como uno de los riesgos para la propagación de la enfermedad.

Como parte de las acciones para mitigar este riesgo se formularon lineamientos e identificaron buenas prácticas desde el ordenamiento urbano (figura 4) que favorecen realizar acciones que en corto plazo y con limitados recursos logren impactos positivos, lo que implica modificar los enfoques tradicionales incorporar el precepto de la sostenibilidad: “pensar global y actuar local”, que tiene una expresión en la identificación de las partes (sectores) que conforman la, según los planes de ordenamiento urbano.

Referido a las condiciones y características de la vivienda, la FANJ ha formado a más de 200 personas de 20 asentamientos urbanos del país para que, a través del diseño, se incremente en las viviendas existentes la iluminación y la ventilación natural, y disminuya con ello el gasto energético tan necesario para la familia y para Cuba, por sus beneficios económicos y el desarrollo de una cultura de la sostenibilidad. Este diseño individual de la vivienda incorpora aspectos que multiplicados reportan valiosos beneficios a la sostenibilidad urbana; ejemplo de ello es la cosecha de agua de lluvia de los techos, la construcción de sanitarios ecológicos secos,<sup>34</sup> y la

producción de alimentos en techos y terrazas, lo que también disminuye los grados de temperatura de la vivienda, y otros.

Estas personas, junto a más de 300 formadas con anterioridad, ejecutan sus diseños, a la vez que muestran y multiplican lo valioso de estas prácticas, revalorizadas en el contexto actual por el período de aislamiento por la pandemia de la Covid-19.

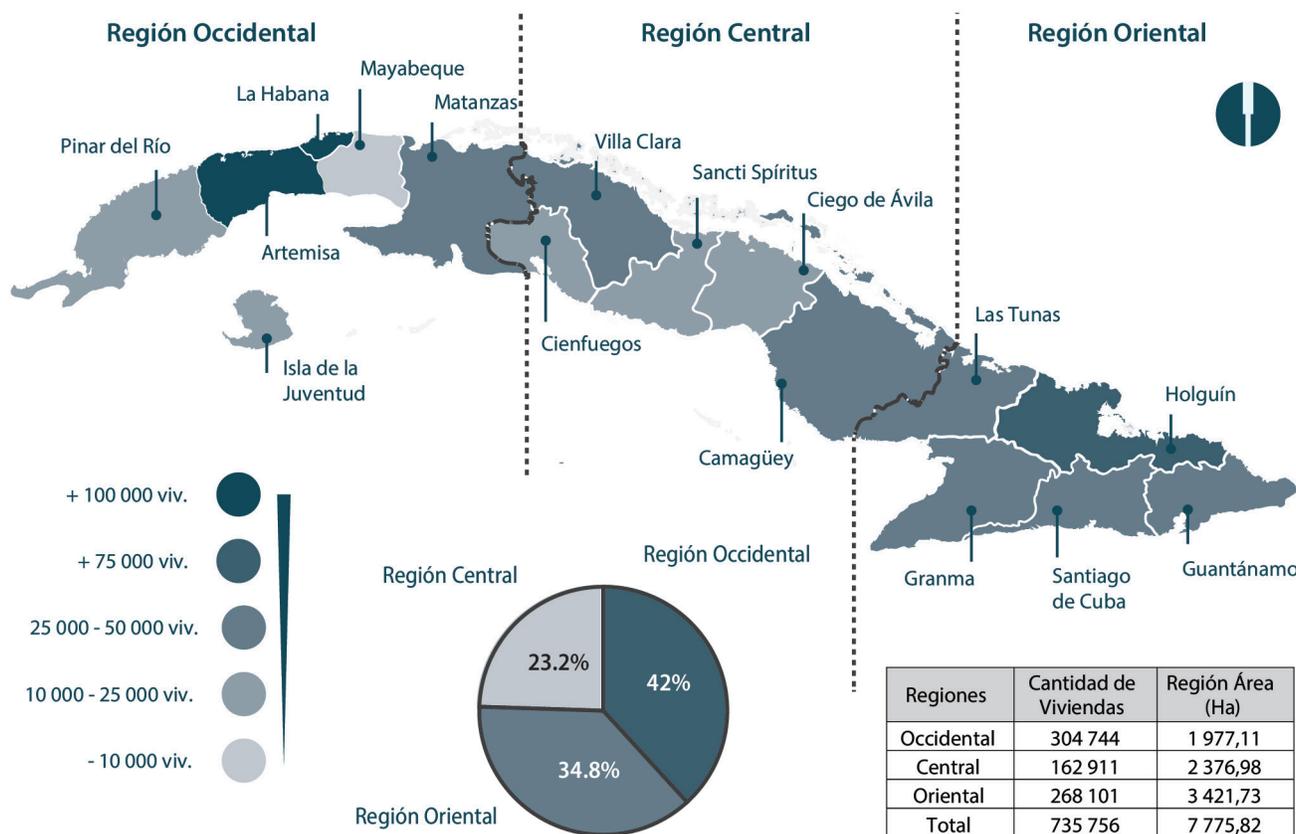


Figura 2. Potencial de cantidad de viviendas a construir por regiones.  
Fuente: EOTH en Cuba, 2019.

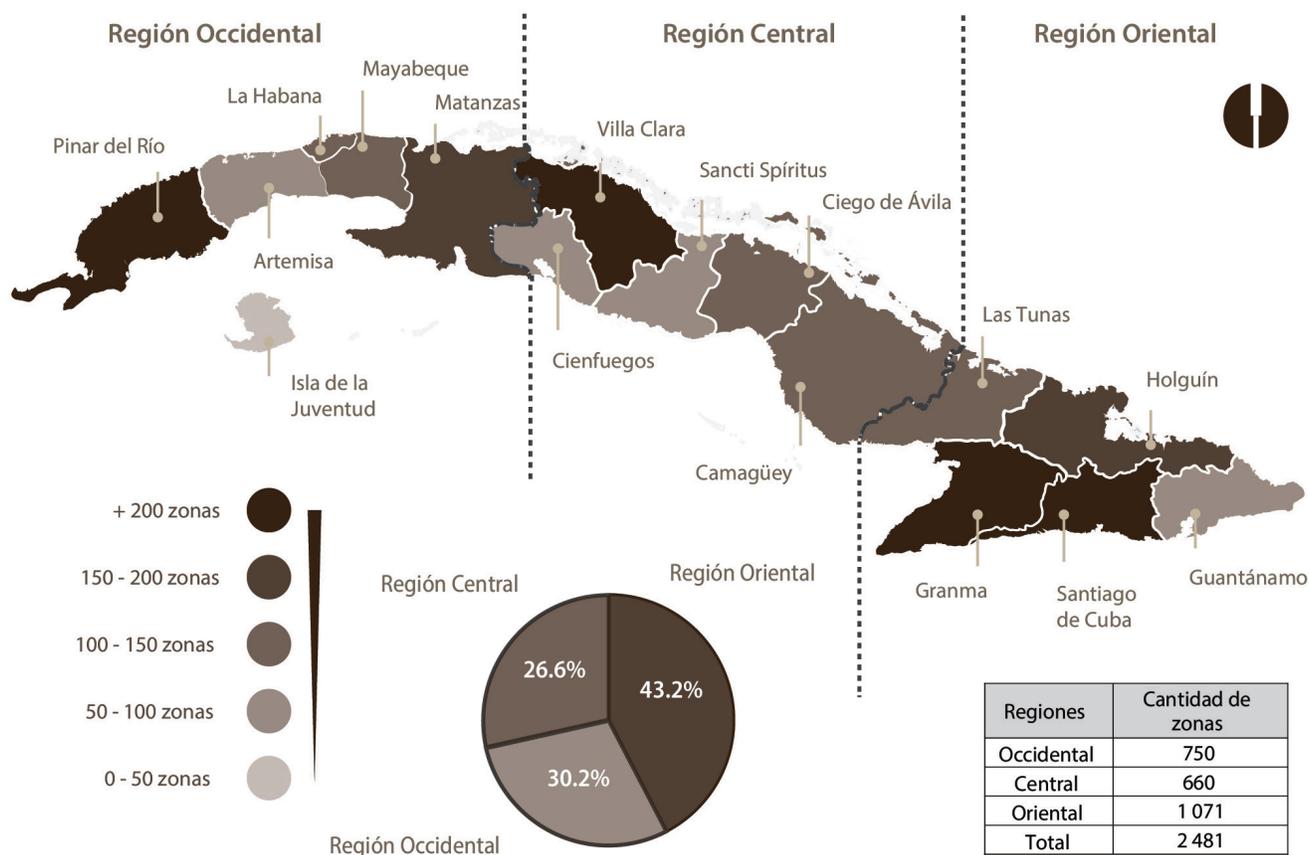


Figura 3. Potencial de cantidad de zonas para el hábitat por regiones.  
Fuente: EOTH en Cuba, 2019.

## FINANCIACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

De las viviendas construidas estatalmente en Cuba, cerca del 90 % se entregan en carácter de propiedad por un valor legal que es el precio de transferencia que paga un individuo al Estado por la compra de la vivienda, donde se subsidia alrededor del 80 % de los gastos incurridos en su ejecución. El propietario, al que se le asigna una vivienda construida por una

empresa u entidad estatal, contrae una deuda con el Banco Nacional de Cuba que se paga en quince años, con una cuota mensual convenida entre las partes y acorde con la solvencia económica del núcleo familiar beneficiado.

Para garantizar la estabilidad de la fuerza laboral se establecen otros conceptos de ocupación por familias cubanas de las viviendas que construye el Estado, tal es el caso de la vivienda medio básico y la vivienda vinculada. En ambas, se paga una mensualidad por



Figura 4. Portada del estudio realizado por la Dirección General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo del IPF como contribución al enfrentamiento a la Covid-19.

convenio entre las partes y con un plazo establecido. En la primera variante es un arrendamiento por su ocupación y en la segunda, el pago efectuado es parte de la liquidación de la propiedad, según los términos acordados.

## SEGURIDAD DE LA TENENCIA

Según la legislación vigente en Cuba, las familias gozan de una absoluta seguridad en la tenencia de sus viviendas. Solo en 2019, primer año de aplicación de la Política, se concluyeron 44 mil 566 viviendas. Alrededor de 40 mil familias las recibieron en carácter de propietarios, con una obligación de pago al BCC.<sup>35</sup> Se exceptúan de dicho pago las familias de bajos ingresos, subsidiadas al 100 % y las que construyeron sus viviendas por esfuerzo propio. Esto garantiza la total

protección de sus ocupantes, la seguridad y asequibilidad. En el caso de la vivienda medio básico y vinculada también goza de una seguridad en la tenencia refrendada a través de contrato entre las partes.

De las 3 millones 824 mil 861 viviendas que componen el fondo habitacional, el 88 % son de propiedad personal y el 12 % corresponden a los no propietarios, ya que son usufructuarios o arrendamientos a precios subsidiados o simbólicos y viviendas vinculadas y medios básicos de instituciones estatales.

La vivienda en Cuba no es objeto de hipotecas, no se acepta como garantía en los créditos bancarios solicitados por la población, lo que se traduce en que no existe el desalojo.

## PROGRAMA DE DESARROLLO DE BARRIOS PRECARIOS

En las ciudades cubanas, la población que vive en condiciones precarias, ya sea por deficiencia en la infraestructura técnica, mal estado constructivo de la vivienda o exposición a peligros naturales, satisface sus necesidades de acceso a la salud, educación y seguridad social (figura 5). Con indicadores por encima de la media nacional están 17 ciudades, entre ellas dos que son subcentros nacionales (Santiago de Cuba y Holguín) y dos con función de centro provincial (Guantánamo y Ciego de Ávila).

El fondo de viviendas precarias asciende a más de 459 mil 768,<sup>36</sup> lo que se expresa en el territorio nacional de la forma siguiente:

- 575 barrios precarios con 91 mil 663 viviendas, lo que representa aproximadamente 274 mil 989 personas que habitan en este tipo de barrios.
- 299 focos precarios con 10 mil 687 viviendas, lo que representa aproximadamente 32 mil 61 personas.
- 276 mil 166 viviendas precarias que están dispersas, lo que representa aproximadamente 828 mil 498 personas que viven en estas condiciones.



Jaimanitas, La Habana.

- 157 edificios críticos con 3 mil 86 apartamentos, donde habitan 9 mil 258 personas.

- 9 mil 212 cuarterías y ciudadelas con 77 mil 986 cuartos o habitaciones, donde habitan 233 mil 958 personas.

La Habana concentra el mayor volumen de viviendas precarias, las que ascienden a más de 80 mil. La prioridad está principalmente en la eliminación de las ciudadelas y en la solución a las familias ubicadas en las comunidades de tránsito, ya sea por la vía de nuevas viviendas o por la transformación de estas en viviendas adecuadas. En Santiago de Cuba también

se trabaja en la transformación de los barrios precarios; ambas ciudades priorizadas por su densidad habitacional y por constituir el principal y el segundo centro respetivamente más importante de la nación, para lo que poseen una estrategia habitacional aprobada, concebido así en la Política de la Vivienda. El bloqueo económico, financiero y comercial impuesto por los Estados Unidos a la Isla limita el acceso a los recursos necesarios para ejecutar los programas que demandan la erradicación de la precariedad urbana; sin embargo, con la colaboración internacional y el aporte de la contribución territorial del 1 % se ha favorecido la rehabilitación de pequeños barrios en la zona central del país (fichas 5 y 6).

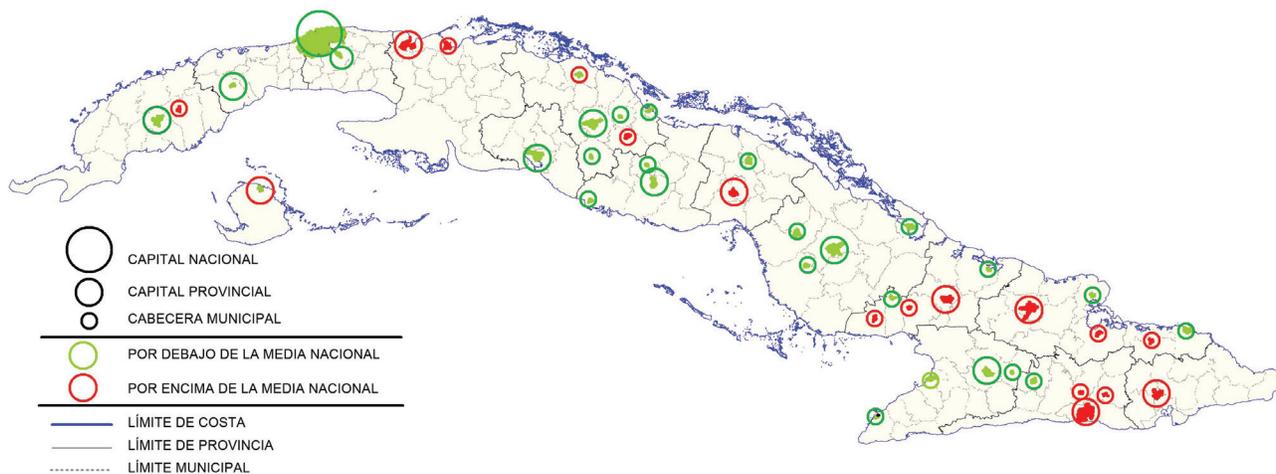


Figura 5. Ciudades con población viviendo en condiciones precarias.

Fuente: IPF, 2016.

---

**FICHA 5** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Intervención en la comunidad Rincón Naranja**

**Lugar:** Municipio de Manicaragua, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Presupuesto del Estado y contribución territorial del 1 %.

---

**Descripción:** Rehabilitación de 41 viviendas en la comunidad Rincón Naranja.

---

**Situación actual:** Antigua escuela Centro Mixto “José Regalado Quesada”, cerrada por el alto grado de deterioro, en la que vivían alrededor de 27 habitantes en nueve viviendas en condiciones de hacinamiento y precariedad.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, Vivienda, Planificación Física, Arquitecto de la Comunidad, MICONS, Empresa Eléctrica, ECOIN 25, Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, Comunales, Economía y Planificación, Dirección de Trabajo, Empresa Agroforestal Jibacoa, organizaciones políticas y de masas del Consejo Popular, y comunidad.

---

## Principales resultados:

Se elevó la calidad de vida de los miembros de la comunidad con la transformación integral del asentamiento. Se construyeron y rehabilitaron un total de 41 viviendas, se construyó un miniparque infantil, se rehabilitó un local para los espacios culturales y recreativos, y otras áreas de estar para el esparcimiento de la población; mejoró el servicio de agua, el sistema de alumbrado público y el vial de acceso a la comunidad. Se crearon condiciones para la cría de animales y realizaron acciones para el mejoramiento de las instalaciones de comercio, salud y educación.

Como la población participó del proceso, se sensibilizó con el cuidado y conservación de los cambios realizados en su hábitat, y se demostró que en un corto período de tiempo, con la unión de todos los actores y la participación ciudadana, se puede transformar un entorno urbano.

---

## Imágenes



Viviendas del Rincón Naranjo, Manicaragua, Villa Clara.

---

**FICHA 6** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Transformación del hábitat en la comunidad El Granizo**

**Lugar:** Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Acciones combinadas para la solución, con la participación popular, de los problemas principales de la comunidad: falta de servicios sanitarios y de agua potable para el consumo, así como alto grado de hacinamiento y mal estado de las viviendas.

---

**Situación actual:** Comunidad conformada por 15 viviendas en estado precario, no existe una turbina que conduzca el agua desde la fuente de abasto al tanque de distribución y tampoco se cuenta con las condiciones para potabilizarla. Se produce fecalismo al aire libre y realizan las acciones de aseo personal en áreas impropias por la ausencia de servicios sanitarios adecuados.

Indisciplinas sociales, inadecuadas relaciones entre los vecinos por los problemas de convivencia que de ello se derivan, falta de higiene y aparición de enfermedades con altos índices de morbilidad, poco sentido de pertenencia y poca motivación para la solución de los problemas.

---

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, Hábitat 2, Planificación Física, Dirección Municipal de la Vivienda, Empresa de Mantenimiento y Construcción No. 6, y comunidad.

---

## Principales resultados:

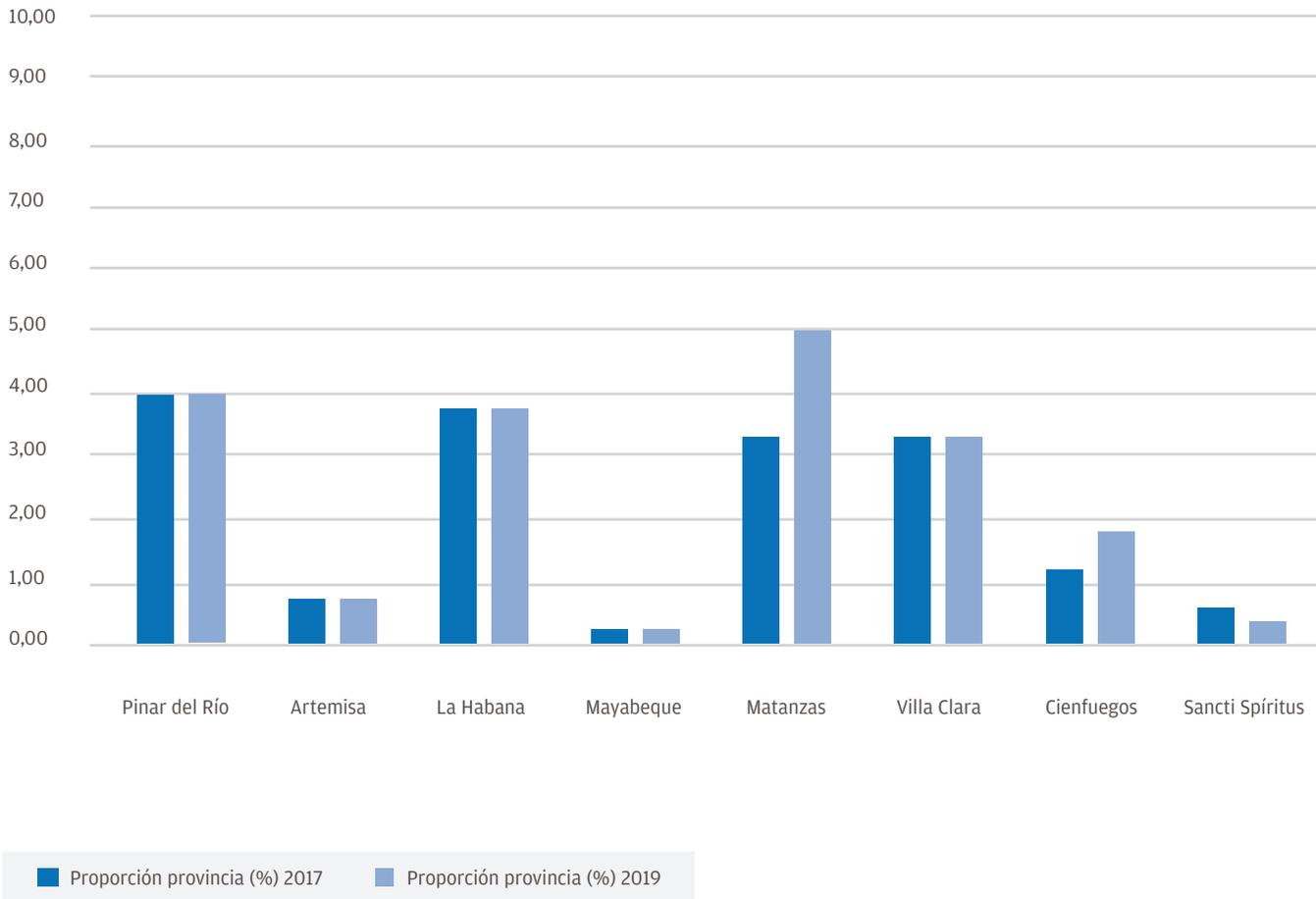
Mejóro la calidad de vida y se redujeron las inequidades de la población. Se construyen los servicios sanitarios en cada uno de los 15 cuartos, se logró a través del Gobierno el cambio de cubiertas, carpintería y mejora de las viviendas en general, así como su ampliación para eliminar el hacinamiento de las familias, y se mejoró la infraestructura para la captación y distribución del agua de consumo a la comunidad.

---

# Imágenes



Baño recién fabricado.



Al evaluar el ODS 11, el indicador 11.1.1. Proporción de la población urbana que vive en barrios y focos precarios e informales, desglosados por ubicación geográfica, se aprecia un comportamiento favorable en el país, su medición en 2017 identificó que el 4,45 % de la población urbana vive en estos barrios y focos precarios, mientras que en 2019 se redujo al 4,05 %, lo que refleja la voluntad del Estado y la prioridad dada por los gobiernos locales.

El comportamiento no ha sido igual en todas las provincias (figura 6); en Matanzas y Cienfuegos se muestra un retroceso; en el Municipio especial de Isla de la Juventud el incremento en la proporción responde a la disminución de su población urbana, mientras

que Granma y Guantánamo lograron disminuir significativamente esta proporción.

Este indicador, por su impacto social y ambiental, se incorporó al IDT, indicador sintético que monitorea los avances en la disminución de las brechas en el desarrollo territorial como parte de la evaluación y control del PNDES 2030 y de la política territorial del país.

Una buena práctica que tributa a esta meta es la creación de una Red de CLOC para el Hábitat en los municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, de la provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, de la provincia de Sancti Spíritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas

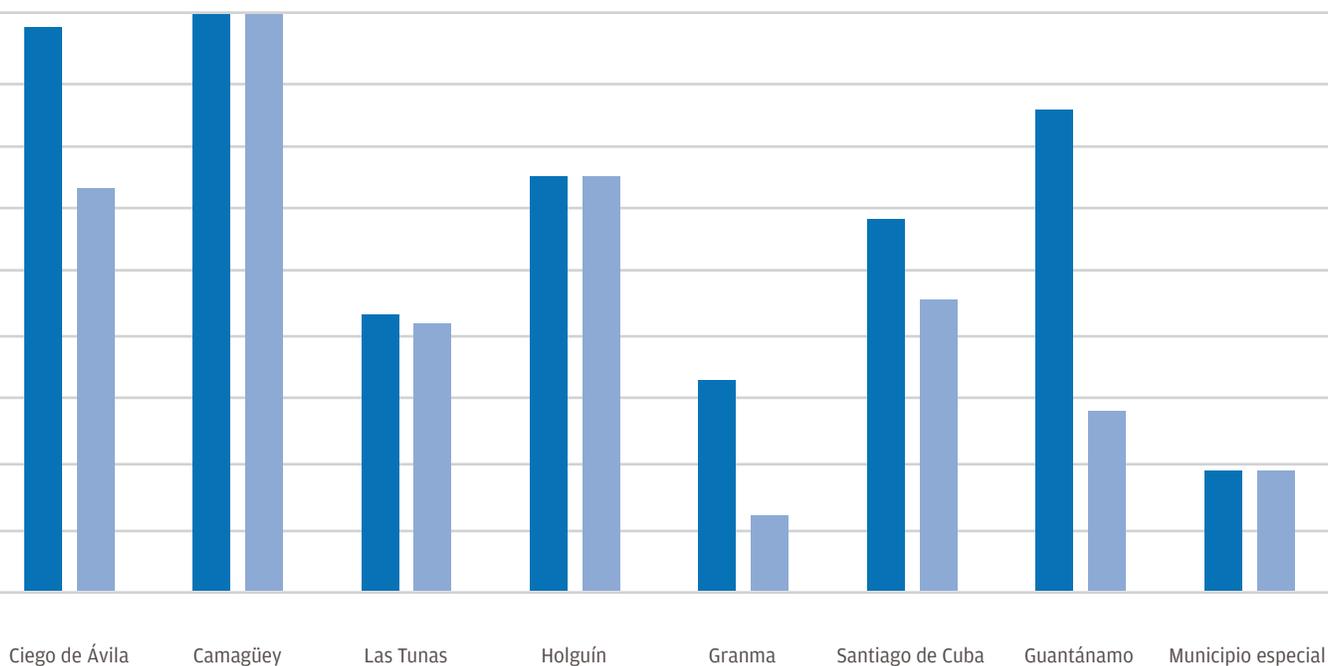


Figura 6. Proporción de la población urbana que vive en barrios y focos precarios e informales, desglosados por ubicación geográfica.

Fuente: Sistema de Información Estadística Complementaria, IPF, 2019.

y Quemado de Güines, de la provincia de Villa Clara, a través de Hábitat 2. Con estos centros mejoraron las condiciones de trabajo de los profesionales que laboran en el CUM, se elevó la calidad del proceso docente educativo, se dispone de nuevas tecnologías, se favorece el desarrollo académico, mejoran la gestión del aprendizaje y la formación de capacidades, se fortalecen los vínculos con instituciones, empresas, centros y actores sociales del municipio, ofrecen una metodología de trabajo para desarrollar acciones de capacitación, orientación, información y asesoría a nivel local, y proporcionan un ambiente interactivo en las actividades que en ellos se realizan.

También se destaca la creación de minindustrias para la producción local de materiales de la construcción en más de 27 municipios, facilitada por los proyectos de colaboración internacional PRODEL<sup>37</sup> y Hábitat 2 (fichas 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13).<sup>38</sup>

Por su parte, la FANJ colabora con otras organizaciones que trabajan en comunidades precarias, donde las prácticas de diseño benefician las condiciones de la familia y el hábitat, particularmente en lo referido a la cosecha de agua de lluvia de los techos y la construcción de sanitarios ecológicos secos.

---

**FICHA 7** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Fortalecimiento de la Fábrica de Mosaicos La Sierrita**

**Lugar:** Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Dotar a la Fábrica de Mosaicos La Sierrita de todas las condiciones de infraestructura necesarias para la producción de varios renglones de elementos para la construcción de viviendas.

---

**Situación actual:** Mal estado de las dos prensas hidráulicas por los años de explotación, moldes para pasos de escaleras, rodapiés y torchos muy desgastados. Dentro de las funciones propias del centro no contaban con los recursos tecnológicos y materiales para el desempeño adecuado de esas actividades.

---

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** UCLV, Proyecto Hábitat 2, Gobierno y población.

---

## Principales resultados:

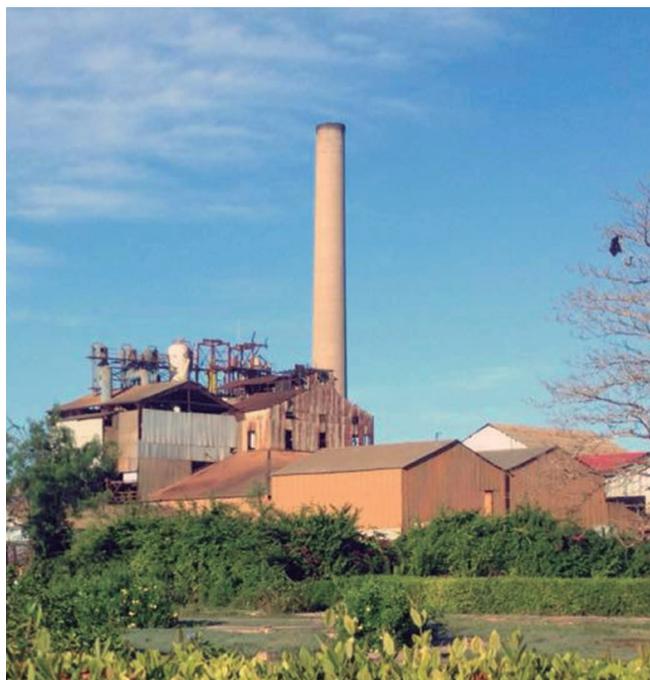
Hoy se producen varios elementos para la construcción de viviendas como bloques, tanques, viguetas y plaquetas.

Los beneficiarios del Proyecto fueron los pobladores, principalmente de los asentamientos rurales y del Plan Turquino, al acercárseles estos productos a su asentamiento, con especial atención a las mujeres y a los grupos vulnerables de estas comunidades.

Se mejoraron las condiciones de trabajo de los obreros, se humanizó su labor y aumentaron sus salarios. Se elevó la calidad en la producción de bloques, ya que se dispone de tecnología (una máquina bloquera), pues el bloque se hacía con un molde manual.

---

# Imágenes



Fábrica de Mosaicos La Sierrita, Cumanayagua, Cienfuegos.

---

**FICHA 8** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Producciones locales de materiales de la construcción en Jatibonico**

**Lugar:** Municipio de Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus.

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

**Descripción:** Entrega de equipos a talleres locales para la producción de bloques, tabletas y otros para disminuir su costo de producción y precio de venta.

**Situación actual:** Se desarrollaba la producción de materiales locales manualmente o con equipos obsoletos.

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

**Actores involucrados:** Proyecto Hábitat 2, Gobierno y población.

### Principales resultados:

Se han provocado mejoras sobre la calidad de vida, con un incremento de la calidad de las viviendas y el fondo edificado en sentido general. También disminuyó el costo de los bloques y otros materiales, y se ha humanizado el trabajo de los que allí laboran.

## Imágenes



Tienda de materiales de la construcción en Jatibonico, Sancti Spíritus.

---

**FICHA 9** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Producción local de materiales de la construcción en Manicaragua**

**Lugar:** Municipio de Manicaragua, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE), el presupuesto central y la contribución territorial (1%).

---

**Descripción:** Dotar a las instalaciones existentes de las condiciones de infraestructura necesarias para la producción de varios renglones de elementos para la construcción de viviendas.

---

**Situación actual:** Inició con la producción de objetos de bambú y arcilla. No se aprovechaban las potencialidades locales para la producción de materiales de la construcción, excepto el ladrillo.

---

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, Delegación del CITMA, Empresa de Mantenimiento Constructivo, UEB 5, Empresa de Materiales de la Construcción y trabajadores por cuenta propia.

### Principales resultados:

Mejoramiento del fondo habitacional y obras sociales, disminución del costo de los materiales, incremento de la producción de elementos de pared (ladrillo y bloques), elementos de techo (viguetas y tabletas) y elementos de piso (baldosas), e incremento de fuentes de empleo.

---

# Imágenes



Empresa productora de materiales de la construcción, Manicaragua, Villa Clara.

---

**FICHA 10** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Fortalecimiento de las capacidades productivas locales existentes en el municipio de Cumanayagua para la construcción y mejoramiento de la vivienda y el hábitat**

**Lugar:** Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos.

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

**Descripción:** Emplazamiento e introducción de nuevas capacidades tecnológicas para la producción local de materiales de la construcción, montaje de maquinarias y herramientas en el Centro de Producción “Sandino”, lo que permitirá el incremento productivo deseado para satisfacer las demandas crecientes de la población en el campo de la construcción, rehabilitación de viviendas y gestión del hábitat.

**Situación actual:** Se cuenta con las instalaciones, pero no son capaces de dar respuesta al déficit habitacional por obsolescencia tecnológica y mal estado de la instalación, la infraestructura y los equipos. No se cumplía con los programas para la construcción y reparación de viviendas anuales en ninguno de sus conceptos.

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

**Actores involucrados:** Centro de Producción “Sandino”, Gobierno y población.

## Principales resultados:

Con la nueva inversión se logra producir en mayor cantidad y calidad bloques de hormigón de 0,10 y 0,15 metros de espesor, como elemento de pared; bloque de cerramiento como elemento de cierre a la estructura; producción de vigueta y plaqueta como solución de entepiso y cubierta; y la producción de elementos de terminación de la vivienda como mesetas de cocina, lavaderos, balaustres, losas de piso y pintura.

Fortalecimiento en cuanto a equipamiento y herramientas de trabajo; se logró obtener el máximo de capacidad de producción y mejorar las condiciones de trabajo de los obreros del Centro de Producción.

Estas nuevas líneas de producción de materiales de la construcción, a plena capacidad, permitieron crear nuevas fuentes de empleo para hombres y mujeres, activar el papel de la mujer ama de casa incorporándola al proceso productivo y al desarrollo del municipio, y dar respuesta a la problemática habitacional en la localidad; también a garantizar la sostenibilidad de la producción en el tiempo, aun después de la terminación del proyecto.

Como parte de todo el proceso aumentó la producción de materiales destinados a la construcción, rehabilitación y conservación de viviendas en el municipio a partir de la EDM, se humanizó el trabajo, se crearon nuevas formas de empleo y se capacitó a los obreros y técnicos.

## Imágenes



Fábrica de Bloques, Cumanayagua, Cienfuegos.

---

**FICHA 11** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Producción local de materiales de la construcción en Placetas**

**Lugar:** Municipio de Placetas, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Producción de elementos de construcción con mayor calidad y aumento de la productividad.

---

**Situación actual:** Bajo nivel de producción por falta de equipos con tecnología de punta.

---

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno municipal, Hábitat 2 y Empresa de Producción Local de Materiales de la Construcción.

---

## Principales resultados:

Aumento del suministro de materiales y elementos de construcción al municipio, así como el aseguramiento de los productos a los barrios. De esta forma se beneficia la comunidad, se incrementa la productividad y la calidad de los elementos, y se humaniza el trabajo.

---

## Imágenes



Taller UEB “Julius Fucik”.

Fuente: [www.soyvillaclara.gob.cu](http://www.soyvillaclara.gob.cu). 8 de noviembre de 2019.

Fábrica de Barro en Falcón. Foto: Narciso Fernández Ramírez.

Recorrió Gobernador de Villa Clara industria de producción de materiales de la construcción, 15 de marzo de 2020.

Fuente: [www.vanguardia.cu](http://www.vanguardia.cu).

---

**FICHA 12** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Vinculación de conformaciones de aluminio para el programa de la vivienda**

**Lugar:** Municipio de Placetas, provincia de Villa Clara.

**Fuente de Financiamiento:** Presupuesto municipal y privado, y Fondo Cubano de Bienes Culturales.

**Descripción:** Fortalecimiento de la industria de elementos de aluminio para la conformación de puertas, ventanas y útiles del hogar, en alianza entre las formas estatales y no estatales de producción.

**Situación actual:** No se satisfacen las demandas de la población por déficit en el mercado.

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

**Actores involucrados:** Gobierno, Empresa Estatal, artesanos productores locales y población.

### Principales resultados:

Más de 20 talleres se dedican a esta labor. Se incrementa el potencial y la cobertura de materia prima para la producción de la carpintería destinada a la construcción de la vivienda estatal y también a la venta para la construcción por esfuerzo propio, lo que permite cumplir el plan provincial.

Ello repercute en la mejora de la calidad de vida, mayor durabilidad de los artículos y creación de nuevas fuentes de empleo, y se favorece la implementación del programa de la vivienda con mejoras en el estado y tipología del fondo habitacional del municipio.

---

# Imágenes



Fábrica de Aluminio, Placetas, Villa Clara.

---

**FICHA 13** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Centro de Producción de materiales de la construcción en Aguada de Pasajeros**

**Lugar:** Municipio de Aguada de Pasajeros, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyectos Hábitat 2 y PRODEL (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Centro para la producción de elementos de pared, piso, cubiertas, tanques para agua y otros accesorios para la construcción de viviendas.

---

**Situación actual:** Existencia de una instalación en desuso (antigua fábrica de hielo) en un territorio con el fondo habitacional fuertemente impactado por fenómenos meteorológicos, déficit de viviendas, dependencia de transporte para el traslado de recursos materiales y alta demanda de cantos (elementos para levantar paredes) del vecino municipio de Jagüey Grande.

---

**Área del PAN a la que responde:** Línea estratégica Vivienda. LT13. Reducir el déficit de viviendas. LT15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas y LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios. Línea estratégica Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** UEB Materiales de la Construcción, Gobierno y Planificación Física.

---

## Principales resultados:

Ha provocado cambios sobre la calidad de vida y mejor confort de las viviendas e imagen de los asentamientos humanos del municipio. Mejoramiento e incremento del fondo habitacional, atención a los grupos vulnerables y disminución del precio de venta de los elementos constructivos. Reducido el déficit habitacional del municipio en un 21 % en los últimos años al construirse o rehabilitarse 907 viviendas de un fondo precario de 4 mil 200.

---

# Imágenes



Centro de Producción, Aguada de Pasajeros, Cienfuegos.

## DESAFÍOS

Impulsar el desarrollo habitacional para la producción de viviendas, con énfasis en la conservación del fondo existente, para preservar las capacidades habitacionales y disminuir el déficit acumulado.

Para mejorar los procesos que llevan a la diversificación de modelos y tipologías de la vivienda y la urbanización se requiere preparar mano de obra calificada; incrementar la asesoría técnica, los servicios constructivos y la oferta de suelo urbanizado; y diversificar la oferta y las modali-

dades para el acceso a la vivienda (vivienda de alquiler o inmobiliarias).

Completar las urbanizaciones con la infraestructura y los servicios antes de entregar las viviendas, con una adecuada progresividad; mejorar la calidad constructiva en las terminaciones y lograr una mayor capacitación popular en los procesos de construcción por esfuerzo propio (autoconstrucción), así como una correcta implementación para la remodelación o erradicación de barrios y focos precarios.

### 1.1.3. Acceso a servicios básicos e infraestructura técnica.

Desde el triunfo revolucionario en enero de 1959 se ha trabajado para satisfacer esos servicios y acercarlos cada vez más a la población. Es de destacar que la salud y la educación son de los grandes logros de la nación, pese al bloqueo económico, comercial y financiero que sufre el país. Ambos servicios son de acceso universal y gratuito para toda la población, con un incremento de su eficiencia y calidad, lo que garantiza la sostenibilidad del sistema donde se destaca la solidaridad con otras naciones a las que se les brinda ayuda desinteresada. El SPF, de conjunto con los organismos involucrados, ha establecido la norma cubana “Infraestructura social urbana -servicios en zonas para el desarrollo del hábitat-, equipamiento, parámetros

e indicadores”, cuyo objetivo es establecer el equipamiento y los parámetros que determinan los tipos de servicios primarios e intermedios, y su dimensionamiento, que complementan el funcionamiento adecuado de las zonas del hábitat en los diversos tipos de asentamientos urbanos, así como sus indicadores (tabla 4).

En cuanto a los servicios de educación, salud, culturales, deportivos, comerciales y administrativos, el país tiene la disponibilidad siguiente (tablas 5, 6, 7 y 8).

Hay que destacar el aprovechamiento del aporte de la contribución territorial del 1 % para la rehabilitación de instalaciones y espacios que habían perdido su

valor de uso por el deterioro, y que hoy contribuyen con la calidad del servicio al esparcimiento y el ocio de la población residente y de tránsito (fichas 14 y 15).

SERVICIOS	DISTANCIA MÁXIMA (METROS)	ISOCRONA (MINUTOS)	FRECUENCIA DE USO	POBLACIÓN	
				HABITANTES	CAPACIDADES
<b>SERVICIOS DE EDUCACIÓN</b>					
Círculo infantil	≤ 500	15	Diario	4 000-6 000	80-120-180
Escuela primaria	≤ 500	15	Diario	4 500-8 000	300-600
Escuela secundaria básica	900-1 000	45	Diario	4 500-8 000	350-600
<b>SERVICIOS DE SALUD</b>					
Consultorio médico de la familia	≤ 500	15	Diario	800-1 500	-
Casa del abuelo	≤ 500	15	Diario	800-1 000	35-45
Farmacia	≥ 500	45	Periódico	4 000-6 000	-
Policlínica	≥ 500	45	Periódico	20 000	-
Hogar de ancianos	≤ 500	15	Diario	2 000-4 000	45-90
<b>SERVICIOS COMERCIALES Y GASTRONÓMICOS</b>					
Bodega	≤ 500	15	Diario	200-600	-
Panadería-dulcería	≤ 500	15	Diario	800-1 000	-
Carnicería-pescadería	≤ 500	15	Diario	800-1 000	-
Placita	≤ 500	15	Diario	800-1 000	-
Tienda de productos industriales	≥ 500	45	Periódico	800-1 000	-
Lavatín	≥ 500	45	Periódico	1 000-2 000	6-8
Peluquería	≥ 500	45	Periódico	1 000-2 000	2-5
Barbería	≥ 500	45	Periódico	1 000-2 000	2-5
Venta de periódicos y revistas	≤ 500	15	Diario	800-1 000	-
Minipunto de comunicaciones	≥ 500	45	Periódico	2 000-8 000	-
Cafetería de alimentos ligeros	≤ 500	15	Diario	4 000-6 000	20-40
Taller de reparación (enseres menores, electrodomésticos y calzado)	1 000	45	Periódico	1 000-2 000	-
<b>SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Oficina de correos	600	45	Periódico		
Oficina de cobro de gas, acueducto, electricidad y teléfono	≥ 500	45	Periódico	1 000-2 000	-
Oficinas bancarias	2 000	45	Periódico		

SERVICIOS SOCIO-CULTURALES Y DEPORTIVOS					
Joven Club	≥ 500	45	Periódico	2 000-8 000	20-80
Sala de video	≥ 500	45	Periódico	2 000-8 000	50-100
Biblioteca comunitaria	≥ 500	45	Periódico	8 000-10 000	30-50
Casa de la cultura	≥ 500	45	Periódico	8 000-10 000	
Áreas deportivas	≥ 500	45	Periódico	800-1 000	-

Tabla 4. Parámetros para la aparición de los servicios. Fuente: NC 997:2014.

Tipo de servicio	Disponibilidad
Círculo infantil	1 088
Escuela primaria	6 908
Escuela secundaria básica	996
Preuniversitario	302
Técnica y profesional	410
Escuelas especiales (para discapacitados)	342
Universidades <sup>40</sup>	50

Tabla 5. Disponibilidad de los servicios de educación

Fuente: *Anuario Estadístico 2018*<sup>39</sup>, ONEI, 2019.

Tipo de servicio	Disponibilidad
Hospitales	150
Institutos de Investigación de Medicina Especializada	12
Policlínicas	449
Consultorios médicos de la familia	10 869
Casa del abuelo	293
Hogar de ancianos	155
Hogares maternos	131

Tabla 6. Disponibilidad de los servicios de salud

Fuente: *Anuario Estadístico 2018*<sup>41</sup>, ONEI, 2019.

Tipo de servicio	Disponibilidad
Cines	240
Salas de video	304
Museos	230
Teatros y salas de teatro	99
Bibliotecas	380
Librerías	305
Casa de cultura	354
Galerías de arte	127
Áreas deportivas	15 971

Tabla 7. Disponibilidad de servicios culturales y deportivos

Fuente: *Anuario Estadístico 2018*, ONEI, 2019.

Tipo de servicio	Disponibilidad
Bodegas <sup>42</sup>	12 767
Cajeros automáticos <sup>43</sup>	920

Tabla 8. Disponibilidad de los servicios comerciales y administrativos

Un ejemplo es el Programa de Reanimación de la ciudad de Pinar del Río por su 152 Aniversario, mediante un proceso participativo (12 mil 859 personas, de ellas: 5 mil 529 mujeres y 4 mil 758 jóvenes); se realizaron propuestas asociadas a la priorización que se debiera hacer en la utilización de los fondos del gobierno. El resultado fue la incorporación de nuevos servicios en el proceso de inversiones.<sup>44</sup>



Escuela rural Mariana Grajales.

---

## FICHA 14 BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

### Título: Rehabilitación de Coppelia<sup>45</sup>

**Lugar:** Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Empresa de Comercio y Gastronomía (presupuesto municipal) y contribución territorial del 1 %.

---

**Descripción:** Rehabilitación de 41 viviendas en la comunidad Rincón Naranjo.

---

**Situación actual:** Rehabilitación de una instalación en desuso, albañilería, carpintería, redes técnicas, mobiliario, tratamiento a las áreas exteriores con la conformación de un microparque de ciudad, incluido el mobiliario y la gráfica urbana.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, Empresa Municipal de Comercio y Gastronomía, Planificación Física, Arquitec- to de la Comunidad, Centro de Producción de materiales de la construcción y formas de gestión no estatal.

---

### Principales resultados:

Puesta en funcionamiento de un servicio que era inexistente en el territorio, con alta calidad para la población residente y el turismo, constituyéndose en un espacio para el esparcimiento y el ocio. Se mejoró la imagen urbana recuperándose un espacio de alto valor en el centro de la ciudad, todo ello con un alto impacto socio-económico que derivó también en la creación de fuentes de empleo.

---

# Imágenes



Coppelía, Cumanayagua, Cienfuegos.

---

**FICHA 15** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Rehabilitación del hotel Pasaje**

**Lugar:** Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Empresa de Comercio y Gastronomía (presupuesto municipal) y contribución territorial del 1 %.

---

**Descripción:** Rehabilitación integral del hotel, albañilería, carpintería, redes técnicas y mobiliario.

---

**Situación actual:** Alto deterioro del inmueble que perdió su valor de uso. Ya no prestaba el servicio y es la única instalación de alojamiento en la ciudad.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, Empresa Municipal de Comercio y Gastronomía, Planificación Física, Arquitecto de la Comunidad, Centro de Producción de materiales de la construcción y formas de gestión no estatal.

---

## Principales resultados:

Puesta en funcionamiento del hotel para brindar un servicio de calidad a la población residente y al turismo, constituyéndose en un espacio para el esparcimiento y el ocio. Se mejoró la imagen urbana recuperándose un espacio de alto valor en el centro de la ciudad, todo ello con un alto impacto socio-económico que derivó también en la creación de fuentes de empleo.

---

# Imágenes



Hotel Pasaje, Cumanayagua, Cienfuegos.

## SERVICIOS COMUNALES

Para la actividad de Servicios Comunes existen en el país 13 direcciones provinciales y 145 municipales que funcionan con un esquema presupuestado; además, se cuenta con 11 empresas radicadas en las provincias, de ellas tres (3) con todas las actividades integradas en Artemisa, Mayabeque y Municipio especial de Isla de la Juventud, y el resto con actividades parciales: La Habana con tres (3) y Villa Clara, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Holguín y Guantánamo, que cobran la mayoría de los servicios a la Administración Provincial y no a personas naturales. Las empresas cuentan con un promedio de 63 mil 930 trabajadores y abarcan un total de ocho (8) actividades: higiene comunal y ambiental, áreas verdes, viveros y floricultura, mobiliario urbano, viales,

alumbrado público, atención a grupos electrógenos y distribución de agua en camiones cisternas.<sup>46</sup>

Se trabaja en la propuesta de reordenamiento de esta actividad a partir de un sistema empresarial subordinado a las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, según la estructura que se defina por cada territorio. Las actividades son:

- Servicios necrológicos.
- Florerías vinculadas a las funerarias, siempre que sea viable, con posibilidad de arrendamiento a cooperativas agropecuarias, y otras formas productivas del MINAG o la gestión no estatal para que brinden directamente el servicio de floristería y venta de flores.



Empresa de Comunes.

Por acuerdo entre las partes se definirá el precio del servicio, el arrendamiento será mínimo y no se aplicarán precios, según oferta y demanda.

- Higiene comunal, con recogida de desechos sólidos, barrido de calles y espacios públicos, atención a las áreas verdes y mobiliario urbano, disposición final de los residuos sólidos, así como clasificación.

- Poda y tala de árboles, garantiza la atención diferenciada del arbolado en las zonas urbanas, con posibilidad de integrarse con la actividad de higiene, según las características del territorio.

- Baños públicos, mantiene el arrendamiento de los espacios a las formas de gestión no estatal.

- Parques de diversiones, contratación de servicios a otras formas de gestión no estatal, según el tamaño y las características de los equipos.

Se prevé mantener la administración de las actividades de Servicios Comunales por las administraciones provinciales o municipales del Poder Popular y los grupos empresariales de Artemisa y Mayabeque, según se defina la estructura por cada territorio, a excepción del tiro en agua en camiones cisternas, el alumbrado público y los grupos electrógenos, así como la planificación y control de los recursos para las actividades que permanecen en la subordinación local.

El financiamiento anual con destino a la actividad de Servicios Comunales se encuentra en el entorno de los 38 millones de dólares,<sup>47</sup> con el cual se prevé la compra de equipos y su sostenibilidad, y el resto de los medios y materiales que se requieren por los productores y reparadores para asegurar la recogida de desechos sólidos y los servicios necrológicos.

Actualmente el presupuesto para Servicios Comunales es de 817 millones 400 mil CUP,<sup>48</sup> que concibe el pago de los servicios a empresas o formas de gestión no estatal por los consejos de administración, los cuales son:

- Paquete mínimo por servicios funerarios.

- Servicio de alumbrado público.

- Mantenimiento y cuidado de parques infantiles y públicos.

- Atención al arbolado urbano y áreas verdes.

- Recogida de desechos sólidos.

- Mantenimiento del patronato vial.

- Abastecimiento de agua en camiones cisternas.

Al cierre de 2018, en el país se recolectaron 4 mil 915 millones de toneladas de residuos y existían 885 vertederos. Más de 8 millones de habitantes de las zonas urbanas cuentan con servicio de recolección de desechos, el 77 % de la población de Cuba.<sup>49</sup>

## ACCESO SEGURO AL AGUA POTABLE Y AL SANEAMIENTO

El país cuenta desde 2012 con la Política Nacional del Agua y desde 2017 con la Ley del Agua,<sup>50</sup> que abordan en su conjunto la problemática de los recursos hídricos del país, su uso y preservación, y se complementan con el Plan de Desarrollo Hidráulico Nacional (instrumento de implementación de la Política). Este plan incluye inversiones de corto, mediano y largo alcance para enfrentar las demandas del líquido bajo la concepción de hacer un uso más eficaz y sostenible del recurso disponible, lo que se ejemplifica con la creación y rehabilitación de trasvases, diques y canales regionales para redistribuir potenciales de agua no utilizados por la agricultura o la población en general, la protección del recurso hídrico ante la salinización de las aguas y los suelos o para la defensa de la economía y la población.

El problema del abasto de agua de calidad a la población del país recae en el INRH, quien asume la responsabilidad del suministro de agua al universo de asentamientos humanos. Para ello están identificadas las fuentes superficiales y subterráneas aptas para el consumo humano, y el sistema de plantas potabilizadoras se encarga de garantizar un agua potable que cumpla los requisitos de las normas de calidad para su uso.

Para enfrentar el abasto a las ciudades se avanza en la reconstrucción y ampliación de la red de suministro de agua, y se buscan e implementan soluciones de interconexión de redes para garantizar el servicio desde diferentes fuentes como medida para enfrentar situaciones de extrema sequía y otras contingencias. Al mismo tiempo, se aplica la sustitución de viejas por nuevas conductoras para reducir las pérdidas.

Se cuenta con un programa de ejecución de obras hidráulicas que abarca la ampliación de red de pozos desde acuíferos subterráneos; se impulsa el programa de implementación de plantas desalinizadoras para el abasto con calidad a ciudades y poblados con déficit de agua o donde la cuña salina desde el mar en acuíferos abiertos reducen la calidad del agua de consumo, lo que asegura la mejora del servicio.

Ante las situaciones de sequía, es tema de análisis sistemático el uso racional del agua en todo el país, lo que permite elevar la proporción del área agrícola bajo riego, la elevación de los rendimientos y el autoabastecimiento alimentario de los territorios.<sup>51</sup> Importancia vital poseen las obras de drenaje que se ejecutan para disminuir las áreas de inundación, algunas en zonas urbanizadas, para así reducir las situaciones de exposición a peligro de los habitantes.

Se prioriza por igual el programa de rehabilitación de redes de acueducto y alcantarillado hasta las zonas de vivienda para reducir las pérdidas, mientras en el contexto urbano se impulsa la cosecha de agua, el incremento del reciclaje de esta y un serio esfuerzo por incrementar la venta de herrajes y accesorios a la población, en ocasiones acompañado de la colaboración internacional (ficha 16).<sup>52</sup>

Se inscribe el abasto de agua con calidad y el aprovechamiento de los recursos hídricos como un aspecto clave a considerar por todo el desarrollo de las urbanizaciones en el país.



Acueducto de Albear.

---

**FICHA 16** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Instalación de bombas para abasto de agua en edificios multifamiliares, fuentes de abasto e instalaciones sociales de salud y educación**

**Lugar:** Municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas y Quemado de Güines, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Instalación de bombas de agua en edificios multifamiliares, fuentes de abasto e instalaciones sociales de salud y educación, que incluyen acciones de reparación y mantenimiento de casetas, así como redes eléctricas.

---

**Situación actual:** Las bombas existentes estaban rotas y no se contaba con el servicio.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Infraestructura técnica. LT17. Favorecer la provisión universal de infraestructura técnica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, UEB Acueducto y Alcantarillado, Salud, Educación y Hábitat 2.

## Principales resultados:

La población recibe el servicio del agua directa a las viviendas e instituciones con la presión adecuada y los parámetros de potabilidad requeridos. Se cuenta con servicio de agua estable.

---

# Imágenes



Aguada de Pasajeros, Cienfuegos.

## SISTEMAS SEGUROS Y EFICIENTES DE TRANSPORTE PÚBLICO

El Plan de Estado para la implementación de la NAUC reconoce en su Eje estratégico Movilidad/Accesibilidad, como prioridad, la necesidad de desarrollar un sistema de movilidad eficiente que mejore la productividad de las ciudades y el fortalecimiento del sistema de transporte colectivo, mientras que en el Eje estratégico Planificación: “Fortalecer el uso de los planes de ordenamiento para mejorar la coordinación de los factores clave de la ciudad: la estructura urbana, la movilidad y el espacio público”.

El sistema de transporte público urbano ha sido objeto de transformaciones en los últimos años en el territorio nacional; se pronuncia por favorecer el transporte público colectivo sobre el transporte individual, con un sistema de movilidad eficiente con enfoque de salud.

Al cierre de 2019 se transportaron en el país en el servicio urbano 544 millones 181 mil 840 pasajeros, un 4 % menos con respecto al 2016 (24 millones 618 mil 700 por debajo), debido a la contingencia energética que atravesó el país a partir de septiembre de ese mismo año, y se realizaron 5 millones 190 mil 300 viajes, que representan un incremento de 589 mil 400 viajes (13 % por encima) con respecto al 2016. La movilidad en el servicio urbano es de 49 pasajeros/habitante y en 2016 fue de 51; el índice de movilidad en transporte público de 0,46 viajes/diario/habitante y en 2016 fue de 0,41. El comportamiento de estos indicadores desde 2016 hasta 2019 se muestra en las figuras 7 y 8.<sup>53</sup>

En las principales ciudades del país la movilidad se comportó de la manera siguiente: La Habana 164

pasajeros/habitante, Santiago de Cuba 45, Holguín 19 y Camagüey 29 pasajeros/habitante.

Para solucionar el complejo problema del transporte en la capital se habilitaron nuevas formas de gestión, como las cooperativas de ómnibus, microbuses y autos particulares. También está aprobada la Política de Ordenamiento del Transporte de Pasajeros y un Programa de Desarrollo del Transporte para La Habana<sup>54</sup> y Santiago de Cuba, con cuatro líneas estratégicas fundamentales:

- Priorizar el transporte colectivo (masivo), forma más eficiente y accesible para la mayoría de la población.
- Incentivar el uso del transporte no motorizado (peatones y ciclos) como forma más sostenible.
- Disuadir el uso del transporte individual, modo más contaminante e ineficiente.
- Lograr una gestión de calidad integral que solucione las deficiencias.

En el Eje Infraestructura del PAN, alineado con el PNDES 2030, se considera la mejora de la movilidad y los servicios de transporte en el país, para lo cual se realizaron estudios de movilidad en La Habana, Santiago de Cuba, Holguín y Camagüey.

En La Habana se realizan alrededor de 4,6 millones de viajes diarios<sup>55</sup> (figura 9) y se desarrollan proyectos de conectividad urbana multimodal e integrada, capaz de generar patrones urbanos de distancias cortas. Para ello se han establecido nodos y ómnibus alimentadores que promueven el sistema de transporte público rápido, con la integración de los sistemas de transporte automotor y ferroviario, infraestructura segura y adecuada para peatones, motonetas eléctricas y ciclistas, e innovaciones tecnológicas en los

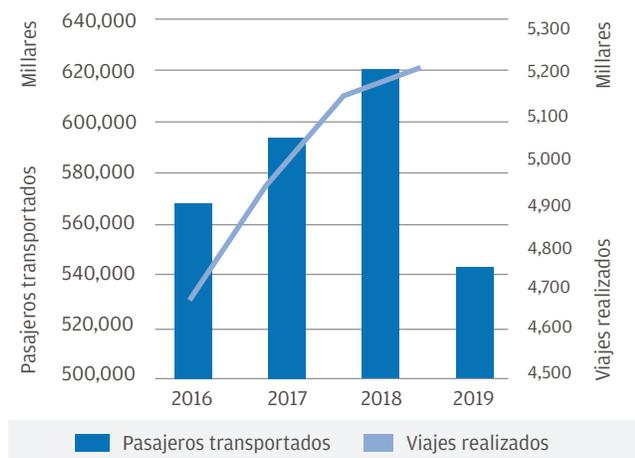


Figura 7. Viajes realizados. Fuente: MITRANS.

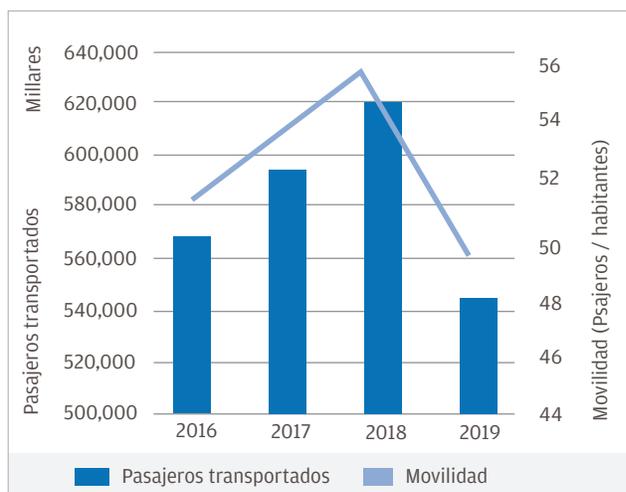
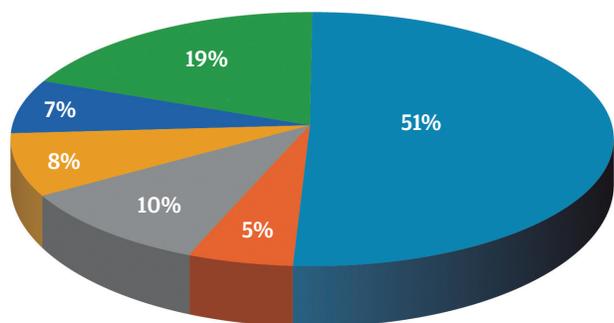


Figura 8. Movilidad (pasajeros/habitante). Fuente: MITRANS.



Distancia media de los viajes - 6,2 km  
 Movilidad general de la población - 2,16 viajes/habitante/día  
 Movilidad por transporte público - 0,23 viajes/habitante/día  
 Movilidad a pie - 1,24 viajes/habitante/día

- A pie
- Ciclos y otros medios
- Autos privados
- Taxis y porteadores privados
- Transporte obrero
- Servicio básico

Figura 9. Comportamiento de los viajes diarios en La Habana. Fuente: DGTPH.

sistemas de transporte y tránsito, a fin de reducir la congestión y la contaminación, y mejorar la eficiencia, la conectividad, la accesibilidad, la salud y la calidad de vida. Se profundiza en la búsqueda de vías factibles para el monitoreo de las emisiones de gases contaminantes y alternativas para su reducción.

A nivel local, la iniciativa “Bicicletas para la movilidad local sostenible”, del Proyecto Hábitat 2 y la ONG canadiense Cyclos Nord-Sud, en 10 municipios<sup>56</sup> de la región central, facilitó el trabajo de ocupaciones

públicas en el seno de la comunidad que cumplen función de servicios a la población dentro de los procesos de gestión local del hábitat, y en cuanto a la calidad de vida se mejoró la movilidad en el hábitat de los ciudadanos de mayor vulnerabilidad social y económica, sobre todo con el propósito de facilitar su acceso a las fuentes de sustento, con énfasis en las mujeres (ficha 17).

---

**FICHA 17** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Bicicletas para la movilidad local sostenible**

**Lugar:** Municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas y Quemado de Güines, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE) y la ONG canadiense Cyclos Nord-Sud.

---

**Descripción:** Dotar de bicicletas a ciudadanos del municipio que tengan situación de vulnerabilidad social y económica para facilitarles su calidad de vida, sobre todo en su traslado a las fuentes de sustento, con la intención adicional de no dejar de beneficiar a las mujeres. Además, crearles un taller de reparación y asistencia técnica a las bicicletas, tanto del donativo como para la población en general.

---

**Situación actual:** Déficit de medios de transporte para la movilidad de la población, predominan formas no estatales de gestión del transporte alternativo de tracción animal, bicicletas de pasaje denominadas popularmente “bicitaxis” y vehículos colectivos particulares, opciones que repercuten negativamente en la economía doméstica, por cuanto fijan precios más elevados que las del transporte público.

Por las características y la extensión de los asentamientos humanos de los municipios, la bicicleta ha sido tradicionalmente una forma de movilidad muy popular y útil para los ciudadanos, y desempeña una función social importante.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Accesibilidad/movilidad urbanas. LT20. Contribuir a desarrollar un sistema de movilidad eficiente que mejore la productividad de las ciudades.

---

**Actores involucrados:** Hábitat 2, Gobierno, presidentes de consejos populares, Planificación Física, Vivienda, Empresa de Mantenimiento y Construcción, Centro de Producción de Materiales “Sandino”, Arquitecto de la Comunidad y ciudadanos de mayor vulnerabilidad social, sobre todo mujeres.

---

## Principales resultados:

La bicicleta representa un medio para atenuar las dificultades en la movilidad de la familia al dirigirse a la escuela o al trabajo, o en sus actuaciones cotidianas. Se facilitó el trabajo de ocupaciones públicas en el seno de la comunidad que cumplen función de servicios a la población dentro de los procesos de gestión local del hábitat.

En cuanto a la calidad de vida, se mejoró la movilidad en el hábitat de los ciudadanos de mayor vulnerabilidad social y económica, sobre todo con el propósito de facilitar su acceso a las fuentes de sustento, con énfasis en las mujeres.

## Imágenes



Entrega de bicicletas en Cumanayagua, Cienfuegos. Entrega de bicicletas en Jatibonico, Sancti Spiritus.

## ACCESO A ENERGÍAS RENOVABLES

El Plan de Estado para la implementación de la NAUC se ha propuesto potenciar el uso de la energía renovable como elemento vital en la reducción de las emisiones de GEI a la atmósfera causantes, en lo esencial, del incremento de las temperaturas a nivel global, de lo que no están exentas nuestras ciudades. Las modificaciones de la matriz energética de un 4 al 24 % del rol de la energía renovable hasta 2030,<sup>57</sup> es un esfuerzo mayor y en ello tiene gran importancia la ciudad como consumidora de energía, donde se impulsan formas más eficientes de consumo eléctrico, no dependientes de los combustibles fósiles, lo que contribuye a la mitigación de los efectos del cambio climático. Las tareas de localización de nuevas tecnologías para la producción de energía parten de los recursos naturales (viento, sol, biomasa e hídricos) y su interconexión con los corredores eléctricos que tributan a ciudades e industrias son aspectos previstos por la nueva generación de los planes generales de ordenamiento urbano, y entre las medidas se materializa la sustitución paulatina de luminarias con sistemas poco eficientes a sistemas Led, entre otras acciones en este ámbito.

El país lleva a cabo importantes programas en el sector energético, como son el Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía y el Programa de Ahorro de Electricidad y la Revolución Energética (se cambiaron 4,4 millones de equipos electrodomésticos ineficientes en las viviendas, de ellos 2,6 millones de refrigeradores, 9,4 millones de bombillos incandescentes por ahorradores, etcétera). Si bien estos programas se realizaron por su impacto económico y social, tuvieron importante contribución en la reducción de los ritmos de crecimiento de la demanda de electricidad, en el incre-

mento de la eficiencia energética y, por tanto, en la reducción de la intensidad de las emisiones de GEI.<sup>58</sup>

En las bases del PNDES 2030, Visión de la nación, ejes y sectores estratégicos se declara como objetivo para el sector estratégico garantizar, en condiciones de sostenibilidad ambiental, un suministro energético adecuado, confiable, diversificado y moderno, que aumente sustancialmente el porcentaje de participación de las FRE en la matriz energética nacional, esencialmente de la biomasa, eólica y fotovoltaica. Así mismo, en el PNDES 2030, en el Eje estratégico Recursos Naturales y Medio Ambiente para el sector energía se plantea elevar la eficiencia energética y el desarrollo de las FRE, lo que contribuye, entre otros beneficios, a reducir la generación de GEI, a mitigar el cambio climático y a promover un desarrollo económico menos intenso en carbono.

En la actualidad, uno de los principales documentos programáticos del sector es la Política para el desarrollo prospectivo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía (período 2014-2030). Esta política respalda las principales actividades que se desarrollan en el país para dar cumplimiento al PNDES 2030, a las NDC en cuanto a mitigación y a las metas de los ODS, en este caso el ODS 7.

Uno de los principales indicadores de esa política es incrementar la presencia de las FRE a partir de instalar 2 mil 144 MW en nueva potencia eléctrica como medida de mitigación, con la adecuada gestión y utilización de recursos financieros internacionales disponibles, para garantizar con ello la independencia energética del país y elevar los estándares de vida de la población en respuesta, además, a lo pactado en los acuerdos internacionales relacionados con el cambio climático.<sup>59</sup>

Para transformar la matriz de generación de electricidad con el incremento del nivel de penetración de las FRE se definen las acciones siguientes:<sup>60</sup>

- Instalación de 612 MW en bioeléctricas<sup>61</sup> en 17 centrales azucareros.
- Instalación de 745 MW en 13 parques eólicos<sup>62</sup> en zonas previamente estudiadas.
- Instalación de 2 mil 104 MW en parques solares fotovoltaicos.<sup>63</sup>
- Instalación de 41 MW en hidroenergía.<sup>64</sup>
- Preparación de la infraestructura de la industria nacional para la producción de piezas y equipos de FRE.

En 2000, el 94,5 % de la población de Cuba tenía acceso a la energía eléctrica. El país realiza grandes esfuerzos para lograr que toda la población tenga acceso permanente a la electricidad, al menos por una vía. El mayor beneficiario ha sido la población rural más intrincada, a la que se le han instalado 15 mil 989 módulos solares fotovoltaicos.<sup>65</sup>

Al cierre de 2017, el nivel de electrificación logrado en el país fue de 99,7 %, lo que es un resultado distintivo del esfuerzo del Gobierno en este sector.

La expansión futura de la generación del SEN se sustenta esencialmente en el incremento de las FRE, el fortalecimiento de la generación térmica convencional y la instalación de nuevas capacidades en ciclos combinados.<sup>66</sup>

Una transformación esencial del marco legal nacional ocurre con la promulgación del Decreto-Ley 345, de 23 de marzo de 2017, “Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía”. Este Decreto-Ley tiene como objetivo establecer las

regulaciones para el desarrollo de las FRE y su uso eficiente, a fin de contribuir con:

- La elevación de la participación de las FRE en la generación de electricidad.
- La sustitución progresiva de los combustibles fósiles y la diversificación de su estructura en los empleados en la generación de energía eléctrica.
- La elevación de la eficiencia y el ahorro energéticos.
- La estimulación de la inversión, la investigación y la elevación de la eficiencia energética, así como la producción y utilización de energía a partir de fuentes renovables, mediante el establecimiento de incentivos y demás instrumentos que estimulen su desarrollo.
- El incremento de la producción de equipos, medios y piezas de repuesto por la industria nacional para el aprovechamiento de las fuentes renovables y la eficiencia energética.
- El establecimiento en el sector estatal de un sistema de trabajo que incluya la planificación de las tareas que posibilite el cumplimiento de los objetivos trazados.

La producción de energía primaria se muestra en la figura 10, donde se aprecia que la producción de gas natural (en este caso es gas acompañante del petróleo) disminuye ligeramente en el período. El petróleo y los productos de la caña decrecen en 2016 y tienen un pequeño incremento en 2017 y 2018. La producción nacional de energía primaria en 2018 es 2,5 % menor que en 2015.<sup>67</sup>

La matriz de producción de energía primaria en 2018 fue 50,3 % petróleo 30,2 % productos de caña, 16,6 % gas natural, 2,6 % leña y 0,2 % hidroenergía (excluida de la figura porque no se aprecia). El uso del biogás,<sup>68</sup> eólica y solar es insignificante aún.<sup>69</sup>

La producción nacional de energía secundaria en 2015 fue 1,3 veces superior a la de energía primaria, en 2016 fue 5,3 % inferior, en 2017 fue 17,7 % inferior y en 2018 fue 18,8 % inferior respecto al 2015. Entre 2015 y 2018 la producción de energía secundaria decreció en 40,1 % por la reducción de la refinación, ya que la producción de electricidad solo tuvo un incremento del 2,7 % en ese período.<sup>70</sup>

La matriz de producción de energía secundaria en 2018 fue 53,8 % derivados del petróleo, 42,8 % electricidad, 2 % gas manufacturado, 1,2 % carbón vegetal y 0,3 % alcohol desnaturalizado<sup>71</sup> (figura 11).

La generación de electricidad entre 2015 y 2018 solo ha crecido ligeramente un 2,7 %. Predomina la generación en termoeléctricas, que fue 55 % en 2018, seguida de los motores Diesel (denominados en Cuba grupos electrógenos) con 28,7 % y las turbinas de gas y los ciclos combinados con 12,7 %. La generación con tecnologías que utilizan fuentes renovables solo generaron el 3,6 % de la electricidad en ese año<sup>72</sup> (figura 12).

En cuanto a los avances en la gestión energética del país, a partir del establecimiento de la política de eficiencia energética y uso de la FRE en 2014, se definieron acciones concretas para cumplir la meta al 2030. Por razones financieras, estrechamente ligadas al bloqueo económico impuesto por Estados Unidos, que limita la entrada de materias primas y afecta a las producciones, no se han podido sustituir una cantidad significativa de equipos previstos

en la política, con una afectación de 300 GWh dejados de ahorrar, equivalentes a 95 mil toneladas de combustible utilizadas en su generación.<sup>73</sup>

Se ha trabajado en la consolidación del marco regulatorio que estimule las FRE y la eficiencia energética; muestra de ello es la puesta en vigor de normas jurídicas como: Resolución 152, “Manual de inspección de portadores energéticos”,<sup>74</sup> y la actualización para la evaluación energética de las nuevas inversiones con la Resolución 283, “De los permisos que otorga el MINEM”,<sup>75</sup> específicamente la licencia energética, entre otros, ambas del mismo OACE, los que se suman a las normas y medidas mencionadas anteriormente.

Se encuentra en etapa de propuesta un programa con acciones de eficiencia que complete lo establecido en la política y abarque un incremento; en la cuantificación de estas acciones se deja de consumir un estimado de 2 mil 690 GWh en la generación, equivalentes a 2,3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> sin emitir a la atmósfera.<sup>76</sup>

De manera similar a las soluciones puntuales para el manejo sostenible del agua y los desechos domésticos en las ciudades, en los últimos años la FANJ ha incrementado la promoción y formación de capacidades, a escala familiar y comunitaria, para la producción de alimentos en todos los espacios posibles, la elaboración de abonos orgánicos a partir de los desechos domésticos, el empleo de secadores y calentadores solares y otras prácticas que hacen un uso eficiente de las FRE. Además de los beneficios ambientales, estas prácticas muestran la disminución de hasta un 25 % del gasto de electricidad por familia. Las personas involucradas en este quehacer multiplican estas prácticas en la comunidad para alcanzar un impacto mayor. En este quehacer se trabaja de conjunto con la colaboración internacional, de lo cual hay varios ejemplos en las comunidades cubanas, especialmente en la producción de biogás (ficha 18).

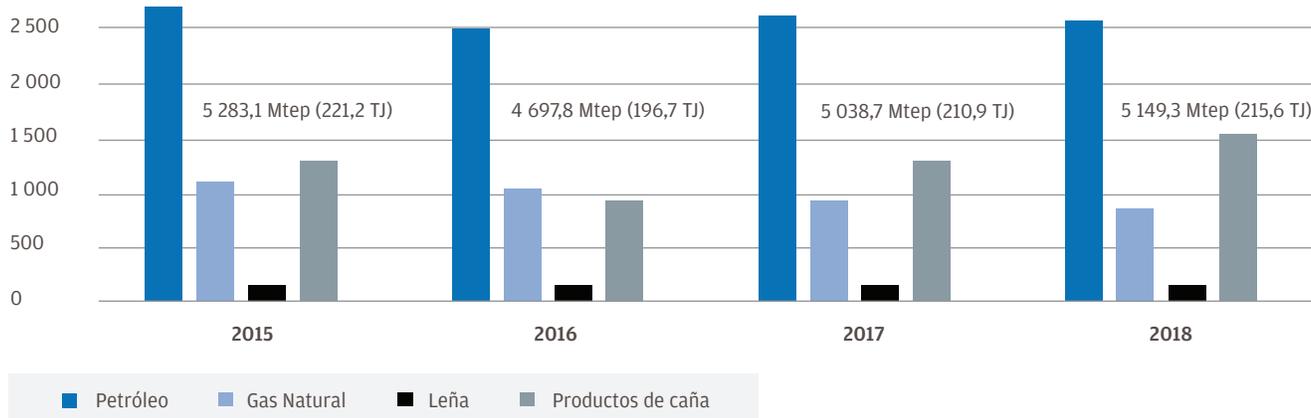


Figura 10. Producción de energía primaria por portadores energéticos.

Fuente: Primer Informe Bienal de Actualización de la República de Cuba sobre Cambio Climático, 2020.

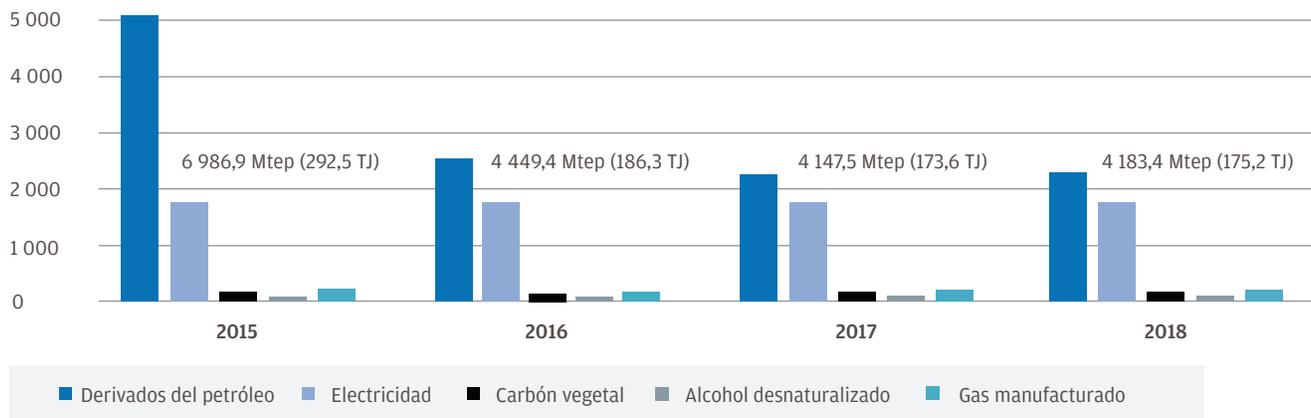


Figura 11. Producción de energía secundaria por portadores energéticos.

Fuente: Primer Informe Bienal de Actualización de la República de Cuba sobre Cambio Climático, 2020.

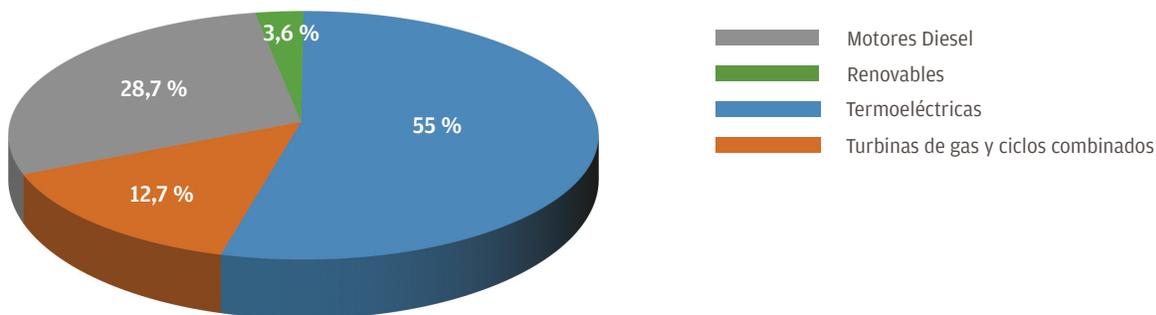


Figura 12. Estructura de la generación de electricidad por tecnologías (%).

Fuente: Primer Informe Bienal de Actualización de la República de Cuba sobre Cambio Climático, 2020.

---

**FICHA 18** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Sistema de suministro de biogás en la comunidad rural La Macuca<sup>77</sup>**

**Lugar:** Municipio de Cabaiguán, provincia de Sancti Spíritus.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto BIOMAS-CUBA.

---

**Descripción:** Implementación de sistemas de suministro de biogás en comunidades rurales, con el objetivo principal de elevar la calidad de vida de los pobladores y mejorar el hábitat rural a través de un nuevo servicio energético descentralizado. Los principales componentes de estos sistemas son: biodigestores, que forman parte de la infraestructura de saneamiento, donde se produce y se almacena el biogás; redes de distribución, que conducen el biogás hasta las viviendas, y dispositivos complementarios para garantizar la calidad del servicio. El biogás se traslada a largas distancias, sin utilizar compresores u otros equipos, para la sostenibilidad del sistema.

---

**Situación actual:** La comunidad no poseía el servicio y se vertían los desechos de los animales al medio con la consecuente contaminación.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Fortalecimiento de la economía local y LT11. Fortalecimiento de la diversidad de la actividad económica. Eje estratégico Infraestructura Técnica. LT17. Favorecer la provisión universal de infraestructura técnica. LT18. Enfoque integral a la planificación, desarrollo y gestión de la infraestructura. LT19. Reducción del impacto ambiental y paisajístico de la infraestructura. Eje estratégico Riesgos y Cambio Climático. LT24. Aplicar medios para reducir la vulnerabilidad basados en la naturaleza.

---

**Actores involucrados:** Comunidad, presidente del Consejo Popular, presidente del CDR, Proyecto BIOMAS-CUBA y representantes del Gobierno local.

---

## Principales resultados:

Se modernizó la tecnología de saneamiento con el significativo aumento de la eficiencia de tratamiento de residuos ganaderos (porcinos), que cierra el ciclo, evita los vertimientos y reduce el impacto ambiental. Se gestionó de forma integral el uso del agua, el ciclo cierra con fértil riego. Se disminuyó el consumo de energía eléctrica en cada vivienda servida (un 65 % como promedio) al sustituir la electricidad por biogás y, por ende, se redujo la emisión de gases contaminantes que se generan durante la quema de combustibles fósiles. Se conformó el nuevo servicio energético a partir de una fuente renovable de energía, que forma parte de la infraestructura técnica (redes de suministro de biogás).

Se humanizó el trabajo de mujeres y hombres, y se disminuyó el tiempo para las labores domésticas, lo que permitió realizar otras tareas como la superación profesional y personal, y participar en actividades sociales, culturales y científicas. Se mejoró la salud de las personas con enfermedades como asma, alergia, problemas visuales, accidentes por quemaduras y otras con la sustitución de la leña y el petróleo por biogás. La explotación del sistema ha contribuido al ahorro de 18 MWh/año. Se disminuyeron las emisiones de metano (2 t/año) y dióxido de carbono (19 t/año), lo que contribuyó a la mitigación de los efectos del cambio climático.

## Imágenes



Proyecto BIOMAS-CUBA, Cabaiguán, Sancti Spíritus.



Energía Renovable.

## DESAFÍOS

Las redes técnicas sufren por su antigüedad y deficiencia de modernización continua, especialmente las redes de abasto de agua con pérdidas frecuentes por salideros y para la evacuación de los residuales con deficiencias en su funcionamiento. El servicio de alcantarillado es insuficiente, también los sistemas de tratamiento de los desechos líquidos y sólidos. El servicio de recogida de los desechos sólidos es muy inestable, especialmente en La Habana.

Existen pocos tipos de tratamiento de los desechos sólidos, el destino generalmente es el vertedero a cielo abierto o de relleno sanitario. Todavía no se practica la colección separada en los barrios residenciales con destino a la recuperación de materias primas, y el reciclaje y recogida en los centros dispuestos para ello es aún insuficiente.

Es necesario continuar con el impulso en el reuso de las aguas y la captación de las de lluvia como alternativa de aprovechamiento de este limitado recurso, especialmente en zonas que carecen de él y son propensas a las sequías.

Cuba posee una amplia cobertura eléctrica, pero se manifiesta en zonas la inestabilidad del servicio. A los efectos de potenciar el uso de las FRE, aunque los esfuerzos son evidentes y se ha avanzado

en los últimos años, se requiere hacer énfasis en la necesidad de garantizar la transferencia de tecnologías pertinentes y encauzar recursos financieros a ese fin.

En cuanto a la movilidad, no se ha logrado frenar el deterioro de calles y aceras. La conexión entre vivienda, empleo y movilidad urbana dependen de la infraestructura del transporte y estrategias que integran la movilidad peatonal, y que tienen impacto positivo en la salud y el medio ambiente, pero aún nuestras ciudades no están preparadas para ello, tampoco para la masividad del uso de las bicicletas. El servicio actual del transporte público no satisface las necesidades de movilidad y afecta en ocasiones las decisiones sobre procesos inversionistas.

La disminución de la calidad en la prestación de servicios especializados como limpieza de fosas, reparación de ascensores, demoliciones, apuntalamientos y otros afectan la calidad de vida de la población y la salubridad urbana, lo que pudiera convertirse en una oportunidad y puede tener una solución en el perfeccionamiento en proceso de los servicios comunales.

Informar, orientar, capacitar y lograr la participación ciudadana en la asimilación de nuevas tecnologías y vías para resolver los problemas del abasto de agua, el saneamiento y la implementación de las energías renovables.

## 1.2. Prosperidad urbana sostenible e inclusiva, y oportunidades para todos.

### 1.2.1. Economía urbana inclusiva.

Cuba construye una sociedad socialista próspera y sostenible. La sostenibilidad en lo medioambiental, económico y social está asociada al desarrollo, y requiere ritmos y estructuras de crecimiento de la economía que aseguren: la prosperidad con justicia y equidad social en armonía con el medio ambiente, el uso racional y la preservación de los recursos naturales, así como el cuidado y enriquecimiento del patrimonio de la nación. El incremento sostenible de la producción social y la riqueza son premisa material imprescindible para elevar gradualmente el nivel y la calidad de vida, y la realización plena del ser humano y sus proyectos individuales, familiares y colectivos, mediante una justa y equitativa distribución de la riqueza, para avanzar en la erradicación de desigualdades ilegítimas.

La República de Cuba es un Estado socialista donde se practica desde hace seis décadas la máxima martiana “con todos y para el bien de todos”, profundamente humanista y democrática. Su finalidad estratégica es el desarrollo integral del ser humano -individual y colectivamente- con elevados valores y principios éticos, siendo imprescindible consolidar progresivamente las bases de las nuevas relaciones sociales.

Las prioridades del Gobierno cubano se centran en continuar el impulso al desarrollo integral y pleno de

los seres humanos, lograr un desarrollo económico con equidad y mayor nivel y calidad de vida de la población, y consolidar los valores éticos y políticos, las prácticas y actitudes que nos distinguen como sociedad, así como las conquistas de la Revolución, tales como: el acceso gratuito a la atención médica, la educación, la cultura, el deporte, la justicia, la seguridad y la asistencia social, y la tranquilidad ciudadana, condiciones indispensables para alcanzar una nación soberana, socialista, democrática, próspera y sostenible.

El triunfo de la Revolución Cubana permitió establecer políticas económicas y sociales que propiciaron un trabajo coordinado y coherente a nivel nacional para entender y responder a las principales necesidades y prioridades del país y de los territorios. Los resultados alcanzados por Cuba no solo demuestran la determinación del Gobierno a propiciar el logro de mayores niveles de vida y bienestar de su población, sino también la voluntad política de encauzar los limitados recursos con que cuenta el país hacia aquellas áreas de mayor impacto económico y social.

La sociedad cubana se encuentra en proceso de actualización de su modelo económico y social de desarrollo socialista. En abril de 2016, el 7mo. Congreso del PCC analizó y aprobó la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, y las Bases del PNDES 2030: Visión de la

nación, ejes y sectores estratégicos, y los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. Estos documentos fueron sometidos a un amplio proceso de consulta popular y posteriormente se aprobaron por la ANPP el 1 de junio de 2017.

Los documentos mencionados son decisivos para la sostenibilidad y la prosperidad de la nación cubana, la educación y la formación de valores, la salud, la ciencia, la tecnología y la innovación, la cultura, la comunicación social, la defensa y la seguridad nacional, el uso racional y la protección de los recursos y el medio ambiente, y el desarrollo urbano sostenible e inclusivo, en amplia coherencia con los objetivos y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

En Cuba, la elaboración del PNDES 2030 ha transitado por dos etapas. En la primera se establecieron los elementos conceptuales fundamentales que constituyen sus bases, entre los que se destacan: la evaluación de la situación actual y el diagnóstico cualitativo, los principios rectores para la elaboración de la estrategia de desarrollo, la visión de la nación, los ejes estratégicos y sus objetivos, y los sectores estratégicos para la transformación productiva.

En las Bases del PNDES hasta 2030 se establecen seis ejes estratégicos diseñados bajo un enfoque sistémico, que articulan la propuesta de desarrollo económico y social hasta 2030, y contribuyen, desde su área de influencia, a la consecución de ese propósito a largo plazo. Los seis ejes estratégicos son: Gobierno socialista, eficaz, eficiente y de integración social; Transformación productiva e inserción internacional; Infraestructura; Potencial humano, ciencia, tecnología e innovación; Recursos naturales y medio ambiente, y Desarrollo humano, equidad y justicia social. En las bases se establecen los principios rectores (24) y los ejes temáticos (9) para la elaboración del PNDES 2030;

se define la Visión de la nación; se identifican los ejes estratégicos (6) y en torno a ellos se establecen los objetivos generales (22) y específicos (111).

El PNDES 2030 constituye una herramienta fundamental para lograr los objetivos esenciales y los principios que se enuncian en la conceptualización del modelo, al mismo tiempo que define las principales transformaciones por etapas que permitirán dar el salto cualitativo y promover una mayor dinámica de desarrollo. Los Lineamientos de la Política Económica y Social expresan las direcciones y actividades más importantes a cumplir en el quinquenio para avanzar en la actualización del modelo. De ahí, la coherencia y la articulación que se establecen entre los tres documentos programáticos que marcan el rumbo del proceso revolucionario cubano en la construcción de un socialismo próspero y sostenible.

Con la elaboración del PNDES 2030 se marca una fortaleza a partir de la estrecha alineación y articulación a nivel nacional que se obtiene con los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, priorizándose en ambos casos el desarrollo nacional y humano, así como el balance y la integración de las dimensiones ambiental, económica y social. Estas dimensiones se corresponden, a su vez, con los principios y compromisos que establece la NAUC, constituida en Plan de Estado.

El desarrollo territorial desempeña un papel primordial en la actualización del Modelo Económico y Social, y en la elaboración e implementación del PNDES 2030. Se concibe a partir del reconocimiento de la autonomía territorial refrendada en la Constitución de la República como el proceso de construcción social y cambio estructural que, desde un entorno innovador y con la conducción de los gobiernos locales, desarrolla capacidades para gestionar políticas públicas, estrategias, programas y proyectos orientados a aprovechar recursos endógenos y exógenos, sobre



Santiago de Cuba.

la base de la articulación interactoral, intermunicipal y multinivel, en función de elevar la calidad de vida de la población a partir de las transformaciones naturales, económicas, sociales y político-institucionales sobre bases sostenibles.

El proceso de construcción socio-económico local, que concilia sus intereses con las características ambientales, culturales y tecnológicas de los territorios, persigue, por una parte, potenciar al máximo el desarrollo de la localidad y, por otra, a escala de país, alcanzar un desarrollo armónico en función de reducir las desproporciones territoriales existentes sobre la base del fortalecimiento de las acciones de cooperación y complementariedad territorial de los municipios con economías afines.

El ENOT se consolida como el instrumento para el ordenamiento físico-espacial del país, en armonía con la planificación económica y el adecuado desarrollo económico y social. La gestión local se plantea como la vía para aprovechar las ventajas de las estrategias promovidas por el nivel nacional en interés de disminuir las desproporciones territoriales.

Le corresponde a los territorios, mediante la observancia del ordenamiento territorial y las normativas en relación con la preservación del medio ambiente, el desarrollo sostenible de las ciudades y zonas rurales, costeras y montañosas, asegurar su infraestructura técnica y de servicios, así como diseñar e implementar un modelo de gestión local y comunitaria con un enfoque medioambiental, que integre bajo la

autoridad de los gobiernos territoriales la protección y el uso racional de los recursos naturales, la lucha contra la contaminación y las indisciplinas sociales que impacten negativamente en el medio ambiente. En la promoción de la colaboración intermunicipal corresponde al nivel provincial coordinar y facilitar la relación entre municipios para su desarrollo.

La FANJ acompaña a grupos comunitarios de 28 localidades del país que tienen como objetivo alcanzar la sostenibilidad y resiliencia de su hábitat, a partir del diseño y transformación de sus sistemas familiares y de todas las generaciones que los componen. Algunos aspectos se han señalado anteriormente en este informe, a ellos se puede agregar que la producción de alimentos en pequeños espacios urbanos le aporta a la familia más de 450 CUP/mes solamente por productos que no necesitan comprar. Otros sistemas medianos que comercializan sus producciones ingresan por ese concepto más de mil 500 CUP/mes. Además, están los beneficios para la salud por el consumo de alimentos sanos, la satisfacción por el uso productivo del tiempo, la capacidad de recuperación ante situaciones extremas como los huracanes y las sequías, así como ante otras tan complejas como la pandemia por el nuevo Coronavirus. El ahorro en los gastos de electricidad hacen estos resultados más significativos.

## EMPLEO PRODUCTIVO PARA TODOS

Referido al ODS 8, “Promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo, y empleo pleno, decente y productivo para todos”, el MTSS es el OACE encargado de proponer, dirigir y controlar la política del Estado y el Gobierno en materia de trabajo, y en su relación con las direcciones subordinadas a las administraciones locales ejerce relaciones de regulación

y control en materia de su competencia. Además, mantiene relaciones de coordinación y cooperación para el resto de los asuntos de interés mutuo.

Esta política se fortalece a partir de la estrategia aprobada por el Gobierno en el Programa de Empleo, Salario y Seguridad Social, y en el PNDES 2030, que garantiza empleo productivo de calidad y articula la formación e inserción laboral en condiciones de trabajo seguras, con énfasis en los jóvenes y las mujeres. Existe el pleno empleo con una tasa de desocupación por debajo de 1,2 %.<sup>78</sup>

Se favorece la incorporación al empleo de las personas en condiciones de trabajar; al cierre de 2019 se estiman 4 millones 515 mil 200 ocupados en la economía, 3 millones 79 mil 500 en el sector estatal y 1 millón 435 mil 700 en el sector no estatal.<sup>79</sup>

En el sector presupuestado laboran 1 millón 478 mil 200 trabajadores (48 %), donde salud y educación con más de 800 mil son los más representativos. El sector empresarial concentra 1 millón 601 mil 300 trabajadores (52 %), fundamentalmente en las actividades agropecuarias, la industria azucarera y manufacturera, y la construcción. El trabajo por cuenta propia ha crecido de forma sostenida, de 157 mil a 621 mil 268 personas al cierre de octubre de 2019, lo que representa el 13 % del total de ocupados del país y confirma su validez como fuente de empleo.<sup>80</sup>

Se controla la marcha de los programas para la atención de las personas con discapacidad, a través del Consejo Nacional de Atención a las asociaciones de personas con discapacidad, que coordina este organismo.

En Cuba no existe el trabajo infantil y la educación es obligatoria hasta el noveno grado de la enseñanza secundaria, que incluye hasta los catorce años de edad. Se garantiza la continuidad de estudios a todos

los graduados de dicho nivel hacia la enseñanza técnico-profesional y hacia la preuniversitaria. Se ubicaron en el período de 2015 a 2019 un total de 752 mil 176 personas; los jóvenes egresados de las diferentes enseñanzas ubicados al empleo son 217 mil 314, los que están distribuidos en 53 mil 282 universitarios, 66 mil 372 técnicos medio, 93 mil 792 obreros calificados y 3 mil 868 de escuelas oficios.<sup>81</sup>

En materia de empleo, salario y seguridad social, Cuba tiene ratificados 90 convenios con la OIT, dos de gobernanza y 80 técnicos. Entre ellos, los fundamentales: Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (núm. 29); Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100); Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 (núm. 105); Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111); Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138); Edad mínima especificada: quince años y el Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 1999 (núm. 182).<sup>82</sup>

Durante el período de la pandemia provocada por la Covid-19 se tomaron medidas para proteger el empleo estatal y no estatal -no quedó nadie desamparado- como:<sup>83</sup>

- Establecimiento del trabajo a distancia y el teletrabajo, medida impulsada desde septiembre de 2019 y modalidad de empleo que permanece como práctica habitual.

- Remuneración con la totalidad de su salario a los que permanecen en su puesto de trabajo y los que laboran en su casa.

- Reubicación de los trabajadores que quedan sin contenido de trabajo hacia una actividad relacionada con el enfrentamiento a la epidemia en su territorio, como la pesquisa activa o la producción de alimentos.

- Remuneración a los trabajadores que no fue posible reubicar, en el primer mes una garantía salarial del 100 % de su salario y luego el 60 % mientras dure la situación excepcional.

- Mantenimiento del pago por resultados en el sector empresarial siempre que las condiciones lo permitan, solo en caso contrario se aplica el salario mínimo.

- Flexibilización para quienes no pueden retornar al país y se les vence el plazo de tres meses de licencia sin sueldo; lo informan a sus centros de trabajo directamente o mediante algún familiar y no pierden su vínculo laboral.

- Remuneración a los trabajadores que en caso de ser hospitalizados debido al Coronavirus reciben el 50 % de su salario promedio de los últimos seis meses y, si está en casa, el 60 %.

- Eximidos del pago de los impuestos los cuenta-propistas y las cooperativas no agropecuarias que suspenden temporalmente su actividad por decisión propia o por cumplir las medidas gubernamentales; si está en un polo turístico y continúa la prestación de servicios paga solo el 50 %.

- Aplazamiento del aporte a la seguridad social en tanto dure la situación.

- Remuneración a las personas contratadas que continúan su trabajo, aun con una disminución de los niveles de actividad, en función del tiempo laborado, pero nunca inferior a lo que establece el Código del Trabajo.

## ECONOMÍA INFORMAL

La transición a la economía formal contribuye a alcanzar principalmente el ODS 8, esto es, “promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo, y empleo pleno, decente y productivo para todos”. También influye notablemente en el logro de otros objetivos y sus metas conexas (1, 5, 10 y 16), mediante el aumento de los ingresos provenientes del trabajo y la ampliación de la cobertura de la seguridad social, políticas de empleo con una perspectiva de género que favorece el empoderamiento económico de las mujeres, la inclusión económica y social, y un mayor respeto del estado de derecho.

La transición de la economía informal a la formal requiere la creación de empleos decentes en esta última, así como la coherencia de las políticas macroeconómicas, de empleo, de protección social y otras políticas sociales a tal fin. En los últimos años se observan avances en la ampliación de las formas productivas no estatales, con impactos positivos sobre la eficiencia, los equilibrios macroeconómicos, el mejor aprovechamiento de las capacidades productivas y los empleos mejor remunerados, lo que ha permitido la inclusión del sector informal, la ampliación de la base tributaria y las contribuciones provenientes del sector no estatal.

Con la finalidad de aumentar el empleo de calidad para los trabajadores, dentro de los que se incluyen aquellos que pudieran encontrarse en situación de informalidad, se potencian en el país acciones y estrategias para promover el empleo formal a nivel nacional, sectorial y territorial, que integra programas de capacitación y aprendizaje profesional.

A nivel nacional, vinculada al PNDES 2030, se promueve una estrategia que garantiza la creación de empleos productivos de calidad en sectores estraté-

gicos, como resultado de un proceso inversionista y procesos de educación para el trabajo que lo respaldan. En el desarrollo de las distintas labores se conjugan bajo una visión integrada las diferentes formas estatales y no estatales de gestión.

Se concibe la promoción de formas diversificadas de organización productiva y de propiedad, que complementan las ofertas desde el Estado, y la ampliación del papel del territorio como espacio de generación de empleos e ingresos para lograr mayor inserción ocupacional, lo que genera impactos positivos en los territorios donde se observan las mayores tasas de desocupación, especialmente la femenina. Se diversifica el tejido productivo de las localidades rurales y periféricas, en función de la creación de empleos atractivos para la fuerza laboral.

Como parte de la política de empleo se mejoran las condiciones laborales: herramientas de trabajo diferenciadas, medios de protección, locaciones, servicios de apoyo al cuidado y otras tareas reproductivas, desde presupuestos sensibles a género y discapacidad.

## PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

En los documentos rectores aprobados en el 7mo. Congreso del PCC, en particular la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, se definen las principales formas de propiedad sobre los medios de producción que coexisten en la construcción del modelo socialista cubano (propiedad socialista de todo el pueblo, cooperativa, mixta, privada y de las organizaciones políticas, de masas, sociales y de otras entidades de la sociedad civil cubana). Se reconoce la posibilidad de la creación de micro, pequeñas y medianas empresas en la realización de

actividades que tributan a la estrategia de desarrollo, desde el ámbito nacional como territorial, así como en el despliegue de vínculos productivos entre ellas y con otros actores económicos.

La Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista define y sustenta las pautas y fundamentos del modelo actualizado, y constituye la guía conceptual para la actualización del modelo. Este complejo proceso de transformaciones integrales se expresa a través del PNDES 2030 y se materializa mediante la implementación de los Lineamientos.

En el PNDES 2030 se destacan algunos rasgos esenciales que caracterizan el modelo de desarrollo y se

encierra en un marco coherente las transformaciones más significativas que deben sucederse para alcanzar la dinámica de crecimiento del PIB proyectada, para marcar la pauta del camino a seguir a fin de promover el progreso del país y consolidar la Visión de la nación, como marco de referencia en las diferentes formas de organización política, económica, social, ambiental y cultural. Las transformaciones fundamentales que describe el modelo de desarrollo tendrán una concreción progresiva en cada una de las etapas definidas: 2019-2021, 2022-2026 y 2027-2030.

Muy vinculado a la NAU y a los seis ejes estratégicos del PNDES 2030, en particular al Eje Transformación Productiva, Infraestructura y Desarrollo Humano, Justicia y Equidad Social, se mencionan algunos rasgos



Empresa Agropecuaria. Foto: Jorge Luis Banos.

del modelo y líneas de acción estratégicas estrechamente relacionados con la creación de pequeñas y medianas empresas:

- Potenciación de la capacidad exportadora mediante el desarrollo tecnológico, la elevación de su calidad, la identificación de nichos de especialización y el desarrollo de productos innovadores basados en nuevas plataformas tecnológicas; en la dinamización de dichas actividades, el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas innovadoras tienen un relevante papel.

- Transformación del sector productivo en los modelos de gestión y organización de la producción; incluye el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas por actores económicos de diferentes formas de propiedad.

- Creación de mecanismos públicos interinstitucionales de financiamiento que permitan la inclusión financiera de proyectos de pequeña o mediana escala, para fomentar las inversiones productivas y la incorporación del progreso tecnológico al aparato productivo nacional.

- Inclusión de proyectos de pequeña o mediana escala que faciliten un mayor acceso a los productos financieros, así como los conocimientos y las habilidades para su utilización, y la capacitación del personal bancario en las particularidades de este tipo de financiamiento; creación de sistemas de microcrédito que cubran necesidades específicas de actividades a pequeña y mediana escala.

- Creación de empresas especializadas, así como pequeñas y medianas empresas innovadoras que favorezcan la articulación industrial. El proceso de diversificación industrial comprende el fomento de encadenamientos entre las propias actividades, contruidos sobre nuevas bases tecnológicas y modelos

gerenciales y empresariales más avanzados, con un papel más protagónico de empresas innovadoras medianas y pequeñas, y un vínculo más estrecho con las universidades y los centros de investigación,<sup>84</sup> lo que favorece la elevación del grado de integración nacional de las producciones, así como la orientación a un nuevo tipo de desarrollo industrial innovador.

- Utilización de los recursos endógenos y el uso de capacidades ociosas; se impulsa la innovación y el desarrollo del sistema empresarial con micro, pequeñas y medianas empresas, y se promueve la cooperación y la complementariedad intermunicipal para generar encadenamientos con las actividades estratégicas (producción de alimentos, turismo y FRE) que se desarrollan en su entorno, primero con los municipios colindantes que comparten recursos naturales y ecosistemas, y posteriormente en varios municipios de la provincia, en dependencia de los recursos comunes.

## NEGOCIOS E INNOVACIÓN

El PNDES 2030 considera una elevación significativa de la contribución de la actividad de CTI al desarrollo económico y social del país, sobre bases de sostenibilidad e inclusión de toda la sociedad. Se logra una incidencia creciente y sostenida de la CTI en los niveles de productividad, eficiencia y crecimiento de la economía mediante acciones de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), y servicios científicos y tecnológicos, con énfasis en los sectores económicos priorizados del país, materializada en bienes y servicios de alto valor agregado, así como en el incremento de las exportaciones, la sustitución efectiva de importaciones y el crecimiento de la oferta de bienes y servicios para el mercado interno.

Se implementa exitosamente el sistema de CTI con resultados sostenidos en los programas nacionales, sectoriales y territoriales; la creación de estructuras dinamizadoras de la innovación y de actividades de interface, como los parques científicos y tecnológicos, las EAT y las empresas de interface entre las universidades y las entidades de CTI con las empresas productoras de bienes y servicios; la creación de fundaciones para el fomento de esta esfera de actividad; la transferencia horizontal y vertical de tecnologías dirigida hacia el logro y la consolidación de la soberanía tecnológica; la automatización de los procesos productivos; el fortalecimiento de la empresa estatal socialista sobre bases científicas y tecnológicas; la adecuada articulación entre las entidades generadoras del conocimiento y la producción de bienes y servicios, así como la identificación y el fortalecimiento de las cadenas productivas y de valor entre los diferentes actores sociales, y las actividades económicas, principalmente en la producción de alimentos, el desarrollo energético y el turismo.

Se incrementa el financiamiento de la CTI, se diversifican las fuentes financieras y el crecimiento del financiamiento empresarial, y el desarrollo de los incentivos económicos, fiscales y arancelarios para promover la actividad y su incidencia en el funcionamiento del modelo económico, así como la eliminación de barreras administrativas y burocráticas en el comercio exterior.

Se fortalece la actividad de innovación en el país y se logra un incremento sostenido de la conducta innovadora de las empresas cubanas, tanto en la producción de nuevos y mejorados bienes y servicios como en los procesos tecnológicos y productivos, los métodos de organización y los de comercialización, así como en el incremento de la eficiencia económica y la productividad, lo que contribuye de forma significativa al crecimiento y desarrollo económico y social del país,

y constituye la actividad más dinámica para alcanzar las metas estratégicas consideradas en los diferentes horizontes temporales proyectados.

Se perfeccionan los procesos de evaluación de la transferencia de tecnología, mediante estudios de factibilidad económica, tecnológica y productiva que garanticen la eficiencia en materia de portadores energéticos, la utilización de recursos naturales y empleo de materias primas y materiales intermedios, el aseguramiento del suministro de componentes, partes y piezas de repuesto, así como la conservación del medio ambiente y la biodiversidad.

Se logra un avance sostenido del desarrollo local a partir del incremento de tecnologías e innovaciones dirigidas a solucionar los problemas específicos de los territorios. Se fortalecen las investigaciones sociales y se extiende su integración y utilización en todos los sectores, y a todos los niveles de organización de la economía y la sociedad.

En tal sentido, se destaca la implementación, en el marco de PADIT, de tres Laboratorios de Innovación Local<sup>85</sup> en: Pinar del Río (municipio de Pinar del Río), Las Tunas (municipio de Las Tunas),<sup>86</sup> La Habana (municipio de La Habana Vieja), espacios colaborativos donde se promueven e implementan innovaciones ciudadanas para la transformación digital de los territorios. Además, se acompaña la creación del primer Centro Provincial para la Gestión del Desarrollo Local (GEDEL) y el Centro de Apoyo al Desarrollo Local (CADEL) de la provincia de Pinar del Río, y se apoya el diseño de otras dos iniciativas parecidas en Cienfuegos y Guantánamo, cuyo objetivo es garantizar la institucionalización y la profesionalización de la gestión pública del desarrollo local y su soporte técnico en articulación con la universidad.

## DESAFÍOS

Concluir la segunda etapa del PNDES 2030, donde se validan e integran los diferentes programas y líneas de acción, se establecen los indicadores para evaluar los objetivos, se fijan las metas a alcanzar desde un punto de vista cuantitativo, se precisan las demandas presupuestarias y las fuentes de financiamiento disponibles, así como los mecanismos de monitoreo y evaluación para el cumplimiento de los objetivos trazados.

Proseguir el proceso de la promoción y la consolidación de la descentralización local y las lógicas territoriales horizontales; aprovechar los potenciales de autogestión municipal; abordar el análisis de los costos de transacción y perfeccionar el sistema tributario y los instrumentos de captura de las plusvalías urbanas.

Continuar la diversificación de las ofertas de empleo, especialmente en el sector no estatal; favorecer el perfeccionamiento del trabajo en el sector presupuestado, uno de los más desfavorecidos, así como implementar la unificación monetaria y la reforma salarial.

Garantizar las fuentes de empleo necesarias para el desarrollo planificado en todos los sectores; favorecer la ocupación en la esfera productiva y un incremento sostenido de la productividad del trabajo,

así como lograr una adecuada distribución territorial de las fuerzas productivas que conjugue la dimensión nacional y sectorial con la local y el desarrollo de ciudades y zonas rurales, costeras y montañosas, modernas, ordenadas, prósperas y sostenibles.

Concluir el proceso de análisis y aprobación de la micro, pequeña y mediana empresa, como parte del perfeccionamiento del sistema empresarial nacional, en la búsqueda de mayor productividad, empleo, incentivo a la innovación y exportación, aprovechamiento de las economías de escala, entre otros beneficios y oportunidades que este genera.

Continuar con la actividad de la innovación en el país, su introducción y generalización a todos los sectores de la economía y la sociedad, como lo ha indicado el presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, y así alcanzar las metas estratégicas consideradas en los diferentes horizontes temporales proyectados.

## 1.2.2. Prosperidad sostenible para todos.

En las Bases del PNDES 2030 se define la Visión de la nación como soberana, socialista, democrática, próspera y sostenible. En ella se sintetizan las aspiraciones que han caracterizado la lucha por la plena emancipación y unidad de la nación a lo largo de su historia.

Esta Visión de la nación tiene implícita la necesidad de diseñar un enfoque de desarrollo capaz de enfrentar y solucionar, de forma integral y bajo la conducción del PCC, las principales dificultades que presenta la sociedad cubana en los ámbitos ambiental, económico, social, cultural, político, ideológico, ético, moral, jurídico, institucional, tecnológico y demográfico; asumir los retos futuros asociados a una situación internacional –política, militar, financiera y comercial– muy compleja, a un hegemonismo cultural cada vez más creciente y a los constantes cambios en términos científicos, tecnológicos y climáticos.

La concepción del desarrollo cubano no solo se expresa en un mayor crecimiento económico, sino también en el incremento de la satisfacción de la población y el aumento de su calidad de vida, en la superación de las desigualdades económicas y sociales, así como en una forma de redistribución más justa de lo producido. Se concibe, de esta forma, el desarrollo social diverso en sus objetivos, asumir un enfoque de desarrollo multidimensional, con una visión integrada y plena de la vida de los seres humanos, para el despliegue de sus potencialidades, el mejoramiento de las condiciones de vida y el bienestar material de

toda la sociedad, el incremento de la equidad y la transformación de los valores, los comportamientos y las relaciones sociales.

El desarrollo humano constituye la máxima prioridad del modelo social cubano y se propone el bienestar de las personas, la equidad y la justicia social. Las políticas que lo sustentan combinan el enfoque universal con la focalización en grupos vulnerables y las potencialidades, metas y prioridades nacionales con las territoriales. Estas se diseñan tomando en consideración los diferentes puntos de partida de la población para reducir las desigualdades; se actualizan de manera dinámica con la participación de toda la ciudadanía y se conciben en interrelación dinámica con el desarrollo económico, en tanto existe una relación bidireccional entre ambas dimensiones.

El acceso a los servicios sociales básicos de calidad, gratuitos y universales se garantiza incrementándose la cobertura especialmente en zonas rurales. El déficit de viviendas disminuye, se aprovechan las capacidades locales y la articulación entre los diferentes actores, y se constata una mayor calidad en las nuevas construcciones a partir de la satisfacción de la población beneficiada.

En correspondencia con el desarrollo económico y social proyectado se utilizan eficazmente las capacidades de la población en edad laboral y la fuerza de trabajo calificada. El trabajo es la fuente principal

de prosperidad y bienestar. Los salarios y pensiones cubren, en mayor medida, las necesidades básicas de consumo de bienes y servicios, para lo cual se dispone de una oferta diversificada y segmentada en atención a las diferentes demandas.

Cuba es pionera en proponer una herramienta que permite coordinar, en los esfuerzos del desarrollo económico y social, temáticas tan importantes como la planificación y legislación urbana, vivienda, financiación local, actividad económica productiva, infraestructura técnica, movilidad y accesibilidad, resiliencia, gestión de riesgos y adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático. Tanto el PAN como el PNDES 2030 sitúan al territorio en un lugar predominante a la hora de contribuir y facilitar el desarrollo socio-económico, para promover el desarrollo de estructuras urbanas compactas que garanticen el máximo aprovechamiento del potencial de crecimiento interno de las ciudades y de los asentamientos humanos, con impactos directos en la reducción de las vulnerabilidades y desequilibrios territoriales.

Por otra parte, la FANJ, desde sus programas, realiza un acompañamiento (talleres, publicaciones, visitas y consultas didácticas) al sector privado para promover y articular una gestión empresarial socio-ambiental responsable. Ello garantiza, además de una gestión sostenible de los recursos naturales (agua y energía, fundamentalmente), un tratamiento con igualdad a los trabajadores respetándoles todos sus derechos sin atención a las diferencias de todo tipo, una mejor distribución de beneficios y una incidencia directa en el bienestar de los barrios o territorios donde se encuentra el emprendimiento.

Otras acciones desarrolladas tienen que ver con la promoción de la protección a los derechos del consumidor,<sup>87</sup> para lo que se han realizado talleres y

publicaciones con diferentes instituciones para una mejor comprensión y ejecución por todos de estos preceptos, que garantizan una mayor satisfacción en la vida cotidiana de los ciudadanos e igualdad en oportunidades.

## INDUSTRIAS CULTURALES Y CREATIVAS

La cultura es un motor del crecimiento económico que busca crear oportunidades de realización personal para la población; es una dimensión de la ciudadanía y un elemento básico para la cohesión y la inclusión social; genera confianza y autoestima a nivel individual, y sentido de pertenencia y encuentro en las comunidades.

La economía creativa constituye una oportunidad para la innovación y la creación de empleos, sobre todo para los más jóvenes. La industria cultural actúa como complemento en la diversificación de la oferta turística (turismo cultural), contribuye al desarrollo de los territorios y al relanzamiento de la imagen del país, así como representa una vía para la captación de divisas extranjeras y la diversificación de la economía.<sup>88</sup>

La ciudad de Holguín muestra avances al crearse capacidades locales en industrias creativas y potencialidades territoriales para el desarrollo de la industria musical, a través del Taller “La industria musical dentro del sector creativo. Potencialidades en Cuba hoy y capacidades territoriales para su desarrollo”, propiciado por la Iniciativa “La puesta en valor turístico del Patrimonio Cultural en el municipio de Holguín”, donde participa la Empresa de Servicios al Arte, se realizan intercambios deportivos con el INDER y pasarelas organizadas por el Fondo Cubano de Bienes Culturales. La Plaza



Loma de la Cruz, Holguín.

de la Marqueta hospeda los principales eventos de la provincia, como la Feria del Libro y giras de artistas nacionales. Se efectúan actividades promocionales de otros proyectos de desarrollo local, ferias y exposiciones artesanales y de platos típicos. Este Proyecto es de referencia nacional.<sup>89</sup>

El foco principal de la estrategia de desarrollo de la nación a corto, mediano y largo plazos es el desarrollo de la actividad exportadora. El fomento exportador demanda un esfuerzo importante de coordinación de políticas macro, meso y microeconómicas, en particular entre las políticas sectoriales y empresariales, y una estrecha conexión con las concepciones del desarrollo territorial. Una actividad que se proyecta desempeñe un papel más dinámico en la

generación de ingresos con rapidez, capaz de adaptarse a los escenarios cambiantes del entorno, y con un enorme potencial al convertirse en un mercado de demanda permanente es la exportación de servicios profesionales. Los rubros exportables de más altos ingresos se encuentran en las áreas de: salud, tecnologías de la información, diseño, telecomunicaciones, construcción e ingeniería civil, proyectos ingenieros, turismo, educación, cultura e industrias culturales y creativas, entre otros.

Como parte de una estrategia integral se incrementa la exportación de servicios profesionales con un enfoque de cadena de valor y encadenamientos con los sectores donde el país posee potencialidades para la exportación y reconocido prestigio internacional.

La materialización de encadenamientos con sectores motrices y la determinación de la oferta de bienes que pueda complementar la prestación de los servicios se erige también como un pilar fundamental en la estrategia de desarrollo, en la búsqueda de una mayor eficiencia colectiva. Se potencia la participación de los diferentes actores y la promoción de las interacciones entre economía, cultura y tecnología con impactos significativos en los ingresos y en el mercado nacional, imponiéndose una transformación de modelos de exportación en todos los sectores.

El impulso en la productividad y la innovación en la prestación de los servicios se logra sobre la base de la incorporación de los resultados de la investigación científica, la innovación y la transferencia tecnológica, un mejor uso de las tecnologías de la información y el fortalecimiento de alianzas con las universidades e instituciones docentes y científicas, que permiten brindar servicios a distancia e incrementar el uso de soluciones tecnológicas aplicadas. En particular, los servicios culturales son el reflejo de las costumbres y tradiciones del país, además del resultado del proceso de formación de varios artistas con gran prestigio internacional. Bajo el auspicio de varias compañías se prevé diversificar los servicios exportables en diversas manifestaciones del arte y la cultura, tales como la música, la danza, el teatro, la plástica, la literatura y las fiestas populares, guiados por organizaciones profesionales con décadas de experiencia.

Entre los programas y líneas de negocios que se estimulan y consolidan se encuentran la contratación de agrupaciones musicales de alta convocatoria y de músicos de alto nivel interpretativo para producciones discográficas; los proyectos artísticos internacionales y los espectáculos músico-danzarios de pequeño y mediano formatos; los espectáculos musicales y los servicios técnicos especializados de audio y luces; las variedades circenses, lo que incentiva la prepara-

ción y formación de artistas y actos para otros circos en sus sedes; el envío de creadores y profesores o la preparación en Cuba de alumnos e interesados; la venta digital de literatura cubana; el servicio de suscripción y la publicidad en la revista *Cartelera*;<sup>90</sup> y la venta digital de libros (*Ebooks*)<sup>91</sup> en plataformas foráneas, las rutas del arte, entre otras.

Se consolida el programa de desarrollo de las ICC en Cuba ampliándose la capacidad de estas industrias como soporte de la creación artística y literaria, y con ella el incremento de la producción, reproducción, promoción, difusión y comercialización de servicios culturales. En esta esfera el país cuenta con abundante materia prima para la producción de bienes y servicios culturales, y grandes potencialidades, a partir de la integración del diseño, las industrias culturales y el entretenimiento, la moda, los ambientes, las artes escénicas, la comunicación audiovisual, etcétera, que impactan especialmente en el desarrollo de la industria turística.<sup>92</sup>

## DESARROLLO TÉCNICO EMPRESARIAL

En el modelo económico y social actualizado, el sistema de entidades de carácter empresarial interactúa en beneficio del desarrollo económico y social, y genera riqueza y bienestar para el conjunto de las ciudades. A nivel nacional y territorial, los gobiernos fomentan la extensión del tejido empresarial y las iniciativas, y contribuyen a una mayor cohesión económica y social, con un desarrollado sentido ciudadano.

El sistema empresarial desempeña un papel fundamental en la diversificación y el aumento de la producción, la disminución de las importaciones, el aumento de las exportaciones al mercado internacional y la

generación de encadenamientos productivos. Como parte de la actualización del modelo económico cubano, la empresa estatal socialista ha sido objeto de transformaciones en la búsqueda de una mayor autonomía en la gestión y la eliminación de trabas y problemas de la planificación, así como mejores posibilidades de generar ingresos y desarrollo. Entre las medidas se encuentran:

- Permitir que las empresas operen o no con esquemas cerrados y retengan total o parcialmente los ingresos en divisas obtenidos por el sobrecumplimiento de las exportaciones planificadas, y definir el mecanismo para su implantación.
- Fomentar el prefinanciamiento a las producciones y las inversiones, por entidades nacionales, e identificar las potencialidades para una primera etapa.
- Permitir que las empresas que producen para la exportación gestionen directamente créditos financieros o comerciales previstos en el Plan de la Economía, asuman la responsabilidad de su devolución, con la participación del Sistema Bancario, y definan el mecanismo para su implantación.
- Aplicar el sistema de relaciones entre las empresas estatales, las sociedades mercantiles ciento por ciento cubanas y las modalidades de inversión extranjera con la ZEDM, que permita que las empresas retengan el 50 % de la divisa proveniente de las operaciones mercantiles con estas entidades.
- Eliminar las limitaciones en las relaciones de las empresas con las formas de gestión no estatales condicionándolas a la utilización de cuentas bancarias y a la aprobación previa del máximo órgano colegiado de dirección del nivel que corresponda (empresa o unidad empresarial de base); mantener el uso de

efectivo solo para pagos menores y establecer procedimientos que regulen lo señalado.

- Flexibilizar y fomentar las facultades de las OSDE para la modificación del plan a las empresas que las integran, siempre que no signifique deterioro de los indicadores directivos aprobados a la organización.
- Flexibilizar gradualmente la aprobación de los sistemas de pago hasta el nivel de empresa y determinar las que reúnen las condiciones para ejercer esta facultad.

## VÍNCULOS URBANO-RURALES

Cuba cuenta con una política para impulsar el desarrollo territorial, que persigue el objetivo de estimular ese desarrollo a partir de la estrategia del país, de modo que se fortalezcan los municipios como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, sostenibles y una sólida base económico-productiva, y se reduzcan las principales desproporciones entre ellos para que aprovechen sus potencialidades.

Se define el desarrollo local como un proceso esencialmente endógeno, participativo, innovador y de articulación de intereses entre actores, territorios y ámbitos (municipal, provincial y sectorial/nacional). Se sustenta en el liderazgo de los gobiernos municipales y provinciales para la gestión de sus estrategias dirigidas desde la gestión del conocimiento y la innovación al fomento de proyectos que generen transformaciones ambientales, económico-productivas, socio-culturales e institucionales, con el objetivo de elevar la calidad de vida de la población.

La EDM es un instrumento integrador que contribuye a orientar la gestión del Gobierno municipal en función de las prioridades definidas a partir de los intereses nacionales y territoriales. Desde su diseño

y gestión articula los diagnósticos y proyecciones que se definan por otros instrumentos de planificación, fundamentalmente por los planes de ordenamiento territorial y urbano.

En la guía metodológica para el diseño y la gestión del desarrollo en los municipios se establecen pautas para la formulación, implementación, seguimiento, evaluación y actualización de la EDM como punto de partida para encaminar este proceso; se consideran tanto actividades de interés supramunicipal como aquellas relacionadas con potenciales y capacidades internas que pueden responder directamente a demandas y expectativas de la población local, diferenciando ambas.

En el primer caso, se trata de conocer los planes de desarrollo de las empresas y entidades subordinadas a otras escalas y los compromisos del territorio, pero sobre todo es necesario identificar lo que se puede obtener de ellas en cuanto a tecnologías, recursos humanos especializados, capacidades instaladas, financiamiento y residuos de producciones o desechos que resulten insumos o apoyo a otras producciones o servicios de carácter local, entre otros posibles.

En el segundo caso, se trata de identificar los potenciales endógenos que puede movilizar el municipio por diferentes vías y formas de gestión, activarlos y conectarlos con las prioridades locales en beneficio de la población local, sobre la base del concepto de “autoabastecimiento municipal”. En este sentido, deben considerarse también posibles acciones de cooperación y complementariedad entre municipios y niveles territoriales identificando potenciales o actividades que por su naturaleza desborden lo municipal.

De igual forma, es necesario reconocer que el municipio está conformado por zonas urbanas y rurales, cada una con sus propias características, que van por diferentes grados de concentración o dispersión de la

población, de cultura urbana o agraria, de actividades industriales y de servicios especializados o agropecuarias y extractivas, de mayor o menor vínculo con la naturaleza, de particulares tradiciones, hábitos e identidad, entre otras, lo que trae como resultado modos de vida diversos a cada uno de los cuales corresponde un tratamiento específico. Un proyecto exitoso en un área urbana puede ser desacertado en un área rural, traer efectos contrarios a los que se perseguían y viceversa; por lo tanto, ello constituye un aspecto esencial que se considera durante todo el proceso.

De cualquier manera, el objetivo es que el municipio se encamine a:

- Fortalecer su institucionalidad, con el desarrollo de estilos y métodos integradores e innovadores, y capacidad para planificar su desarrollo.
- Garantizar los compromisos del territorio con la economía supramunicipal y en igualdad de prioridad, dinamizar la economía local y aprovechar los potenciales productivos y de servicios del sector estatal y no estatal, así como las sinergias que puedan crearse de la acción conjunta entre estos.
- Contribuir a la conformación de un sistema de gestión local que incorpore al sistema de trabajo la perspectiva estratégica que articule lo vertical-sectorial y lo horizontal-territorial, y superar la lógica de acciones y proyectos aislados en favor de una visión integral del desarrollo.
- Priorizar la participación y el control popular en todas las etapas del proceso: diseño, implementación, seguimiento, evaluación y actualización.
- Identificar y potenciar los recursos humanos necesarios para el desarrollo del municipio, e inducir la recuperación de oficios y los saberes populares.

- Incorporar en la gestión enfoques transversales de población, equidad y sostenibilidad.

- Aprovechar los resultados de la ciencia y la tecnología, y promover la innovación como factor de impulso.

La diversidad de municipios, explicada por su geografía, extensión territorial o tamaño poblacional, vocación productiva, jerarquía o evolución histórica, entre otros factores, exige un tratamiento particular. Así, municipios más complejos demandan EDM más abarcadoras y personal técnico más especializado.

Los asentamientos humanos siempre han estado en el centro de la actividad de la Planificación Física en Cuba, cuya población se valora como un recurso para los planes de desarrollo, a la vez que interesa la elevación de sus condiciones de vida. Desde este enfoque se estructura el conjunto de los asentamientos humanos en un sistema capaz de satisfacer las necesidades materiales y espirituales de la población, independientemente del tamaño de la localidad de residencia con la interrelación entre los asentamientos, la actividad productiva y las redes de servicios, lo que asegura condiciones ambientales adecuadas.

El ordenamiento del SAH facilita los procesos de transformación del territorio para garantizar un adecuado desarrollo social acorde con las evaluaciones de su base económica y características ambientales, resultantes del ordenamiento de los subsistemas correspondientes, que considera las políticas territoriales definidas nacionalmente.

En este sentido, se han realizado los análisis de la función territorial de los asentamientos humanos y se han elaborado las propuestas de su transformación y desarrollo desde el ENOT, que prevé se mantenga la tendencia a la estabilidad del SAH, con patrón

de poblamiento donde 86 municipios (el 51,2 % del total) tienen distribuciones de alrededor del 80 % de la población residente en la cabecera o entre la cabecera y asentamientos urbanos de base, para una alta concentración de la población en pocos asentamientos humanos (figuras 13 y 14).

El PNDES 2030 concibe estos vínculos desde el fortalecimiento de las ciudades y los asentamientos urbanos con diferentes niveles de jerarquía constituidos en nodos regionales, con los que se fortalecen las acciones de cooperación y complementariedad territorial de los municipios con economías afines para beneficiar las influencias que los más avanzados ejercen sobre el desarrollo de otros territorios más próximos. Estos procesos deben desplegarse alrededor de las actividades estratégicas fundamentales, de la transformación productiva del país y su inserción internacional, de modo que sea aprovechado este marco de oportunidad para fomentar el desarrollo de las potencialidades y capacidades territoriales con mayor efectividad.

En la promoción de la colaboración intermunicipal corresponde al nivel provincial coordinar y facilitar la relación entre municipios para su desarrollo, en especial los proyectos de desarrollo local, y aprovechar la existencia de proyectos de colaboración internacional que incrementan las capacidades para la gestión del desarrollo local, como son PADIT y PRODEL, presentes en más de 30 municipios que han alcanzado un nivel de avance desde donde se irradian buenas prácticas.

El país tiene un índice de superficie vial que garantiza los vínculos y la comunicación urbano-rural de 6 mil 294,1 kilómetros.<sup>93</sup> Mientras más bajo es el valor del índice, menor es la capacidad de la infraestructura vial, lo que también se interpreta como zonas con redes viales relativamente saturadas. Los valores más altos indi-

can una mayor capacidad para garantizar la circulación y el intercambio de bienes y personas, de acuerdo con la población y la superficie involucrada. De lo anterior resulta la clasificación siguiente (figura 15):

- Zonas con infraestructura saturada, las de valores más bajos.
- Zonas con infraestructura vial relativamente saturada, con valores medios.
- Zonas sin saturación de las vialidades, con valores altos.

## DESAFÍOS

En un contexto internacional adverso y con desafíos internos propios de un país subdesarrollado y bloqueado, el sistema empresarial tiene ante sí el reto de perfeccionar la planificación, fomentar la innovación, la inversión extranjera y el encadenamiento productivo, y proponer al mercado bienes y servicios cada vez más competitivos y con vocación exportadora. Dicho sistema debe aprovechar las facultades que se le han dado e incrementar la motivación para producir y ofertar más bienes y servicios a la población, exigiéndose su máximo rendimiento.

El incremento de la satisfacción de la población y el aumento de su calidad de vida es un desafío constante, y tiene su solución en la superación de las desigualdades económicas y sociales, así como en una forma de redistribución más justa de lo

producido. Este siempre será un principio de la Revolución socialista.

Incrementar la exportación de servicios profesionales con un enfoque de cadena de valor y encadenar con los sectores donde el país posee potencialidades para la exportación y reconocido prestigio internacional.

La alta concentración de la población en pocos asentamientos humanos exige mejorar el acceso a los servicios sociales y otros servicios de la población asentada en asentamientos humanos concentrados y dispersos en la franja de base, que junto al transporte favorecen las condiciones de vida de las fuerzas productivas vinculadas al desarrollo de los polos productivos agropecuarios, turísticos, mineros e industriales. Es la reparación y mantenimiento de las vías, según patronato y el transporte, de los desafíos principales para lograr la efectiva articulación urbano-rural.

Completar e implementar las EDP en las 15 provincias y las EDM en los 168 municipios del país, acompañadas de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano en sus diferentes alcances y ámbitos, es un desafío que en su solución está el contar con instrumentos integradores que contribuyan a orientar la gestión del Gobierno local en función de las prioridades definidas a partir de los intereses nacionales y territoriales.

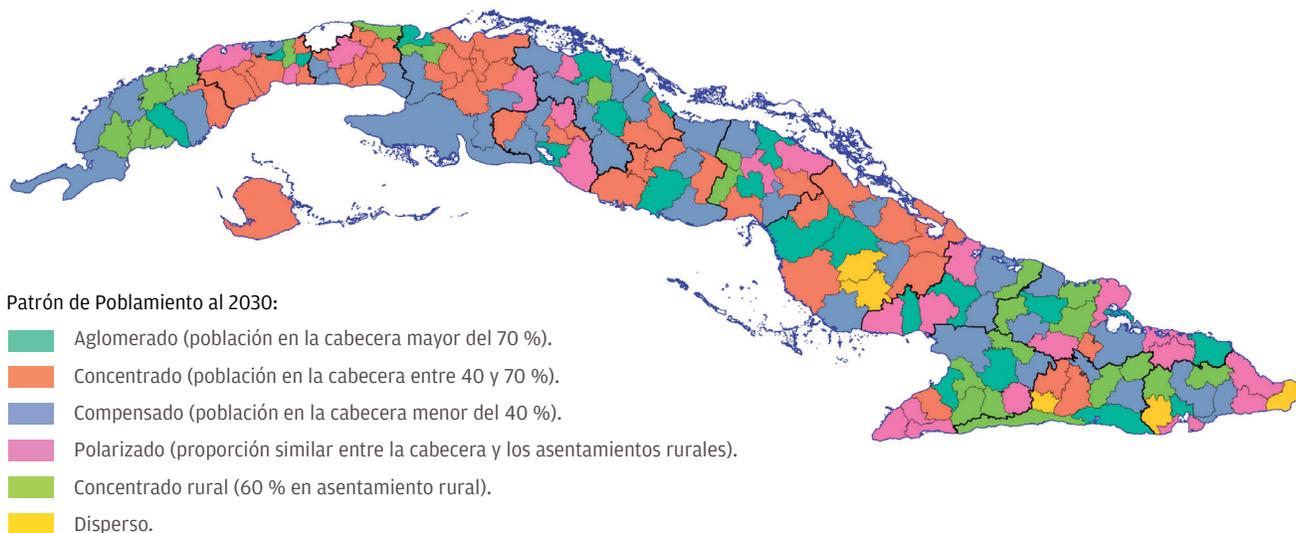


Figura 13. Patrón de poblamiento.

Fuente: ENOT, 2018-2030.

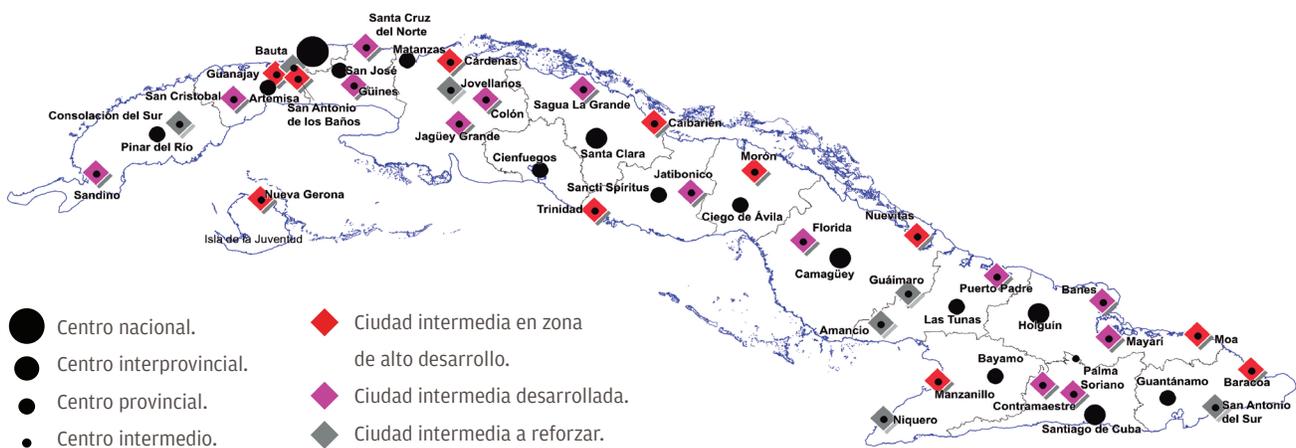


Figura 14. Jerarquización del SAH.

Fuente: ENOT, 2018-2030.



Figura 15. Índice de superficie vial.

Fuente: MITRANS, 2017.

## 1.3. Desarrollo urbano ambientalmente sostenible y resiliente.

### 1.3.1. Resiliencia, mitigación y adaptación de ciudades y asentamientos humanos.

Desde hace varios años se desarrollan a nivel local sistemas de vigilancia para reducir el impacto de los desastres. Se actualizó la Directiva 1 de 2010, “Gestión de Reducción de Riesgo de Desastres en la República de Cuba”, del presidente del Consejo de Defensa Nacional, la que se encuentra en proceso de aprobación. En su elaboración participaron entidades estatales, instituciones sociales y gobiernos locales. Se distribuyeron plegables para fomentar la cultura y la percepción de riesgo en las comunidades y las familias; se destaca el “Manual Comunitario sobre Gestión Inclusiva de Riesgo de Desastres” y la “Guía Familiar para la Protección ante Ciclones Tropicales”.

El PNDES 2030 prevé perfeccionar el Sistema de Defensa Civil y desarrollar la gestión integral de riesgo, con mayor uso de la ciencia y la tecnología, la capacitación y la participación de comunidades, entidades, gobiernos locales y la población, lo que permitirá reducir la vulnerabilidad, minimizar los daños y priorizar los asentamientos humanos costeros amenazados por el aumento del NMM. También una mejor evaluación económica del impacto de los desastres y los costos de la adaptación al cambio climático, y una recuperación rápida y organizada de las áreas y población afectadas. Para ello se actualizan indicadores y metas de los ODS para reducir el impacto de desastres en concordancia con el marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030.

El Sistema de Defensa Civil cubano se caracteriza por su vocación humanista, preventiva y de protección y enfoque integral. Por ello la gestión de riesgo de desastres es un proceso de desarrollo de capacidades para ejecutar acciones operativas e interrelacionadas, que son asumidas por entidades del Estado, los gobiernos locales y toda la sociedad. Se destacan las acciones siguientes:

- Reducción de la vulnerabilidad de la sociedad en todas sus dimensiones (física, ambiental, económica, social, educacional y organizacional), resultado de la voluntad política del Estado cubano y la participación ciudadana.
- Fortalecimiento de los 15 SAT compuestos por la vigilancia y pronóstico; apreciación de riesgo y toma de decisiones; difusión de alertas, avisos, mensajes, información y orientación pública, y medidas de protección oportuna de personas, recursos materiales y naturales con procedimientos operacionales; los estudios de PVR; la protección de personas, recursos económicos e infraestructura, con PRRD, y la difusión de avisos y orientaciones a entidades, gobiernos locales y comunidades.

- Actualización de los PRRD por los gobiernos locales y entidades, según la legislación vigente (Decreto-Ley 170, “Del Sistema de Medidas de la Defensa Civil”, de 8 de mayo de 1997).
- Prevención de riesgo futuro mediante la compatibilización del desarrollo económico-social con los intereses de la Defensa Civil, según la legislación actual (Decreto 327, “Reglamento del Proceso Invercionista”, de 11 de octubre de 2014).<sup>94</sup>
- Planificación de recursos para reducir vulnerabilidades; fortalecimiento de capacidades a nivel nacional y local, antes y durante la etapa posdesastres, según las posibilidades del país, y mayor eficiencia de los sistemas de seguridad industrial y bioseguridad.

- Limpieza de cauces de ríos, zanjas y canales; poda y tala de árboles o sustitución por especies mejores, y estabilidad en la recogida y tratamiento final de los desechos.
- Traslado del CGRRD o comisión multidisciplinaria si no existe este, en espacio seguro con personal calificado, equipamiento y tecnología adecuada para apoyar al Gobierno local en acciones como la prevención para el control de vulnerabilidades, respuesta y recuperación, con el empleo del sistema de información establecido de conjunto con la ONEI, y capacitación de órganos de dirección, fuerzas especializadas y población; habilitar PAT en comunidades vulnerables, participar en los estudios de PVR y actualizar los PRRD (figura 16).

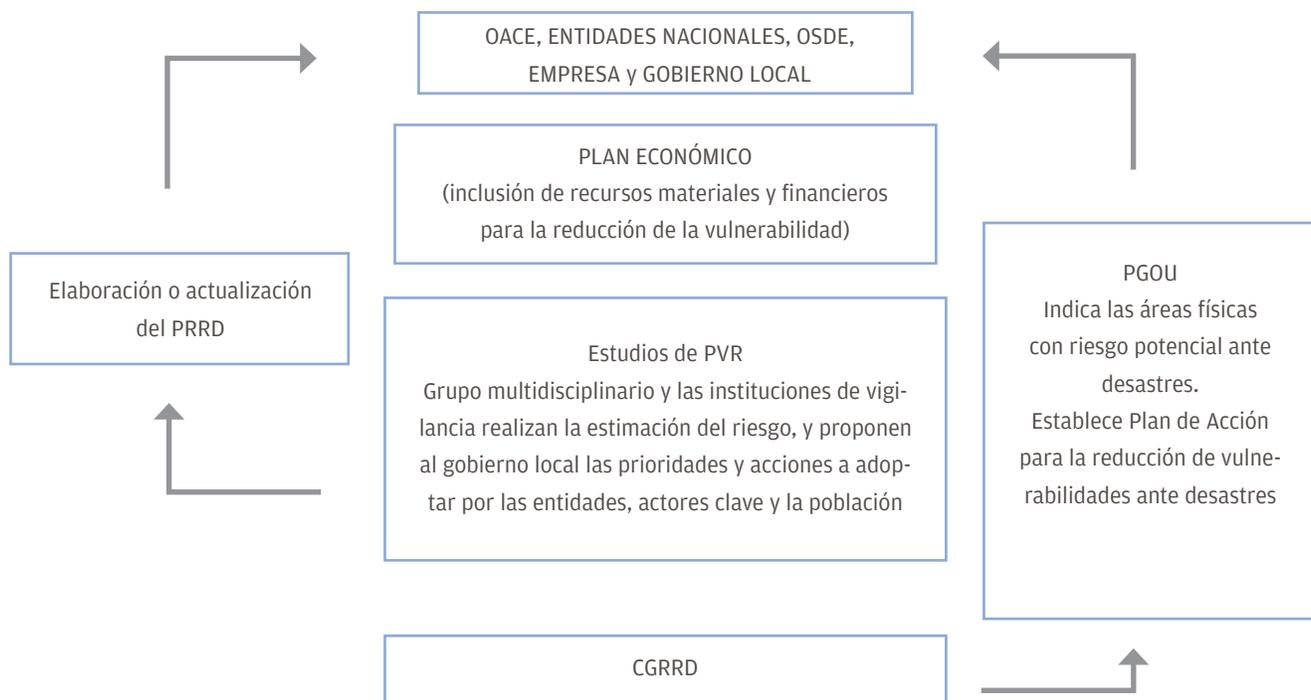


Figura 16. Procedimiento para la reducción de riesgo de desastres en Cuba.

Fuente: EMNDC.

## URBANIZACIÓN IRREGULAR Y PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD

Los estudios de morfología urbana reconocen la existencia de urbanizaciones espontáneas o difusas, con un trazado vial incipiente factible de regularizar, parcelas irregulares de dimensiones variables ocupadas por viviendas del siglo XX y XXI, zonas sin urbanizar o con urbanización parcial, trazado irregular y edificaciones sin alineación agrupadas fundamentalmente a lo largo de las vías y asociadas por lo general a las periferias urbanas y a los barrios y focos precarios e informales.

El intercambio de migrantes recientes o de hace cinco años entre estratos<sup>95</sup> pone de manifiesto que las mayores cantidades en valores absolutos de emigrantes se desplazan desde los estratos de menor jerarquía hacia los más urbanizados o de mayor jerarquía urbana (estrato rural, resto urbano y ciudades de 50 mil y más habitantes). Solo en el estrato capitalino se observa que el estrato más populoso resto urbano no solo es el que más migrantes le aporta a La Habana (10 mil 28 inmigrantes), sino que también recibe la mayor cantidad de migrantes desde ella (3 mil 90 emigrantes). El análisis del intercambio de corrientes de migrantes recientes entre categorías de estratos demuestra que el 80 % de los migrantes se desplazan entre estratos urbanos.

Un estudio de la migración interna reciente en grupos de categorías de ciudades en países de América Latina revela que de los 14 millones 400 mil migrantes captados por los censos de la ronda de 2010, 11 millones 200 mil, o sea, el 78 %, corresponden a inmigrantes de ciudades y 10 millones 600 mil, es decir, el 73,5 %, a emigrantes de ellas, lo que significa que tres de cada cuatro migrantes se movieron entre ciudades.<sup>96</sup> Las

proporciones que resultan de dicha investigación corroboran las particularidades similares de la migración predominante de característica urbana-urbana en Cuba.

La ENMIG<sup>97</sup> 2016-2017 halló que el mayor número de emigrantes recientes entre estratos lo recibe resto urbano, 43 %. Este estrato es el que más cantidad de población residente posee, y aporta el 31 % del total de inmigrantes entre estratos de todo el país. La Habana recibe el 14 % de los inmigrantes, 18 mil 493, y tan solo aporta el 5 %, o sea, 6 mil 204 emigrantes. Se mantiene el carácter negativo en los saldos migratorios internos de los estratos resto urbano y rural, al igual que para la migración de toda la vida. Las tasas netas de migración reciente también son negativas y de manera más acentuada en el estrato resto urbano, cuyos emigrantes se desplazan principalmente hacia las ciudades de 50 mil y más habitantes.

El comportamiento de la población, según sexos ante la migración reciente, también se diferencia en el sentido de que es mayor el número total de migrantes del sexo femenino que el del sexo masculino. Llama la atención el valor que alcanza la tasa neta de migración reciente de la población femenina en el estrato rural, extremadamente superior a la masculina, a causa del carácter más emisor de la población femenina de las zonas rurales.

Estos procesos en el presente siglo no han generado grandes expansiones urbanas con pérdida de la biodiversidad, así lo demuestran los resultados de la evaluación del indicador cociente entre la tasa de consumo de tierras y la tasa de crecimiento de la población, evaluada para el último período intercensal.

Entre 2002 y 2012 hubo una disminución de la superficie ocupada por asentamientos humanos en casi todas las provincias y en el país. La tasa de consumo de tierras en el país fue de -0,5 %. En el mismo período

do, la tasa de crecimiento poblacional decreció muy discretamente (-0,1 por mil habitantes); es por ello que al calcular el cociente entre la tasa de consumo de tierras y la tasa de crecimiento de la población se obtuvo un valor de 48,91, que refleja un consumo de tierras inferior al crecimiento de la población.

## MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y ACCIONES DE ADAPTACIÓN

Para la mitigación y las acciones de adaptación al cambio climático, Cuba dispone del Plan de Estado Tarea Vida,<sup>98</sup> concebido con una visión multiactoral y multi-nivel. Conducido por el CITMA, participan organismos, entidades nacionales y gobiernos provinciales y locales. Se ha fortalecido la base científica en cada territorio y se han conformado carpetas territoriales que facilitan el financiamiento de organismos internacionales.

Un fuerte vínculo de contacto de la NAUC es a partir de su eje temático Riesgos y Cambio Climático con la Tarea Vida, que en su Tarea 8 plantea implementar y controlar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático derivadas de las políticas sectoriales vinculadas con la energía renovable, la eficiencia energética y el ordenamiento territorial y urbano. Todo ello se vincula, además, con el PNDES 2030, que en su eje estratégico Recursos Naturales y Medio Ambiente establece para su Tarea 11 elevar la eficiencia energética y el desarrollo de FRE, lo que contribuye, entre otros beneficios, a reducir la generación de GEI, a mitigar el cambio climático y a promover un desarrollo económico menos intenso en carbono. Este escenario implica compromisos internacionales, como las comunicaciones nacionales cada cuatro años a la CMNUCC, los reportes bianuales en materia de mitigación, INERGEI y Adaptación y el Mar-

co de Transparencia en respuesta a los compromisos del país con el Acuerdo de París, 2016.

Una vez aprobada la Tarea Vida se definieron las acciones estratégicas a ser ejecutadas por los OACE y los actores involucrados, se organizaron y controlaron las responsabilidades con las tareas para la disminución de las vulnerabilidades y sus fechas de cumplimiento, y se establecieron chequeos por el Consejo de Ministros con periodicidad anual. Se ha contribuido a la preparación de las autoridades nacionales y locales cubanas participantes para la introducción de los resultados científicos del Macroproyecto sobre el impacto y la vulnerabilidad de la zona costera (2050-2100), con énfasis en los planes de ordenamiento territorial y urbano.

Los planes de Estado Tarea Vida y NAUC se engarzan para ser su punto de unión principal, el eje estratégico 8 Riesgos y Cambio Climático, y sus principales resultados son:

- La totalidad de los 111 asentamientos humanos costeros afectados por el cambio climático cuentan con regulaciones urbanísticas aprobadas como parte de sus planes de ordenamiento, en las que se procura frenar el proceso de construcción en zonas de alta exposición por el ascenso del NMM, según el escenario del cambio climático para Cuba.
- De este universo de 111 asentamientos, en los 35 presentes en la Tarea Vida se han establecido las medidas de adaptación más indicadas.
- Todos los asentamientos humanos costeros tienen identificadas sus fajas afectables por ascenso del NMM al 2050 y al 2100, y por los efectos de eventos hidrometeorológicos severos, para lo cual se disponen de regulaciones específicas.

- Las direcciones de Planificación Física de las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, vinculadas a las áreas priorizadas, cuentan con estudios y regulaciones urbanísticas específicas para los asentamientos humanos costeros (prohibiciones de crecimiento, limitaciones a las ampliaciones, localización de nuevas inversiones, entre otros). Se cuenta, además, con criterios y planes parciales para el desarrollo de nuevos asentamientos humanos y urbanizaciones, que incluyen previsiones sobre los impactos del cambio climático y otros eventos hidrometeorológicos severos.

En relación con el impacto a largo plazo para Cuba, se han realizado investigaciones a través del Proyecto 8 “Profundización de las vulnerabilidades al cambio climático en asentamientos humanos costeros y otras áreas a los años 2050 y 2100, y la búsqueda de soluciones de adaptación, 2019”, cuyos resultados indican que la superficie terrestre que quedará sumergida de forma permanente para el 2050 es un área estimada en 2 mil 691,47 kilómetros cuadrados del territorio emergido (2,4 %), cifra que se elevará al 2100 hasta 6 mil 371,05 kilómetros cuadrados (5,8 %) de la superficie total.

Al 2050 se estima que desaparecerá la superficie de 14 asentamientos rurales y otros 96 asentamientos humanos de diversas categorías tendrán afectaciones parciales de sus superficies. Para todos ellos se precisan las medidas de adaptación al ascenso del NMM por cambio climático, cuando el escenario estudiado es de 0,27 metros de altura. Se estima que se afectarán 14 mil 195 viviendas de uso permanente y 3 mil 168 de uso temporal, así como mil 367 instalaciones. Lo anterior implica 41 mil 310 habitantes a reubicar o a proteger por otras vías como diques, bermas de protección, *groyners* o medidas de adaptación basadas en los ecosistemas que surtan efectos en esta materia.

Para el año 2100, con un escenario de 0,85 metros de ascenso del NMM, se verán afectados de forma total otros seis asentamientos humanos; de estos, cinco rurales y 91 afectados parcialmente. Se perderán 28 mil 792 viviendas de uso permanente y 2 mil 952 de uso temporal, así como mil 624 instalaciones.

La NAUC es de importancia vital en este esfuerzo al contribuir al perfeccionamiento de las regulaciones urbanísticas de los asentamientos humanos costeros que se impactan por el ascenso del NMM, así como por el efecto de eventos meteorológicos severos causantes de inundaciones, penetraciones del mar y pérdidas materiales de gran consideración en estos entornos. Estas regulaciones han contribuido a perfilar las prohibiciones de usos del suelo en partes de estos territorios, la determinación de acciones locales de reducción de riesgo de desastres y, finalmente, la implementación de soluciones de reubicación *ex situ*, acomodados *in situ*, la elevación de niveles de base en la construcción de nuevas edificaciones a permanecer, las soluciones constructivas, la implementación de obras ingenieras de protección, entre otras medidas e inversiones de utilidad para enfrentar los riesgos y la preservación de los habitantes de cada localidad.

La Tarea Vida identifica áreas de atención priorizadas de costas a nivel nacional que precisan de la preservación de la vida de las personas en los lugares más vulnerables, y encuentra en los planes de ordenamiento territorial y urbano el instrumento de gobierno con mecanismos de coordinación a nivel nacional, sectorial y territorial que promueve actuaciones consecuentes de los decisores locales, para reducir el impacto y avanzar en la adaptación, con la articulación del planeamiento y el proceso inversorista de urbanización, con carácter anticipatorio y en correspondencia con los planes anuales de la economía. Ante esta situación compleja, las administracio-

nes provinciales del Poder Popular, a través de las direcciones de Planificación Física, han desarrollado diversas acciones de mitigación (figuras 17, 18 y 19).

La FANJ también contribuye a promover y facilitar procesos a nivel comunitario, para la sensibilización y la capacitación sobre los riesgos y acciones de adaptación ante los impactos del cambio climático, para favorecer la resiliencia a partir de la solución de problemas ambientales, a través del uso sostenible de recursos locales, incluida la biodiversidad.

De esta manera se ha trabajado en comunidades costeras vinculadas a áreas protegidas como: Playa Larga, en Matanzas, y Júcaro, en Ciego de Ávila, como parte del Proyecto de Cambio Climático.

Por otro lado, el LabODS<sup>99</sup> incorpora la Iniciativa Restauración y Mejoramiento de las zonas costeras. Se controla que la zona costera permanezca preferentemente desocupada y se autoriza solamente el desarrollo o la ejecución de actividades o instalaciones que por su propia naturaleza no admiten otra ubicación, de forma tal que se preserve este sensible ecosistema. La evaluación del indicador reducción del número de viviendas en asentamientos costeros amenazados, según prioridades del Plan de Estado, muestra que en la primera etapa (2018-2019) se trasladaron 158 viviendas, el 11 % de las viviendas en asentamientos humanos con afectación total al 2050.

En el 2017, en la ciudad de Baracoa, como contribución a la etapa de recuperación del huracán Matthew, la FANJ realizó la Alerta Ecológica “Hábitat y Huracanes S.O.S”. En el evento participó casi medio centenar de representantes de una docena de instituciones y se contó con el coauspicio del IPF, ONU-Hábitat, el Gobierno de Baracoa, el Proyecto Hábitat 2 y COSUDE. A través de la promoción del diálogo se propuso:

- Identificar brechas y oportunidades actuales que permitan incrementar la resiliencia de asentamientos humanos ante situaciones de desastres.

- Compartir la posición y la normativa institucional que respaldan y regulan la construcción y la rehabilitación de viviendas en Cuba.

- Proponer y visibilizar acciones concretas en el municipio de Baracoa, en el contexto de recuperación por el paso del huracán Matthew, dirigidas a fortalecer las capacidades locales de recuperación.

Igualmente, con apoyo del FCIL y en colaboración con el CISP de Italia, se implementó el Proyecto “Propuesta de Recuperación Temprana en Comunidades del Parque Nacional Alejandro de Humboldt”, seriamente afectadas por el huracán Matthew.

El proyecto tuvo entre sus principales resultados:

- La reactivación de la agricultura familiar de subsistencia mediante la recuperación y el incremento de la producción agrícola a carácter familiar.

- La capacitación en terreno sobre sistemas productivos resilientes y el apoyo con herramientas para 100 núcleos que perdieron sus cultivos.

Una contribución institucional importante relativa al tema del incremento de la resiliencia de los asentamientos humanos ha sido la producción audiovisual de *spots* y documentales de bien público.



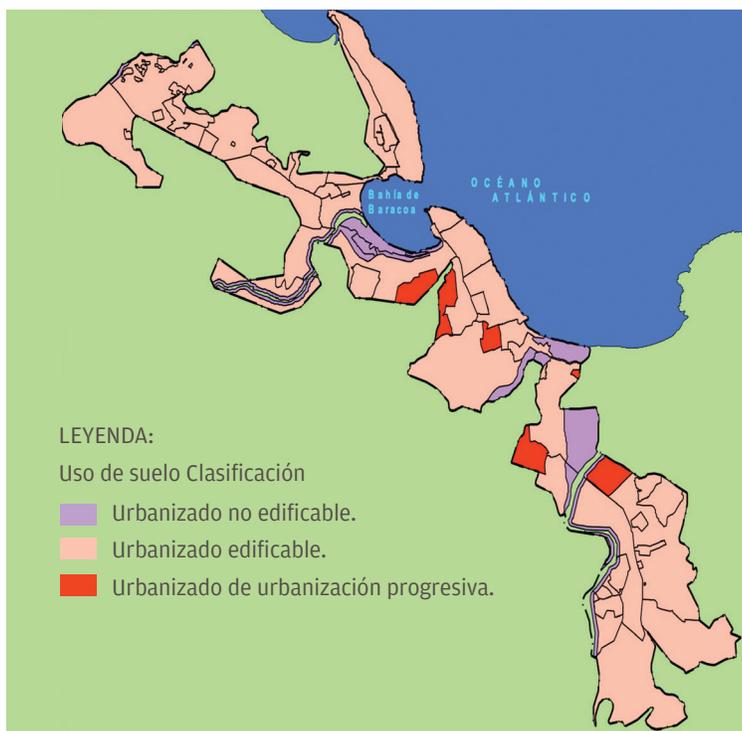
- Cambios de uso de suelo e inmuebles.
- Reubicación de viviendas.
- Habilitación de espacios públicos en áreas de inundaciones temporales.
- Regulaciones urbanísticas.
- Mejorar los materiales y las técnicas constructivas.

Figura 17. Estrategia de adaptación de la ciudad de Cárdenas, Matanzas.

Fuente: Dirección Provincial de Planificación Física de Matanzas.



Figura 18. Regeneración urbana con enfoque de riesgos. Playa



Estrategia para la mitigación de los riesgos y la adaptación al cambio climático:

- No construir en aquellas zonas donde coinciden peligros de origen natural.
- Reducir la vulnerabilidad por mal estado técnico constructivo y ubicación inadecuada en áreas de exposición.
- Recuperar el bosque de galería.
- Solución de tratamiento a los residuales líquidos, sólidos y gaseosos de forma eficiente.
- Aprovechar el potencial interno que posee la ciudad para la construcción de viviendas a partir del ordenamiento de parcelas y la reutilización de instalaciones con usos incompatibles.

Figura 19. Estrategia para la mitigación de los riesgos y la adaptación al cambio climático. Provincia de Guantánamo. 2018.

## IMPACTO DE DESASTRES NATURALES Y PROVOCADOS POR HUMANOS

En Cuba desde hace años se adoptan y aplican estrategias de reducción de riesgo de desastres en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030, mediante la implementación de instrumentos normativos.

En tal sentido, a diferentes niveles se desarrollan acciones dirigidas a la disminución de la vulnerabilidad de las personas y sus bienes, y de los recursos económicos, mediante la reducción del grado de exposición de estos a los peligros, así como la gestión adecuada de los suelos, del medio ambiente y de adaptación al cambio climático, el desarrollo y el fortalecimiento, de acuerdo con las posibilidades del país, de capacidades de sistemas eficientes de alerta temprana para enfrentar los tipos de peligros apreciados, todo ello combinado al incremento de la preparación con calidad de decisores, actores clave y población en general.

Desde hace varios años el 100 % de los gobiernos locales adoptan y aplican estrategias de reducción de riesgo de desastres en consonancia con las estrategias nacionales, así como los estudios de PVR elaborados por todas las provincias y municipios, comandados por AMA del CITMA, que constituye una herramienta insustituible para la preparación ante los efectos del cambio climático y los fenómenos meteorológicos.

La Defensa Civil cubana constituye un sistema organizado en todo el territorio nacional. La integran órganos y organismos del Estado, entidades, organizaciones sociales y la población. Posee la misión de proteger de desastres naturales o no, y de las

consecuencias del cambio climático y la guerra a las personas y sus bienes, la infraestructura social, la economía y los recursos naturales. Se define como el establecimiento, organización y cumplimiento de medidas y acciones encaminadas a la reducción de desastres, cuyos resultados se muestran en el comportamiento de los indicadores del ODS 11 siguientes:

Sobre el indicador 11.5.1. Número de personas fallecidas y desaparecidas directamente que se atribuye a desastres por cada 100 mil habitantes, se aprecia que en 2015 no hubo personas fallecidas ni desaparecidas. En 2016, el huracán Matthew, categoría 4, afectó la provincia de Guantánamo y parte de la provincia de Holguín, además de amenazar a Santiago de Cuba, por lo que se protegieron un total de 1 millón 373 mil 595 personas, sin personas fallecidas ni desaparecidas, directamente atribuido a desastres. En 2017, el huracán Irma, categoría 5, afectó 13 provincias desde Camagüey hasta Artemisa; el indicador fue de 0,09 personas fallecidas, directamente atribuido a desastres. Igual indicador se obtuvo con la Tormenta Subtropical Alberto, de octubre de 2017. El huracán Michael, en octubre de 2018, no tuvo personas fallecidas ni desaparecidas. En 2019 hubo afectaciones en el occidente del país por una línea de tormentas en el Golfo de México y un tornado EF-4, según la escala Fujita Moderada desde EF-0 hasta EF-5, que impactó una franja de 20 por 0,7 kilómetros en cinco municipios de La Habana, capital del país, lo que causó daños severos en viviendas, instalaciones en entidades de producción y servicios e infraestructura, para un indicador de 0,0356 personas fallecidas, directamente atribuido a desastres por cada 100 mil habitantes.

Sobre el indicador 11.5.1. Número de personas directamente afectadas atribuido a desastres por cada 100 mil habitantes, en 2015 no hubo personas directamente afectadas. El huracán Matthew, en 2016, produjo un indicador de mil 246,7 personas, directamente

afectadas atribuido a desastres por cada 100 mil habitantes. En 2017, con el huracán Irma, el indicador fue de 4 mil 797,5 personas directamente afectadas. La Tormenta Subtropical Alberto, de 2017, produjo un indicador de 135,94 personas directamente afectadas. En 2018, el huracán Michael impactó una parte del occidente del país, para un indicador de 66,5 personas directamente afectadas. En 2019, las tormentas y el tornado EF-4 produjeron un indicador de 233,1 personas directamente afectadas.

El indicador 11.5.2. Pérdidas económicas directas atribuidas a los desastres en relación con el PIB, se debe construir a partir de metadatos que aporte el MEP, MINCEX, MFP y el BCC a la ONEI. Se parte de definir las pérdidas económicas directas atribuidas a los desastres; comprende las pérdidas agrícolas, las pérdidas respecto a todos los demás bienes de producción dañados o destruidos, las pérdidas en el sector de la vivienda, las derivadas de los daños o la destrucción de infraestructura vital y las pérdidas por el patrimonio cultural dañado o destruido.

En el caso de Cuba, las principales pérdidas económicas directas atribuidas a los desastres ocurren en el sector de la vivienda y en la agricultura. En nuestro país, el PIB nacional se expresa a precios corrientes.

En 2015 no hubo pérdidas económicas directas atribuidas a los desastres. Con el huracán Matthew, las pérdidas económicas directas fueron equivalentes al 0,027 % del PIB nacional a precios corrientes. En 2017, con el huracán Irma, el indicador fue 0,136 % del PIB nacional a precios corrientes. No se dispone de la información para determinar el indicador de las pérdidas económicas directas atribuidas a los desastres en relación con el PIB nacional a precios corrientes para el caso de la Tormenta Subtropical Alberto, el huracán Michael y las tormentas y el tornado EF-4.

Para conciliar la información recogida se considera conveniente construir un nuevo indicador: Número de CGRRD.

El CGRRD se define como un espacio físico seguro con equipamiento modular y tecnologías adecuadas, con personal calificado, designado para apoyar a los gobiernos locales en la toma de decisiones, manejo de desastres y el control de la disminución de vulnerabilidades; fomentar una cultura de reducción de desastres en actores y sectores clave, y en la población local, e influir en la capacitación y participación de las personas en la preparación, respuesta y recuperación a situaciones de desastres, con el objetivo principal de evitar en lo posible la pérdida de vidas humanas y bienes económicos, y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo local sostenible.

Asimismo, el CGRRD contribuye a fortalecer la gestión de comunicación de riesgo de desastres a diferente nivel<sup>100</sup> y a lograr una información con calidad y facilitar su acceso, recopilación y transmisión oportuna a todas las personas y entidades que lo requieran, para lo cual se adoptan y aplican diversas herramientas, disposiciones y documentos normativos con enfoque de género e inclusión en la reducción de riesgo de desastres (ficha 19).

## RESILIENCIA URBANA

El paso del huracán Sandy por Santiago de Cuba, en octubre de 2012, promovió el análisis en torno a la resiliencia urbana en nuestro país, en particular en lo referido a grandes ciudades. Así surgió la interrogante: ¿qué pasaría en La Habana con un fenómeno similar o en el propio Santiago de Cuba con un fuerte sismo?

Con este antecedente, el Gobierno cubano, acompañado por el PNUD, formuló en 2015 un proyecto de cooperación denominado: “Contribución a la elevación de la resiliencia urbana en las principales ciudades de Cuba: La Habana, Bayamo y Santiago de Cuba”. Se concibió para fortalecer las capacidades del planeamiento y la gestión urbana, así como para la reducción de riesgo de desastres, fundamentalmente en las instituciones y actores de las ciudades seleccionadas. Como coordinador se designó al IPF y participaron otras instituciones: EMNDC, AMA, MICONS con la Dirección General de la Vivienda y la Dirección de Materiales de la Construcción, y la Universidad de Oriente.

Cuba presenta varios resultados en materia de resiliencia urbana, entre los que se destacan:

- Mejoradas las capacidades de las instituciones nacionales para las normativas e instrumentos legales en cuanto a los procesos de validación, publicación y capacitación de:

- a) Instructivos, medios de levantamiento y software del Catastro Urbano.

- b) Instructivos y medios para el diagnóstico del estado del fondo habitacional.

- c) Metodología para la actualización de las regulaciones urbanísticas.

- Fortalecidas las capacidades de las oficinas municipales de Planificación Física para desarrollar el Catastro y Control Urbanos, con medios informáticos y entrenamientos técnicos.

- Actualizadas las herramientas de gestión y planificación urbana de los gobiernos locales para elevar la resiliencia, entre ellos, los principales instrumentos de gestión urbana y reducción de riesgo de desastres:

- a) PGOU de la ciudad de Santiago de Cuba y las regulaciones urbanísticas de las ciudades de Santiago de Cuba y Bayamo, y los municipios de Guanabacoa y Centro Habana de la capital del país, todos con enfoque resiliente.

- b) Estudios de PVR para sismo, inundaciones por intensas lluvias y fuertes vientos en las ciudades de Santiago de Cuba y Bayamo.

- Incorporadas las dimensiones fundamentales relativas a la igualdad de género en los instrumentos de la estrategia para elevar la resiliencia, integrado enfoque de género en herramientas locales de gestión urbana y reducción de riesgo de desastres en las ciudades de Santiago de Cuba y Bayamo.

- Revitalizadas capacidades locales de producción de materiales de la construcción y su cadena productiva de acuerdo a cada territorio.

- Elaborado un “Manual Técnico de Resiliencia Urbana”, documento en el que se recogen diferentes materiales para preparar a técnicos y gobernantes locales en la necesidad de alcanzar mayor resiliencia en nuestras ciudades, así como para medir sus resultados.

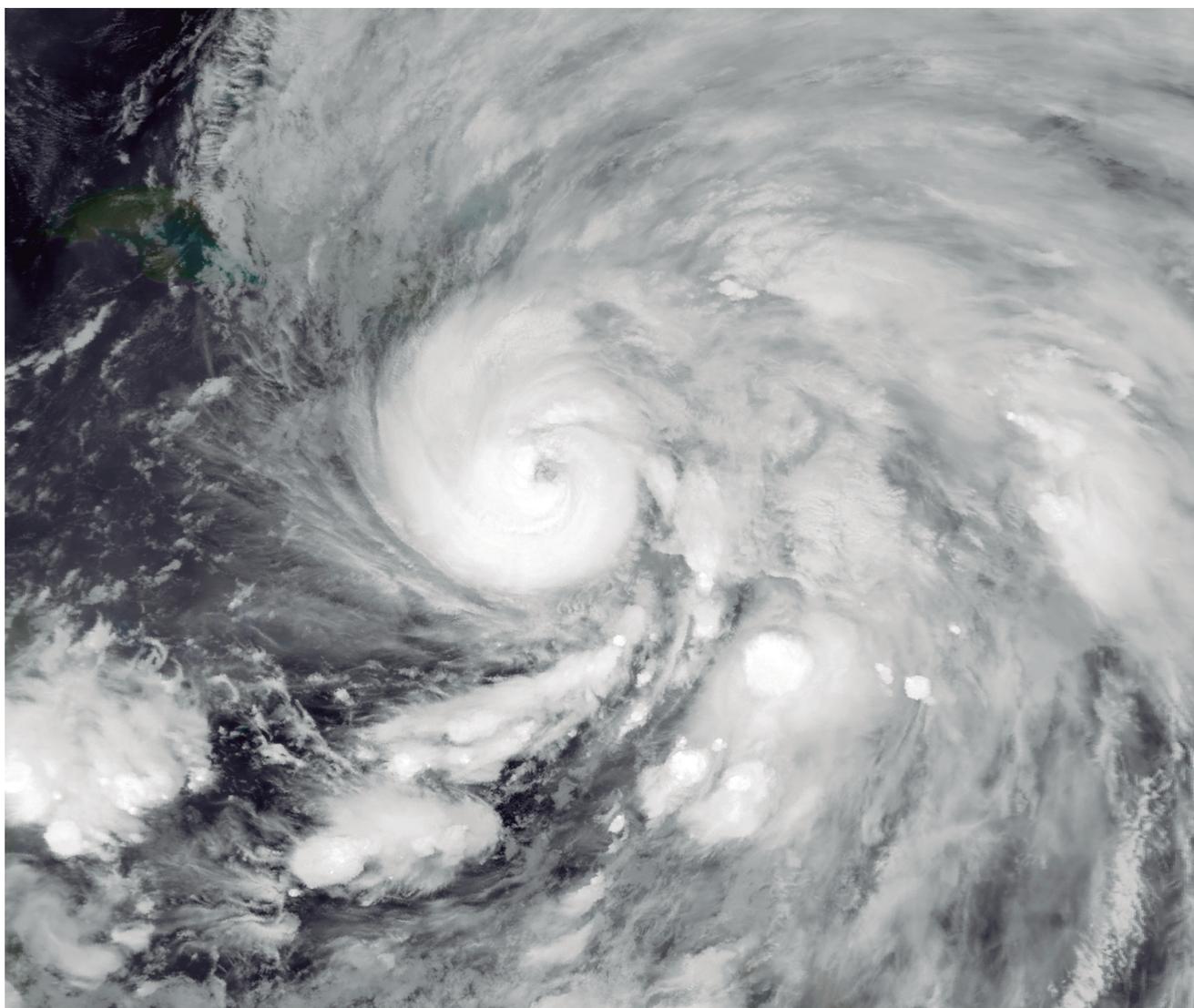
- Publicado un “Dodecálogo de Resiliencia Urbana” para las ciudades de Cuba, que dota a los gobiernos y decisores de una herramienta para comprobar el avance en su respectivo territorio.

- Elaborado y documentado un gráfico de interrelaciones entre instrumentos e instituciones nacionales para elevar la resiliencia urbana en Cuba, así como validados los mecanismos que deben existir para el adecuado flujo de información para la resiliencia y así evitar duplicidad de trabajo y esfuerzos.

- Construido un sistema de indicadores para medir la resiliencia y realizado un diagnóstico piloto en zonas seleccionadas de las ciudades involucradas a partir de los que identificó la “Campaña de Ciudades Resilientes” de la UNISDR y de ONU-Hábitat, y experiencias desarrolladas por el BCPR y el PNUD.

- Actualizados indicadores de los instrumentos de gestión y planificación vigentes.

Se determinó el costo teórico de construcción de un asentamiento humano y se elaboraron cuatro variantes de 100 viviendas, según tipologías constructivas, para estimar el costo de los traslados de viviendas de zonas costeras a localidades más seguras, hacia zonas altas de los propios asentamientos costeros u otras localidades más distantes. Los elementos de urbanización representan el 60 % de la inversión total, según muestra de solicitudes del proceso inversionista de nuevas urbanizaciones en el país.



Huracán Sandy.

---

**FICHA 19** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Mejoramiento de las comunicaciones ante desastres**

**Lugar:** Municipio de Aguada de Pasajeros, provincia de Cienfuegos.

---

**Fuente de Financiamiento:** Cuba Cooperación Francia, Gobierno y Defensa Civil.

---

**Descripción:** Se crea un centro de orientación y capacitación para la gestión integral de riesgo ante desastres naturales.

---

**Situación actual:** Es un municipio afectado por fenómenos climatológicos severos que provocan la incomunicación con asentamientos humanos rurales. Hay falta de preparación de la población para el enfrentamiento a estos fenómenos por la baja percepción de riesgo.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Riesgos y Cambio Climático. LT22. Reducir la exposición de los asentamientos humanos frente a los riesgos y LT23. Aumentar la resiliencia de los asentamientos humanos.

---

**Actores involucrados:** Gobierno municipal, Educación, CITMA, Defensa Civil, Consejo de Defensa Municipal y Grupo de Gestión de Riesgo.

---

## Principales resultados:

Se garantizó la preparación de la población y sus líderes en las comunidades expuestas a riesgos por efectos de fenómenos climatológicos, se mejoró el sistema de comunicaciones con los asentamientos y comunidades vulnerables a inundaciones y la percepción de riesgo, se capacitaron los seis presidentes de los consejos de Defensa de Zonas para el desarrollo de la alerta temprana, se actualizaron los estudios de PVR del municipio y en todas las instituciones estatales, y se incorporaron los resultados a los instrumentos de ordenamiento territorial municipal y urbano de los asentamientos humanos.

# Imágenes



Aguada de Pasajeros, Cienfuegos.

## DESAFÍOS

En 2015 existían un total de 92, de ellos 10 de nivel provincial y 82 de nivel municipal. Al cierre de 2019, en el país había un total de 124 CGRRD, desglosados en 12 provinciales y 112 municipales. Completar los 15 CGRRD de nivel provincial y 168 de nivel municipal, para un total de 183, es el reto actual.

El proceso colaborativo entre entidades nacionales y locales, junto a la articulación intersectorial y el fortalecimiento de las capacidades para la gestión del desarrollo urbano, contribuyen al resultado de avanzar en la implementación de la Tarea Vida y la NAUC; para ello es preciso ampliar la comunicación por todos los medios de difusión masiva, lo que garantiza que se articule un proceso continuo de participación (institucional y ciudadano), expedito y efectivo.

Ante las afectaciones previstas para Cuba por el cambio climático se trabaja en la búsqueda de soluciones capaces de brindar respuestas a un proceso que, de forma irrevocable, afectará a los asentamientos humanos costeros ubicados en zonas muy llanas, en general en áreas cenagosas ganadas al mar.

Resulta evidente que el manejo de los desastres y la resiliencia urbana ganan notablemente en eficiencia cuando se asocia al

resultado del ordenamiento urbano. En este sentido, a pesar de los progresos alcanzados, se impone continuar el trabajo con vistas a elevar la efectividad del ordenamiento urbano en las direcciones siguientes:

- Fortalecer las capacidades institucionales de los municipios.
- Mejorar la coordinación intersectorial en las localidades.
- Insistir en el rescate de la disciplina urbanística, tanto de la población como de las entidades públicas.
- Mantener un elevado nivel de capacitación técnica del personal vinculado a esta temática.

Para elevar la resiliencia urbana reviste especial importancia el proceso de elaboración y actualización de los planes de ordenamiento urbano, los que necesitan de la articulación e integración de los estudios de diferentes sectores temáticos y de otras instituciones locales que se conjugan en el territorio y conforman el contenido técnico de los planes.

Se requiere de una visión multidisciplinaria, en atención a que los desastres son eventos de naturaleza compleja, en los que la participación y el aporte de diversos especialistas e instituciones incorporan elementos de vital importancia para la realización de su estudio y la valoración de los riesgos.

### 1.3.2. Gestión sostenible y uso de recursos naturales.

El ordenamiento territorial, el urbanismo y la planificación del desarrollo han permitido, en general, visualizar bajo otra óptica las acciones al medio ambiente y los recursos naturales, pasando a una etapa de conjugación de intereses donde su preservación y rehabilitación se han convertido en el centro de las propuestas de organización de los espacios rurales y urbanos para mejorar la situación en cuanto a estos recursos limitados.

Pueden ser listadas las acciones que tiene que contemplar un adecuado desarrollo de los asentamientos humanos antes de producirse la expansión del uso del suelo. En el caso cubano, es una exigencia cada vez mayor la reducción de la ocupación de espacios por las urbanizaciones y el crecimiento hacia el interior de las ciudades es un principio exigido en el planeamiento. Otras prohibiciones en este ámbito es el de no uso de suelos con agroproductividades muy altas y altas para las urbanizaciones, como parte de la protección de este recurso.

La preservación de los recursos también se ve reflejada en las instrucciones metodológicas para el planeamiento, en las propuestas de las tierras y en la protección de los acuíferos subterráneos que garantizan, en gran proporción, el abasto de agua a los propios asentamientos humanos. Un ejemplo de ello es como los territorios que dentro de la zona urbanizada y la periferia a ella ocupan la cuenca subterránea Almendares-Vento en La Habana, responsabilizada con el abasto de agua a un alto porcentaje de la ciudad, están protegidos por las regulaciones urbanísticas. Estas regulaciones son un ejemplo adecuado del respeto al recurso hídrico, a través de las cuales se ex-

plicitan las intenciones de hacer permanecer amplios espacios desprovistos de edificaciones para mejorar la infiltración de las aguas de lluvia al manto freático, la eliminación y la prohibición de criaderos de porcinos por su alta contaminación, la obligatoriedad en la solución del tratamiento de los residuales de las industrias y la implementación obligada de soluciones de saneamiento a las viviendas y urbanizaciones que crecieron inadecuadamente en estos territorios.

La NAUC incide en el desarrollo sostenible y la preservación de los recursos naturales, lo que se aprecia en el estricto proceso de soluciones brindadas al establecer las zonas funcionales de asentamientos humanos y ciudades, según su nivel jerárquico y en correspondencia con el principio de proteger los recursos naturales de la localidad, e insertar en la trama urbana el uso de aquellos que pueden brindar elementos a la población de carácter cognoscitivo o de protección de áreas próximas categorizadas como áreas protegidas por el nivel de excepcionalidad de sus componentes de biodiversidad y paisajes, manteniéndoles exentas de afectaciones; la protección que implica el desarrollo de las propuestas de los planes de ordenamiento urbano y la gestión del territorio a través de la emisión de la microlocalización de la inversión que apunta hacia la preservación del medio ambiente. También la exclusión de áreas de yacimientos mineros como superficies a emplear en el desarrollo de ciudades y la preservación de la calidad del aire al ubicarse las instalaciones contaminantes a sotavento, y con la obligación de insertar las soluciones de tratamiento y reducción de las emisiones a la atmósfera.

La inclusión del verde con variedades y posibilidades de crecimiento, según la propia naturaleza de la localidad, son un elemento que humaniza la ciudad por favorecer el intercambio social, contribuir a la disminución del polvo, a la creación de oxígeno y a la captación de CO<sub>2</sub> presente en los gases emitidos por el sector de transporte, las industrias y el alto nivel de uso de energía por la propia población en el proceso de cocción de alimentos, u ofrecer sombra y temperaturas menos extremas en el horario diurno para brindar mayor confort a los habitantes.

En este ámbito, también puede señalarse como prioridad en la organización de los asentamientos humanos y ciudades la ejecución de soluciones para la evacuación de las aguas residuales albañales y otros contaminantes que van a la red pluvial y atraviesan las ciudades, con el tratamiento previo a su disposición final. Este proceso de trabajo e inversiones para su implementación garantizan su ejecución y reducen las cargas contaminantes a los ríos y el mar.

Los bosques naturales, como los manglares, se preservan por constituir una barrera natural que actúa como protección tierra adentro y de las propias urbanizaciones del embate de las olas generadas por el paso de eventos meteorológicos severos. Más recientemente se ha visto que su consolidación puede constituir una barrera natural ante el impacto esperado en tierra firme del ascenso del NMM por los efectos del cambio climático.

En conclusión, cada paso dado en el ámbito de las ciudades para la asimilación del territorio está sometido a un conjunto de regulaciones y valoraciones científicas que permiten conciliar la actividad de urbanización con la naturaleza, proceso responsable en el uso sostenible de los recursos naturales.

## REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS

Los planes de reducción de la contaminación consideran el reciclaje de los desechos sólidos para la producción con mayor valor agregado y la disminución de importaciones. Cuba implementa una política de reciclaje respaldada por la Ley 1288 de 1975, cuyos artículos 1ro., 3ro. y 5to. reflejan la obligación de que todos los OACE recolecten los desechos de materias primas, productos y materiales reutilizables con el objetivo de que sean recuperados.

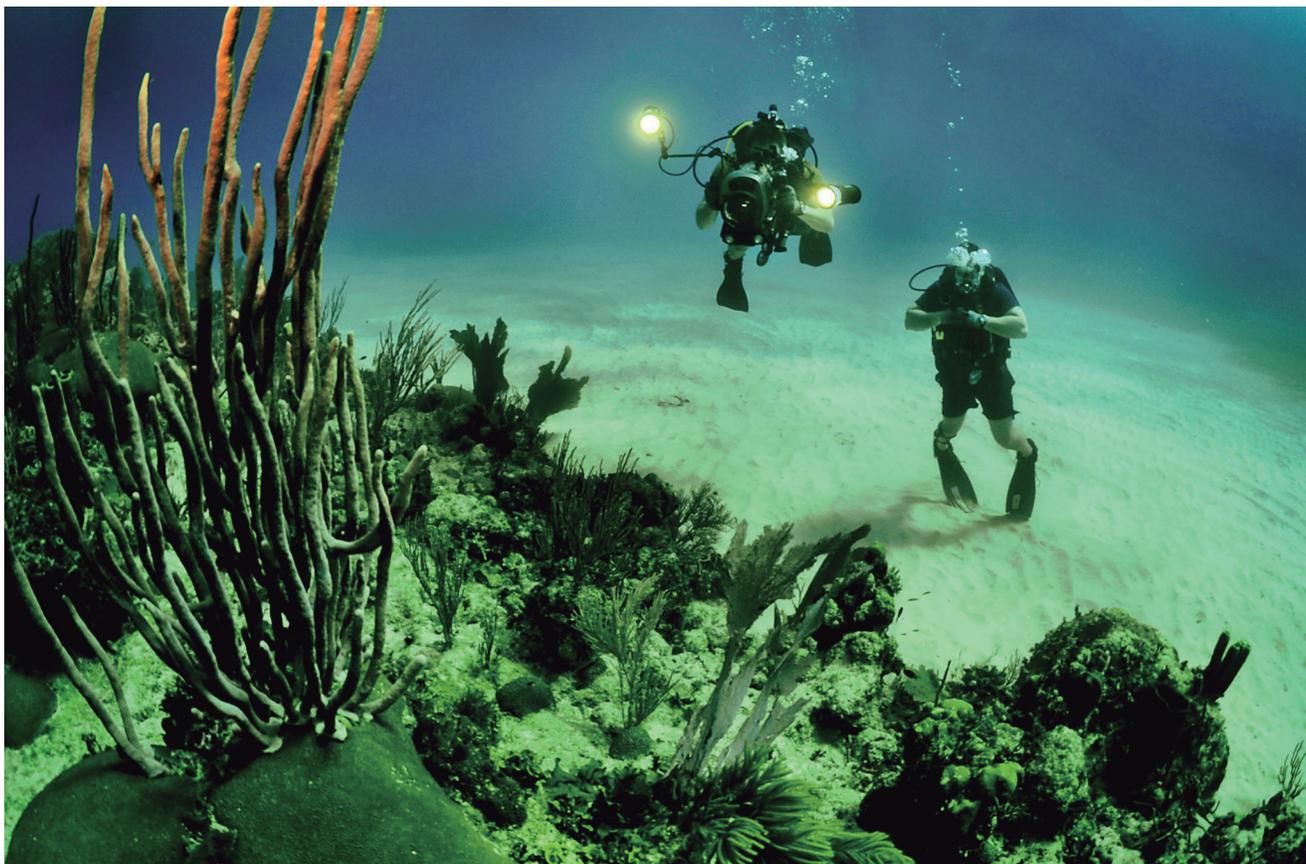
El MINSAP promueve, como organismo rector, la gestión sostenible de los residuos sólidos mediante la reducción de la generación, la reutilización y el reciclaje y su valorización en la implementación de los planes de ordenamiento territorial y urbano.

## RECURSOS HÍDRICOS Y ZONAS COSTERAS URBANAS

El país cuenta con un programa de vigilancia sanitaria del agua, que se basa en el monitoreo del agua de consumo y para otros usos, y la realización de la inspección sanitaria estatal con énfasis en la primera.

La Tarea Vida considera algunas acciones que se relacionan con la reducción de la contaminación marina:

- Identificar y acometer acciones y proyectos de protección costera de las ciudades, relocalización de asentamientos humanos, recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, obras hidráulicas y de ingeniería costera, entre otras.



Arrecifes Coralinos de Punta Francés.

- Dirigir la reforestación hacia la recuperación de los manglares más afectados. Priorizar los embalses, canales y franjas hidrorreguladoras de las cuencas tributarias de las principales bahías y de las costas de la plataforma insular.

- Detener el deterioro y rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular.

- Evitar la sobrepesca de los peces que favorecen a los corales.

- Rehabilitar los diques con el propósito de evitar la salinización de las aguas dulces en la zona costera.

Un ejemplo de ello está en el proyecto de investigación sobre la evaluación de los efectos de la acidificación de los océanos sobre los mariscos. Un número creciente de estudios indica posibles huellas negativas en los organismos marinos. Cuba es miembro de REMARCO, cuyo objetivo está encaminado a que sus resultados constituyan un soporte científico para la adopción de decisiones ambientales. El país creó el Observatorio Nacional y Regional destinado a este fin, y cuenta con capacidades que permiten cuantificar el daño y actuar en función de su reducción, como consecuencia al daño acumulado en los principales elementos naturales de protección costera: playas arenosas, humedales (bosques y herbazales de ciénaga y manglares) y crestas de arrecifes de coral, que de modo integrado amortiguan el impacto

del oleaje provocado por eventos meteorológicos extremos.

El 82 % de las playas arenosas cubanas evaluadas tienen indicios de erosión. Se ha estimado un ritmo de retroceso de la línea de costa de 1,2 metros como promedio anual. Se ratifica la desaparición de 10 playas arenosas, debido a la acción combinada del hombre y al efecto destructivo final del oleaje de los huracanes y otros eventos.

Se reconoce que los manglares están presentes en más del 50 % de las costas cubanas y se ratifica que las áreas más afectadas se localizan en la franja costera sur de las provincias Artemisa y Mayabeque, y desde Gibara hasta la bahía de Moa en Holguín.

El 70 % de las crestas de arrecifes de coral tienen un alto grado de deterioro y se estima que su capacidad protectora no excederá más allá de treinta años, aproximadamente. Se comprobó que en los últimos cincuenta años las aguas costeras al oeste del litoral de La Habana y en la bahía de Santiago de Cuba se han hecho más ácidas.

Basado en un clima futuro con menos precipitaciones, mayor temperatura y ocurrencia de sequías, los estudios proyectan para 2100 una reducción del 37 % de la disponibilidad potencial del agua con respecto a la línea base 1961-1990.

Entre las acciones priorizadas en el litoral norte de La Habana se considera el Malecón desde La Chorrera hasta La Punta, con una ausencia de ecosistemas naturales protectores que son necesarios recuperar; el deterioro de los ecosistemas costeros y la franja hidrorreguladora aledaña a los ríos y arroyos, y el deterioro de los ecosistemas protectores de la bahía de Cárdenas. Una vez que se identifican los problemas se formula un plan de acción que contribuya a su mejora.

En el caso de la agricultura, el documento “Enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba”, bajo el cual nace la Tarea Vida, pronostica que continuarán las afectaciones en la reducción de los rendimientos potenciales de algunos cultivos (papa, arroz y tabaco), a causa de los cambios en la duración total de los ciclos y la reducción de las áreas agrícolas, por déficit de agua para el regadío, salinización y degradación de los suelos, lo que conlleva a disminuciones en la producción agrícola y, como consecuencia adicional, 537 mil hectáreas de uso forestal y 32 mil hectáreas de uso agropecuario se afectarán con impactos sensibles sobre la agroproductividad de los suelos y pérdidas estimadas acumuladas de 40 mil toneladas en las cosechas de cultivos fundamentales (arroz y caña de azúcar) y cultivos varios (tubérculos y raíces).

La Tarea Vida prevé adaptar las actividades agropecuarias, en particular las de mayor incidencia en la seguridad alimentaria del país, a los cambios en el uso de la tierra como consecuencia de la elevación del NMM y la sequía; reducir las áreas de cultivos próximas a las costas o afectadas por la intrusión salina; diversificar los cultivos; mejorar las condiciones de los suelos; introducir y desarrollar variedades resistentes al nuevo escenario de temperaturas, y dirigir la reforestación hacia la máxima protección de los suelos y las aguas en cantidad y calidad.

En este período, la FANJ ha acompañado a grupos comunitarios de Cojímar y Guanabo en sus objetivos de realizar acciones que los hagan más resilientes ante los efectos del cambio climático. Estos grupos identificaron los problemas fundamentales presentes en sus territorios, así como lo que pueden hacer desde la familia y la comunidad en la solución de algunos de ellos. Se estableció el vínculo con diversas instituciones y con la Tarea Vida.

## CIUDAD INTELIGENTE. DIGITALIZACIÓN, ENERGÍA Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS

En Cuba se ha adoptado el concepto de ciudad inteligente como aquellas que usan los avances tecnológicos como soportes y herramientas para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y persiguen un equilibrio entre medio ambiente y consumo de los recursos naturales, lo que se ratificó en el VI FUN.

En las ciudades principales de Cuba se estudia la movilidad y se proponen acciones de reordenamiento de los servicios de transporte, tanto públicos como pri-

vados. Se implementa la comercialización de pasaje *on line* con la APK. Viajando se han comercializado 27 mil 764 capacidades y a través de las agencias 55 mil 746, para un total de 83 mil 510 capacidades en una primera fase. En las ciudades pequeñas se utiliza la bicicleta como principal medio de movilidad, así como la tracción animal en las zonas con condiciones más rurales. En 2019, a través de un crédito concedido a Cuba por el Gobierno de la República Popular China, se revitalizó el servicio de trenes nacionales que conectan más del 60 % de las ciudades principales, a través de un medio de transporte rápido y de gran capacidad.

Pese a los agravios económicos generados principalmente por el Bloqueo Económico, Comercial y Financiero impuesto a Cuba por los Estados Unidos



Scooter eléctrica.

durante más de sesenta años se trabaja por lograr una economía inteligente en las ciudades, basada en las potencialidades y recursos locales. Ejemplo de ello es el incremento de trabajadores por cuenta propia que se experimenta desde la apertura de esta modalidad y las cooperativas no agropecuarias que brindan servicio en las ciudades. También se continúa la ampliación del uso de los canales de pagos electrónicos entre personas jurídicas y naturales, lo que genera mayor confort a los ciudadanos.

Se asegura para la población el acceso universal y gratuito a todos los niveles de enseñanza, con garantía de los diferentes conocimientos. Los elementales y de oficios necesarios para resolver problemas cotidianos a través de las escuelas de oficios e institutos politécnicos, donde se estudian más de 100 especialidades de obreros calificados (albañiles, carpinteros, estilistas, etcétera) y más de 50 de técnicos medio. Los que requieren de mayor nivel académico, mediante los programas de pregrado, maestrías y doctorados, que se facilitan por las 50 instituciones de la educación superior (universidades, institutos y escuelas superiores).

Se implementan servicios y trámites a personas jurídicas y naturales desde los portales y plataformas web del Gobierno a todos los niveles, su seguimiento en línea y el pago a través de medios electrónicos. Así mismo, una práctica común y legislada son las rendiciones de cuentas de los delegados de las AMPP a sus electores, por lo menos dos veces en el año.

Se establecen franjas hidrorreguladoras en los ríos y arroyos que cruzan las ciudades. Se identifican las fuentes contaminantes de ruido, residuales líquidos y atmosféricas, y se establecen programas para su eliminación a corto, mediano y largo plazos, en correspondencia con las posibilidades económicas. Se crean casas para la recolección de materias primas

(plástico, papel, metal, etcétera), lo que motiva el reciclaje.

Se garantizan los servicios básicos en las ciudades, así como el abasto de agua, pese a la extrema sequía que sufre el país, y los servicios comunales ya mencionados anteriormente. El orden público y la tranquilidad ciudadana son un logro de la Revolución Cubana a través de la Policía Nacional Revolucionaria como garante de la seguridad y el bienestar del pueblo. En las ciudades se goza de diversidad de programas culturales en teatros, salas de cine y video, galerías de arte y una diversidad de espacios que llegan hasta las escalas más bajas de la comunidad. Se destacan también los incentivos y espacios públicos para la práctica masiva del deporte como recreación sana y saludable.

## DESAFÍOS

Entre los problemas ambientales identificados en la estrategia ambiental del país hasta 2020 están la degradación de los suelos, las afectaciones a la cobertura forestal, la contaminación, la pérdida de la diversidad biológica y la carencia de agua. La Tarea Vida inserta, entre sus responsabilidades, la necesidad de proteger las aguas marino-costeras de la contaminación, describe las zonas, áreas y lugares priorizados identificados, su situación actual, pronóstico y acciones a acometer, e identifica algunas tareas relacionadas con la reducción de la contaminación:<sup>101</sup> actuar contra la

deforestación y contaminación del río Guanabo, el deterioro de los ecosistemas protectores de la bahía de Cárdenas por contaminación y prácticas incorrectas sobre el medio ambiente, y solucionar a largo plazo la contaminación de la bahía y la zona costera de Moa.

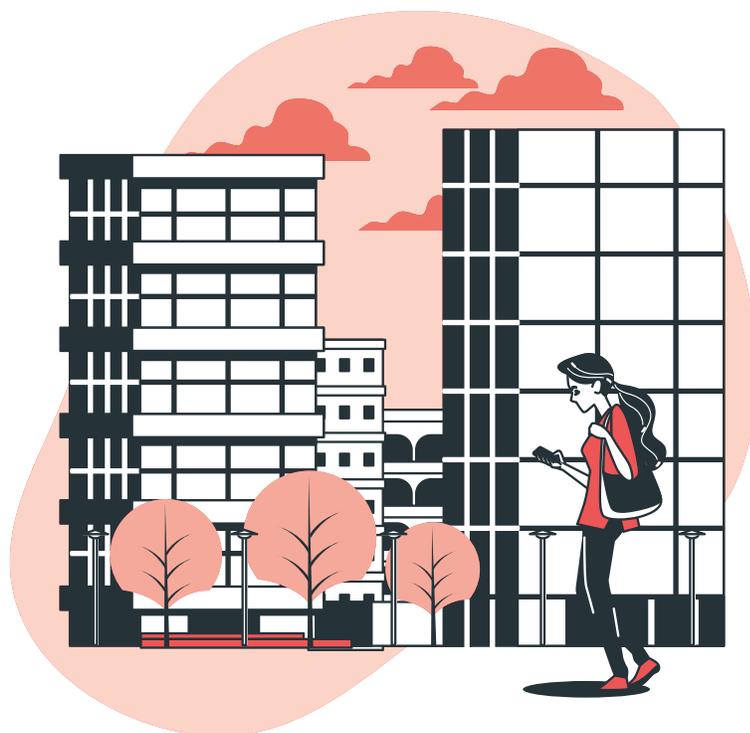
Por otra parte, un desafío del cambio climático es el efecto invernadero por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera. El dióxido de azufre, de carbono y de nitrógeno se detectan como contaminantes, y se monitorean y reportan como parte de las investigaciones realizadas por el CITMA.

Identificar y acometer acciones y proyectos de protección costera de las ciudades; relocalizar asentamientos humanos; recuperar playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, obras hidráulicas y de ingeniería costera, entre otros; dirigir la reforestación hacia la recuperación de los manglares más afectados; priorizar los embalses, canales y franjas hidrorreguladoras de las cuencas tributarias de las principales bahías y de las costas de la plataforma insular; detener el deterioro; rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular, y evitar la sobrecaptura de los peces que favorecen a los corales, todo ello para reducir la contaminación de las aguas marino-costeras de Cuba.

La implementación de la Tarea Vida, que define en su Tarea 1 la necesidad de la protección costera de las ciudades para la recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, y en la Tarea 6 detener el deterioro y rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular y protegen playas urbanizadas.

A todo esto se suma el perfeccionamiento de los servicios comunales, ya en proceso.





# Parte 2

---

Implementación efectiva



## 2.1. Construyendo la estructura de gestión pública urbana.

En la conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista del país se reconoce la necesidad de otorgar a las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular el goce de mayor autonomía. La Constitución de la República de Cuba, en el Artículo 167, reconoce que “la provincia tiene personalidad jurídica propia a todos los efectos legales y se organiza por la ley como nivel intermedio entre las estructuras centrales del Estado y los municipios, con una extensión superficial equivalente a la del conjunto de municipios comprendidos en su demarcación territorial, bajo la dirección del Gobierno Provincial del Poder Popular”.

En cuanto a las administraciones municipales, el Artículo 168 declara que “el municipio es la sociedad local organizada por la ley, que constituye la unidad político-administrativa primaria y fundamental de la organización nacional; goza de autonomía y personalidad jurídica propias a todos los efectos legales, con una extensión territorial determinada por necesarias relaciones de vecindad, económicas y sociales de su población e intereses de la nación, con el propósito de lograr la satisfacción de las necesidades locales. Cuenta con ingresos propios y las asignaciones que recibe del Gobierno de la República, en función del desarrollo económico y social de su territorio y otros fines del Estado, bajo la dirección de la AMPP”. También en el Artículo 169 se

expresa que “la autonomía del municipio comprende la elección o designación de sus autoridades, la facultad para decidir sobre la utilización de sus recursos y el ejercicio de las competencias que le corresponden, así como dictar acuerdos y disposiciones normativas necesarias para el ejercicio de sus facultades, según lo dispuesto en la Constitución y las leyes. La autonomía se ejerce de conformidad con los principios de solidaridad, coordinación y colaboración con el resto de los territorios del país, y sin detrimento de los intereses superiores de la nación”.

El Cronograma Legislativo<sup>102</sup> está aprobado por la ANPP y ya se han aprobado leyes que refrendan el mandato constitucional, como la del funcionamiento de las AMPP.

### **POLÍTICAS URBANAS, MECANISMOS DE FINANZAS Y PRESUPUESTOS**

El Plan de Estado para implementar la NAUC considera en su Eje estratégico Financiación tres líneas de trabajo dirigidas a: promover la creación de un marco normativo, institucional y fiscal para una descentralización efectiva; fortalecer las capacidades municipales de gestión económica y desarrollo de recursos

propios, y establecer un marco presupuestario municipal transparente y participativo, con el objetivo de adaptar el marco jurídico y financiero para otorgar mayores competencias y capacidades a las administraciones que gestionan los asentamientos humanos.

En Cuba se trata de los municipios, si bien en el caso particular de La Habana, ciudad conformada por 15 municipios, debiera ser la provincia la administración de referencia, pues aunque es importante descentralizar competencias también lo es mantener un gobierno global sobre las áreas urbanas.

Los planes de ordenamiento urbano aprobados disponen de un programa de acciones que comprende proyectos e inversiones, con sus responsables, fecha de cumplimiento según las prioridades territoriales y de país, y montos asociados a partir de una valoración económica, lo que permite integrar el planeamiento físico con el económico y estimar el monto de las inversiones y las prioridades a corto, mediano y largo plazos.

En cuanto al ODS 11, Meta 11.a. Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional. El indicador de esta meta se modificó a inicios de este año, y quedó establecido 11.a.1. Existencia de política urbana nacional o planes de desarrollo local que a) responden a la dinámica de la población, b) garantizan un desarrollo territorial equilibrado y c) aumentan el margen fiscal local.

Es un indicador de procesos, evalúa y rastrea el progreso en la medida en que la política urbana nacional o los planes de desarrollo local se desarrollan e implementan para cubrir o satisfacer los criterios siguientes: el primer calificador examina en qué medida la política urbana aborda cuestiones relacionadas

con la composición de la población, las tendencias y las proyecciones para lograr los objetivos y metas de desarrollo; el segundo implica la promoción de un territorio espacialmente coherente, que incluye un sistema equilibrado de asentamientos humanos, aborda las disparidades sociales, económicas, ambientales y espaciales, particularmente considerando el continuo urbano-rural; y el tercer calificador referido al espacio fiscal local como la suma de los recursos financieros disponibles para una mejor prestación de servicios sociales y económicos básicos a nivel local, como resultado del presupuesto y las decisiones relacionadas de los gobiernos a todos los niveles, sin perjuicio de la sostenibilidad de la posición financiera de un gobierno.

Para garantizar análisis objetivos y comparables de la política se establecieron internacionalmente cinco categorías de evaluación para cada calificador. Estas categorías corresponden a una evaluación progresiva de la medida en que las políticas nacionales y locales integran en los planes elementos que contribuyen a la realización de cada calificador.

Si la evaluación cae en las categorías 1, 2 y 3, que corresponden de 1 a 50 puntos porcentuales, no se cuenta como “que desarrolla e implementa una política urbana nacional o un plan de desarrollo local”. Hay que desplegar esfuerzos para mejorar sus políticas y planes.

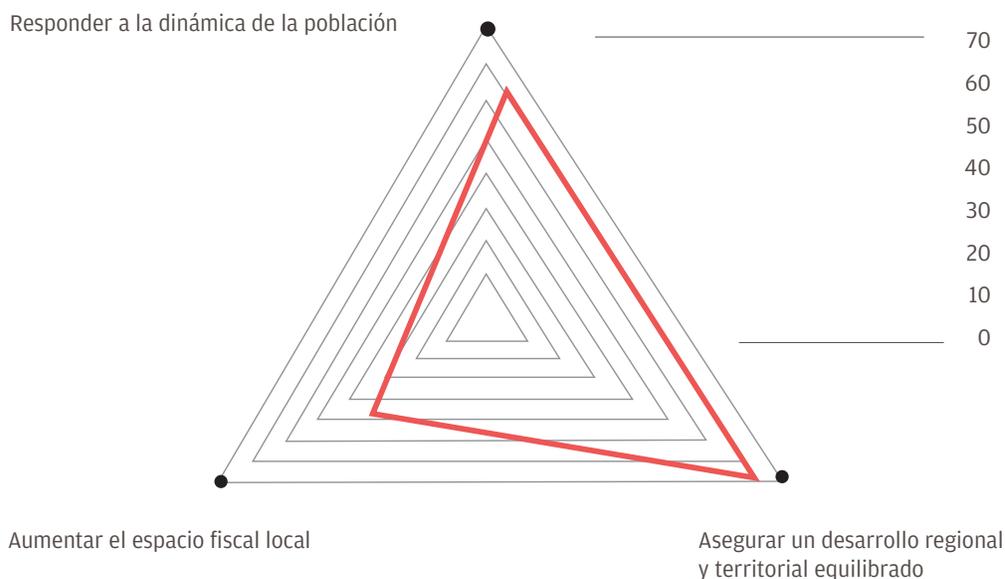
Si cae en las categorías 4 y 5, que corresponden a 51 puntos porcentuales o más en la evaluación, como es el caso de Cuba, con una evaluación de 51,7 %, corresponde a la categoría 4, se considera “que desarrolla e implementa una política urbana nacional o un plan de desarrollo local” que contribuyen al logro de la meta 11.a.1.

Como se aprecia en la figura 20, deben dirigirse las acciones a aumentar el espacio fiscal local, para lo cual se han aprobado políticas como la Territorial y la del Perfeccionamiento del Sistema de Ordenamiento Territorial y la Gestión del Suelo, para cuya implementación se ha avanzado en la construcción de herramientas como la de financiación, generada en el marco de PADIT,<sup>103</sup> y la metodología para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana y rural, que incluye el valor de la superficie del suelo más el de las construcciones realizadas sobre esta.

Alcanzar esta meta que refleja el desarrollo territorial, el impacto en el bienestar de la población motivó la incorporación de cinco iniciativas en el LabODS:

- Diseño y cálculo del IDT. Implementación de su uso como herramienta para evaluar anualmente el desarrollo de los municipios. Se ha iniciado el monitoreo de este índice evidenciando las distancias entre municipios, los resultados utilizados para la toma de decisiones y la orientación de políticas públicas nacionales y locales.

- Perfeccionamiento del ordenamiento territorial y el urbanismo. Elaboración del marco legal para el ordenamiento territorial y urbano, que tiene como función principal establecer la organización y la utilización óptima del espacio, y ordenar todas las actividades que realiza el hombre en el territorio con una visión perspectiva del desarrollo e integración de



**Figura 20.** Evaluación de los calificadores de las políticas nacionales y locales.

Fuente: Sistema de Información Estadística Complementaria, Instituto de Planificación Física, 2019.

intereses. Su alto condicionamiento social ha demandado que sus instrumentos constituyan herramientas útiles para el ejercicio de la administración pública. Como normas jurídicas están en proceso de aprobación el proyecto de ley, con su reglamento y tres resoluciones.

Tres iniciativas están dedicadas a la gestión de instrumentos de ordenamiento territorial y urbano de los tres ámbitos (nación, provincia y municipio), por estar sustentados en las particularidades demográficas del territorio, sus potencialidades y restricciones. Su implementación conduce a la disminución de las desproporciones territoriales y al bienestar de la población:

- Gestión del ENOT. Control de los programas y subprogramas que dan cumplimiento a las políticas territoriales, los que se implementan en los planes quinquenales y anuales de la economía y a través del proceso inversionista.
- Gestión del Esquema de Ordenamiento Territorial de los Macizos Montañosos. Control de los programas y subprogramas que dan cumplimiento a las políticas territoriales, los que se implementan en los planes quinquenales y anuales de la economía y a través del proceso inversionista.
- Control a la implementación de los planes de ordenamiento urbano de Viñales, La Habana, Varadero, Cárdenas, Santa Clara, Trinidad, Santiago de Cuba, Baracoa, Guantánamo y Holguín a través del programa de acciones, inversiones y regulaciones urbanísticas aprobadas en la AMPP mediante acuerdo.

## POLÍTICAS URBANAS Y MARCOS LEGALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN

Cuba dispone de un Plan de Estado para la implementación de la NAUC, de un ENOT que dispone políticas y determinaciones territoriales y urbanísticas para todo el país, y de una Política para el Perfeccionamiento del Sistema de Ordenamiento Territorial y Urbano y para la Gestión del Suelo aprobada por el Consejo de Ministros en 2018, que sustenta los proyectos de normas jurídicas que incluyen el Proyecto de Ley del Ordenamiento Territorial y Urbano, y la Gestión del Suelo, en proceso de aprobación por la ANPP.

Este Proyecto de Ley regula el ejercicio y el contenido de las competencias del ordenamiento territorial y urbano, y la gestión del suelo para compeler un desarrollo más racional y equilibrado del territorio, los vínculos con otras instituciones rectoras y los niveles de gobierno, cuyas competencias tienen una incidencia significativa en el territorio o lo ocupan. Sus objetivos son definir:

- Instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, su contenido, alcance, niveles de aprobación y su gestión.
- Instrumentos para la gestión del suelo que permitan su uso de manera racional y sostenible.
- Responsabilidades de los órganos locales del Poder Popular.
- Actores que intervienen en el ordenamiento territorial y urbano y la gestión del suelo, participación y responsabilidades.

- Régimen urbanístico del suelo, con su clasificación y calificación, a partir de la definición de su uso, vocación y destino, con una ocupación y utilización sostenible, equitativa, equilibrada y racional.

## **CAPACIDAD DE LOS GOBIERNOS LOCALES PARA LA GESTIÓN PÚBLICA**

Los gobiernos locales, provinciales y municipales tienen definidas sus responsabilidades con las políticas públicas de ordenamiento territorial y urbano<sup>104</sup> que ejecutan desde las direcciones de Planificación Física de las administraciones provincial y municipal del Poder Popular respectivamente, y que se articulan con el IPF, organismo rector subordinado al Consejo de Ministros, conformando el SPF. Esta organización institucional facilita la ejecución de tareas integrales y la gestión pública local, metropolitana y de niveles múltiples; coordina la elaboración de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano como complemento territorial de los planes de desarrollo económico y social a mediano y largo plazos; contempla el territorio que ordena como un todo y en consecuencia considera los valores y usos presentes en él, así como los previstos en cualquier otro plan o proyecto, aunque este sea de la competencia de otro nivel de gobierno, y conduce técnicamente la implementación de la NAUC. El desarrollo de capacidades asociado a la implementación de la NAUC ha tenido el apoyo de la cooperación internacional; se destaca la asistencia técnica de ONU-Hábitat, que desde varios proyectos ha capacitado a mil 316 personas entre especialistas, directivos y autoridades de diferentes niveles.

Se destaca también PADIT, que apoya el proceso de descentralización a través de la creación de herramientas y espacios que den cauce a iniciativas de concertación y gestión multinivel y multiactores. Desde 2019 se comenzó la generalización del sistema de trabajo para la gestión estratégica del desarrollo municipal y provincial en todas las provincias, según las bases de organización creadas para ese objetivo.

PADIT maduró mucho durante los últimos años y adquirió una capacidad de toma de decisiones, programación y articulación con los resultados siguientes:

- Consolidación de la red de instituciones que la conforman y avances en la transversalización de enfoques, gracias a la permanencia de instituciones asociadas como el CEDEL, el CEDEM de la UH, la FCOM, el ISDi y la Facultad de Derecho de la UH, la GUCID y CTS+I de la UH, la FMC y el CE-GESTA.

- Funcionamiento ininterrumpido de mecanismos de gobernanza multinivel en el ámbito nacional con el Comité Nacional de Coordinación y la Secretaría Técnica, y en el ámbito territorial con los grupos de trabajo provincial y municipal.

- Fortalecimiento del trabajo a nivel nacional con la incorporación de cuatro nuevas instituciones asociadas: el CITMA para la territorialización de la Tarea Vida y fortalecer el enfoque medioambiental, la UIC para realizar trabajo experimental de gobiernos electrónicos y sistemas informáticos de gestión de la información territorial, el CIERIC que potencia el enfoque socio-cultural del desarrollo local y la ANEC a favor de la Sociedad Nacional de Desarrollo Local.

- Apoyo al proceso de actualización de la política para el perfeccionamiento del sistema de ordenamiento territorial y urbano, y para la gestión del suelo, y el perfeccionamiento del IDT liderados por el IPF.

- Sostener y empujar los procesos de institucionalización de las herramientas de planificación, gestión y financiación del desarrollo territorial reconocidas y validadas por los actores competentes, como la Guía metodológica para la elaboración de la EDM, la EDP y el Procedimiento para la Gestión Integrada de la Financiación del Desarrollo Territorial en Cuba.

- Apoyo a la provincia de Guantánamo, no solo en el momento de la emergencia, sino en el proceso de desarrollo a mediano y largo plazos para la generación de medios de vida sostenible.

- Consolidación de las reflexiones, los intercambios, los procesos y la formación continua sobre descentralización, transferencia de competencias y desarrollo económico local y territorial integral.

- Implementación, monitoreo y seguimiento de 42 iniciativas en las provincias y municipios que se vinculan a encadenamientos productivos y de servicios, entornos socio-laborales y empleo, articulación de las diferentes formas de gestión de la economía e innovaciones y alternativas creativas aplicadas al desarrollo territorial que transversalizan el enfoque de género y generacional.

- Fortalecidas las capacidades en 3 mil 958 funcionarios: 2 mil 158 personas entre funcionarios, técnicos y especialistas se capacitaron durante 2018 a nivel territorial y mil 800 personas fueron capacitadas a nivel nacional.

- Perfeccionados los conocimientos de profesores, actores sociales y productivos, jóvenes y mujeres en planificación, gestión territorial, descentralización, financiación para el desarrollo, ordenamiento territorial y medición de indicadores, desarrollo económico territorial y economía social y solidaria, dinámicas demográficas y su inserción en la gestión de gobierno, monitoreo, evaluación, comunicación, instrumentos financieros para promover el desarrollo local, encadenamientos en opciones turísticas y en el sector agroindustrial y sistematización de buenas prácticas para garantizar transferencias de conocimientos.

## POLÍTICA URBANA, PLANIFICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Cuba avanza en la conformación de un modelo de desarrollo territorial y urbano consecuente con la continuidad y los cambios económicos y sociales concebidos, para lo cual son instrumentos clave los planes de ordenamiento territorial y urbano, el diseño urbano, la legislación y el financiamiento, con su gestión sistemática y su respaldo en términos de monitoreo, evaluación e información indispensables.

El ENOT es el instrumento de planeamiento de mayor jerarquía que establece las políticas y determinaciones territoriales que complementan el PNDES 2030, así como los planes de ordenamiento territorial de los 168 municipios y de ordenamiento urbano de las 168 cabeceras municipales, entre ellas 58 ciudades. Se elaboran con la conducción de los gobiernos y participan organismos, instituciones, universidades y sectores de la sociedad civil. El proceso de gestión participativa ha sido escaso, entre otras causas, por las limitaciones de recursos financieros que llevan a una planificación centralizada. Lo anterior sustenta los resultados del indicador 11.3.1. Proporción de

ciudades, que cuentan con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y la gestión urbanas que incrementa de 8,62 % en 2017 a 11,69 % en 2019 como consecuencia de acciones locales con apoyo de proyectos de colaboración internacional en Holguín y Baracoa que facilitaron el fortalecimiento de capacidades en el marco de PADIT y la asistencia técnica de ONU-Hábitat, con énfasis en la jerarquización de proyectos.

Con el propósito de avanzar en el cumplimiento de esta meta se incorporaron cinco iniciativas en el LabODS:

- Actualización del PGOU como parte de la implementación de la NAUC en 14 asentamientos urbanos (cabeceras municipales) de cuatro provincias, en sinergia con cuatro proyectos de colaboración internacional de Asistencia técnica para la implementación de la NAU a nivel local, Hábitat 2, PRODEL y PADIT.

- Programa de Catastro Urbano Nacional, que incluye el sistema de información geográfica, dada la necesidad de contar con la información sobre los bienes inmuebles en el país, que concluye en 2021 para todos los asentamientos urbanos, excepto La Habana, que por su complejidad se extiende a 2025.

- Página Web del catastro, construcción y puesta en marcha de una Página Web a partir del SISCAT, donde la población pueda consultar la información de su parcela.

Ambas iniciativas favorecen la comunicación y la transparencia de la información sobre el uso y la tenencia del suelo facilitando la participación directa en los procesos de gestión del planeamiento.

- Formación profesional (Técnico Medio en Planificación Física).<sup>105</sup> Se gestiona a través de estrategias de formación vocacional y orientación profesional por niveles de enseñanza, en todas las provincias y municipios del país. Han egresado de esta especialidad hasta diciembre de 2019 mil 41 técnicos medio en la modalidad de curso diurno y 99 en curso para trabajadores, que se incorporan al SPF y contribuyen al perfeccionamiento de la labor.<sup>106</sup>

- Socialización de buenas prácticas en el SPF. Se basa, fundamentalmente, en el desarrollo de eventos nacionales e internacionales, tales como: Convención Internacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, el FUN y los talleres metodológicos para compartir experiencias técnicas de análisis, investigaciones, instrumentos y proyectos relacionados con la actividad que tributan al desarrollo de capacidades.

En los últimos años, para la elaboración de los planes de ordenamiento urbano de varias ciudades, así como de proyectos de intervención urbana, se realizaron consultas populares con la participación de la población que reside en las áreas que serán objeto de actuación. En este proceso se destacan las regiones del centro y el oriente del país.

En el centro, con el auspicio del Proyecto de Colaboración Internacional “Hábitat 2”, se realizan diversas consultas populares en los asentamientos de los 19 municipios donde trabaja este Proyecto. Sobresalen la ciudad de Sagua la Grande, Cabaiguán, Remedios, entre otros, donde la participación ciudadana ha sido considerable, aporta sus ideas y es consultada sobre las intervenciones que se realizarán en sus comunidades (ficha 20).

En la región oriental esta práctica ha estado ligada a la elaboración de los planes de ordenamiento territorial y urbano, donde se destacan las consultas urbanas realizadas en Bayamo, Holguín, Baracoa y Guantánamo, con excelentes niveles de participación popular.

Dicha práctica debe ser extendida a la región occidental y, de manera general, al resto del país. Como aspecto positivo en el Proyecto de Ley del Ordenamiento Territorial y Urbano y la Gestión del Suelo queda establecido como paso obligatorio para la realización de los instrumentos de planeamiento.

## PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LA TOMA DE DECISIONES

La población cubana al cierre de 2019 se caracteriza porque el 50,3 % está representada por mujeres, para un índice de feminidad de mil 12 mujeres por cada mil hombres. Al analizar la población por grandes grupos de edades se observa que el grupo de 0 a 14 años representa el 15,8 % de la población total, y dentro de este las mujeres representan el 48,4 %. El segmento de población de 15 a 59 años es el mayoritario, representa el 63,4 %, y son mujeres el 49,7 %. El sector de las personas de 60 años y más constituye el 20,8 % de la población, y en él las mujeres son el 53,9 %, <sup>107</sup> lo cual se explica por su mayor expectativa de vida. El aumento en la esperanza de vida durante estos años es un factor que contribuye al alto índice de feminidad. La esperanza de vida al nacer de las cubanas es de 80,45 años y la de los hombres de 76,50. <sup>108</sup>

Un gran número de mujeres ocupan puestos directivos (46 % del total): "...representan el 48 % del total de las personas ocupadas en el sector estatal civil y el 46 % de los altos cargos de dirección; el 78,5 % del personal de salud; el 48 % de los investigadores científicos y el 66,8 % de la fuerza de mayor calificación técnica y profesional (...) El 48,86 % de nuestro Parlamento está formado por mujeres..." <sup>109</sup>

De acuerdo con el CPV de 2012, son mujeres el 50,1 % de la población, para un índice de feminidad de mil cinco mujeres por cada mil hombres. De la población total, el segmento entre 0 y 14 años constituye el 17,2 % y de ellos el 48,5 % son mujeres. El segmento de 15 a 59 años es el mayoritario, representa el 64,5 %, y son mujeres casi la mitad, el 49,5 %. El sector de los mayores de 60 años constituye el 18,3 % de la población y en él las mujeres son el 52,9 %, lo cual se explica por su mayor expectativa de vida. El aumento en la esperanza de vida durante estos años es un factor que contribuye al alto índice de feminidad. La esperanza de vida al nacer de las cubanas es de 80,45 años y la de los hombres de 76. Ambos indicadores tienden a elevarse y se pronostica que en el caso de las féminas entre 2025 y 2030 alcance los 82 años.

Aunque la tasa de desocupación del país es relativamente baja, el Censo de 2012 revela que la desocupación es similar por sexo, en las mujeres con 3,6 % comparada con 3,5 % en los hombres y el 3,5 % para la población total. El empleo femenino en las modalidades no estatales va en ascenso, en el trabajo por cuenta propia representa el 15,5 % del total.

---

## FICHA 20 BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

### Título: Diagnóstico integral participativo

**Lugar:** Municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, provincia de Cienfuegos, y Sagua la Grande y Remedios, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE) y el presupuesto municipal (Plan de la Economía).

---

**Descripción:** Realización de ciclos de talleres participativos en asentamientos y comunidades, con la participación de actores y decisores, donde se levantaron las potencialidades locales y las barreras relacionadas con la gestión integral del hábitat, teniendo en cuenta elementos de equidad, participación y justicia social en todas las dimensiones del desarrollo.

---

**Situación actual:** Diagnósticos desactualizados para el Programa de Desarrollo del Hábitat a escala local y la actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano.

---

**Área del PAN a la que responde:** Ejes estratégicos Planificación, Vivienda, Infraestructura Técnica, Movilidad/ accesibilidad urbana y Riesgos y cambio climático.

**Actores involucrados:** Gobierno, Hábitat 2, Planificación Física, UEB Acueducto y Alcantarillado, Salud, Educación, Transporte, OBE, Cultura, Deportes, CUM, UCLV, presidentes de Consejos Populares y población.

### Principales resultados:

Se cuenta con un instrumento base para la elaboración y actualización de la EDM, y los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano. Debido a este diagnóstico se dotó del servicio de agua estable a las viviendas e instituciones del municipio de Aguada de Pasajeros, y son palpables los cambios que ha provocado sobre la calidad de vida.

---

# Imágenes



Talleres en Cumanayagua, Cienfuegos. Talleres en Aguada de Pasajeros, Cienfuegos.  
Talleres en Sagua la Grande, Villa Clara.

## DESAFÍOS

Garantizar que los gobiernos locales asuman sus nuevas competencias y capacidades en el marco de un proceso de descentralización, acompañado del mejoramiento de capacidades municipales y la necesaria transparencia, participación y rendición de cuentas.

También se hace necesaria la generalización del sistema de trabajo para la gestión de la EDP y la EDM en todas las provincias y municipios, según las bases de organización creadas para ese objetivo. Las acciones fundamentales para ello son:

- Fortalecer el sistema de información y comunicación local sobre la base de la normativa y estándares de información para la gestión de las EDP y EDM, según corresponda.
- Conformar y fortalecer los espacios de participación de los actores estatales y no estatales, así como la ciudadanía.
- Fortalecer la coordinación con instituciones académicas y de investigación científica como aliados estratégicos que faciliten, desde la gestión del conocimiento y la innovación, el proceso de diseño y gestión de la EDP y la EDM.
- Elaborar la EDM en cada municipio a partir de los componentes siguientes:

planes de ordenamiento territorial del municipio y de ordenamiento urbano de los asentamientos, y la estrategia ambiental; caracterización socio-demográfica; definición de visión, líneas estratégicas, políticas locales, principales programas, proyectos e indicadores para la medición del desarrollo del municipio, entre otros.

- Elaborar, posterior a las EDM, la EDP, sin ser una suma aritmética de las municipales, sino visualizando los principales polos productivos y de servicios que van más allá de la división político-administrativa de los municipios. Se obtienen como resultado los componentes siguientes: Esquema Provincial de Ordenamiento Territorial, definición de visión, líneas estratégicas, políticas públicas, programas, proyectos e indicadores de desarrollo para medir posibles desequilibrios territoriales a corregir, entre otros.
- Elaborar de la cartera de oportunidades de proyectos de desarrollo local para la exportación y la sustitución de importaciones, como derivación de las EDM.
- Elaborar mapeo de las oportunidades de encadenamientos productivos locales, como derivación de las EDM.
- Monitoreo y evaluación de los programas y proyectos derivados de la EDM y la EDP, a partir de un sistema de indicadores establecido para la medición del

desarrollo de los municipios y la provincia armonizando el sistema de información estadística al mismo.

Es también un desafío que el índice de fecundidad de la mujer acentúa la tendencia demográfica de aminorar el reemplazo generacional; la mayor tasa de fecundidad se registra en los sectores de las mujeres más pobres, que son generalmente las de niveles educacionales más bajos y que residen mayoritariamente en barrios

precarios y asentamientos rurales, y es un fenómeno que se agudiza de oriente a occidente del país, acorde con el nivel de desarrollo de los territorios, y que se vincula después con la migración hacia la zona central y occidental en busca de mejores expectativas de vida. Muchas han sido las causas de estas desproporciones, entre ellas, el relieve accidentado, el déficit de suelos agrícolas y de otros recursos naturales.



Participación de las mujeres cubanas.

## 2.2. Planificación y gestión del desarrollo espacial urbano.

Cuba posee el ENOT, con 21 políticas territoriales y urbanísticas que se implementan desde su aprobación con avances significativos.

Se potencia el uso eficiente y sostenible del suelo agrícola, según su agroproductividad y disponibilidad de agua, y se promueve la recuperación de los suelos afectados por procesos dañinos a través de:

- El uso eficiente de la actividad agropecuaria bajo el principio de manejo sostenible, con prioridad la agricultura en los suelos de alta agroproductividad, pero con condiciones menos favorables por su relieve ondulado y menor disponibilidad de agua. Esto sucede en los territorios de la llanura Manacas, alturas y llanura de Villa Clara-Sancti Spíritus, peniplano Florida y Holguín.

- Se localiza la actividad ganadera en suelos con baja agroproductividad con un manejo adecuado, siempre en pendientes inferiores al 15 %, sobre todo en la zona oriental.

- Se trabaja en la actividad forestal de protección en fajas hidrorreguladoras de ríos y embalses, y franjas a lo largo de autopistas, carreteras y asentamientos humanos.

- Se consolida la actividad agrícola especializada (café y cacao) y el desarrollo forestal en zonas de montaña.

Se define y desarrolla la actividad minera y de hidrocarburos de forma racional y en armonía con los compromisos territoriales. Muestra de ello es la explotación de hidrocarburos en el corredor Habana-Matanzas.

Se propicia que el suelo destinado al crecimiento de los asentamientos humanos (urbanos y rurales) y de zonas de desarrollo socio-económico se utilice de forma eficiente evitando el uso de los suelos de alta agroproductividad y las zonas de recarga hídrica de las cuencas, de acuerdo con los criterios de acceso al suelo que definan las normas jurídicas. Es así que se incrementan las densidades en el uso del suelo en las ciudades, con prioridad en la capital del país y ciudades principales.

El desarrollo de zonas con regulaciones especiales se potencia, ya sean asociadas a los sitios de alta significación ambiental e histórico-cultural, de desarrollo económico, así como las de interés para la defensa y la seguridad. En este sentido se consolida la ZEDM y se declaró la Zona Especial de Desarrollo Ariguanabo<sup>110</sup> como parque científico-tecnológico y nuevas zonas especiales en territorios de preferente uso turístico.

Los polos productivos en los sectores estratégicos de desarrollo y las producciones clave se promueven con la sustitución de importaciones, se potencian el uso eficiente de las tecnologías, las capacidades productivas existentes y los recursos endógenos de cada territorio. Es así que:

- Se fomentan los polos productivos agropecuarios y sus industrias procesadoras, sobre todo en Artemisa, Mayabeque, Matanzas, Ciego de Ávila y Camagüey (fichas 21 y 22).

- Se trabaja en la consolidación de los polos dedicados al arroz y su procesamiento, con prioridad en los territorios de Pinar del Río, sur de Sancti Spíritus y Camagüey, y en Granma.

- Se prioriza el programa de recuperación de estanques de la acuicultura; para el 2020 el MINAL tiene un plan de 15 millones 686 mil 800 pesos moneda total, lo que permite la recuperación de 225 hectáreas para la cría intensiva de peces (ficha 23).

- Se trabaja en lograr el acercamiento y compactación de las áreas cañeras e incrementar las capacidades fabriles; promover el desarrollo de los derivados de la caña de azúcar, el incremento de la producción de alimento animal y la cogeneración de energía.

- Se trabaja en la industria biofarmacéutica y la asociada a software y nanotecnología.

Para el desarrollo de la actividad turística se potencia la creación de nuevas modalidades que aprovechen los recursos endógenos y atractivos turísticos locales. Se avanza en el desarrollo turístico, en correspondencia con el desarrollo sostenible.

Se promueve el cambio de la matriz energética, en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los territorios; utilizar FRE que garanticen su eficacia y reposición sistemática. Entre los avances más significativos se trabaja en hacer mayor uso de la energía eólica, fundamentalmente en la costa norte de la zona centro-oriental, y en usar la energía solar en todas las regiones, así como integrar el principio de ahorro energético en el diseño, reparación y mantenimiento de las edificaciones y espacios públicos.

Entre otras políticas del ENOT está avanzar en la rehabilitación de la infraestructura del transporte y la modernización de la plataforma logística, a partir del balance de carga generado por la ZEDM; fortalecer los nodos multimodales asociados a la conectividad de los corredores técnicos principales, con prioridad del ferrocarril sobre el resto de los medios de transportación. En este sentido se mejora la conectividad ferroviaria nacional en los diez corredores principales y se continúa con la modernización del ferrocarril.

Promover y potenciar las infocomunicaciones como soporte tecnológico del desarrollo económico y social territorial. Se destacan con fuerza y resultados positivos los servicios de telefonía móvil y el acceso a INTERNET.

Continuar la distribución racional de las instalaciones de servicios sociales y su recuperación constructiva para la elevación del nivel de vida de toda la población; enfatizar la atención integral a grupos vulnerables en ambientes seguros, es otra de las políticas. En este sentido se ejecutan acciones que garantizan a las personas la plena accesibilidad al medio físico, con criterios de diseño universal, o sea, el acceso de todos aquellos que presenten algún tipo de discapacidad, enfermos, adultos mayores, mujeres embarazadas y niños.

Para propiciar una distribución de la población que responda a las necesidades del desarrollo económico y a las potencialidades del territorio, y de ser necesario motivar migraciones hacia lugares que lo requieran previéndose las condiciones para su asentamiento, se han logrado avances en dos direcciones:

- Se estimula que la población se dirija hacia asentamientos existentes con posibilidades de crecer, como es el caso de Mariel.

- Se realiza el balance de recursos laborales y los planes de demandas de fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico de cada territorio.

A partir de las nuevas inversiones se estima genere nuevos empleos, lo que favorece la incorporación de las personas en condiciones de trabajar, y tributa al ODS 8: “Promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo, y empleo pleno, decente y productivo para todos”. Solo el MINAL, según su programa de desarrollo hasta 2030, generará 2 mil 693.

Para fortalecer el funcionamiento del SAH en sus tres niveles superiores (capital del país, ciudades principales y ciudades intermedias) con las jerarquías de servicios correspondientes y empleo diversificado, con accesibilidad adecuada para la población tributaria y mejoría de su calidad de vida, se trabaja por la consolidación de los centros de niveles superiores y queda aún pendiente incrementar las acciones en los centros intermedios.

En cuanto a garantizar la movilidad entre los diferentes niveles del SAH, con mejoras en el acceso de la población rural y los asentamientos urbanos de base con sus cabeceras municipales, y el estado técnico de la vialidad automotora y ferroviaria de interés nacional y provincial, con prioridad en la transportación

pública de pasajeros, se trabaja por consolidar los sistemas de infraestructura del transporte intermunicipal y municipal, fundamentalmente en las zonas central y oriental, pero es aún deficiente.

- Se incrementan y diversifican las opciones de movilidad entre las provincias, y la rehabilitación del ferrocarril nacional a partir de la entrada en funcionamiento de los trenes nacionales de pasajeros con coches de procedencia china.

El ENOT establece el desarrollo de estructuras urbanas compactas que garanticen el máximo aprovechamiento del potencial de crecimiento interno de las ciudades y demás asentamientos, e incrementar las densidades y la utilización de las redes técnicas y los servicios. En este sentido y para su implementación se aprobó el EOTH en Cuba.

Para fomentar la recuperación y el incremento del fondo habitacional para mejorar las condiciones de vida de la población ya se implanta en su segundo año la Política de la Vivienda, y se ejecutan los programas de reconstrucción para el mejoramiento del fondo deteriorado, con prioridad en los derrumbes y las afectaciones climatológicas temporales, sobre todo en aquellos asentamientos donde predomina el mal estado técnico-constructivo del fondo habitacional.

La preservación de los paisajes naturales y antropizados asociados a la infraestructura agroindustrial tradicional se implementa con la prioridad que da el país a la preservación de los paisajes asociados a las agroindustrias azucarera, cafetalera y tabacalera, preferentemente en el Valle de los Ingenios, el Valle de Viñales, el Valle de Yumurí y el conjunto de cafetales de la Gran Piedra, pero también a aquellos paisajes urbanos asociados a las primeras villas fundadas, patrimonio de la nación y algunas de ellas de la humanidad.

Se priorizan acciones de reanimación urbanística en la capital del país, ciudades principales y centros intermedios asociadas a eventos socio-culturales de trascendencia internacional. También se trabaja en la producción de materiales locales, lo que incide en el mejoramiento del fondo habitacional.

Reducir la vulnerabilidad de los territorios, asentamientos humanos, infraestructura e instalaciones socio-económicas amenazados por sismos, eventos hidrometeorológicos extremos y la elevación del NMM por el cambio climático es otra política del ENOT. En su implementación se aprecian avances referidos a:

- Se retiran los inmuebles que violan el Decreto-Ley 212 y que están en zonas afectadas por inundaciones permanentes; se han construido 158 nuevas viviendas para ubicar a las personas que viven en zonas vulnerables.
- Se han regulado las zonas de afectaciones por sismos.
- Se trabaja en reubicar 15 asentamientos amenazados a desaparecer por impacto del cambio climático al 2050, localizados en las costas sur de Artemisa y Mayabeque, y norte de Villa Clara, y otros asentamientos con afectaciones permanentes parciales en correspondencia con las acciones estratégicas y la Tarea Vida.

Se reduce gradualmente la población e instalaciones socio-económicas en zonas de alto riesgo por desastres originados por peligros naturales, sanitarios y tecnológicos. Se prioriza la protección ante inundaciones por penetraciones del mar e intensas lluvias en las zonas de occidente y centro, y se dirigen acciones en la zona oriental para enfrentar la sequía, la sismicidad y las inundaciones por intensas lluvias.

Se gestionan, además, los recursos hídricos del país, así como la infraestructura hidráulica independientemente de quien la use o la administre, en conformidad con las prioridades y principios establecidos en la Política Nacional del Agua. Se ejecutan los trasvases en etapas escalonadas, en correspondencia con los recursos disponibles y una rápida recuperación de la inversión. Se benefician así los asentamientos humanos y polos agrícolas productivos. También se rehabilitan canales magistrales y obras para garantizar las áreas bajo riego que incrementen el rendimiento de las producciones agropecuarias, sobre todo aquellas que sustituyan importaciones, aquí se destaca la provincia de Holguín.

También se planifica y avanza en las inversiones asociadas al tratamiento de residuales. En el caso de la industria alimentaria, tiene un programa para la erradicación de ilegalidades por vertimiento al medio de residuos líquidos y sólidos no tratados o que no cumplen la norma de vertimiento, con un plan que asciende a 10 millones 320 mil pesos, previsto ejecutar en el período 2020-2024.

Por último, se fortalece y perfecciona la implementación y el control del ordenamiento territorial y urbano a partir de un efectivo proceso de participación institucional y ciudadana, liderado por el Gobierno para garantizar la disciplina territorial y urbana. Para ello se realiza con sistematicidad la inspección en todos los niveles.

---

**FICHA 21** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Incremento de producciones frutales, hortalizas y granos**

**Lugar:** Municipio de Manicaragua, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Contribución territorial (1 %).

---

**Descripción:** Incremento de producciones frutales, hortalizas y granos, con la utilización de energía renovable, en una finca agroecológica de la CCS “Andrés Chongo”, del Consejo Popular de Mataguá.

---

**Situación actual:** Finca con seis hectáreas, cuyos rendimientos son estimados en el 40 % del potencial productivo, se ve afectada por la carencia de precipitaciones en la zona y la limitante de combustible para cubrir las exigencias hídricas de los cultivos. A esto se suma la situación del voltaje de la energía eléctrica que es muy baja, lo que hace complejo el alumbrado de seis viviendas y junto a ello el suministro de agua con turbina eléctrica. El relieve de esta finca es semimontañoso, lo que facilita la escorrentía que contribuye a la erosión del suelo; la textura de estos suelos posee un gran porcentaje de arena, por lo que los riegos deben ser con frecuencias cortas para reducir el tamaño de las partículas de agua y cumplir estos propósitos.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Financiación. LT8. Fortalecer las capacidades municipales de gestión económica y desarrollo de recursos propios. Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno y productores de la CCS “Andrés Chongo”.

---

## Principales resultados:

Mayores rendimientos de las producciones agrícolas a un 90 % del potencial productivo. Puestas bajo riego seis hectáreas favorecidas por Microyot y las redes principales soterradas, con la instalación de un panel solar y una bomba para el abastecimiento de agua a los cultivos, y el consumo de energía eléctrica y agua a seis viviendas. Un biodigestor, del que hacen uso dos familias y satisfacen las necesidades del hogar.

---

Las áreas que se encuentran con frutales se restablecen con hortalizas y granos intercalados; se potencia el cultivo del boniato en la campaña de frío, con vistas a asegurar, como mínimo, cinco variedades con tolerancia al Tetuán por las características morfológicas del tubérculo y la profundidad a que se desarrolla; creación de un reservorio de hormiga leona, que es muy susceptible a la carencia de humedad, para contribuir al manejo integrado de este picudo y a la carencia de clones de altos rendimientos; se buscará completar la biodiversidad en la finca en tránsito; los resultados del proyecto lograrían declararla Ecológica, que es la máxima categoría que otorga el Buró Nacional de la ANAP.

La cosecha de yuca se garantizará estableciendo clones de ciclos corto, medio y largo plantados en noviembre y diciembre, con marcos que permitan el cultivo con buey de narigón y camellón para lograr el establecimiento de la cosecha durante todo el año por etapas de 7 a 9 meses y después de 12; realizar talleres y demostrar que es posible llevar a la realidad la verdadera escalera del cultivo en la cosecha; desde la finca y con la creación de un banco de semilla se promueve esta buena práctica para generalizarla en la CCS, que cuenta con excelentes productores, pero carecen de los adelantos de la ciencia y la técnica.

## Imágenes



Cosecha de café en Manicaragua, Villa Clara.

---

**FICHA 22** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Incremento de la producción de dulces para el consumo de la población**

**Lugar:** Municipio de Placetas, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto PRODEL y contribución territorial del 1 %.

---

**Descripción:** Introducción de tecnologías en los procesos de fabricación de dulces, lo que estimula la producción y la comercialización local. Se entregan para la producción dos selladoras de potes con capacidad entre mil y 5 mil mililitros, una batidora industrial, refrigerador, nevera y horno industrial.

---

**Situación actual:** La fábrica estaba cerrada por tecnología obsoleta y carencia de materias primas.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Financiación. LT8. Fortalecer las capacidades municipales de gestión económica y desarrollo de recursos propios. Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Gobierno, PRODEL, productores y técnicos de calidad.

### Principales resultados:

Desarrollo de mesas de negocios para la comercialización, contratación, estimulación de encadenamientos productivos y crecimiento alcanzado entre sectores. Incremento de la calidad y la producción (más de una tonelada diaria), mejora la presentación del producto envasado y no a granel, aunque se mantiene esta forma por solicitud de la población, con precios ventajosos.

---

# Imágenes



Panadería-dulcería en el municipio de Placetas, Villa Clara.

---

**FICHA 23** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Siembra de alevines con destino al centro de elaboración de la pesca**

**Lugar:** Municipio de Placetas, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Empresa de la Pesca, capital privado y contribución territorial del 1 %.

---

**Descripción:** Convenio entre Pescavilla y criadores privados para la siembra de peces en estado juvenil en estantes, para llevarlos a estado adulto y formar parte de la materia prima del centro.

---

**Situación actual:** El centro de elaboración de la pesca no cuenta con materia prima para la elaboración de alimentos, disminución de los surtidos, en detrimento de la calidad de vida de la población.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Economía Urbana. LT10. Crear las condiciones para favorecer la economía de la ciudad, articulada con la economía nacional y global, y LT11. Fortalecer la diversidad de la actividad económica.

---

**Actores involucrados:** Productores individuales, Empresa de la Pesca Pescavilla, Gobierno y grupo de desarrollo local.

### Principales resultados:

Esta experiencia está en proceso, ya se han recuperado varios estanques para la cría. Se calcula un impacto favorable en la población de altos y bajos ingresos, porque esta producción diversificará productos para la mesa del cubano y el placeteño, y los desperdicios se reciclan para la alimentación animal.

---

## Imágenes



Industria procesadora de peces, Placetas, Villa Clara.  
Fuente: [www.cmhw.cu](http://www.cmhw.cu). y [www.vanguardia.cu](http://www.vanguardia.cu) (16 de mayo de 2020).

## INTEGRACIÓN DE LA VIVIENDA EN LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO

El desarrollo del hábitat es clave y estratégico para los asentamientos humanos y el territorio de manera general, función que le corresponde en gran medida al SPF en Cuba, para lo que se elaboró el EOTH 2019-2030 con el objetivo de dar respuesta a las políticas y determinaciones del ENOT y la Política de la Vivienda.

En el referido esquema se identifica la disponibilidad de suelos para la construcción de viviendas, independientemente de que posean la infraestructura técnica y se les haya elaborado estudios urbanísticos.

Este se convierte en el instrumento para la gestión de los gobiernos locales y el nacional, y se tiene identificando dónde localizar las viviendas y los servicios que se requieren para el desarrollo del hábitat en el país. Se realizó este estudio en los 6 mil 993 asentamientos humanos concentrados del país, en especial en los 597 urbanos y las 58 ciudades con que cuenta Cuba, así como en los asentamientos dispersos que respondan a proyecciones de desarrollo económico, tales como forestal y agropecuario (figuras 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29).

El EOTH constituye una herramienta para incluir en los planes anuales de la economía de los territorios la infraestructura técnica y los servicios para satisfacer las necesidades del hábitat, y articular la Política



Contrucción de viviendas en zonas de nuevo desarrollo.

de la Vivienda y la política urbana que pueda generar la inclusión residencial y formas más densas y óptimas de utilización y ocupación del suelo.

Por parte del MINSAP, se realizaron estudios para la identificación de factores de riesgo físico en diferentes soluciones de vivienda social (SP, IMS-Industrial, Petrocasas, Titán Wall, Titán Steel, entre otros sistemas constructivos), así como en viviendas semiprecarias (ciudadelas). Se han realizado investigaciones de campo magnético de baja y muy baja frecuencia en espacios públicos y residenciales; se han elaborado propuestas de zonas de protección sanitaria y límites de construcción para objetivos radioeléctricos civiles en La Habana, por estudios de dispersión del campo radioeléctrico; se han implementado y concluido

investigaciones, por ejemplo, caso de estudio acerca de barrios y focos insalubres en locales adaptados y viviendas de tránsito, con el fin de detectar riesgos físicos (ventilación, iluminación, campo electromagnético y ruido) a que están expuestas dichas poblaciones y características ambientales intra y extradomiciliarias; efectuados estudios de contaminación sonora (extra e intradomiciliarios) para diagnosticar su cumplimiento, según establece la Norma Cubana, y en ejecución una investigación acerca de la relación existente entre la generación eléctrica y los campos electromagnéticos de las líneas eléctricas de la capital, todo lo cual se tiene en cuenta en los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, y para la gestión del suelo.

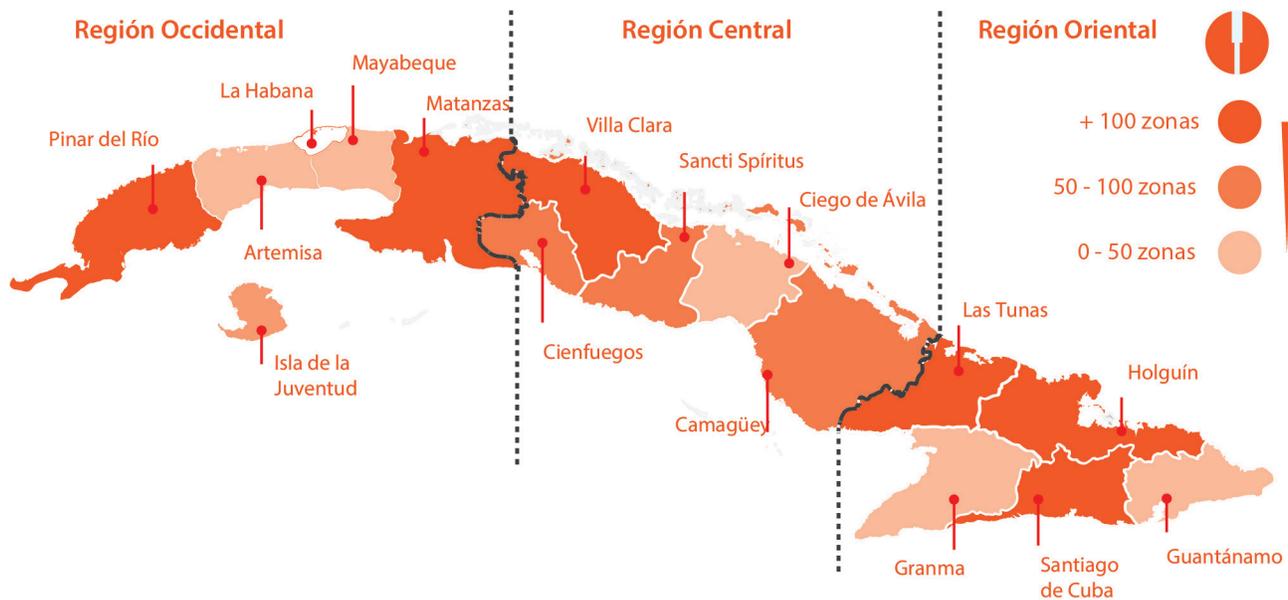


Figura 21. Mapa de la necesidad de infraestructura eléctrica por zonas y provincias.

Fuente: EOTH en Cuba.



**Figura 22.** Mapa de la necesidad de infraestructura de abasto de agua por zonas y provincias.  
 Fuente: EOTH en Cuba.



**Figura 23.** Mapa de la necesidad de infraestructura de alcantarillado por zonas y provincias.  
 Fuente: EOTH en Cuba.



Figura 24. Mapa de la necesidad de infraestructura de viales por zonas y provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.



Figura 25. Mapa de la necesidad de infraestructura de comunicaciones por zonas y provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.

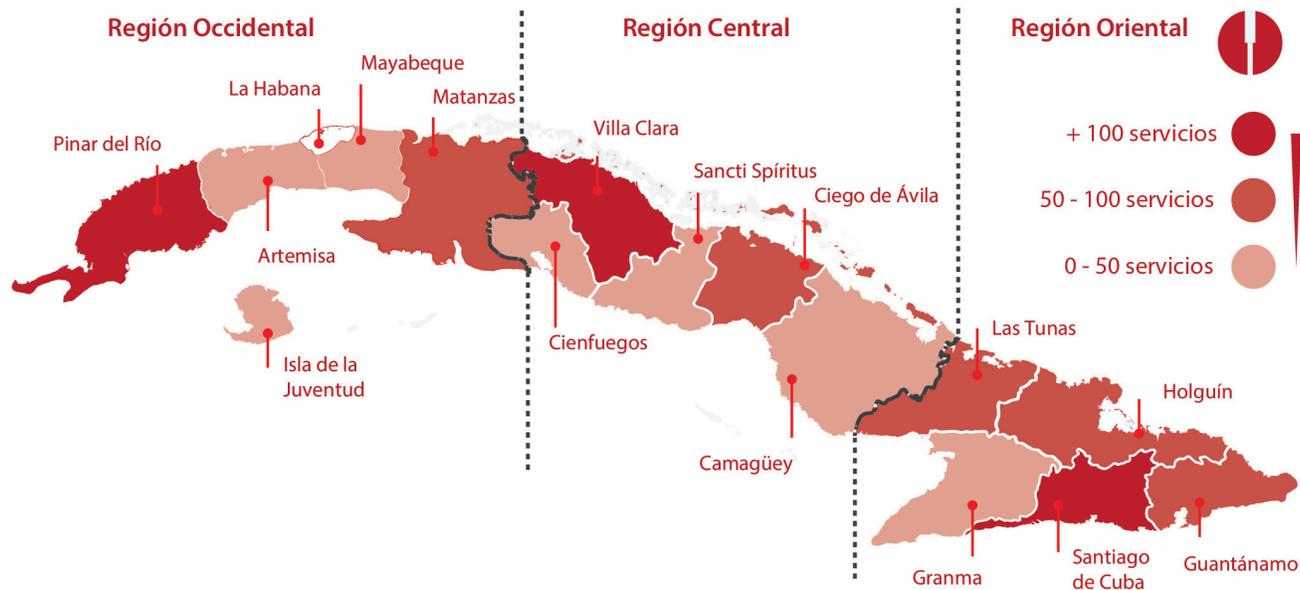


Figura 26. Mapa de la necesidad de servicios de salud por provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.



Figura 27. Mapa de la necesidad de servicios de educación por provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.



Figura 28. Mapa de la necesidad de servicios de comercio y gastronomía por provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.



Figura 29. Mapa de la necesidad de servicios de deporte, cultura y recreación por provincias.  
Fuente: EOTH en Cuba.

## LA CULTURA COMO COMPONENTE DE LA PLANIFICACIÓN URBANA

El tercer eje de estructuración establecido en las metodologías cubanas para el ordenamiento urbano es la morfología, cuya esencia es proteger y rehabilitar el patrimonio cultural y ambiental existente, así como la calidad del nuevo desarrollo, con el propósito de que el paisaje urbano, los espacios públicos, las nuevas edificaciones y la arquitectura en general integren un conjunto de creciente calidad funcional y visual, y de alta significación e identidad cultural.

Es así que en los planes de ordenamiento urbano se establecen determinaciones para lograr el correcto funcionamiento y potenciación de los valores patrimoniales y de todo tipo de urbanización existente, con vistas a su conservación, rehabilitación y remodelación, según corresponda, a partir de la mejor utilización del suelo y las edificaciones. También consolidar los centros y subcentros, y concebir adecuadamente los nuevos, para potenciar sus valores funcionales, morfológicos y simbólicos con imágenes coherentes de creciente significación cultural y valor económico.

Conservar, proteger y mejorar el Centro Histórico articulándolo de manera apropiada con la estructura urbana del asentamiento humano es uno de los objetivos del planeamiento, sin olvidar el proceso de urbanización de los terrenos en los que concurren valores naturales, paisajísticos y otros que requieran especial protección; también aquellos inadecuados para un desarrollo urbanístico.

Para preservar la identidad local y los valores culturales que ello encierra es imprescindible una adecuada morfología urbana, para mantener, en lo sustancial,

las tipologías arquitectónicas y urbanísticas, y las densidades preexistentes en la urbanización que expresen la identidad de cada lugar, salvo en las zonas donde han tenido lugar procesos inadecuados o existan elementos significativos para potenciar o limitar el uso del suelo y de las edificaciones.

Mejorar el medio ambiente urbano y su zona de intercambio en su doble función: soporte de las actividades sociales y fuente de recursos naturales; potenciar los valores paisajísticos propios; evitar los riesgos de desastres y disminuir progresivamente la contaminación es también objetivo del planeamiento. Todo ello sin dejar atrás la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de los servicios, y la equilibrada distribución que hay que propiciar entre las distintas partes del asentamiento humano; localizarlos de acuerdo con su jerarquía y especialización en los espacios o edificios apropiados a su función, y garantizar la protección y la conservación de los inmuebles en los casos en que posean interés arquitectónico o histórico.

La formación de una conciencia nacional en relación con la necesidad de conservar el legado patrimonial tiene como antecedente la labor desplegada por la Oficina del Historiador de La Habana desde 1938.

La conservación del Patrimonio Cultural de la nación ha sido preocupación del Estado desde los momentos fundacionales de la Revolución. Está refrendada en la *Constitución de la República*, en la Ley 1 sobre la Protección al Patrimonio Cultural y la Ley 2 sobre los Monumentos Nacionales y Locales, ambas leyes en proceso de actualización, entre otras normativas.

El MINCULT tiene la función de dirigir, supervisar y evaluar los resultados de la política orientada al estudio, la conservación y la restauración del Patrimonio Cultural de la nación a través del CNPC.



Trinidad, Patrimonio Cultural.

El Patrimonio Cultural forma parte de la identidad nacional y es un recurso de incalculables potencialidades para el desarrollo sostenible, particularmente en el ámbito local y en el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades residentes. Muestra de ello son las experiencias de gestión de las ciudades patrimoniales a partir de la creación de las oficinas del historiador o el conservador.

Hasta el día de hoy, la Comisión Nacional de Monumentos tiene con protección legal 13 centros históricos declarados Monumento Nacional; de ellos, cuatro se encuentran en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO: La Habana Vieja y su sistema de fortificaciones; Trinidad y el Valle de los Ingenios; el Centro Histórico de Camagüey y el Centro Histórico de Cien-

fuegos. Además, cuentan con regulaciones patrimoniales otras zonas urbanas de valor histórico-cultural en diferentes ciudades (figura 30).

La conservación del Patrimonio Cultural es un elemento esencial en la definición e implementación de los planes de ordenamiento urbano. En ellos se regulan elementos como la conservación, el uso y ocupación del suelo, densidad, alturas, parcelación, regulaciones formales, entre otros disímiles aspectos que contribuyen a lograr coherencia y balance entre las necesidades de desarrollo y la conservación del legado cultural heredado.

Las experiencias de gestión de los centros históricos en los últimos años, particularmente la experiencia

del Centro Histórico de La Habana, han validado una forma muy particular de garantizar la conservación del patrimonio a la par que se garantizan los servicios fundamentales a la población, incluyendo los culturales: museos, bibliotecas, casas de cultura, librerías, cines, galerías, etcétera.

En estos momentos el país actualiza el marco jurídico para la protección del Patrimonio Cultural, lo que permitirá fortalecer la gestión y facilitar la articulación de programas y estrategias nacionales que sean coherentes con los ODS sin renunciar a la esencia de Cuba como nación y proyecto social.



Figura 30. Distribución de los centros históricos declarados Monumento Nacional.

Fuente: CNPC.

## NUEVAS URBANIZACIONES, RENOVACIÓN Y REGENERACIÓN URBANAS

El SPF en todos sus niveles elabora planes parciales, instrumento de planeamiento urbanístico que realiza una ordenación detallada y precisa de un sector de la ciudad o asentamiento humano y que puede modificar el ordenamiento predominante. Constituye uno de los instrumentos a través del cual se va a desarrollar y precisar las determinaciones que por su escala no fueron precisadas del todo en el plan de ordenamiento urbano del asentamiento, en aras de facilitar la gestión del proceso inversionista y el control de su ejecución. La buena o mala imagen de

muchos barrios de nueva construcción es consecuencia de los aciertos o desaciertos en la redacción de este trabajo (figuras 31, 32, 33, 34, 35 y 36). En Cuba generalmente se elaboran en los ámbitos provincial y municipal para:

- Nuevas urbanizaciones.
- Ordenar áreas deprimidas o desordenadas.
- Sectores a reordenar en función de nuevos usos.

En la actualidad se trabaja en estudios de reanimación urbana de varios asentamientos humanos, principalmente en las zonas centrales y de acceso a las ciudades principales del país.

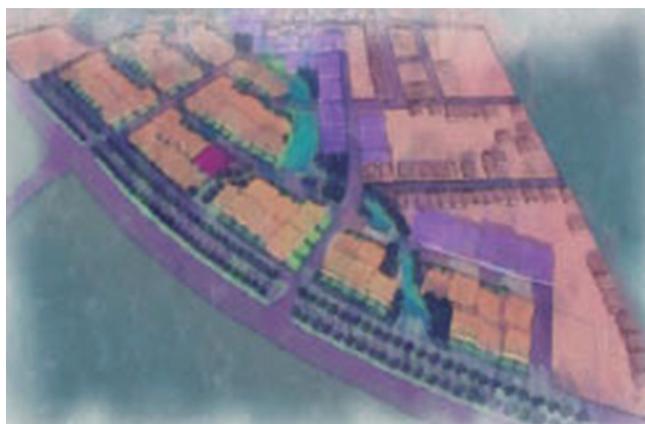
### Asentamiento Santa Clara

Zona de Desarrollo del Hábitat: Chamberí

**336 VIVIENDAS**

Tipología constructiva I  
 hasta 2 niveles  
 168 parcelas

- PARCELAS
- PARCELAS
- SERVICIOS
- LÍNEA ELÉCTRICA
- ÁREA VERDE



Figuras 31 y 32. Plan Parcial de zona de completamiento en la ciudad de Santa Clara, Villa Clara, para la construcción de viviendas.

Fuente: EOTH en Cuba.



**Figuras 33.** Estudios para revitalizar puntos de interés dentro de la ciudad de Bayamo.

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Bayamo, 2014.



**Figuras 34.** Propuesta: Hostal, galería de arte y centro gastronómico multifuncional. Sector frente al tren blindado.  
Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Santa Clara. 2014.



**Propuestas a desarrollar:**



Figura 35. Estudio de ordenamiento urbano. Boca de Camarioca.



ESTRUCTURA URBANA. HÁBITAT. POBLACIÓN Y VIVIENDA. ESPACIOS PÚBLICOS Y ÁREAS VERDES.  
Calle Parque Aramburu. Centro Habana. Proyectos Avenida del Puerto. Plan Parcial de Micro X. Parque en 17 y G. Vedado.

Figura 36. Plan general de ordenamiento territorial y urbano. La Habana.

## FORMACIÓN DE CAPACIDADES EN LA PLANIFICACIÓN URBANA Y EL DISEÑO

El SPF en Cuba, de conjunto con el MINED y el MES, a través del CENSPLAF, que constituye una fortaleza para la creación de capacidades y conocimientos sobre la planificación urbana y la gestión territorial y administrativa en todos los niveles, realizan las acciones siguientes:

- Curso Universidad para Todos “Ordenamiento Territorial y Urbanismo”, como los que ofrece la Televisión educativa (Canal Educativo), fue realizado para el conocimiento de la población sobre las generalidades

del ordenamiento territorial y el urbanismo, y sus procesos que impactan en la vida de los ciudadanos. También fue publicado en tabloides y en la revista *Planificación Física Cuba*, los números 16 y 17.

- Formación, desde 2014, de técnicos medio en Planificación Física, especialidad de la Educación Técnica y Profesional del nivel medio superior que tiene el compromiso de formar la fuerza calificada que requiere el SPF. Estos técnicos salen preparados para la realización de estudios de condiciones y recursos naturales, población, infraestructura técnica y desarrollo económico y social de los territorios, acordes con su preparación en apoyo a la realización de esquemas, planes, investigaciones y estudios sobre el ordenamiento territorial, el urbanismo, la información



Universidad de La Habana.

y el catastro en los diferentes ámbitos de trabajo. También para realizar los trabajos censales y catastrales necesarios para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial y urbano, y el control del territorio a partir de lo establecido en los instrumentos normativos técnicos y jurídicos que regulan el uso del suelo y la localización de inversiones. Hasta diciembre de 2019 se han graduado mil 41 técnicos medio en la modalidad de curso diurno, mientras que por curso por trabajadores 99.<sup>111</sup>

- La carrera del nivel superior de Arquitectura y Urbanismo, como principal profesional de la planificación y el diseño urbano, se imparte en cuatro universidades del país, representadas en las tres regiones geográficas (en occidente en la CUJAE, en el centro en la UCLV y en la UC, y en oriente en la UO). Una vez terminado sus estudios, un porcentaje del total de graduados se incorporan en la Planificación Física en todos los niveles, desde el municipal al nacional, mientras que otro lo hace en las empresas de proyecto o en las constructoras, siempre para contribuir a una mejor gestión urbana.

- La carrera de Geografía, esencial en los procesos urbanos, territoriales y ambientales, se estudia solo en la UH, con alcance nacional, y, al igual que Arquitectura y Urbanismo, una vez terminado sus estudios forman parte del personal del SPF en Cuba. Lo mismo sucede con los ingenieros, sociólogos, economistas y juristas.

Se realizan posgrados para mejorar las capacidades y el entrenamiento a los planificadores urbanos en todos los niveles, los principales son:

- Especialidad de Posgrado en Ordenamiento Territorial, que se imparte en coordinación entre el CENSPLAF y la Facultad de Geografía de la UH, con el objetivo de proporcionar una amplia formación teórico-práctica

en el campo de esta disciplina y capacitar para el trabajo operativo en la esfera de la Planificación Física. Los graduados son capaces de proponer la utilización más racional del espacio físico, así como de los recursos naturales, teniendo en cuenta la protección del medio ambiente siempre bajo condiciones que, en cada momento, imponga la realidad socio-económica y científico-tecnológica del país. Una vez concluidos los estudios, este especialista tiene un conocimiento amplio de los principios y concepciones teóricas y metodológicas del ordenamiento territorial, así como de los métodos y técnicas de mayor empleo en esta disciplina. Hasta julio de 2020, de las cuatro ediciones de la Especialidad en Ordenamiento Territorial han egresado 15 especialistas.

- Maestría en Ordenamiento Territorial y Urbanismo, que se realiza en coordinación entre el CENSPLAF y la Facultad de Arquitectura de la CUJAE, con el objetivo de elevar el nivel de formación y la capacitación de profesionales, docentes e investigadores para planificar, identificar, proteger, conservar, rehabilitar e intervenir en la gestión y el manejo del sistema de asentamientos humanos, paisajes, ciudades y conjuntos urbanos a partir del dominio de métodos y técnicas respaldadas científicamente, con una posición comprometida con la cultura y éticamente consecuente. También para fomentar en profesionales las habilidades para el trabajo docente, de investigación y de desarrollo en este campo del saber, y desarrollar la habilidad de comunicación y colaboración con especialistas de diferentes disciplinas. Tiene como antecedentes la Maestría en Gestión de Asentamientos Humanos en sus tres ediciones. Hasta julio de 2020, de las cinco ediciones de la Maestría en Ordenamiento Territorial y Urbanismo han egresado 21 maestrantes.

Anualmente, el IPF imparte talleres y seminarios a todas las provincias y a su vez estas a los municipios, en las que participan también organismos e instituciones nacionales, provinciales y locales que intervienen

en los procesos urbanos y territoriales. Los talleres y seminarios que se imparten responden a las temáticas de ordenamiento territorial, urbanismo, catastro, proceso inversionista, jurídicas, riesgo y cambio climático, Tarea Vida, sobre el técnico medio en Planificación Física, así como sobre la NAU y los ODS. Entre 2018 y 2019 se capacitaron en estos temas un total de 801 directivos y especialistas.<sup>112</sup>

Se realiza sinergia con proyectos de colaboración internacional que favorecen acciones de capacitación y entrenamiento: Elevación de la resiliencia urbana en las principales ciudades cubanas, PADIT, Hábitat 2, Bases alimentarias para la sostenibilidad alimentaria local (Basal) y PRODEL; fortalecen además las capacidades de las comunidades y los sectores que participan, cuyos aportes desde la creación colectiva generan herramientas que contribuyen al desarrollo urbano y local, entre otros.

Por otra parte, se encuentra implementada la visión intersectorial de la NAUC en la formación de epidemiólogos y en la Maestría de Salud Ambiental, con el fin de desarrollar acciones integrales a la problemática que se presente, lo que ha favorecido en Cuba el enfrentamiento a la Covid-19. El MINSAP consolida y promueve, a través de sus estructuras, la estrategia de los entornos saludables que incluyen escuelas, centros de trabajo, universidades y viviendas, y elaboró una monografía que aborda acciones efectuadas para promover un hábitat saludable.

El impacto de este amplio y variado programa de capacitación se traduce en el fortalecimiento de las estructuras locales de gobierno y en una mejor gestión urbano-territorial, al contar con un personal calificado y cualificado que pueda generar soluciones basadas en los cocimientos técnicos profesionales, lo que mejora la calidad de vida de la población.

## PAPEL DE LAS CIUDADES PEQUEÑAS E INTERMEDIAS Y LOS PUEBLOS

Entre las políticas que establece el ENOT se encuentra fortalecer el funcionamiento del SAH en sus tres niveles superiores con las jerarquías de servicios correspondientes y empleo diversificado, y con la accesibilidad adecuada para la población tributaria, así como mejorar la calidad de vida de esta. Para lograrlo se ha dispuesto:

- Consolidar La Habana como centro de servicios altamente especializado y actividades económicas diversas, con una estructura funcional y una imagen urbana que se correspondan con la jerarquía de capital del país.
- Priorizar el desarrollo de las ciudades principales como centros interprovinciales (Santa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba) y provinciales para satisfacer las necesidades de la población en servicios altamente especializados y acceso a la actividad económica, acorde con la capacidad de asimilación de sus espacios.
- Mantener el desarrollo de los centros intermedios (centros intermunicipales) actuales y priorizar aquellos vinculados a las zonas de mayor desarrollo: Guajay, San Antonio de los Baños, Cárdenas, Caibarién, Trinidad, Morón, Nuevitas, Moa, Manzanillo, Baracoa y Nueva Gerona.
- Consolidar los 14 centros intermedios deprimidos: Sandino, San Cristóbal, Güines, Santa Cruz del Norte, Colón, Jagüey Grande, Sagua la Grande, Jatibonico, Florida, Puerto Padre, Banes, Mayarí, Palma Soriano y Contramaestre, y promover otros siete asentamientos para reforzar esa función territorial: Consolación



La Habana, ciudad capital de Cuba.

del Sur (Pinar del Río), Bauta (Artemisa), Jovellanos (Matanzas), Guáimaro (Camagüey), Amancio (Las Tunas), Niquero (Granma) y San Antonio del Sur (Guantánamo).

Para esto se garantiza la movilidad entre los diferentes niveles del SAH, lo que mejora el acceso de la población rural y los asentamientos urbanos de base con sus cabeceras municipales, y el estado técnico de la vialidad automotora y ferroviaria de interés nacional y provincial, con prioridad en la transportación pública de pasajeros.

## SISTEMAS MULTIMODALES SOSTENIBLES DE TRANSPORTE PÚBLICO

En abril de 2019 se inició el Proyecto “Implementación de un sistema de transporte bajo en carbono en la ciudad de La Habana (NEOMOVILIDAD)”,<sup>113</sup> con financiamiento del GEF a través del PNUD, cuyo objetivo es promover la implementación de un sistema de transporte urbano con bajas emisiones y múltiples beneficios a nivel local, mediante la integración del transporte, la planificación y la movilidad urbana sostenibles.

Como resultado de su implementación se ha obtenido:

-Reordenamiento del 60 % de la red de ómnibus urbanos de la ciudad, con mejoras en los coeficientes técnicos de las rutas, el coeficiente de no linealidad, los servicios y la cobertura a zonas que no lo tenían.

-Iniciado el proceso de rehabilitación y construcción de paradas de ómnibus.<sup>114</sup>

-Se crearon servicios complementarios en los corredores principales con 23 rutas, con los precios aprobados centralmente, lo que mejoró la movilidad de la población y fortaleció los vínculos con los centros hospitalarios.

-Se realizó la inversión de 39 ómnibus híbridos en la terminal Palatino para reducir la contaminación ambiental por medios móviles en las zonas del centro de la ciudad.

-Elaboración de la política para el uso de los vehículos eléctricos, lo que disminuye la contaminación ambiental por medios móviles.

-Se logró el acceso a financiamientos de organismos internacionales para la mejora de la movilidad urbana sostenible y menos intensa en carbono en La Habana (Plan de Movilidad Urbana Sostenible, Estudio Técnico del Corredor de Diez de Octubre, Sistema de Transporte bajo en carbono en La Habana y triciclos eléctricos).<sup>115</sup>

Debido a la situación epidemiológica en el país a causa de la Covid-19, el MITRANS, con la aprobación de la máxima dirección del país, dictó un grupo de medidas aplicadas en el transporte para el enfrentamiento a la pandemia, lo que garantiza el aislamiento social sin descuidar el funcionamiento de las urbanizaciones. Entre las medidas se destacan el uso obli-

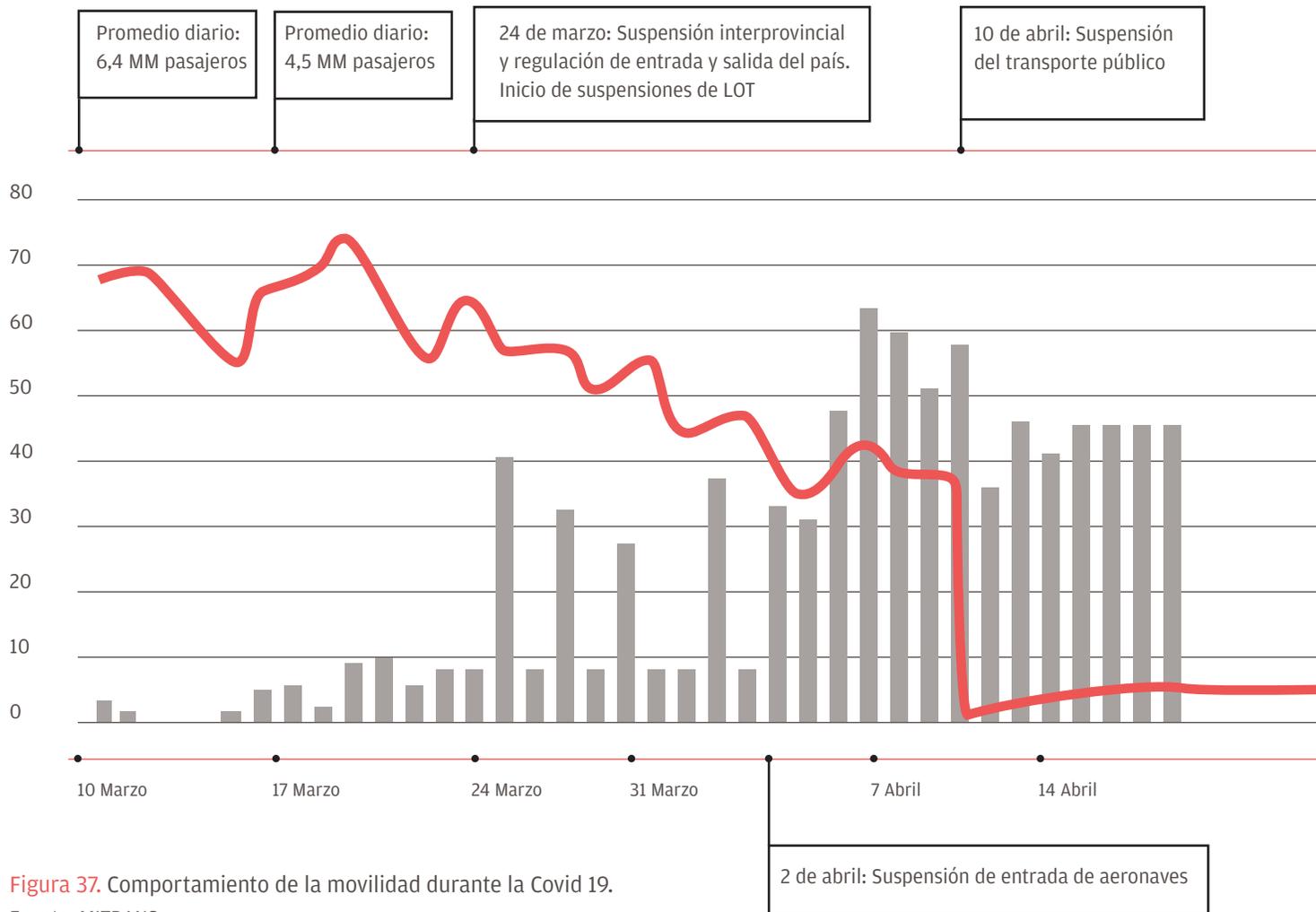
gatorio de la mascarilla; la aplicación de hipoclorito y la desinfección de los medios de transportación; la limitación de la capacidad de los medios de transporte al 50 %; la suspensión de algunos servicios técnicos como la Revisión Técnica Automotor y las escuelas de conducción vial; la garantía de transportación para las actividades imprescindibles; además, se estableció un sistema de transportación para el personal del MINSAP y hacia todas las instituciones de la salud; se organizó el traslado de altas médicas y otros casos excepcionales de transportación interprovincial, y se estableció refuerzo para el servicio de ambulancia, entre otras.

A partir del 17 de marzo de 2020 la movilidad de la población disminuyó por la implementación de las medidas propuestas para enfrentar la Covid-19. Hasta ese momento se transportaban 6,6 millones de pasajeros como promedio diario; a partir del 24 de marzo, con la suspensión de los servicios interprovinciales y la regulación de la entrada y salida de personas al país, la movilidad disminuyó a 4,5 millones de pasajeros diarios. A partir del 10 de abril, cuando se suspendió el transporte público urbano, suburbano, interurbano y rural, ha disminuido gradualmente, y como promedio diario se han llegado a transportar 362 mil 300 pasajeros, lo que representa un 6 % con respecto a lo que se transportaba antes de la pandemia (figura 37).

A pesar de estar paralizados los servicios de transporte público, se traslada a los trabajadores de las actividades priorizadas, como los servicios de salud pública, biocubafarma y actividades productivas, entre otras, con los medios de las empresas provinciales de Transporte y las empresas especializadas (ETT, ESCOLARES, TAXISCUBA Y CUBATAXI).



Movilidad urbana.



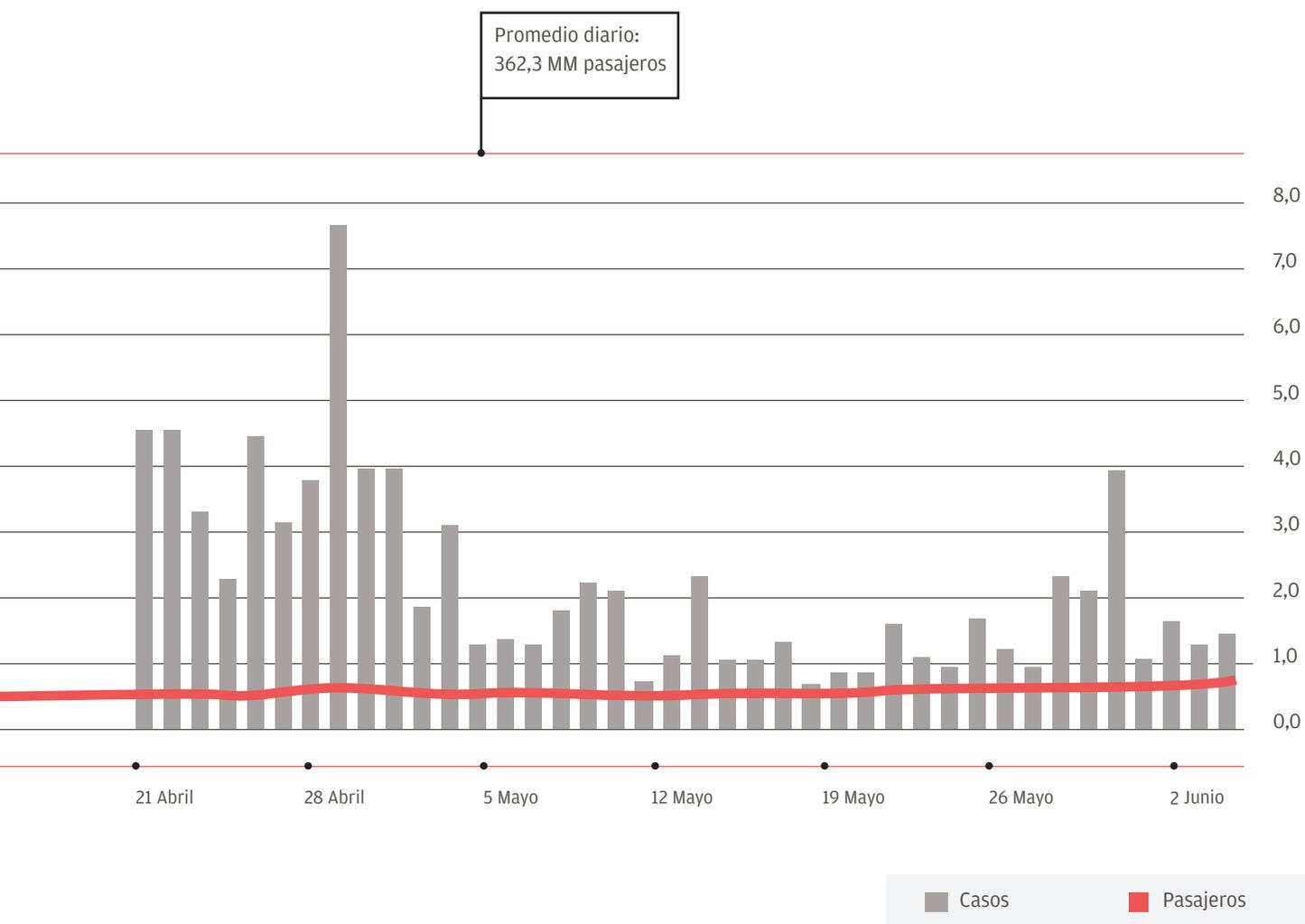
Por otra parte, el MITRANS estableció un conjunto de medidas para el restablecimiento del transporte Pos Covid-19, en correspondencia a cada una de las fases definidas por la máxima dirección del país:

- Primera fase: Se restablecen con limitaciones los servicios de transporte público a nivel de provincia: urbano, interurbano, intermunicipal y rural; se mantienen las restricciones de los viajes entre provincias y de la entrada y salida del país. Se mantiene el apoyo a Salud y se reinicia el despacho de las cargas procedentes desde el exterior.

- Segunda fase: Se amplían los servicios locales, se restablecen los servicios de transporte interprovincial con limitaciones y se incorporan los vuelos internacionales en los polos turísticos definidos. Se amplía el despacho de las cargas desde el exterior y se reinician las cargas por ferrocarril.

- Tercera fase: Se restablece la entrada y salida de pasajeros al país, así como el resto de los servicios.

Desde la primera fase se permitirá la ocupación de los medios de transporte hasta el 100 % de su capacidad



de pasajeros sentados y se establece un incremento gradual por fases de los pasajeros de pie, que comienza en el 50 %, luego el 70 % y por último el 100 % en la tercera fase.

Una vez decretadas la primera y la segunda fases en el país, la transportación de pasajeros se incrementó y se logró transportar como promedio diario 1 millón 176 mil 546 pasajeros.

Con la implementación de la comercialización de pasajes *on line* a través de la APK Viajando se han comercializado

27 mil 764 capacidades, y a través de las agencias 55 mil 746, para un total de 83 mil 510 capacidades.

Para lograr la materialización de una movilidad urbana sostenible para la capital se avanza en las acciones siguientes:

- Implementado los proyectos “Mejorando la movilidad y la accesibilidad en comunidades habaneras en desventaja” y “La Habana: movilidad para la ciudad que queremos”, los que se trabajan de conjunto entre la DGTPH, la CUJAE y la University College of London.

- Realizado el estudio de movilidad de La Habana, a partir de los cambios producidos desde 2013, fecha en la que se realizó la última encuesta.
  - Se trabaja en el Proyecto de movilidad de las cargas.
  - El diagnóstico de las zonas de la ciudad que presentan problemas de conectividad y accesibilidad en los servicios básicos, con el reordenamiento de la red rutas del transporte público.
  - Realizada la desafectación de las zonas donde se ubicarán las 24 EUP, que permiten la organización de la red de transporte público previsto en el PGOU de La Habana, aprobado por el Consejo de Ministros en 2018. Se trabaja en los proyectos de la EUP Santiago y la EUP Camilo.
  - Concluidos los proyectos del eje vial ramal Berroa, que permite la conexión entre Alamar y la zona industrial de Berroa, así como de la ampliación de la Calzada de Bejucal, la intersección de Vento y Camagüey, de la 222 y un tramo de Vía Blanca, para disminuir los tiempos de espera y las congestiones en las vías.
  - Se trabaja en los proyectos de la ampliación de las vías en la Esquina de Tejas, el corredor de calle Línea, de Boyeros y un nuevo diseño del entorno del Parque de las Comunicaciones.
  - Se realizó el estudio del Proyecto SBP<sup>116</sup> de La Habana, donde se identificaron 94 posibles estaciones distribuidas en todos los municipios de la ciudad, las cuales deben ejecutarse escalonadamente para que la red crezca a medida que las inversiones lo permitan.
  - Se implementó la primera fase del SBP de alquiler para La Habana, que inició con un proyecto piloto para La Habana Vieja.
  - Se ejecutó la aplicación del carril exclusivo para ómnibus urbanos en el corredor de Boyeros, el cual está propuesto que se extienda hasta la Avenida Salvador Allende. Dentro del Proyecto PNUD/GEF se implementarán medidas que potencien su mejor utilización.
  - Se realizó un diagnóstico de las zonas donde las intensas lluvias, motivadas por el cambio climático, producen inundaciones que paralizan la movilidad por varias horas, debido a un deficiente drenaje que no evacua las aguas.
  - Se trabaja con fondos del Programa EUROCLIMA+ en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible para La Habana, herramienta que parte de las necesidades de la movilidad de los ciudadanos y establece los mecanismos más adecuados en términos ambientales, económicos y sociales.
  - Se trabaja con fondos de la AFD en un proyecto para el mejoramiento del transporte urbano en La Habana y especialmente en el diseño e implementación de un sistema efectivo y rápido de transporte en el corredor urbano de Diez de Octubre.
  - Se realizó una prueba piloto con Prime Patch, que es una mezcla compuesta de agregados pétreos, asfalto y aditivos, tecnología para reparar permanentemente los baches en carpetas de hormigón hidráulico y asfáltico. El producto se colocó en los baches seleccionados por la Empresa Aguas de La Habana, el Centro Provincial de Vialidad y la DGTPH, con buenos resultados. Se evalúa su aplicación a gran escala.
- En otras ciudades del país también se han realizado acciones para mejorar la movilidad de las personas. Por ejemplo, en la ciudad de Holguín:



Provincia de Holguín.

- Se prioriza la circulación de los ómnibus por las arterias principales de la ciudad, con la prohibición de la circulación de coches y bicitaxis, en la medida de lo posible, en determinadas vías.
- Se crearon vías peatonales y bulevares para una movilidad asequible y segura para los peatones.
- Se diseñó un esquema de rutas para conectar las zonas norte-sur y este-oeste de la ciudad.
- Se da cobertura de servicio del transporte público a zonas deficitarias o donde era inexistente, fundamentalmente a nuevos asentamientos humanos como El Paraíso, Los Lirios, Fábrica de Cerveza Mayabe, Reparto 26 de Julio, Hilda Torres y la ampliación de la comunidad Hermanos Aguilera.
- Se logró incrementar en 2,3 veces la cantidad de viajes y pasajeros transportados.

- Para una mejor operación de las rutas se construyó la EUP en la calle González Valdés entre Máximo Gómez y José Antonio Cardet.

- Se identifican los problemas de vialidad (vías en mal estado y vías incompletas) que imposibilitan una adecuada conectividad entre las diferentes zonas de la ciudad.

La ciudad de Santiago de Cuba diseñó un esquema de rutas sobre la base de un sistema tronco-alimentador integrado por cinco rutas principales y 10 alimentadoras, las que a su vez se integran con otros medios automotores (camiones, camionetas y motocicletas) de tracción animal (coches) y humano (bicitaxis). Se crearon nuevos vínculos que tenían demanda y no existía oferta de transporte de forma directa, como son: Hospital Clínico-30 de Noviembre, El Caney-Altamira y Boniato-Ciudamar.

## DESAFÍOS

Continuar el trabajo para que el suelo destinado al crecimiento de los asentamientos humanos (urbanos y rurales) y de zonas de desarrollo socio-económico sea utilizado de forma eficiente; evitar el uso de los suelos de alta agroproductividad y las zonas de recarga hídrica de las cuencas, de acuerdo con los criterios de acceso al suelo que definan las normas jurídicas, con prioridad en las ciudades intermedias, los pueblos, poblados y caseríos.

En cuanto al cambio de la matriz energética, en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los territorios, aún se utiliza de manera limitada la biomasa<sup>17</sup> asociada al desarrollo de las industrias azucarera, forestal y agropecuaria.

No se logra estimular las migraciones hacia los territorios con mayor cantidad de tierras ociosas en suelos de alta agroproductividad y potencial para el desarrollo agropecuario, especialmente en Cienfuegos, Ciego de Ávila y Camagüey. Es así que no se propicia, como está previsto en el ENOT, una distribución de la población que responda a las necesidades del desarrollo económico y a las potencialidades del territorio, y de ser necesario intencionar migraciones hacia lugares que lo requieran previéndose las condiciones para su asentamiento.

Continuar el trabajo para mejorar la imagen de los asentamientos, con diseños arquitectónicos y urbanos de calidad, integrados al entorno, con intervenciones que reflejen el espíritu local y universal con respeto a lo existente. Aunque en la actualidad se avanza en estudios de reanimación urbana de varios asentamientos humanos, principalmente en las zonas centrales y de acceso a las ciudades principales del país, constituye hoy un reto lograr una imagen urbana adecuada y de calidad.

En relación con la formación y capacitación del personal calificado para la planificación urbano-territorial, continúan una serie de desafíos, por lo general asociados al Bloqueo Económico, Financiero y Comercial de EE.UU. impuesto a Cuba por más de sesenta años, que impide adquirir tecnologías y recursos para dotar al CENSPLAF y demás instituciones de equipamientos necesarios para una mejor formación.

Consolidar los sistemas de infraestructura del transporte intermunicipal y municipal, fundamentalmente en las zonas central y oriental, que es aún deficiente.

Con respecto a la movilidad urbana en Holguín, para crear nuevas vinculaciones en Hilda Torres, Alcides Pino, Nuevo Llano y Ampliación de la comunidad Hermanos Aguilera es necesario el completamiento de la circunvalación Norte desde la Vocacional hasta Los Camilitos, Carretera a San

Germán (calle 27) en el reparto 26 de Julio, calle Cristino Naranjo desde Ciudad Jardín pasando por la comunidad Emilio Bárcenas, entre otras.

En cuanto a la planificación y gestión del desarrollo, es necesario concluir la actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, incorporar resultados de investigación nacionales e internacionales en materia de planeamiento, ejecución de obras, protección y conservación patrimonial, inserción de nuevas funciones en las zonas urbanizadas, tipos de soluciones de movilidad, temas de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, entre otros.

A partir de la segunda etapa, la recuperación pos-Covid 19, se implementarán otras medidas para el fortalecimiento de la economía, con el objetivo de aprovechar mejor los limitados recursos financieros para la movilidad urbana:

- Fomentar el uso de bicicletas, triciclos y motocicletas eléctricas. Se prevé el uso de bicicletas públicas tomando en cuenta la experiencia internacional.
- Reordenar las rutas de ómnibus urbanos, con el objetivo de hacer adecuaciones en los horarios de entrada/salida de los centros de trabajo y estudio, con vistas a distribuir la demanda en diferentes horarios e incrementar los niveles de

satisfacción de la demanda de transportación de pasajeros.

- Retomar la realización de los estudios de perfiles de rutas dos veces al año y aplicar los resultados obtenidos en el perfeccionamiento del tráfico.
- Reordenar la transportación de pasajeros en todos los territorios del país y posibilitar el uso de los equipos de empresas no transportistas en determinados horarios del día.
- Incrementar la vinculación con las universidades del país y la industria nacional para lograr desarrollar un prototipo cubano de cobro automatizado del pasaje.
- Revisar y actualizar todas las normas ramales que regulan la actividad de transportación de pasajeros en el país, incluida la obligatoriedad de recoger pasajeros en viajes de retorno por parte de los ómnibus de los organismos.
- Revisar, de forma integral, el tema de la transportación de pasajeros y cargas hacia/desde el Municipio especial de Isla de la Juventud, y proponer las decisiones que correspondan.
- Establecer un sistema de indicadores para medir la sostenibilidad de la movilidad y la operación de los medios, e implementar procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora de los mismos.

## 2.3. Métodos de implementación.

### 2.3.1. Movilización de recursos financieros.

La principal fuente de financiamiento para la implementación del Plan de Estado NAUC es el presupuesto, en correspondencia con el PNDES 2030 y a partir del aprovechamiento de las potencialidades y la gestión local. Se incorporan otras fuentes a partir de oportunidades y aportes de las nuevas formas de gestión no estatal. Se prevé, además, incorporar otros aportes financieros como resultado de la colaboración internacional (proyectos y asistencia técnica) y del resto de los actores involucrados favorecidos por la transformación y los beneficios económicos que intervienen en el proceso de hacer ciudad. El desarrollo y la gestión local son prioritarios en la obtención y manejo de recursos financieros del presupuesto nacional y propio.

Como una oportunidad para el desarrollo en manos de los consejos de la administración en cada municipio se encuentra el aporte de la contribución al desarrollo local, conocido como 1 %, que ha resuelto más de una emergencia o planteamiento de las localidades que no encontraban fuentes de financiamiento. El mejoramiento de viales y la revitalización de instituciones culturales y deportivas, de policlínicas y hospitales, unidades de la gastronomía y los servicios, entre otras, han encontrado respuesta en este fondo para beneficio de la población.

La ley del presupuesto del Estado se aprueba cada año y se realiza una distribución de los recursos a los presupuestos provinciales y del Municipio especial de Isla de la Juventud; están constituidos por los estimados de ingresos y gastos de los órganos provinciales y municipales del Poder Popular, y las unidades presupuestadas, grupos empresariales y empresas que les están subordinados o adscriptos, según corresponda.

Los presupuestos provinciales y del Municipio especial de Isla de la Juventud reciben una participación de los ingresos del presupuesto central para cubrir los gastos corrientes de la actividad presupuestada, calculada a partir de los ingresos por impuestos sobre utilidades de las empresas de subordinación nacional ubicadas en sus territorios, sobre ventas mayoristas y minoristas, y especiales no cedidos, en los límites que se establecen. La Administración Provincial del Poder Popular determina la participación en los conceptos de ingresos del presupuesto central para sus municipios, en la medida en que lo requieran, y asegura que en su conjunto cada presupuesto provincial cumpla lo regulado en el artículo precedente y con las disposiciones que establezca el MFP para el otorgamiento de los ingresos participativos. Además, fija las transferencias máximas del presupuesto provincial a los municipales por concepto de subvención para cubrir los excesos de gastos corrientes aprobados, a partir de los ingresos cedidos netos y participativos planificados.



Tecnología celular en Cuba.

## DESAFÍOS

En cuanto a la movilización de recursos financieros para el desarrollo, la propia experiencia y las circunstancias empiezan a hacer comprender a las administraciones locales la relevancia de emprender, con este impulso, proyectos productivos que creen no solo bienes y servicios, sino también fuentes de empleo y de nuevos ingresos para un municipio que, en virtud de la autonomía, debe tomar las riendas de su desarrollo.

Cada localidad tiene áreas que puede explotar, ya sean sus recursos naturales, su riqueza cultural o pensar en cuestiones tan necesarias como la producción local de materiales de la construcción, un elemento imprescindible para poder hacer realidad la política de la vivienda aprobada en el país.

### 2.3.2. Desarrollo de capacidades.

Una buena práctica de la cooperación ciudad-ciudad es la Red de Oficinas del Historiador y Conservador de las Ciudades Patrimoniales de Cuba, constituida desde 2008 e institucionalizada en 2013 con la misión de fomentar el intercambio y la transferencia de experiencias y conocimientos en materia de rehabilitación urbana y recuperación patrimonial, en aras de preservar el legado histórico y vivo del país. Esto no limita la autonomía que tiene cada ciudad u oficina en las actividades propias de recuperación patrimonial en las ciudades de La Habana, Matanzas, Cienfuegos, Trinidad, Sancti Spíritus, Camagüey, Bayamo, Santiago de Cuba y Baracoa, así como en los pueblos de Viñales y Remedios. Entre las principales acciones que realizan están:

- Elaboración conjunta de las regulaciones urbanísticas.
- Desarrollo de planes de desarrollo integral de los centros históricos, Sistemas de Información Territorial y escuelas talleres.
- Capacitación en talleres temáticos de planificación urbana, medio ambiente, cooperativas, trabajo por cuenta propia, cooperación internacional, Sistemas de Información Territorial y trabajo social.
- Jornadas y programas culturales.
- Coordinación de redes temáticas nacionales.

- Cooperación y relaciones internacionales.
- Estrategias de comunicación, revistas, radio y Televisión.
- Impulso del desarrollo del turismo sostenible.

El Proyecto de Colaboración Internacional “Asistencia técnica para la implementación de la NAUC” es el resultado de un trabajo coordinado por el IPF con la UCLV y expertos nacionales de diferentes instituciones, con la asistencia técnica de ONU-Hábitat, que fortalece el desarrollo de capacidades para formular, implementar, manejar, monitorear y evaluar políticas del desarrollo urbano a través de sus propios recursos. Entre los principales resultados se encuentran:

- El fortalecimiento de capacidades y la formulación de instrumentos para la aplicación de la NAUC, con el objetivo de orientar la política urbana para que las ciudades y los asentamientos humanos del país, por un lado, se acerquen al ideal propuesto por la NAU, y por otro, sirvan de catalizadores para el desarrollo del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista.
- Las propuestas, devenidas de talleres temáticos de operacionalización y priorización de proyectos, de planificación urbana y acciones de sistematización y divulgación de resultados tuvieron una traslación directa al PAN.

Este Plan de Estado muestra el compromiso de la nación para la implementación de la NAUC, con la construcción de su propuesta de trabajo a partir del Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe impulsado por la CEPAL y ONU-Hábitat, que articula las prioridades regionales para un desarrollo inclusivo, próspero y sostenible que busca la aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en la región.

Se concibió a partir del análisis del contexto territorial y urbano de Cuba, realizado en el marco de estos proyectos, en el que se identificó la situación de partida y se diseñó a través de talleres, donde se partió de la divulgación de experiencias internacionales, hacia dónde se deben dirigir las estrategias y los objetivos finales que debe abordar la nueva política urbana. Se consideró, por una parte, el nuevo paradigma urbano expresado por la NAU, y por otra, los documentos programáticos aprobados en 2017 que orientan el desarrollo del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y las Bases del PNDES 2030 para el mediano y largo plazos.

Con apoyo en las evidencias obtenidas del contexto actual y sus tendencias, el trasfondo orientativo de la NAU y el Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, y la realización de los talleres con la participación de expertos nacionales e internacionales se elaboraron varios documentos programáticos:

- Herramienta para la implementación de la NAUC.
- Alineación de la vivienda en Cuba y la NAU.
- Guía Metodológica para la priorización de proyectos urbanos.

Estos documentos identificaron desafíos y sugirieron acciones que conduzcan al fortalecimiento institucional,

para una mayor eficacia de las políticas públicas relacionadas con la planificación urbana, el ordenamiento territorial, la vivienda y el urbanismo.

Los proyectos permitieron pasar de la definición de los principios de la NAU, un documento con enfoque global, a la enunciación de acciones concretas que inciden en el mejoramiento de la vida de las personas.

Para contribuir al fortalecimiento de capacidades previsto en el marco de la asistencia técnica se llevaron a cabo 15 talleres temáticos, con amplia participación de los actores clave involucrados.

## CAPTURA Y EMPLEO DE DATOS PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS

La ONEI, a través de su CEPDE y a solicitud del Consejo de Ministros, pone a la disposición de los gobiernos provinciales y municipales la información necesaria para evaluar la dinámica demográfica de forma trimestral, la población residente, así como las variables que conforman su crecimiento.

De igual forma, presenta un conjunto de sistemas que permiten la difusión de la información socio-demográfica; uno de ellos, el SICDemo, que tiene como objetivo poner a disposición de los usuarios un sistema de procesamiento en línea que contiene las bases de datos de las estadísticas vitales, de migraciones y de población, y que puede ser operado en forma interactiva directamente por los usuarios, todo ello sin que estos tengan acceso a las bases de datos.

La aplicación de referencia contiene todas las bases de datos generadas desde 2006 hasta el presente, relativas a nacimientos, defunciones, matrimonios,

divorcios, migraciones internas y externas, así como las series de población de 2013 en adelante.

También la APK GEOCENSO brinda a los territorios posibilidades de análisis geoespaciales con información del CPV de 2012 (355 indicadores), con una apertura a nivel de manzanas, distritos censales, asentamientos humanos, municipios y provincias. Estas informaciones posibilitan un mayor conocimiento de las características de la población cubana.

## ADMINISTRACIÓN LOCAL, PROMOTORES Y PROVEEDORES DEL DESARROLLO DE CAPACIDADES

### PARTICIPACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES

La estrategia de desarrollo del país contempla el avance de los territorios mediante el fortalecimiento de los municipios como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, sostenibles y con una sólida base medioambiental, económico-productiva, socio-cultural e institucional que aproveche sus potencialidades. El desarrollo local en Cuba ha pasado a constituir una política pública de importancia estratégica, como parte del PNDES 2030, así como un eje central y articulador de las agendas públicas de los gobiernos locales.

El progreso de los territorios se impulsa a partir de sus propias EDM, elaboradas con la participación ciudadana, de modo que se fortalezcan, como se expresó anteriormente, como instancia fundamental,

con la autonomía necesaria, sostenible y con una sólida base ambiental, económica, social e institucional que utilice los recursos endógenos y exógenos, y la articulación interactoral, interterritorial y multinivel. Este proceso demanda la armonía entre la centralización y la descentralización de las decisiones estatales, implica la autogestión municipal de los asuntos que primariamente les afectan y la delimitación de las esferas de actuación o competencias que les corresponden a la nación, la provincia y al municipio.

En este sentido, PADIT<sup>118</sup> tiene como objetivo impulsar procesos de descentralización y de fortalecimiento de capacidades locales y territoriales para la planificación, la gestión del desarrollo y la articulación multinivel. Busca poner en el centro a los gobiernos territoriales en la gestión, articulación, inducción y facilitación de los procesos de desarrollo sostenible en sus respectivos marcos jurisdiccionales.

PADIT constituye un programa en apoyo a las prioridades nacionales y locales, donde se refuerza el papel de los gobiernos y los actores en las comunidades; apunta a la mejora de las condiciones de vida de la población de los territorios vinculados al programa, con énfasis en colectivos de mujeres y jóvenes, mediante procesos de articulación que favorezcan el desarrollo territorial. Los actores e impulsores de este programa son los propios habitantes de las comunidades.

En cada municipio se crean equipos multidisciplinarios de trabajo y se activan espacios y herramientas que contribuyen a una mayor participación popular estableciéndose mecanismos de coordinación con instituciones académicas y de investigación científica que faciliten el proceso desde la gestión del conocimiento y la innovación, y garanticen un sistema de administración pública transparente, ágil, eficaz y

eficiente, cuyo propósito esencial es la obtención de resultados en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional y local.

Por su parte, el Proyecto de Colaboración Internacional “Hábitat 2” impulsa la creación y el fortalecimiento de capacidades (en el gobierno, actores públicos, población y actores no estatales) para una buena gestión local del hábitat a escala municipal, articulada con las metas de desarrollo local sostenible en 10 municipios de la región central, en una primera fase, y actualmente en 19 municipios. Entre sus principales resultados se encuentran:<sup>119</sup>

- Incluida por los gobiernos en sus EDM una línea específica para el hábitat, con programas y acciones de trabajo en el mediano plazo.

- Aplicados enfoques específicos hacia los grupos vulnerables y el hábitat precario en los programas y acciones de la línea de EDM, a partir de herramientas asimiladas para el autodiagnóstico integral participativo del hábitat.

- Capacitados más de 3 mil personas (62 % mujeres) y mil 500 decisores, lo que ha sido posible por la creación de la red CLOC y la realización de talleres y otras actividades dinámicas (ficha 24).

- Mejorados los servicios a los ciudadanos, en especial los de tramitación y gestiones burocráticas y de proyecto, a través del fortalecimiento de las entidades municipales prestatarias mediante tecnología, mobiliario y condiciones para el trabajo más eficiente. Realizada una encuesta a mil ciudadanos, con opiniones de trabajadores de las entidades e indicadores de impacto (tiempo de tramitación y cantidad de trámites). (Ficha 25.)

- Incrementada la producción local de materiales de la construcción, el acceso a ellos y su diversificación, y se consolida la resiliencia local para la recuperación de daños de desastres mediante la entrega e instalación de equipamiento, maquinaria y herramientas. Aplicación de asesorías técnicas, información y reportes del sistema empresarial local y provincial.

- Elevado el acceso al agua potable de la población de las zonas y asentamientos precarios más vulnerables, a través de la creación de capacidades de almacenamiento seguro e higiénico, con protagonismo de comités vecinales. Se posee testimonios de los beneficiarios, así como información de comités locales y gobiernos.

- Creados y rehabilitados espacios públicos en ciudades y poblados, como resultado de una coejecución gobierno-proyecto; aplicación de métodos y principios de diseño participativo con la comunidad. Se poseen espacios terminados y en uso en los municipios, con testimonios de satisfacción.

- Constituida una Mesa de Concertación Intermunicipal para la gestión del hábitat rural de montaña (con los municipios de Fomento, Manicaragua y Cumanayagua), a través de la creación de formas de coordinación territorial en temas y problemas de interés común (ficha 26).

- Tomadas decisiones sostenibles de reasentamiento de la población en riesgo de las zonas costeras, tanto por fenómenos climáticos como por elevación del NMM, a partir de la aplicación de técnicas de participación e implicación comunitaria, y minimización de impactos sociales, económicos y ambientales.

---

**FICHA 24** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Creación de CLOC en hábitat y vivienda**

**Lugar:** Municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas y Quemado de Güines, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Creación en 10 municipios de la región central del país de un aula de orientación y capacitación, con personal técnico preparado para la capacitación de decisores, funcionarios, especialistas, técnicos y población en temas relacionados con la gestión integral de hábitat, así como servicios relacionados con el acceso a subsidios, política crediticia y otros. Los 10 centros se conectaron en Red.

---

**Situación actual:** Debilidad e insuficiente preparación de técnicos y la población para el éxito de los trámites relacionados con el hábitat, con énfasis en la vivienda.

---

**Área del PAN a la que responde:** Todas, pues favorece la capacitación en todas las áreas del conocimiento.

---

**Actores involucrados:** Gobierno municipal, Planificación Física, Comunes, Justicia, CUM y la población.

## Principales resultados:

Se mejoran las condiciones de trabajo de los profesionales que laboran en el CUM; se eleva la calidad del proceso docente educativo si se tiene en cuenta que se dispone de nuevas tecnologías; se favorece el desarrollo académico; se mejora la gestión del aprendizaje y la formación de capacidades; se fortalecen los vínculos con instituciones, empresas, centros y actores sociales del municipio; se ofrece una metodología de trabajo para desarrollar acciones de capacitación, orientación, información y asesoría a nivel local; se posibilita la socialización del trabajo y se proporciona un ambiente interactivo en las actividades que en él se realizan.

Se han beneficiado un número importante de personas con la preparación de su documentación para acceder a servicios como créditos bancarios y subsidios, con una mayor representación de sectores vulnerables: madres solas, madres con tres y más hijos, discapacitados, ancianos y población rural.

En Aguada de Pasajeros beneficiadas, a través de subsidios, 265 familias (728 personas) en desventaja, lo que representa un 27 % del total (2 683); beneficiadas por la política crediticia 1 184 familias, el 28 % del fondo habitacional precario, y capacitados más de 554 actores y decisores miembros de la población del municipio, de ellos: 192 mujeres, 147 jóvenes y 57 dirigentes.

## Imágenes



CLOC Aguada de Pasajeros, Cienfuegos. CLOC Jatibonico, Sancti Spiritus. CLOC Cumanayagua, Cienfuegos.

---

**FICHA 25** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Fortalecimiento de las oficinas de trámites para la vivienda**

**Lugar:** Municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas y Quemado de Güines, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** Entrega de medios y recursos para lograr agilidad en los procesos de trámites a la población: computadora, impresora, mobiliario de espera y para los encargados de los servicios, memorias, pintura, pizarra acrílica, materiales de oficina, bebederos, material para la divulgación de las regulaciones urbanísticas, entre otros.

---

**Situación actual:** Las oficinas de trámites en regular y mal estado, sin medios ni recursos para brindar su servicio al público.

---

**Área del PAN a la que responde:** Ejes estratégicos Legislación y Vivienda.

---

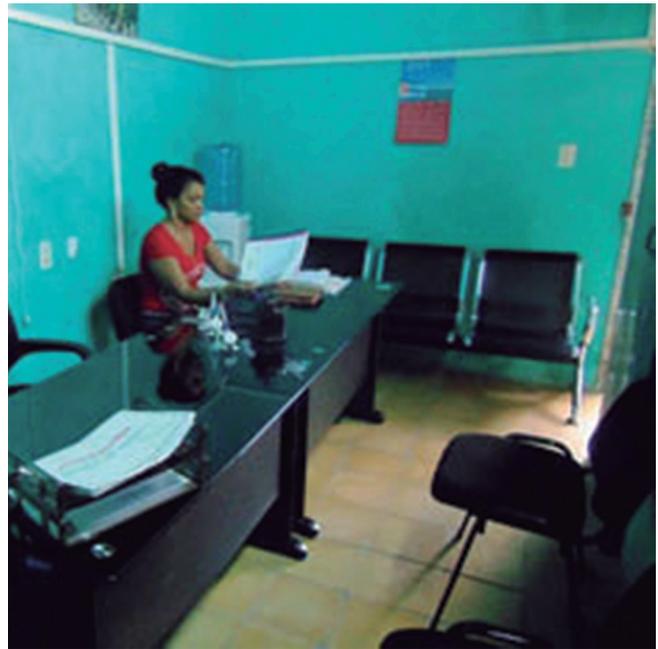
**Actores involucrados:** Gobierno municipal, Hábitat 2, CUM, Planificación Física y Oficina de Trámites.

### Principales resultados:

Se humaniza el trabajo y se agilizan los procesos de trámites a la población, lo que permite evaluar el impacto y el nivel de satisfacción del pueblo. Se contribuye a la divulgación de las regulaciones urbanísticas para incentivar su cumplimiento.

---

# Imágenes



Oficina de Trámites para la Vivienda, Jatibonico, Sancti Spíritus.  
Oficina de Trámites para la Vivienda, Manicaragua, Villa Clara.

---

**FICHA 26** BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTANDO LA NAUC

---

**Título: Mesa de Concertación Intermunicipal**

**Lugar:** Municipio de Manicaragua, provincia de Villa Clara.

---

**Fuente de Financiamiento:** Proyecto Hábitat 2 (donante COSUDE).

---

**Descripción:** La Mesa de Concertación Intermunicipal surge a partir del convenio establecido por los gobiernos de Manicaragua, Fomento y Cumanayagua para abordar las problemáticas comunes asociadas al hábitat rural de montaña y la movilidad, que repercuten en cuestiones relativas al éxodo y envejecimiento de la población, y el deterioro ambiental de las comunidades. Entre los aspectos a abordar están las brigadas de caminantes y colectivos laborales pertenecientes a entidades del MINAG de la localidad y bajo la dirección de Servicios Comunales de la municipalidad, que se encargan de realizar trabajos de mantenimiento, reparación y rehabilitación de los caminos intramontanos, pero que no poseen los medios necesarios para cumplir su función.

---

**Situación actual:** Dificultades para el traslado y movilidad de los pobladores, lo que tiene que ver con la dotación de caminos y carreteras, y sus condiciones técnicas; insuficiencias en el acceso al agua de calidad, falta de solución de servicios sanitarios y evacuación y tratamiento de residuales, así como suministro eléctrico. Existen conflictos relacionados con la carencia e insuficiencia de otros servicios básicos (comercial, cultural, recreativo y de salud) y malas condiciones técnicas, constructivas y funcionales de las viviendas.

Insuficiente suministro de herramientas y otros recursos necesarios para las brigadas manuales de caminos encargadas del mantenimiento y la rehabilitación de los caminos intramontanos. Se entrega un módulo de herramientas: guatacas, vagones, serruchos, motosierras, picos, palas, limas, etcétera para el mejoramiento de las condiciones de trabajo de estas brigadas.

---

**Área del PAN a la que responde:** Eje estratégico Movilidad/accesibilidad urbana. LT20. Contribuir a desarrollar un sistema de movilidad eficiente que mejore la productividad y Eje estratégico Vivienda. LT16. Mejorar los asentamientos y viviendas precarios.

---

**Actores involucrados:** Dirección Municipal de Servicios Comunales, CUM, Comité Local Hábitat, MINAG y Consejo de la Administración Municipal.

---

## Principales resultados:

Instalación de capacidades en el manejo de útiles, herramientas y métodos de trabajo, lo que elevó la productividad de las brigadas manuales de caminos para el mantenimiento y la rehabilitación de los caminos intramontanos. Se facilitó la movilidad y la accesibilidad a los servicios del hábitat en la población de difícil acceso en las zonas montañosas. Se empoderó la comunidad organizada en comités vecinales locales que contribuyen a la supervisión popular y al apoyo a las brigadas manuales de caminos.

## Imágenes



Entrega de herramientas de trabajo en Manicaragua, Villa Clara.

## DESAFÍOS

En cuanto a la formación de capacidades para la implementación de la NAUC, los próximos pasos a realizar deben centrarse en la implementación de las políticas propuestas y en el necesario fortalecimiento de las capacidades para el desarrollo de las nuevas políticas urbanas.

La implementación de programas de desarrollo de capacidades con el empleo de ingresos basados en rentas de suelo y otras herramientas constituye para Cuba un reto. Se trabaja para una metodología con el respaldo legal que corresponde, en aras de poder emplear las ganancias sobre la renta del suelo en la ciudad, ya que actualmente no se captan estos ingresos.

Como caso singular se encuentra el modelo de gestión de la Oficina del Historiador de La Habana que se debe generalizar, pues se ha invertido en la infraestructura de servicios de las instalaciones ubicadas allí y las ganancias se han utilizado para la rehabilitación y el mejoramiento del Centro Histórico de la capital.

También es un desafío el diseño y la implementación del Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo, con el propósito de apoyar la implementación del ENOT y la NAUC. Cuenta con líneas de investigación que potenciarán la participación de los sectores de la sociedad relacionados con estas disciplinas: centros de investigación, instituciones educativas, entre otros.

### 2.3.3. Tecnología de la información e innovación.

Cuba cuenta con una política para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad, la que ha evidenciado la voluntad del país por impulsar la informatización en los territorios y lograr la interacción directa con el ciudadano a través del uso de las TIC. Los Sitios Web gubernamentales constituyen un instrumento que permite el gobierno electrónico y la interrelación directa del pueblo con sus gobernantes; ya están presentes en todas las provincias del país

y en más del 50 % de los municipios. Asimismo, los organismos y las entidades en todas las escalas (nacional, provincial y municipal), y las empresas y sus dependencias también cuentan con Páginas Web, que permiten una mayor transparencia y comunicación con los ciudadanos.

Esta política se ha concebido en correspondencia con el conjunto de políticas y acciones como parte de la

Estrategia de Desarrollo Económico y Social del país, y se sustenta en los principios generales siguientes:

- El desarrollo de este sector se convierta en un arma para la defensa de la Revolución.
- Garantizar la ciberseguridad frente a las amenazas, los riesgos y los ataques de todo tipo.
- Asegurar la sostenibilidad y la soberanía tecnológica.
- Potenciar el acceso de los ciudadanos al empleo de las nuevas tecnologías de la Informática.
- Preservar el desarrollo del capital humano asociado a la actividad.
- Desarrollar y modernizar coherentemente todas las esferas de la sociedad, en apoyo a las prioridades del país y en correspondencia con el ritmo de desarrollo de nuestra economía.
- Integrar la investigación, el desarrollo y la innovación con la producción y comercialización de productos y servicios.

Esta política integral lleva implícita la instrumentación de políticas específicas y los principios siguientes:

- Instrumentar el Programa Nacional de Informatización, que integre y armonice por cada sector de la economía y a nivel territorial las principales prioridades del país a corto, mediano y largo plazos.
- Implementar el Programa Nacional de Informatización, como parte del PNDES 2030, que se corresponde con un objetivo específico del Eje estratégico Infraestructura, y definir el sistema de indicadores que permita evaluar su impacto.

- Instrumentar el Sistema Nacional de Seguridad Tecnológica.

- Diseñar e implementar el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano.

- Reordenar la actividad productiva y de servicios asociada al sector.

- Perfeccionar los mecanismos de gestión, actualización, socialización y comercialización de servicios, contenidos digitales y dispositivos informáticos, alineados con la Política de Comunicación Social.

- Desarrollar y modernizar la infraestructura tecnológica, prestar especial atención al despliegue de la banda ancha y a la producción de dispositivos informáticos en Cuba, y priorizar la industria y los sectores productivos de impacto en la sociedad.

- Fomentar la industria de equipamiento vinculado a las TIC e incentivar la participación de empresas extranjeras.

- Instrumentar los mecanismos que organicen e incentiven la cooperación internacional en función de fortalecer el desarrollo de las TIC de manera segura.

- Reordenar la actividad informática y establecer las transformaciones de organización requeridas que propicien la integración y la conducción de los procesos asociados a la informatización de la sociedad, al máximo nivel político y de Gobierno.

- Perfeccionar el marco legal, regulativo y normativo que asegure la producción, uso, interoperabilidad, certificación, seguridad y comercialización de las TIC.

La política de informatización nacional se sustenta en cuatro pilares básicos: el desarrollo de la infraestructura y los servicios de telecomunicaciones, el desarrollo de contenidos nacionales, la ciberseguridad y el marco legal habilitante, y el fomento de una cultura para el uso de las tecnologías.

En el desarrollo de la infraestructura y los servicios de telecomunicaciones se avanza, y al cierre de 2019 ya se mostraban los resultados siguientes:

- Instalación de más de 1 millón 300 mil 194 líneas fijas en el país y 633 nuevos servicios en telefonía pública, que elevan el total instalado en el país a casi 61 mil.
- Más de 6 millones de suscriptores de telefonía celular (se creció en casi 650 mil en 2019).
- Más del 35 % de las 3 mil 364 radiobases en funcionamiento se instalaron en 2019.
- Se incrementó al 85 % la cobertura poblacional de la señal de telefonía celular y la telefonía móvil 4G está presente en todas las capitales provinciales y municipios de la capital alcanzándose un 22 % en la cobertura poblacional; más de 6,5 millones de cubanos acceden a INTERNET por diferentes vías de acceso.
- En los servicios de INTERNET, a través de datos móviles, se aprovisionaron a más de 3,4 millones de usuarios; de ellos, más de 650 mil en 4G.
- En 2019 se creció en 229 las áreas colectivas de acceso a INTERNET y se llegó a más de mil 500 áreas WIFI y a más de 650 salas de navegación.
- La conectividad internacional del país incrementó un 30 % su capacidad en el propio año.

- La conectividad en las instituciones creció un 13,5 %, llegó a más de 48 mil 600 en todo el país. Se avanzó en la ampliación de conectividad en los sectores de la educación, la salud y el turismo, y todas las universidades están conectadas por fibra óptica con incrementos significativos en sus anchos de banda.

Respecto al gobierno electrónico, todos los órganos, OACE y las administraciones provinciales del Poder Popular tienen publicados sus portales Web en INTERNET. Al cierre de junio de 2020, más del 60 % de los portales Web de los gobiernos municipales también están públicos, lo que habilita una mayor interacción de los ciudadanos con el Gobierno a través del ciberespacio.

Se avanza, como parte de este proceso, en la informatización de los registros públicos vinculados a las gestiones y trámites de la población para que exista una mayor transparencia y agilidad. Esto impacta, entre otros, en los registros del Estado Civil, notarías, bufetes colectivos de abogados, tribunales, fiscalías, oficinas de impuestos, trámites de la vivienda y la gestión urbana.

El perfeccionamiento de los canales de pagos electrónicos en el país tiene como objetivos fundamentales disminuir la utilización del efectivo como medio de pago y brindar servicios más eficientes y seguros a la población, lo que contribuye a la informatización de la sociedad. Las APK Transfermóvil y ENZONA son muestras de buenas prácticas en el desarrollo de plataformas y herramientas digitales que facilitan la vida al ciudadano, en tanto contribuyen a habilitar servicios de banca móvil que permiten realizar operaciones bancarias desde los teléfonos celulares en la comodidad del hogar.

A través de la APK Transfermóvil se pueden realizar consultas de operaciones, pago de impuestos, pago de

las facturas de servicios básicos como agua, teléfono, gas y electricidad, y transferencia de saldos, con funcionalidades de gran utilidad. Sin necesidad de estar conectado a una red de datos o a INTERNET ni tener un teléfono inteligente, el celular tiene, con este servicio de ETECSA, funciones similares a las del cajero automático. Más de 600 mil personas utilizan, de manera activa, la plataforma de pagos, cifra que va en ascenso. Disponible las veinticuatro horas del día y sin coste alguno, las transacciones se realizan con seguridad y pueden efectuarse en áreas de baja cobertura.

La APK ENZONA permite el pago de la electricidad y avanza en la incorporación de otros servicios públicos de alta demanda. Aunque para su utilización se requiere conexión a INTERNET, actualmente está libre de costos. Ambos canales de pagos electrónicos constituyen elementos muy importantes para la implementación del comercio y el gobierno electrónico en el país.

## UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y LAS INNOVACIONES

En Cuba existen más de 1 millón 500 mil cuentas permanentes de navegación en INTERNET a través de la plataforma NAUTA, con una tarifa de navegación internacional de 0.70 CUC por hora y navegación nacional de 0.10 CUC por hora. Adicionalmente existen más de 3 millones 500 mil cuentas de correo electrónico Nauta.

Además, están disponibles 676 salas de navegación (2 mil 303 puestos de navegación) y mil 77 áreas públicas de navegación WIFI en el país, tanto en zonas urbanas como rurales. Están instaladas 511 áreas WIFI de otras entidades que prestan el servicio de acceso

a INTERNET al público. El servicio de INTERNET desde el hogar supera la cifra de 166 mil hogares usuarios.

Se han provisionado a más de 3 millones 924 mil usuarios al servicio de INTERNET desde los móviles; de ellos, 3 millones 385 mil hacen uso del servicio. Existen cerca de 1 millón 880 mil planes de datos activos. Más de 1 millón de usuarios han sido provisionados para hacer uso de datos en la red 4G, tecnología que continúa en expansión.

De los Joven Club de Computación y Electrónica (salas de computación públicas), 288 instalaciones están conectadas por fibra óptica y se comenzó el desarrollo de la red inalámbrica, con 70 instalaciones y 15 sitios altos mayoritariamente en La Habana. Se trabaja para aumentar la calidad de los servicios que allí se ofrecen, con espacios cada vez más ricos en contenidos históricos que tributen a la formación cultural de los usuarios.

Se desarrollan otros modelos de trabajo universidad-empresa, con la creación del primer parque tecnológico en la UCI. La Universidad de Matanzas también avanza con un modelo de parque tecnológico en este sector, así como en otras universidades del país.

Se desarrollan también un grupo de plataformas digitales cubanas con gran influencia en el sector más juvenil. Por ejemplo: ToDus superó 1 millón de usuarios; Apllis tuvo más de 12 millones de descargas; Picta más de 550 mil reproducciones; Ludox más de 75 mil descargas y Ecured es de los sitios más visitados del país.

Desde 2013 se trabaja en el despliegue de la Televisión digital. Se instalaron 133 transmisores; de ellos, 115 de definición estándar que logran una cobertura poblacional de la señal del 70,5 %, y 18 de alta definición con una cobertura poblacional del 23,3 %.



Tarjeta de sistema NAUTA para INTERNET.

Se realizó la transición parcial de la Televisión analógica a la Televisión digital en cinco municipios de la provincia de Sancti Spíritus y en el Municipio especial de Isla de la Juventud. El 82 % de los centros de Televisión digital (97 de los 118 existentes) están conectados con fibra óptica.

Esta transición constituye el inicio de la liberación de la banda de 700 MHz, necesaria para lograr una mayor cobertura y eficiencia económica en el despliegue de la tecnología 4G de telefonía móvil.

## SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EL MONITOREO DE POLÍTICAS URBANAS

El catastro se constituye en Cuba como un sistema primario de información conformado por un conjunto de datos y descripciones de los bienes inmuebles urbanos y rurales, con expresión de ubicación, superficie, linderos con sus medidas, uso, valores y demás circunstancias físicas, económicas y jurídicas, a fin de obtener un conocimiento real del territorio nacional que sirva a los objetivos de desarrollo del país.

Desde 2015 la política catastral es rectorada por el IPF y refrendada por el Decreto-Ley 332, de 2015, “Organización y Funcionamiento del Catastro Nacional”.<sup>120</sup> El catastro, como registro público, brinda un conocimiento real del territorio y es la base informativa para la planificación urbana y territorial; constituye una herramienta que fortalece la gestión eficiente de la información del territorio y sirve de soporte a los estudios de PVR, los planes de ordenamiento territorial y urbano, y los PRRD. Además, permite determinar con agilidad las tipologías constructivas y el estado del fondo habitacional, informaciones básicas para la toma de decisiones durante la gestión para la reducción de riesgo de desastres.

Se modela de manera que sirva de base al planeamiento de las ciudades y asentamientos humanos urbanos. De 611 asentamientos humanos planificados hasta junio de 2020 se concluyó el levantamiento cartográfico y geodésico en 313 asentamientos, 168 cuentan con la investigación de las parcelas y 46 se encuentran informatizados. En 2021 debe concluir el levantamiento, la investigación de las parcelas y la introducción de esta investigación en el SISCAT. La provincia de Guantánamo concluyó el levantamiento y la investigación en todos los asentamientos urbanos de su territorio, y trabaja en la introducción de la investigación en el SISCAT. La provincia de Cienfuegos concluyó el levantamiento y se encuentra en proceso de investigación e informatización; de los 46 informatizados en el país, 21 pertenecen a esta provincia.

Cuba cuenta, además, con el SIGOB, que contempla a la sociedad y al ciudadano a tono con el Artículo 53 de la *Constitución de la República de Cuba*: “Todas las personas tienen derecho a solicitar y recibir del Estado información veraz, objetiva y oportuna, y a acceder a la que se genere en los órganos del Estado y entidades, conforme a las regulaciones establecidas”.

El SIGOB es el conjunto integrado de los sistemas que se organizan para satisfacer las necesidades informativas relacionadas con los objetivos y planes del Gobierno en todos los niveles, de la sociedad y el ciudadano, en los ámbitos medioambiental, económico, social, demográfico, geográfico, de funcionamiento de sus órganos y en otros que se decida, así como para la toma de decisiones, el diseño y seguimiento de las políticas públicas que aseguran el desarrollo económico y social del país.

Es facultad del Consejo de Ministros, máximo órgano de gobierno, la aprobación definitiva de aquellos planes de ordenamiento urbano correspondientes a zonas con regulaciones especiales, regiones de interés turístico-económico y ciudades y asentamientos de interés nacional que así se determinen. A los consejos provinciales la aprobación del Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad capital provincial y de los asentamientos de interés provincial que así se determinen, y a las AMPP el resto de los planes de ordenamiento territorial y urbano del municipio.

Como parte de la implementación de las políticas para el desarrollo urbano se aprobó por el Consejo de Ministros, en diciembre de 2019, el Plan de Estado para la implementación de la NAUC, cuya gestión está a cargo de los organismos, las entidades nacionales y los gobiernos locales a través de la incorporación de sus acciones en los planes anuales de la economía; todo ello en correspondencia con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, y las Bases del PNDES 2030, que constituyen principios, objetivos, políticas y líneas estratégicas de acción de la nación, los que abarcan las dimensiones espacial, ambiental, económica, social, cultural, política e institucional.

Se aprobaron también otros instrumentos de ordenamiento territorial y urbano en sus diferentes escalas durante el proceso de implementación de la NAUC, por el Consejo de Ministros, entre los que se encuentran: la actualización del universo de asentamientos humanos concentrados, el ENOT, los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los Macizos Montañosos<sup>121</sup> y del Hábitat, el Esquema Provincial de Ordenamiento Territorial de Holguín y el de su Región Turística Norte, el Plan de Ordenamiento Territorial de la ZEDM<sup>122</sup> y los PGOU de ciudades y pueblos de interés nacional como Viñales, La Habana, Cárdenas, Santa Clara, Trinidad, Holguín, Guantánamo, Baracoa, Antilla y Caibarién.

## COLECCIÓN, DESAGREGACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Como ya se mencionó, Cuba cuenta con un SIGOB, el que se ha potenciado y tiene los alcances siguientes:

- Los órganos, los OACE, las entidades nacionales, las administraciones locales del Poder Popular y, en cada caso, sus órganos de dirección y entidades subordinadas y adscriptas.
- Las OSDE, las empresas y las UEB.
- Las sociedades mercantiles de capital ciento por ciento cubano, mixto, totalmente extranjero y sus sucursales.
- Las formas de gestión no estatal.
- Las organizaciones políticas, sociales y de masas, así como sus entidades subordinadas o adscriptas.

- Otros sujetos que se determinen por el Consejo de Información del Gobierno, lo que posibilitará en un futuro la inserción de nuevos actores que se decidan.

Se logrará una mayor objetividad en la identificación de sus principios básicos con la definición de que este tiene en cuenta los principios fundamentales de las estadísticas oficiales aprobados internacionalmente, e implementa 20 de ellos.

La actualización de las premisas para la implementación del SIGOB son desarrolladas por los organismos y entidades:

- La implementación del Programa Nacional de Informatización, incluido en la Política Integral para la Informatización de la Sociedad, que garantice el intercambio informativo automatizado entre los diferentes actores con la seguridad, confiabilidad y oportunidad requeridas.
- La organización y desarrollo del Sistema de Registros Públicos de la República de Cuba.
- El uso de clasificadores y codificadores que garanticen la armonización de la información oficial a nivel nacional, y su comparación con el resto del mundo.
- La implementación de la interoperabilidad semántica entre los sistemas de información para facilitar la gestión de la información oficial.
- La integración del SIGOB por el SNE y los sistemas de información institucionales, que interactúan con el fin de satisfacer las necesidades informativas del Gobierno en todos sus niveles, de la sociedad y el ciudadano.

Se define el SNE como el conjunto de normas y procedimientos generales que, como marco metodológico común, integran de forma coherente la información estadística del Gobierno, y garantizan la comparación internacional. Está integrado por tres subsistemas orientados a captar, procesar y difundir la información estadística, y articula a los diferentes actores, son ellos: el SIEN, el SIEC y el SIET.

La definición, además, de los sistemas de información institucionales, que se establecen, en correspondencia con las funciones u objeto social, por los órganos estatales, OACE, entidades nacionales, administraciones locales del Poder Popular y OSDE para medir el cumplimiento de sus objetivos y planes, cuyo contenido no es necesariamente estadístico.

La información estadística de carácter oficial es la que emite la ONEI, a través de publicaciones y servicios estadísticos, en cumplimiento de los principios establecidos para el SIGOB y de las normas para la seguridad y la protección de la información oficial, dictadas por las autoridades competentes.

Se considera información estadística de carácter oficial, además de la anterior, la que se emite por los órganos estatales, OACE, entidades nacionales, administraciones locales del Poder Popular y OSDE, referida a su actividad, siempre que dicha información provenga de los sistemas de información que componen el SIGOB, cumplimente el marco metodológico aprobado, esté coordinada con la ONEI y cumpla con las normas para la seguridad y la protección de la información oficial, establecidas por las autoridades competentes.

El Decreto-Ley 6 enuncia que la clasificación de la información estadística de carácter oficial, según las etapas de actualización, y las responsabilidades para la difusión de la información oficial del país se regulan en el Reglamento (Decreto 9).

La definición de que el SIGOB gestiona la información de interés nacional, la que forma parte del SNE o de los sistemas de información institucionales, por su trascendencia y nivel de agregación resulta demandada por el nivel superior de dirección del Gobierno para evaluar las políticas públicas y programas, y la toma de decisiones, y dar seguimiento al crecimiento económico y social del país.

El desarrollo del concepto de Inventario Nacional de Indicadores, que forma parte de la información de interés nacional y es el conjunto de indicadores, fundamentalmente de carácter cuantitativo y de diferentes tipos y ámbitos, que permiten la descripción, comparación y evaluación de la situación con respecto a otros períodos y al resto del mundo, se elabora a partir de los más utilizados de forma tradicional en la práctica del país y se actualiza en correspondencia con las prioridades nacionales para su desarrollo en el corto, mediano y largo plazos. El Inventario Nacional de Indicadores forma parte de la información de interés nacional y ambos se aprueban por el Consejo de Información del Gobierno.

El primer ministro ejerce la dirección general del SIGOB y preside el Consejo de Información del Gobierno, atribución que puede delegar en un viceprimer ministro, conforme a lo establecido en la legislación vigente. Se auxilia, además, de los comités técnicos y de la ONEI.

El Consejo de Información del Gobierno es el órgano consultivo encargado de evaluar las propuestas de políticas generales sobre la dirección del SIGOB. En el desarrollo de su labor, este órgano armoniza los intereses de información del nivel central del Gobierno con el SNE y los sistemas de información institucionales.

Se actualizan las funciones principales del Consejo y las atribuciones y obligaciones del presidente, vicepresidentes, secretario y otros miembros, así como las funciones comunes de los comités técnicos.

La misión de la ONEI como entidad nacional que dirige el SNE y responde por la dirección metodológica del SIGOB, que incluye su organización, coordinación, integración y control. De igual forma, las interrelaciones que garantiza con los diferentes actores.

El Decreto 9 da cumplimiento al mandato establecido en la Disposición Final Segunda del Decreto-Ley 6 “Del Sistema de Información del Gobierno”, en la que se faculta al Consejo de Ministros para dictar las disposiciones complementarias. Se organiza en ocho capítulos, sesenta y siete artículos, una Disposición Especial Única y cuatro Disposiciones Finales.

Su objetivo es desarrollar lo dispuesto en el Decreto-Ley 6 y establecer la articulación de las premisas del SIGOB; las normas y los procedimientos generales para la organización y el funcionamiento del SNE y de los sistemas de información institucionales que lo componen; el control y la fiscalización de la información, así como los elementos organizativos que aseguran su dirección general.

Dispone también los aspectos siguientes:

- Las funciones específicas de la ONEI para dirigir el SNE.
- Se define el universo de captación de la información estadística, los SIEN, SIEC y SIET, así como los sistemas de información institucionales.
- La captación y el procesamiento de la información estadística y su clasificación según las etapas de actualización (estimada, preliminar y definitiva).

- La difusión de la información estadística de carácter oficial; el plan de publicaciones, como parte de las acciones anuales de la estrategia de Comunicación Social; la atención a las solicitudes de información de los usuarios, y las solicitudes de información estadística por los organismos internacionales.

- Las demás atribuciones y obligaciones del presidente, vicepresidentes, secretario y otros miembros del Consejo de Información, así como lo relacionado con las reuniones, acuerdos y actas del Consejo.

- La integración de los comités técnicos por un coordinador, un secretario y otros miembros; se establecen sus atribuciones y obligaciones; las reuniones, actas y acuerdos adoptados.

- Las funciones específicas de estos comités, la designación del coordinador y el secretario, así como su composición se establecen por disposición jurídica del jefe de la ONEI, previa conformidad del presidente del Consejo de Información del Gobierno.

## DESAFÍOS

En cuanto a las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre las metas principales a alcanzar en el corto plazo está continuar el enfrentamiento a la creciente demanda de la población, como una oportunidad para avanzar en la consolidación y el uso de los canales de pago electrónicos. También lograr una mayor cobertura de usuarios en el servicio de INTERNET desde el hogar, que ya supera la cifra de 166 mil hogares usuarios.

Trabajar en los Joven Club de Computación y Electrónica para lograr el incremento deseado en la calidad de los servicios que allí se ofrecen, lo que permitirá desarrollar el principio esencial de que sean la ventana de acceso de la población al Gobierno y el comercio.

El alcanzar una mayor cobertura y eficiencia económica en el despliegue de la tecnología 4G de la telefonía móvil es otro de los desafíos.

Es necesario lograr la informatización de los 611 asentamientos planificados para cumplir con la política para el desarrollo del Catastro Nacional.

En estrecho vínculo con la regulación de que el SIGOB gestiona la información de interés nacional, la que forma parte del SNE o de los sistemas de información institucionales, se precisa que los jefes de los órganos estatales, OACE, entidades nacionales, administraciones locales del Poder Popular y OSDE gestionen la información de interés que requieren, con agregación de los datos hasta ese nivel, para asegurar el funcionamiento interno y la toma de decisiones, evaluar las políticas públicas de su rectoría y dar seguimiento al desarrollo económico y social; estos son los responsables del proceso integral de su captación, procesamiento y difusión.





# Parte 3

---

Seguimiento y revisión



La dirección de la implementación del Plan de Estado NAUC corresponde a los gobiernos en sus tres niveles (nación, provincia y municipio) y la coordinación de las secretarías al presidente del IPF y los directores de Planificación Física de las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, según corresponda (figura 38).

Se dispone del cronograma general de implementación expresado en una hoja de ruta (figura 39), que identifica los principales hitos desde Hábitat III (2016) hasta Hábitat IV (2036).

Para el monitoreo de la implementación de la NAUC se creó el Centro Regional para la Implementación de la NAU, con sede en la ciudad de Santa Clara, provincia de Villa Clara, primero de su tipo en el país que va a atender la región central. Fue inaugurado el 31 de octubre de 2019, fecha que coincidió con el Día Mundial de las Ciudades.

Se contó con la colaboración de la Dirección Provincial de Planificación Física de Villa Clara, el Gobierno provincial, el Proyecto Hábitat 2 y el financiamiento de COSUDE. Los objetivos del Centro son propiciar espacios de reflexión sobre el estado de ciudades y asentamientos humanos sostenibles y resilientes; orientar la actualización de los instrumentos de ordenamiento urbano, especialmente de las ciudades y otros asentamientos humanos de la región, acerca del derecho constitucional de lograr una vivienda adecuada y un hábitat seguro y saludable; impulsar la superación de profesionales cubanos que tienen la responsabilidad de diseñar y concebir espacios urbanos, y orientar y guiar a los decisores hacia un mejor futuro para contribuir al desarrollo del país.

Está en proyecto otro Centro, en esta ocasión de carácter nacional, para monitorear la implementación de la NAUC y que brindará atención diferenciada a la región occidental. Con la conducción del IPF, se cuenta con el financiamiento de COSUDE y la asistencia técnica de ONU-Hábitat, a partir del Proyecto de Colaboración Internacional “Asistencia técnica para la implementación de la NAUC a nivel local”.

El desafío actual es la creación de un centro similar para la capacitación y el monitoreo en la región oriental de Cuba, y aprovechar al máximo las capacidades que ya se tienen creadas y en proyecto logrando la conectividad nacional.

La creación de estos centros es solo una parte de los esfuerzos que el país realiza en función de la implementación de la NAU diseñada a nivel mundial, aprobada por las Naciones Unidas, política que Cuba apoya con la aprobación del Plan de Estado para la implementación de la NAUC.

Por otra parte, el proceso de planificación y gestión participativa (meta 11.3.) se ha centrado en el funcionamiento de la AMPP, integrada por los delegados electos en cada circunscripción en la que se divide cada territorio con fines electorales, mediante voto libre, igual, directo y secreto de los votantes. En las sesiones públicas se aprueban los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano del ámbito municipal, según lo establecido en el Artículo 191 de la *Constitución de la República de Cuba*, y corresponde también a la AMPP controlar su cumplimiento. Los consejos populares, como órganos de apoyo a la AMPP, facilitan la participación de la comunidad en la solución de sus problemas; son, junto a las organizaciones sociales y profesionales, ejes de participación ciudadana.

La consulta ciudadana por su carácter innovador, al promover una mayor participación y una alta comunicación entre todos los actores involucrados en las transformaciones territoriales y urbanas en sus dimensiones espacial, ambiental, económica, social y cultural, se generaliza y determina como una forma de trabajo a aplicar en todo el sistema de planificación y gestión de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, que no ha alcanzado los niveles deseados, debido a las limitaciones de recursos financieros, lo que constituye un gran desafío. En esta dirección se avanza en el fortalecimiento del gobierno en línea para facilitar su transparencia y la interacción directa con la ciudadanía, así como en la articulación entre las formas de planificar, gestionar y gobernar, a partir de un planeamiento participativo que permita crear un entorno de identificación de problemas y búsqueda de soluciones a escala local.

La proporción de ciudades que cuentan con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y gestión urbana está aumentando, como resultado de acciones locales apoyadas por proyectos de colaboración internacional en las ciudades de Santiago de Cuba, Holguín, Bayamo, Baracoa y diecinueve municipios de las provincias de Villa Clara, Cienfuegos y Sancti Spíritus, principalmente, lo que facilitó el fortalecimiento de capacidades en el marco de PADIT y Hábitat 2, y la asistencia técnica de ONU-Hábitat.

El Plan de Estado NAUC, aprobado por el Gobierno cubano, permite la coordinación de políticas, planes y programas a nivel nacional y local; su gestión asegura la implementación de acciones en el corto, mediano y largo plazos. La principal fuente de financiación de sus acciones es el presupuesto estatal, así como otras fuentes de oportunidades e ingresos de nuevas formas de gestión que aportan financiación, fruto de la colaboración internacional, especialmente para el desarrollo local. El Grupo Nacional para implementar la NAUC, coordinado por el IPF en colaboración con ONU-Hábitat, y el grupo de expertos y consultores permiten integrar resultados y prever acciones para gestionar el financiamiento a nivel nacional y local.

Para garantizar la difusión y la comunicación de los resultados se realizan encuentros nacionales e internacionales, como la Convención Internacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, los foros urbanos y los talleres para compartir experiencias metodológicas, técnicas de análisis, resultados de investigación, así como instrumentos y proyectos que además contribuyen al desarrollo de capacidades. El Plan de Estado precisa los plazos de cumplimiento de cada acción preliminar y establece los indicadores de éxito que complementan los instituidos para los ODS, en particular el ODS 11, que están incorporados en el SIEC.

Las mediciones se efectúan anualmente, según los términos constituidos para garantizar el informe nacional en el primer trimestre de cada año, y se realizan las correcciones que se deriven de los resultados para asegurar el cumplimiento de las metas propuestas. Estas evaluaciones constituyen insumos para la elaboración de los informes de país sobre la implementación de la Agenda 2030.



Figura 38. Estructura de los grupos de trabajo en los tres niveles de Gobierno.



La Habana Vieja.

## HACIA HÁBITAT IV

Una hoja de ruta (hitos del proceso)

### 1. Participación en la “CONFERENCIA SOBRE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE”. 2016. HÁBITAT III . Firma Declaración de Quito.

Taller de buenas prácticas

Reunión del Comité Nacional Hábitat (CNH)

Foro Urbano Nacional

Recopilación de bibliografía. Intercambio con expertos de ONU-Hábitat

Participación en el proceso de elaboración de la NAUC Informe nacional hacia Hábitat III

### 2. XXVI Asamblea General de Ministros y Autoridades Máximas de Vivienda y Urbanismo de América Latina y el Caribe (MINURVI), junio de 2017, en Buenos Aires, Argentina. Compromiso de país.

Declaración de Buenos Aires

Apoyo al Plan de Acción Regional y al Subregional

Preparación del (PAN)

Taller de Expertos. Diálogo sobre implementación de la NAU en Cuba

Resultado de la asistencia técnica: herramienta para la implementación de la NAU en Cuba y preparación del PAN

Reunión del Comité Nacional Hábitat

### 3. Realización del PAN. Propuesta, socialización e implementación de la NAUC, V FUN y IX FUM (2017 - 2018).

Elaboración de principios básicos y estrategia para la implementación de la NAUC

Diseño de fichas, líneas de trabajo y acciones detalladas

Presentación de la estrategia de la NAUC al Foro Urbano Nacional y Mundial

Capacitación de los actores locales (provincia / municipio)

Campaña de divulgación

Identificación de buenas prácticas a nivel nacional

### 4. Implementación de los Lineamientos del Partido y la Revolución, Realización de proyectos pilotos (2018 -2021).

Encuentros del Grupo Técnico Nacional

Mirada especial a las ciudades de La Habana y Baracoa

Retroalimentación al Comité Nacional Hábitat

Identificación de buenas prácticas a nivel nacional

Implementar el PAN en 4 provincias y 14 municipios

Información a gobiernos

Celebración del VI Foro Urbano Nacional

**Información a gobiernos**

Figura 39. Hoja de ruta para la implementación de la NAUC.

● **5. Desarrollo de las estrategias provinciales y locales. Monitoreo (2021 – 2030). Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030.**

Control de la implementación de la NAUC en los territorios

Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030

Evaluación y monitoreo de los indicadores urbanísticos

Evaluación de las buenas prácticas (estudios pilotos)

Sistematización de los resultados de las alianzas con los proyectos de colaboración internacional

Información a gobiernos

● **6. Consolidación y evaluación (2031 – 2035).**

Identificación y evaluación de procesos generados por la NAU

Cumplimiento de los ODS y en particular del 11

Replicación de buenas prácticas

Resultados de la aplicación de las políticas públicas aprobadas

Evaluación de procesos generados por la NAUC

Impactos de la NAU y el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030

Replicación de la buenas prácticas

Evaluación y monitoreo

● **7. Participación Hábitat IV (2036).**

Recopilación y demostración de buenas prácticas

Informe de Cuba para Hábitat IV

Valoración de la implementación de la NAU en Cuba

Resultados y papel del país en la región y subregión

Contribución de Cuba en solucionar los retos, desafíos y cumplimiento de los compromisos globales

Condiciones creadas para enfrentar el escenario post NAU

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> ONEI, 2020. *Anuario Demográfico*, disponible en: [www.onei.gob.cu](http://www.onei.gob.cu). Consultado el 3 de septiembre de 2020.
- <sup>2</sup> En Cuba, el CNH se creó en febrero de 1994, presidido por el INV, en el cual estuvieron presentes más de 40 instituciones; se ha mantenido su funcionamiento hasta la actualidad y en 2015 pasó su presidencia al IPF.
- <sup>3</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>4</sup> IPF, Cuba, 2019. *Plan de Estado para la implementación de la NAUC*, disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 4 de octubre de 2020.
- <sup>5</sup> Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, aprobados en el 7mo. Congreso del PCC en abril de 2016, disponible en: [www.pcc.cu](http://www.pcc.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>6</sup> IPF, Cuba, 2018. ENOT, disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu) y resumen en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>7</sup> MEP, Cuba, 2020. Estrategia económico-social para el impulso de la economía y el enfrentamiento a la crisis mundial provocada por la Covid-19, disponible en: [www.presidencia.gob.cu](http://www.presidencia.gob.cu). Consultado el 28 de septiembre de 2020.
- <sup>8</sup> Más información disponible en: [www.cubadefensa.cu](http://www.cubadefensa.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>9</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>10</sup> Más información disponible en: [www.cubahora.cu](http://www.cubahora.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>11</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>12</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>13</sup> Más información disponible en: [www.escambray.cu](http://www.escambray.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>14</sup> Más información disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>15</sup> ANPP, Cuba, 2019. *Constitución de la República de Cuba*, páginas 4 y 6, disponible en: [www.parlamentocubano.gob.cu](http://www.parlamentocubano.gob.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>16</sup> *II Informe Nacional Voluntario de Cuba sobre la implementación de los ODS, 2019*.
- <sup>17</sup> *Ibidem*.
- <sup>18</sup> *Ibidem*.
- <sup>19</sup> *Ibidem*.
- <sup>20</sup> *Ibidem*.
- <sup>21</sup> El cálculo del IPM se obtiene de multiplicar la incidencia de población en pobreza multidimensional (0,4 %) por la intensidad de pobreza (36,8 %) y ajustar el resultado. El 36,8 % significa que de todas las personas con privación en los indicadores medidos, ese por ciento coincide en tres de esos indicadores, el valor prefijado del sistema de cálculo del IPM es 33,3 %.
- <sup>22</sup> Páginas oficiales de la FANJ disponibles en: [www.fanj.cult.cu](http://www.fanj.cult.cu) y [www.facebook.com/fanj.org](https://www.facebook.com/fanj.org). Consultado el 2 de octubre de 2020.
- <sup>23</sup> Más información disponible en: [www.ipscuba.net](http://www.ipscuba.net). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>24</sup> IPF, Cuba, 2015. *Instrucción Metodológica Plan Especial para el Sistema de Áreas Verdes y Espacios Públicos*.
- <sup>25</sup> *Ibidem*.
- <sup>26</sup> Disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>27</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>28</sup> MICONS, Cuba, 2018. *Política de la Vivienda en Cuba*, disponible en: [www.micons.gob.cu](http://www.micons.gob.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.

- <sup>29</sup> El Plan Turquino, creado el 2 de junio de 1987, disponible en: [www.ecured.cu](http://www.ecured.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.
- <sup>30</sup> MINREX, Cuba, 2018. Informe de Cuba sobre la Resolución 72/4 de la Asamblea General de las Naciones Unidas “Necesidad de poner fin al Bloqueo Económico, Comercial y Financiero impuesto por los Estados Unidos de América contra Cuba”, p. 28, disponible en: [www.cubavsbloqueo.cu](http://www.cubavsbloqueo.cu). Consultado el 20 de agosto de 2020.
- <sup>31</sup> Más información disponible en: [www.sierramaestra.cu](http://www.sierramaestra.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>32</sup> El EOTH en Cuba fue aprobado por el Consejo de Ministros, según Acuerdo 92 del 24 diciembre de 2019.
- <sup>33</sup> Servicios sociales primarios o básicos: Son aquellos cuya función se considera directamente vinculada a la vivienda, de uso diario, sistemático y de acceso peatonal, como: consultorio médico, círculo infantil, escuela primaria, tiendas de productos alimenticios (bodegas) y otros.
- <sup>34</sup> Más información disponible en: [www.ipsnoticias.net](http://www.ipsnoticias.net). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>35</sup> Página Web del BCC, disponible en: [www.bc.gob.cu](http://www.bc.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>36</sup> Según Propuesta de Política para la erradicación de barrios y focos precarios, y viviendas en estado precario, elaborada por el IPF de conjunto con los gobiernos locales en 2016.
- <sup>37</sup> Página Web de PRODEL, disponible en: [www.facebook.com/prodelcuba](https://www.facebook.com/prodelcuba). Consultado el 2 de octubre de 2020.
- <sup>38</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>39</sup> *Anuario Estadístico 2018*, disponible en: [www.onei.cu](http://www.onei.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>40</sup> MES, Cuba, 2019. *Prontuario Estadístico de la Educación Superior en Cuba 2018-2019*, disponible en: [www.google.com](http://www.google.com). Consultado el 10 de agosto de 2020.
- <sup>41</sup> Ídem 39.
- <sup>42</sup> Disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>43</sup> Ídem 35.
- <sup>44</sup> *Iniciativa PADIT desde el efecto gobernanza, participación y articulación de actores. Informe anual 2019*.
- <sup>45</sup> Más información disponible en: [www.5septiembre.cu](http://www.5septiembre.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>46</sup> *Anuario Estadístico 2018*, disponible en: [www.onei.gob.cu](http://www.onei.gob.cu).
- <sup>47</sup> Ibídem.
- <sup>48</sup> Ibídem.
- <sup>49</sup> Ibídem 47.
- <sup>50</sup> Ley 124 de las Aguas Terrestres, disponible en: [www.juriscuba.com](http://www.juriscuba.com). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>51</sup> Más información disponible en: [www.escambray.cu](http://www.escambray.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>52</sup> Más información disponible en: [www.radiotrinidad.icrt.cu](http://www.radiotrinidad.icrt.cu) y [www.escambray.cu](http://www.escambray.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>53</sup> Información Oficial del MITRANS, 2020.
- <sup>54</sup> Más información disponible en: [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>55</sup> Información estadística de la DGTPH, 2018.
- <sup>56</sup> En esta iniciativa participaron los municipios de Aguada de Pasajeros y Cumanayagua, de la provincia de Cienfuegos; Fomento, Cabaiguán y Jatibonico, de la provincia de Sancti Spiritus, y Remedios, Sagua la Grande, Manicaragua, Placetas y Quemado de Güines, de la provincia de Villa Clara.
- <sup>57</sup> *Primer Informe Bienal de Actualización de la República de Cuba sobre Cambio Climático, 2020*.
- <sup>58</sup> Ibídem.
- <sup>59</sup> Ibídem.
- <sup>60</sup> Información oficial del MINEM, 2020.
- <sup>61</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.
- <sup>62</sup> Más información disponible en: [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>63</sup> Más información disponible en: [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>64</sup> Más información disponible en: [www.nacionyemigracion.cu](http://www.nacionyemigracion.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>65</sup> Ídem 60.
- <sup>66</sup> Ídem 57.
- <sup>67</sup> Ibídem.
- <sup>68</sup> Más información en: Jesús Suárez Hernández y otros. *Evaluación del potencial de producción del biogás en Cuba. Pastos y forrajes*, vol. 41, No. 2, pp. 85-92, julio de 2018, [s. l.]. ISSN 2078-8452. Disponible en: [www.payfo.ihatuey.cu](http://www.payfo.ihatuey.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>69</sup> Ídem 57.

70 *Ibíd.*

71 *Ibíd.*

72 *Ibíd.*

73 *Ídem* 60.

74 Resolución 152, de 2018, del MINEM, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

75 Resolución 283, de 2014, del MINEM, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

76 *Ídem* 60.

77 Más información disponible en: [www.ipsnoticias.net](http://www.ipsnoticias.net). Consultado el 30 de septiembre de 2020.

78 Estadísticas oficiales del MTSS, 2020.

79 *Ibíd.*

80 *Íbíd.*

81 *Íbíd.*

82 *Ibíd.*

83 Más información disponible en: [www.ipscuba.net](http://www.ipscuba.net). Consultado el 30 de septiembre de 2020.

84 Más información disponible en: [www.adelante.cu](http://www.adelante.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.

85 Más información disponible en: [www.canalcaribe.icrt.cu](http://www.canalcaribe.icrt.cu) y [www.juventudrebelde.cu](http://www.juventudrebelde.cu).

Consultados el 30 de septiembre de 2020.

86 Más información disponible en: [www.acn.cu](http://www.acn.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.

87 Resolución 54, de 2018, del MINCIN, “Indicaciones para la organización y ejecución de la protección al consumidor en el sistema de comercio interno”, disponible en: [www.juriscuba.com](http://www.juriscuba.com). Consultado el 3 de octubre de 2020.

88 Más información disponible en: [www.conservadortrinidad.co.cu](http://www.conservadortrinidad.co.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

89 Estas iniciativas han sido acompañadas por PADIT. *Informe anual de 2019*. [www.cubarte.cult.cu](http://www.cubarte.cult.cu).

90 Más información disponible en: [linkedin.com](http://linkedin.com) y [www.facebook.com/Cartelera.Magazine](http://www.facebook.com/Cartelera.Magazine). Consultado el 2 de octubre de 2020.

91 Libro en formato electrónico o digital. Está confeccionado para ser leído en cualquier tipo de ordenador o en dispositivos específicos como los lectores de tinta electrónica e, incluso, en ordenadores de bolsillo o teléfonos móviles.

92 Más información disponible en: [www.juventudrebelde.cu](http://www.juventudrebelde.cu) y [www.prensa-latina.cu](http://www.prensa-latina.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

93 Índice de superficie vial, MITRANS, 2017.

94 Decreto 327, de 2014, del Consejo de Ministros, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

95 La ENMIG considera dividir el país por estratos (La Habana o ciudad capital, ciudades de 50 mil y más habitantes, resto urbano y estrato rural).

96 Jorge Rodríguez Vignoli. “Migración interna y asentamientos humanos en América Latina y el Caribe (1990-2010)”, en: *Población y desarrollo*, serie 121, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, noviembre de 2017. ISSN: 16809009 (versión electrónica), p. 51.

97 ENMIG. Migraciones a nivel de estratos de asentamientos: resultados principales. CEPDE-ONEI, octubre de 2018.

98 Aprobado por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017 y ratificado mediante el Acuerdo VIII-82 de 2017 de la ANPP de la República de Cuba, publicado en la Gaceta Oficial 36 de 2017, p. 8, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu).

Más información disponible en: [www.mined.gob.cu](http://www.mined.gob.cu).

99 Es una plataforma que lidera el MEP para la gestión integrada de la Agenda 2030 y el PNDES 2030; incluye 300 iniciativas, 44 instituciones y cuatro provincias (Pinar del Río, Cienfuegos, Sancti Spíritus y Artemisa), disponible en: [www.mep.gob.cu](http://www.mep.gob.cu).

100 Información sobre un CGRRD municipal, disponible en: [www.riocauto.gob.cu](http://www.riocauto.gob.cu).

101 Enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba, CITMA, 2017.

102 Cronograma Legislativo en Gaceta Oficial No. 2, de 13 de enero de 2020, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.

103 “Descentralización y financiación del desarrollo. Los poderes locales y la autonomía: desafíos para Cuba”, disponible en: [www.mep.gob.cu](http://www.mep.gob.cu).

104 *Constitución de la República de Cuba*, artículos 179 y 191, disponible en: [www.parlamentocubano.gob.cu](http://www.parlamentocubano.gob.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.

105 Plan de Estudio del Técnico Medio en Planificación Física, disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.

- <sup>106</sup> Más información disponible en: [www.trabajadores.cu](http://www.trabajadores.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>107</sup> Información contenida en la publicación “Indicadores demográficos de Cuba y sus territorios, 2019”, ed. 2020 de la ONEI, disponible en: [www.onei.gob.cu](http://www.onei.gob.cu).
- <sup>108</sup> Esperanza de vida al nacer en años para Cuba y provincias. Período 2011-2013, ONEI.
- <sup>109</sup> Ídem 45.
- <sup>110</sup> Parque Científico-Tecnológico de La Habana: entorno de innovación para el desarrollo de las TIC, disponible en: [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu). Consultado el 2 de octubre de 2020.
- <sup>111</sup> Información oficial del MINED, Cuba, 2019.
- <sup>112</sup> Información oficial, Secretaría Docente del CENSPLAF, 2020.
- <sup>113</sup> Más información disponible en: [www.tribuna.cu](http://www.tribuna.cu). Consultado el 30 de octubre de 2020.
- <sup>114</sup> Más información disponible en: [www.tribuna.cu](http://www.tribuna.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>115</sup> Más información disponible en: [www.excelenciasdelmotor.com](http://www.excelenciasdelmotor.com). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>116</sup> Más información disponible en: [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>117</sup> Más información disponible en: [www.elperiodicodelaenergia.com](http://www.elperiodicodelaenergia.com) y [www.granma.cu](http://www.granma.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>118</sup> Liderada por el MEP, junto con el INIE, el IPF y el MINCEX. Cuenta con el apoyo del PNUD en Cuba y de COSUDE.
- <sup>119</sup> Más información disponible en: [www.escambray.cu](http://www.escambray.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>120</sup> Decreto-Ley 332, de 2015, “Organización y Funcionamiento del Catastro Nacional”, disponible en: [www.gacetaoficial.gob.cu](http://www.gacetaoficial.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.
- <sup>121</sup> Más información disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 30 de septiembre de 2020.
- <sup>122</sup> Resumen del Plan de Ordenamiento Urbano del Sector A de la ZEDM, disponible en: [www.ipf.gob.cu](http://www.ipf.gob.cu). Consultado el 3 de octubre de 2020.







Cienfuegos