

## **La informatización de la sociedad como política del estado cubano**

### **The informatization of society as a policy of the Cuban state**

Jorge Antonio Bodaño García<sup>1</sup> ([jorgeantonio@ult.edu.cu](mailto:jorgeantonio@ult.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-2406-5461>)

#### **Resumen**

El vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología en el campo de las ciencias informáticas durante los últimos treinta años, unido al surgimiento y generalización del uso de Internet, conlleva a la inserción de todos los países en la red global. Desde el triunfo de la Revolución, la máxima dirección del país se ha esforzado por lograr altos estándares tecnológicos, que contribuyan a la satisfacción de las necesidades sociales. La informatización de la sociedad es un ejemplo fehaciente de lo antes expuesto. Este trabajo permite caracterizar el marco legal que sustenta dicho proceso y describir los avances logrados hasta el momento; mediante el análisis realizado de los principales documentos programáticos, lo que permitió además reflejar las perspectivas a corto plazo. La significación de este análisis consiste en concentrar en un documento los aspectos generales relacionados con la informatización de la sociedad como política del Estado cubano.

**Palabras clave:** informatización de la sociedad, política, lineamientos, transformación digital.

#### **Abstract**

The dizzying progress of science and technology in the field of computer sciences during the last thirty years, together with the emergence and generalization of the use of the Internet, leads to the insertion of all countries in the global network. Since the triumph of the Revolution, the country's top leadership has striven to achieve high technological standards that contribute to the satisfaction of social needs. The informatization of society is a reliable example of the above. This work allows us to characterize the legal framework that supports this process and to describe the progress achieved so far, through the analysis of the main programmatic documents, which also allowed us to reflect the short-term perspectives. The significance of this analysis consists of concentrating in one document the general aspects related to the informatization of society as a policy of the Cuban State.

**Key words:** informatization of society, policy, guidelines, digital transformation.

#### **Consideraciones iniciales**

Desde enero de 1959, el gobierno revolucionario se ocupó y preocupó por lograr el desarrollo del país en todas las dimensiones. Una de las primeras acciones fue enseñar

---

<sup>1</sup> Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Licenciado en Contabilidad y Finanzas. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas, Cuba.

a leer y escribir a la población y las posteriores campañas hasta lograr los altos niveles educacionales que se exhiben. En el ámbito tecnológico, se trabajó para lograr acceso a las tecnologías de punta, que permitieran un desarrollo más elevado y eficiente. En este sentido, se diseñaron varias formaciones y carreras de perfiles técnicos, tanto de nivel medio como de nivel superior. Dentro de estas especialidades, destacan las ciencias informáticas, que en Cuba son privilegiadas desde el comienzo mismo de su estudio.

El 8 de septiembre de 1987, se fundó, por iniciativa del Comandante en Jefe, la red nacional de Joven Club de Computación y Electrónica; con el eslogan *La computadora de la familia cubana*. Esta entidad tiene el objetivo de dar un acceso más general a la población e ir formando habilidades, sobre todo, en niños y jóvenes. Aún en los noventa, en los años más complejos del periodo especial, la dirección del país no descuidó el desarrollo en este campo.

En esta década el desarrollo del Internet y la revolución tecnológica que provocó, impuso nuevos retos al país. Retos complejos aparejados a la desaparición del Campo Socialista, al recrudescimiento de la política agresiva del gobierno norteamericano, la constante persecución económica y financiera y por otra, el desarrollo de un cerco mediático que les permitiera omitir y tergiversar la realidad de un país en franca lucha por salir de la profunda crisis que enfrentaba.

Una de las vías para lograr acceso a la red de redes, fue el cable de fibra óptica instalado con la cooperación de Venezuela en el año 2011. En ese mismo año, se realizó el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) y se recogió en sus Lineamientos, la informatización de la sociedad como proceso priorizado en las líneas de trabajo del Estado (PCC, 2011).

A partir de ese momento, este proceso, es tema de debate y análisis por parte de los decisores en todos los espacios, se trabaja por lograr el marco legal que permita llevar a vías de hechos lo planteado en los Congresos del PCC al respecto de este tema. Este artículo tiene como objetivo: caracterizar el marco legal que sustenta dicho proceso y describir los avances logrados hasta el momento, además de reflejar las perspectivas a corto plazo.

### **Informatización de la sociedad en Cuba**

Por todos es conocido que los aspectos fundamentales de un país en cuanto a sistema político, organización, actores y funcionamiento está recogido en la Constitución de la República en su condición de ley fundamental. Cuba no está exenta de esta realidad y en su artículo 1 caracteriza la naturaleza del Estado cubano:

Cuba es un Estado socialista de derecho y justicia social, democrático, independiente y soberano, organizado con todos y para el bien de todos como república unitaria e indivisible, fundada en el trabajo, la dignidad, el humanismo y la ética de sus ciudadanos para el disfrute de la libertad, la equidad, la igualdad, la solidaridad, el bienestar y la prosperidad individual y colectiva. (Cuba. Consejo de Estado, 2019, p. 2)

Este artículo refiere que el Estado está diseñado para garantizar, entre otras cosas, el bienestar y la prosperidad individual y colectiva. Para cumplir con este mandato, es necesario contar con una infraestructura que tenga en cuenta el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), con carácter transversal de todos los aspectos, tanto económicos, políticos como sociales y defiende. Además, el derecho al uso y beneficios de las telecomunicaciones, refrendado en el artículo 16 inciso i, donde Cuba:

i) rechaza la violación del derecho irrenunciable y soberano de todo Estado a regular el uso y los beneficios de las telecomunicaciones en su territorio, conforme a la práctica universal y a los convenios internacionales de los que Cuba es parte.

m) ratifica su compromiso en la construcción de una sociedad de la información y el conocimiento centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo sostenible, en la que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento en la mejora de su calidad de vida; y defiende la cooperación de todos los Estados y la democratización del ciberespacio, así como condena su uso y el del espectro radioeléctrico con fines contrarios a lo anterior, incluidas la subversión y la desestabilización de naciones soberanas. (Cuba. Consejo de Estado, 2019, p. 3)

En consonancia con lo anterior, vale destacar que la máxima dirección del país, trabaja ininterrumpidamente en estos procesos, conformando el aparato legal a la par de los logros alcanzados. Ejemplo de esto es que, en el año 2011, como resultado del VI Congreso del PCC, se recoge, por primera vez, el proceso de informatización de la sociedad, contenido en los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución (2011), en el lineamiento 131, que versa lo siguiente:

Sostener y desarrollar los resultados alcanzados en el campo de la biotecnología, la producción médico-farmacéutica, la industria del software y el proceso de informatización de la sociedad, las ciencias básicas, las ciencias naturales, los estudios y el empleo de las fuentes de energía renovables, las tecnologías sociales y educativas, la transferencia tecnológica industrial, la producción de equipos de tecnología avanzada, la nanotecnología y los servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado. (PCC, 2011, p. 21)

Este lineamiento coloca la informatización de la sociedad dentro de los procesos a priorizar para el desarrollo del país, lo que le da un valor estratégico importante. Tal es así, que en el VII Congreso, desarrollado en el año 2016, forma parte de los lineamientos trazados para la nueva etapa, específicamente el lineamiento 108, donde se incluyen temas tan urgentes como el desarrollo de la industria de aplicaciones y la ciberseguridad, cuando plantea:

Avanzar gradualmente, según lo permitan las posibilidades económicas, en el proceso de informatización de la sociedad, el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones y la industria de aplicaciones y servicios informáticos. Sustentar este avance en un sistema de ciberseguridad que proteja nuestra soberanía tecnológica y asegure el enfrentamiento al uso ilegal de las tecnologías de la información y la

comunicación. Instrumentar mecanismos de colaboración internacional en este campo. (PCC, 2017, p. 26)

Para cumplir con este lineamiento, el Consejo de Ministros aprobó la *Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba* presentada por el Ministerio de las Comunicaciones en el mes de julio de 2017, que constituye el documento rector para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba de manera segura y sostenible y el Decreto Ley 370, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Cuba, el 17 de diciembre de 2018, recoge en su artículo 2 la concepción de la informatización de la sociedad, donde plantea que es:

La utilización ordenada y masiva de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la vida cotidiana, para satisfacer las necesidades de todas las esferas de la sociedad, en su esfuerzo por lograr cada vez más eficacia y eficiencia en todos los procesos y por consiguiente mayor generación de riqueza y aumento en la calidad de vida de los ciudadanos. (Cuba. Consejo de Estado, 2018, p. 763)

Este concepto muestra el carácter transversal de la informatización de la sociedad como proceso y busca cumplir con el mandato constitucional de satisfacer las necesidades en todos los ámbitos de la sociedad e influir positivamente en la calidad de vida de los cubanos, mediante el incremento de la eficiencia y la eficacia de los procesos.

En esta misma línea, se da a conocer en los Documentos del VII Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central, la Visión para la nación hasta el 2030, que se concretó en el Plan Nacional de Desarrollo (PNDES) hasta 2030, donde se reconoce que la inversión en infraestructura es clave para sostener el crecimiento económico y social a largo plazo, por lo que subestimarla genera obstáculos para el adecuado desempeño de la estrategia de desarrollo (PCC, 2017).

El PNDES hasta 2030 cuenta con seis ejes, entre los que está, además de: Gobierno eficaz y socialista e integración social; Transformación productiva e inserción internacional; Potencial humano, ciencia, tecnología e innovación; Recursos naturales y medio ambiente; Desarrollo humano, justicia y equidad; la Infraestructura (PNDES, 2019).

Este eje cuenta con tres objetivos generales y 14 específicos para el logro de los objetivos propuestos en el PNDES. Uno de los generales es: “Maximizar la contribución de la infraestructura al proceso de desarrollo” (PNDES, 2019, p.19), para materializarlo, en su objetivo específico 8 declara:

Desarrollar y sostener la infraestructura de las telecomunicaciones para lograr acceso universal y uso productivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) a partir del desarrollo de inversiones en tecnologías de avanzada a nivel internacional, que permitan un mayor acceso a la banda ancha. (PNDES, 2019, p. 20)

Con la detección de los primeros casos de COVID-19 en marzo de 2020, fue necesario activar un régimen de distanciamiento social para minimizar la movilidad de las

personas y preservar así, la salud de los cubanos, lo que obligó a acelerar algunos de los procesos que se venían trabajando, tales como el comercio electrónico, que fue vital en el acceso de la población a productos y servicios de primera necesidad.

Esto mostró en la práctica, la necesidad de la informatización de la sociedad, y vuelve a ser tema de debate y análisis durante las sesiones del VIII Congreso del PCC, realizado entre el 16 y 19 de abril de 2021, donde se aprobaron los lineamientos para el periodo 2021-2026. Como resultado de este cónclave, se recogieron, en cuatro lineamientos, las tareas hasta el 2026:

81. Continuar el desarrollo de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones, dentro del Proceso de Informatización de la Sociedad, como factor dinamizador de la economía. Avanzar de forma sostenible en correspondencia con las posibilidades económicas del país.

82. Avanzar en el desarrollo del gobierno y comercio electrónico, con prioridad en la informatización de los procesos, los servicios en línea entre las instituciones y hacia los ciudadanos, que contribuya a una mayor eficiencia, eficacia y transparencia de la administración pública, la economía y calidad de vida de la población.

83. Desarrollar la Industria de Aplicaciones y Servicios Informáticos y de Telecomunicaciones, a partir de la articulación de los diferentes actores de la economía, como soporte del Proceso de Informatización de la Sociedad, creando nuevos y mejores servicios a la población y que contribuya a la sustitución de importaciones, al incremento y diversificación de las exportaciones.

84. Sustentar el avance de la Informatización de la Sociedad en un Sistema de Ciberseguridad y de gestión del espectro radioeléctrico, que fortalezca la Defensa y Seguridad Nacional. Elevar la cultura en el uso responsable de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por las instituciones y los ciudadanos, así como el enfrentamiento a su utilización ilegal, nociva, subversiva y desestabilizadora. Incrementar mecanismos de colaboración internacional en este campo. (PCC, 2021a, p. 68)

Como resultado de todo lo logrado en este proceso, se comienzan a tratar temas como el gobierno y comercio electrónicos, la necesidad de ofrecer servicios en línea, lo que facilita el acceso a la información y los servicios sin necesidad de personarse en las instituciones, lo que contribuye a la eliminación o mitigación de las molestas colas.

Otro aspecto importante tratado aquí es el desarrollo de la industria de aplicaciones y servicios informáticos a partir de redes que articulen a diversos actores de la economía que redunde en nuevos y mejores servicios que satisfaga las necesidades de la población, que reduzca importaciones y crezca la competitividad de los productos cubanos evidenciado en el necesario incremento de las exportaciones y por último y no menos importante, la necesidad de sustentar todo esto en un sistema de ciberseguridad y gestión del espacio radioeléctrico eficiente, que permita el enfrentamiento a su uso ilegal y subversivo.

Otro referente a considerar en el tema que se trata, es la *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista*, documento que define y sustenta las pautas esenciales que respaldan los objetivos de las acciones prácticas en estas esferas, de acuerdo con la evolución histórica y las condiciones contemporáneas en que tiene lugar la construcción del socialismo en nuestro país, preservando sus finalidades estratégicas (PCC, 2021b).

Tiene como principales antecedentes: “*La Historia me Absolverá*, la Plataforma Programática aprobada por el 1er. Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC), el Programa del PCC aprobado en su 3er. Congreso y los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución” (PCC, 2021b, p.7).

La conceptualización resume las concepciones esenciales para impulsar el desarrollo socioeconómico conforme con las aspiraciones y particularidades actuales del proceso revolucionario cubano (PCC, 2021). Este documento orienta la ampliación de la utilización de las TIC y la automatización para impulsar la informatización de la sociedad, la ciencia, la tecnología y la innovación, con un alto impacto en la gestión del Estado, el Gobierno y de todos los actores económicos. Promueve el uso responsable de estas con el objetivo de elevar la cultura, la transparencia en la gestión pública, la eficiencia en la prestación de los servicios y la calidad de vida de la población, sustentado en la disponibilidad, la asequibilidad y un sistema de ciberseguridad que proteja al ciudadano, contribuya a la Seguridad y Defensa Nacional y permita el enfrentamiento a las ilegalidades (PCC, 2021b).

El Ministerio de las Comunicaciones, tiene un importante papel en la materialización de todo lo expuesto, en tanto es el Organismo de la Administración Central del Estado que rectora esta actividad. El mismo enunció cinco pilares del proceso de informatización de la sociedad, integrados a su vez, por subprogramas, que obedecen a los lineamientos del VIII Congreso del PCC, declarados como sigue:

1. Marco legal
2. Desarrollo de infraestructura y servicios de telecomunicaciones
  - Sub-Programa 1: Infraestructura y servicios públicos de Telecomunicaciones
  - Sub-Programa 6: Desarrollo de la Televisión Digital Terrestre
3. Desarrollo de contenidos y servicios digitales
  - Sub-Programa 2: Gobierno electrónico
  - Sub-Programa 3: Comercio electrónico
  - Sub-Programa 5: Desarrollo de la industria nacional de aplicaciones y servicios informáticos
4. Fortalecimiento de la ciberseguridad
  - Sub-Programa 4: Ciberseguridad

5. Fomentar la cultura sobre el uso de las TIC (Pérez, comunicación personal, 23 de marzo de 2022).

El marco legal que justifica el proceso de informatización de la sociedad, comienza desde el mandato constitucional, pasando por lo planteado en los lineamientos de los últimos tres congresos del PCC, el *Plan Nacional de Desarrollo hasta el 2030* y lo dispuesto en la mencionada *Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba*. Esta política está conformada por dos decretos ley, cinco decretos, dos acuerdos y 11 normas complementarias:

- Decreto Ley 370 del 17 de diciembre de 2018 sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba: este constituye una norma jurídica de rango superior del país en materia de informatización. Su objetivo es elevar la soberanía tecnológica en beneficio de la sociedad, la economía, la seguridad y la defensa nacional, así como contrarrestar las agresiones cibernéticas, salvaguardar los principios de seguridad de nuestras redes y servicios, y defender los logros alcanzados por nuestro Estado Socialista (Cuba. Consejo de Estado, 2018).
- Decreto Ley 35 del 13 de abril de 2021 de las Telecomunicaciones, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el uso del Espectro Radioeléctrico: establece el marco legal de las telecomunicaciones, las tecnologías de la información y la comunicación asociadas a estas y del uso del espectro radioeléctrico, garantizando el uso del espectro radioeléctrico, la planificación, instalación, operación, explotación, mantenimiento y comercialización de las redes y la adecuada prestación a las personas naturales y jurídicas de estos servicios, incluida su seguridad (Cuba. Consejo de Estado, 2021).
- Decreto 359 y 360 del 5 de junio de 2019 sobre el Desarrollo de la Industria Cubana de Programas y Aplicaciones Informáticas: esta norma jurídica establece las regulaciones generales aplicables a la determinación del alcance de la Industria Cubana de Programas y Aplicaciones Informáticas para promover, perfeccionar e incrementar la producción nacional y las exportaciones de los productos de dicha industria, así como contribuir con la sustitución de importaciones. Surge como complemento del Decreto Ley 370. Además, sobre la Seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Defensa del Ciberespacio Nacional: regula el empleo seguro de las TIC para la Informatización de la sociedad y la defensa del ciberespacio nacional. Surge como complemento del Decreto Ley 370 (Cuba. Consejo de Ministros, 2019a).
- Decreto 363 del 8 de noviembre de 2019 de los Parques Científicos y Tecnológicos y de las Empresas de Ciencia y Tecnología que funcionan como interface entre las Universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación con las entidades productivas y de servicios: resulta aplicable a las personas

naturales y jurídicas que se vinculan a la actividad de ciencia, tecnología e innovación, en correspondencia con su esfera de actuación (Cuba. Consejo de Ministros, 2019b).

- Decreto 42 y 43 del 24 de mayo de 2021. Reglamento General de Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información y la Comunicación: establece las disposiciones reglamentarias donde los titulares de las redes, equipos, dispositivos y aparatos de telecomunicaciones y las tecnologías de la información y la comunicación que requieren utilizar el espectro radioeléctrico, quedan sujetos a las disposiciones legales vigentes sobre el uso del mencionado recurso. Además del Reglamento sobre el uso del Espectro Radioeléctrico: establece las disposiciones reglamentarias principales en materia de utilización del espectro radioeléctrico. Es aplicable a las relaciones jurídicas concernientes al uso del espectro radioeléctrico y los servicios que lo emplean, así como a la evolución de las tecnologías de las telecomunicaciones y su vinculación con las personas naturales y jurídicas (Cuba. Consejo de Ministros, 2019c).
- Acuerdo 8611 del Consejo de Ministros del 31 de mayo de 2019 Estrategia de Desarrollo de la Infraestructura de Banda Ancha en Cuba: organiza, regula y traza las líneas para el desarrollo integral de la banda ancha nacional, que sirva de guía a las entidades nacionales y a la población en general, en el desarrollo, explotación y utilización de los servicios de comunicaciones (Cuba. Consejo de Ministros, 2019d).
- Acuerdo 9266 del Consejo de Ministros del 14 de enero de 2022: establece la implementación del uso de la firma digital en los órganos, organismos de la Administración Central del Estado, Banco Central de Cuba, entidades nacionales y órganos locales del Poder Popular (Cuba. Consejo de Ministros, 2022).
- Resolución Ministerial 98 y 99 del 21 de mayo de 2019. Reglamento para el empleo de Redes de Telecomunicaciones inalámbricas de alta velocidad en las bandas de frecuencias 2.4GHz y 5GHz: establece las disposiciones que rigen el empleo de redes de telecomunicaciones inalámbricas de alta velocidad en las bandas de frecuencias de 2.4GHz y 5GHz en la República de Cuba (Cuba. Ministerio de las Comunicaciones, 2019). Asimismo, el Reglamento de Redes Privadas de Datos: establece las normas para la organización, funcionamiento y expedición de las licencias de operación de las redes privadas de datos (Cuba. Ministerio de las Comunicaciones, 2019a).
- Resolución Ministerial del 124-129 del 10 de mayo de 2019: Reglamento para la Producción de los Programas y Aplicaciones Informáticas y la Evaluación de su Calidad: regula las reglas básicas para la producción de programas y aplicaciones informáticas/ Sistema de Inscripción de Programas y Aplicaciones Informáticas/ Reglamento para el Control de las Redes Privadas de Datos/ Reglamento del Proveedor de Servicios Públicos de Alojamiento y de Hospedaje

en el Entorno Internet/ Reglamento de Seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación/ Metodología para la Gestión de la Seguridad Informática (Cuba. Ministerio de las Comunicaciones, 2019b).

- Resolución Ministerial 105 del 9 de agosto de 2021. Reglamento sobre el Modelo de Actuación Nacional para la Respuesta a Incidentes de Ciberseguridad: establece el Modelo de Actuación Nacional para la respuesta a incidentes de Ciberseguridad en el ámbito del Ciberespacio Nacional y con ello garantiza una respuesta efectiva para su protección (Cuba. Ministerio de las Comunicaciones, 2021a).
- Resolución Ministerial 107 y 108 del 9 de agosto de 2021. Reglamento para el uso de los Servicios de Radiocomunicaciones por Satélites: establece el régimen jurídico de los servicios de radiocomunicaciones por satélite que implican la transmisión, la emisión o la recepción de ondas radioeléctricas por satélite para fines específicos de telecomunicación. Además del Reglamento de Interconexión, Acceso e Instalaciones Esenciales de Redes de Telecomunicaciones (Cuba. Ministerio de las Comunicaciones, 2021b).

La política trazada por el país ha dado sus frutos y algunos de los resultados más visibles del proceso de informatización de la sociedad, se pueden visualizar en la siguiente tabla al cierre del 31 de marzo de 2022:

Líneas móviles	Acceso Internet total	Nauta Hogar	Zonas Wifi	Acceso Internet Móvil	Cobertura 4G	4G Consejos populares
7.2*	+ 7.5*	1.7*	1600	5.5*	Todas las cabeceras municipales	49%

Tabla 1 Resultados del proceso de informatización de la sociedad cubana. Fuente: del Sol y Antón (2022). \*está expresado en millones.

## La transformación digital en Cuba, continuidad del proceso de informatización de la sociedad

La transformación digital es definida por Peiró (2021) como:

el cambio que se ha generado en todos los aspectos de la sociedad tras la aplicación e implementación de las nuevas tecnologías. En el caso de las empresas, cuando se hace uso de la tecnología, lo que se pretende es mejorar el rendimiento en general y optimizar los procesos. (p.1)

Otra definición la brinda POWERDATA (2022)

La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, cambiando fundamentalmente la forma en que opera y brinda valor a sus clientes. También supone un cambio cultural que requiere que las organizaciones

desafíen constantemente el status quo, experimenten y se sientan cómodas con el fracaso. (p.1)

Para Concepción y Rodríguez (2022) es:

la aplicación de capacidades digitales a procesos, productos y activos para mejorar la eficiencia, mejorar el valor para el cliente, gestionar el riesgo y descubrir nuevas oportunidades de generación de ingresos. Es decir, es la integración tecnológica digital en todas las áreas de una empresa con el objetivo de aumentar su valor. (p.1)

Todos coinciden en que es la aplicación integrada de las nuevas tecnologías a todos los procesos de la sociedad, para mejorar productos y servicios y así obtener mejores dividendos lo que pondera al sector empresarial. Una idea importante es la que aporta POWERDATA (2022), cuando dice que supone un cambio cultural, si se tiene en cuenta que es un nuevo paradigma, que rompe con todo lo que tradicionalmente se hace en las organizaciones.

En el caso particular de Cuba, Perdomo (citado por del Sol y Antón, 2022), lo define como un proceso en el que se integran las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la sociedad, enfocado, fundamentalmente, a las personas y en cómo las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) impactan en su vida y cotidianidad. Es continuidad del proceso de informatización de la sociedad cubana.

Se pueden declarar como fortalezas para la transformación digital:

Existencia del Consejo Nacional de Innovación cuya misión esencial es analizar temas con profundidad desde la ciencia, que conduzcan al aporte de expertos, académicos y sus propios miembros, para hacer propuestas al Gobierno que le permitan adoptar decisiones.

El acceso y uso de las nuevas tecnologías.

La legislación para la seguridad de los datos.

La existencia de la red nacional de los Joven Club de Computación y Electrónica.

La existencia de dos parques tecnológicos, uno en La Habana y otro en Matanzas.

El criterio gubernamental de que: "El individuo es el destino de la transformación digital y a la vez el protagonista de ella".

La existencia y potenciación del vínculo Universidad - Empresa, para avanzar en la transformación digital. (Puig, 2021, p.3)

La transformación digital tiene que ser transversal a todos los ámbitos de la vida: en lo político, económico y social. De ahí su énfasis en aplicar ese concepto de una manera articulada en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, teniendo en cuenta la planeación estratégica del país. No es solo buscar aplicaciones informáticas que asuman los procesos, es, además, cómo se rediseñan los procesos para que funcionen en un mundo digital.

Aparejado a esto, Díaz-Canel, (citado por Puig, 2021, p. 7), señala que: “Es preciso lograr el necesario cambio cultural en todos los escenarios, por eso es importante tener en cuenta la capacitación a los niños, a los jóvenes, a los cuadros, a los gestores, a los decisores y la población en sentido general”.

Es importante esta reflexión ya que reconoce la importancia de lograr el cambio cultural de todos los cubanos para el éxito del proceso de transformación digital, pero da un orden de prioridad, transitando desde los niños y jóvenes, que son los que mayores habilidades tienen en el uso de las TIC y se concretan como el futuro de la nación, pasa por los decisores que se ocupan de dirigir, organizar e implementar las políticas y la población en general, beneficiaria final.

Tomando en cuenta las propias características de la transformación digital, es necesaria la apropiación de este proceso, pero haciendo una conceptualización propia, basada en la construcción socialista en Cuba, desde la visión de las ciencias sociales y de la visión marxista.

### **Principales resultados en la transformación digital**

La transformación digital, como continuidad de la informatización de la sociedad cubana, impacta en diversos ámbitos de la vida y sus resultados, aunque no con la celeridad que se desea, se materializan en los siguientes proyectos nacionales:

- La infraestructura de servicios públicos de telecomunicaciones.
- La televisión digital.
- El comercio y gobierno electrónico.
- La industria de aplicaciones y servicios informáticos.
- La ciberseguridad como elemento transversal.

A continuación, se declaran los resultados a nivel de algunos organismos que constituyen evidencias fehacientes del proceso de transformación digital como continuidad de la informatización de la sociedad.

- Ministerio de Salud Pública: la estrategia transformación digital a través del registro médico electrónico mediante el uso de la historia clínica digital; la telemedicina; la salud móvil; aprendizaje con el uso de las TIC; estandarización e interoperabilidad y normalización de los procesos. La red telemática Infomed alcanza 2 422 instituciones de salud conectadas, 179 407 usuarios con cuentas de correo de los cuales 69 078 se conectan. Diversas aplicaciones desarrolladas como: la Autopesquisa, el Andariego para el control de casos de COVID-19 y el certificado de vacunación digital (del Sol y Antón, 2022).
- Ministerio de Justicia: a partir del 2019 hasta la fecha se encuentra la digitalización de los libros del Registro del Estado Civil alcanzando 13 107 155 asientos, del total de 35 743 546 folios (37%). Se dictaron un total de 11

Resoluciones con el objetivo de la reducción y simplificación de los trámites por la población. Se habilitó la firma digital para todos los registradores civiles, mercantiles y de la propiedad y los notarios. Se desplegó la Plataforma Bienestar para perfeccionar la solicitud y expedición de certificaciones, en 275 de las 279 oficinas del Registro Civil que requieren desplegarla (98,5%) (del Sol y Antón, 2022).

En el 2022 se continuará informatizando todo lo que tiene que ver con la actividad notarial, de gran importancia por su impacto en la actividad registral. Se concluirá el perfeccionamiento y la informatización de nuevos sistemas para el Registro Central de Sancionados, Registro de Actos de Última Voluntad y Declaratoria de Herederos, el Registro Mercantil y Registro del Estado Civil. De igual forma se continuará también el despliegue a todo el país de la aplicación informática para el Registro General de Juristas y del Sistema para el Registro de la Propiedad, ambos recientemente concluidos (del Sol y Antón, 2022).

- Ministerio de Educación Superior: las diferentes soluciones informáticas empleadas permitieron la continuidad del proceso docente de pre y posgrado; defensas de tesis de grado, maestrías y doctorados; acreditación de programas; así como el desarrollo y participación en eventos nacionales e internacionales (del Sol y Antón, 2022).
- Ministerio de Finanzas y Precios: el Portal Tributario plataforma que ha beneficiado a los contribuyentes, sobre todo las personas naturales al proveer un grupo de trámites en línea. Ello tiene un reflejo en la reducción de costos, asociados a la documentación, en tanto dota de mayor eficacia la asistencia y el control fiscal. La factura electrónica trata de un proyecto que permitirá dar un salto de cara a la gestión del sistema empresarial, pues dota al proceso de mayor eficiencia, en tanto, va cobrando espacio el uso de la firma digital por parte de nuestros actores económicos (del Sol y Antón, 2022).
- Gobierno: existen 263 portales digitales que gestionan las principales inquietudes de la población y atienden una variedad de servicios públicos que les permiten a los ciudadanos simplificar trámites y actualizarse acerca de la vida socioeconómica de la provincia (del Sol y Antón, 2022).

### **Consideraciones finales**

En Cuba, los logros sociales como el trabajo, la dignidad, el humanismo, la ética de los ciudadanos, la equidad, la igualdad, la solidaridad y la prosperidad individual y colectiva en las condiciones actuales de desarrollo del país y la complejidad del escenario internacional precisan de la informatización de su sociedad como un proceso de mejora continua que contribuye directamente al bienestar social.

El Estado y el Partido, como prioridad del desarrollo del país, sustentan la concepción y política del proceso de informatización de la sociedad y la transformación digital como su continuidad.

En Cuba el aparato legal y normativo se perfecciona continuamente en función de las demandas del proceso de informatización de la sociedad.

Existen potencialidades en la sociedad cubana para su informatización sustentadas en la necesidad de la gestión pública, la eficiencia en la prestación de los servicios y la calidad de vida de la población.

## Referencias

- Concepción, A. y Rodríguez, M. (2022). *Transformación digital en la sociedad cubana*. Recuperado de <http://cuba.cu/ciencia-y-tecnologia/2022-02-18/transformacion-digital-en-la-sociedad-cubana/58989>
- Cuba. Consejo de Estado (2018). *Decreto-Ley No. 370 del 17 de diciembre de 2018*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-370-de-2018-de-consejo-de-estado>
- Cuba. Consejo de Estado. (2019). *Constitución de la República de Cuba*. La Habana: Política.
- Cuba. Consejo de Estado (2021). *Decreto-Ley No. 35 del 13 de abril de 2021*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-35-de-2021-de-consejo-de-estado>
- Cuba. Consejo de Ministros (2019a). *Decreto No. 359 y 360 del 5 de junio de 2019*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-359-de-2019-de-consejo-de-ministros>
- Cuba. Consejo de Ministros (2019b). *Decreto No. 363 del 8 de noviembre de 2019*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-86-ordinaria-de-2019>
- Cuba. Consejo de Ministros (2019c). *Decreto No. 42 y 43 del 24 de mayo de 2021*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-92-ordinaria-de-2021>
- Cuba. Consejo de Ministros (2019d). *Acuerdo No. 8611 del Consejo de Ministros del 31 de mayo de 2019*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/acuerdo-8611-de-2019-de-consejo-de-ministros>
- Cuba. Consejo de Ministros (2022). *Acuerdo No. 9266 del Consejo de Ministros del 14 de enero de 2022*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/acuerdo-9266-de-2022-de-consejo-de-ministros>
- Cuba. Ministerio de las Comunicaciones (2017). *Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba*. Recuperado de [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/11171.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/11171.pdf)

- Cuba. Ministerio de las Comunicaciones (2019a). *Resolución No. 98 y No. 99 del 21 de mayo de 2019*. Recuperado de [https://www.mincom.gob.cu/sites/default/files/marcoregulatorio/r\\_98-19\\_reglamento\\_redes\\_inalambricas.pdf](https://www.mincom.gob.cu/sites/default/files/marcoregulatorio/r_98-19_reglamento_redes_inalambricas.pdf)
- Cuba. Ministerio de las Comunicaciones (2019b). *Resolución No. 124-129 del 10 de mayo de 2019*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-370-de-2018-de-consejo-de-estado>
- Cuba. Ministerio de las Comunicaciones (2021a). *Resolución No. 105 del 9 de agosto de 2021*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-35-de-2021-de-consejo-de-estado>
- Cuba. Ministerio de las Comunicaciones (2021b). *Resolución No. 107 y 108 del 9 de agosto de 2021*. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-35-de-2021-de-consejo-de-estado>
- Cuba. Ministerio de Economía y Planificación (2019). *Programa Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES 2030)*. Recuperado de <https://www.mep.gob.cu/sites/default/files/Documentos/Archivos/FOLLETO%20PNDES%20%20FINAL.pdf>
- del Sol, Y. y Antón, S. (21 de marzo de 2022). *Informática 2022: Poner al ciudadano en el centro de las transformaciones*. *Granma*. Recuperado de <https://www.granma.cu/cuba/2022-03-21/informatica-2022-poner-al-ciudadano-en-el-centro-de-las-transformaciones>
- Partido Comunista de Cuba (2011). *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución*. Recuperado de [http://www.pcc.cu/biblioteca?field\\_categoria\\_target\\_id=All&combine=Lineamiento+s+de+la+pol%C3%ADtica+econ%C3%B3mica+y+social+del+Partido+y+la+Revoluci%C3%B3n](http://www.pcc.cu/biblioteca?field_categoria_target_id=All&combine=Lineamiento+s+de+la+pol%C3%ADtica+econ%C3%B3mica+y+social+del+Partido+y+la+Revoluci%C3%B3n)
- Partido Comunista de Cuba (2017). *Documentos del 7mo. Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017*. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/etiqueta/vii-congreso-del-pcc/>
- Partido Comunista de Cuba (2021a). *Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2021-2026*. Recuperado de <http://www.pcc.cu/viii-congreso>
- Partido Comunista de Cuba (2021b). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista*. Recuperado de <http://www.pcc.cu/viii-congreso>
- Peiró, R. (2021). *Transformación digital*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/transformacion-digital.html>



POWERDATA (2022). *Transformación digital. Qué es y su importancia y relación con los datos*. Recuperado de <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>

Puig, Y. (2021). *De la informatización de la sociedad a la transformación digital en Cuba*. Recuperado de <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/de-la-informatizacion-de-la-sociedad-a-la-transformacion-digital-en-cuba/>