



Cuba transita desde hace algunos años por un proceso que se ha definido como informatización de la sociedad: uno de los tres pilares que respalda la gestión gubernamental. Las acciones, si bien aún no alcanzan la magnitud que demanda el desarrollo del país, han propiciado avances incuestionables en el gobierno y comercio electrónicos.

En ese camino, Cuba asume nuevos preceptos que la llevan hacia la transformación digital: un nuevo momento que integran las tecnologías digitales en todos los ámbitos, con las personas como centro.

Como «aportador e interesante» calificó el Primer Secretario del Comité Central del Partido y Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, el debate que suscitó este tema durante la reunión del Consejo Nacional de Innovación correspondiente al mes de diciembre.

El alcance y la velocidad asociados a las nuevas tecnologías digitales –explicó Ailyn Febles Estrada, presidenta de la Unión de Informáticos de Cuba– nos han llevado a definir la transformación digital con nuevos paradigmas, como un momento superior a la informatización. «No es moda, es algo que llegó para quedarse. No es un cambio simple, es revolucionario en muchos sentidos».

No es algo de un día ni de dos, refirió, es un proceso evolutivo, muy complejo y exigente, que requiere el concurso de todos y sobre el cual aún no existe un consenso en su conceptualización.

El rector de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), Raydel Montesino Perurena, comentó algunas acciones que se realizan para la formación y capacitación en estos temas. Consideró oportuno revisar los programas de pregrado y posgrado para hacerles los ajustes que permitan sostener dicho proceso. «El propósito tiene que ser incluir estos temas en todos los planes de estudio, aunque, inevitablemente, en unas carreras tendrán más incidencia que en otras».

La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (Etecsa), según su presidenta, Tania Velázquez Rodríguez, tiene dos roles fundamentales: proveer conectividad e incursionar en los servicios y soluciones digitales.

Cuba apuesta por el desarrollo de tecnología que respalde este proceso; no obstante, dijo, son acciones complejas que requieren financiamiento.

La ministra de Comunicaciones, Mayra Arevich Marín, destacó el hecho de que el desarrollo de la transformación digital no será uniforme desde el punto de vista geográfico y sectorial, pues debe estar en dependencia de las condiciones específicas y prioridades que se establezcan en cada escenario. No podemos limitarnos simplemente a la adopción de la tecnología, sino que se deberán promover los cambios culturales necesarios para mejorar o reemplazar los procesos existentes, comentó.

## FORTALEZAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En este encuentro del Consejo Nacional de Innovación se realizó una evaluación integral sobre la transformación digital que se pretende. Por espacio de casi cuatro horas se debatió acerca de cuestiones asociadas, por ejemplo, al uso de las nuevas tecnologías que respalden el proceso, la seguridad de los datos, el papel que pueden desempeñar los Joven Club de Computación y Electrónica, así como los dos parques tecnológicos existentes en La Habana y Matanzas, la importancia de aprovechar las fortalezas y oportunidades que tenemos, muchas de las cuales se ampliaron durante el enfrentamiento a la COVID-19, y la necesidad de poner al hombre en el centro de las acciones.

Sobre este aspecto, el viceministro primero de Educación Superior, Walter Baluja García, destacó la prioridad con que se debe trabajar en la transformación digital para poner, en el centro de sus acciones, la satisfacción de las necesidades y expectativas de la población. «El individuo es el destino de la transformación digital y, a la vez, el protagonista de ella», sentenció. Por tanto, para lograr ese «salto», debe prestarse especial atención también a la transformación de las personas, compartió Diego Castilla, presidente del Parque Científico-Tecnológico de Matanzas.

Sobre cómo deben llegar a las empresas e instituciones estos temas se debatió, además, en el encuentro. Desde su experiencia personal como director de Automatización e Informática en la Refinería de Cienfuegos, Alexis Gómez comentó que lo más importante no es solo lograr «una inyección de tecnología, sino la manera en que se use y la asuma el personal en las instituciones».

De alianzas imprescindibles y el fomento de relaciones más fuertes entre la Universidad y las empresas, para avanzar en la transformación digital, se habló también. De esa colaboración nacen muchos y útiles proyectos que demandan un mejor aprovechamiento desde todos los ámbitos.

Integrar, llegar a la base, cerrar ciclos, avanzar en la cultura digital –no solo pensando en crear habilidades, sino en la capacidad de asumir riesgos para que se desarrollen ideas innovadoras– fueron aspectos llevados al debate por Tatiana Delgado Fernández, vicepresidenta de la Unión de Informáticos de Cuba. Uno de los mayores retos, valoró, radica en cómo seamos capaces de democratizar la transformación digital, llevarla a la base y que todo el mundo tenga acceso a lo que da posibilidad de transformación innovadora.

Las disímiles experiencias que ya existen al respecto –aseveró José Carlos Sandoval, director adjunto de Joven Club– ratifican que los ciudadanos se apropian cada vez más de estas ideas, de ahí su énfasis en la infraestructura tecnológica que se ha creado en las comunidades. De la inteligencia, visión y preparación de los cuadros en cada municipio va a depender en gran medida cómo se implementen las transformaciones.

Sin ser analizado conceptualmente, hasta el momento, como un proceso de transformación digital, en el país se han venido dando pasos para cimentar este camino en varios sectores, como parte de la informatización de la sociedad.

Si bien la gran mayoría de las acciones requiere de un fuerte financiamiento, los estudios avanzan y se consolidan las ideas. Tal es el caso de Cubaómica: bases de datos biomédicos y sus aplicaciones para la Salud Pública, un proyecto de la Universidad de La Habana (UH), cuyas ideas esenciales fueron expuestas por Luis Montero Cabrera, director del Centro Virtual de Biomédica de la UH.

Estas, dijo, no son ideas nuevas ni propias, sino que se manejan desde hace tiempo en el país, y se han trabajado por muchas instituciones. Conocer el cuerpo humano es vital para poder hacer en beneficio de la salud humana, señaló.

Al respecto la rectora de la UH, Miriam Nicado García, destacó que la concreción de este proyecto sería la «implementación de la transformación digital en una de las aristas del sector de la Salud Pública, en lo cual se involucran muchos otros sectores».

De acuerdo con Beatriz Marcheco Teruel, directora del Centro Nacional de Genética Médica, los conocimientos sobre las ciencias ómicas en el campo de la Medicina «representan una revolución en el diagnóstico, el tratamiento y la predicción del riesgo de enfermedades a nivel individual, familiar y poblacional. Del desarrollo de esta ciencia resultan aplicaciones como biomarcadores de diagnóstico y pronóstico, farmacoterapia personalizada y estrategias de prevención focalizadas. Se trata de herramientas para la toma de decisiones individualizadas en la práctica clínica».

Es un proyecto muy costoso, refirió, que requiere de una infraestructura de la cual no dispone Cuba. Teniendo en cuenta esa realidad, propuso evaluar diferentes alternativas financieras para su concreción.

## TRANSFORMACIÓN DIGITAL: UN CONCEPTO MÁS INTEGRADOR

«Ahora estamos evolucionando en un concepto que es más integrador», reflexionó el Primer Secretario del Comité Central del Partido. La transformación digital es un proceso que es continuidad de la informatización de la sociedad, es un proceso que integra, acotó.

Tal como se ha planteado en este escenario, comentó el Jefe de Estado, la transformación digital tiene que ser transversal a todos los ámbitos de la vida: en la vida política, económica y social. De ahí su énfasis en aplicar ese concepto de una manera articulada con el Plan nacional de desarrollo económico y social, teniendo en cuenta la planeación estratégica del país.

Aquí lo más importante que muchos de ustedes han valorado –subrayó– es lograr el necesario cambio cultural en todos los escenarios. Durante el proceso de informatización de la sociedad, recordó, en los lugares donde existían más conocimientos, preparación y madurez se ha logrado avanzar más, de ahí que en muchos de ellos ya se ponen en marcha proyectos basados en los conceptos de transformación digital.

«Ahora que vamos a profundizar en el proceso de transformación digital, hay que cambiar la manera de pensar; hay que rediseñar los procesos para transformarlos digitalmente», enfatizó. No es solo buscar aplicaciones informáticas que asuman los procesos –precisó–, es, además, cómo se rediseñan los procesos para que funcionen en un mundo digital.

Todo esto –insistió– lleva cultura, por eso es importante tener en cuenta todos los elementos planteados aquí, entre los cuales la capacitación tiene un rol fundamental: a los niños, a los jóvenes, a los cuadros, a los gestores, a los decisores y a la población en sentido general.

Díaz-Canel acentuó la necesidad de ser capaces de apropiarnos de ese proceso, pero haciendo una conceptualización propia basada en la construcción socialista en Cuba, desde nuestra visión de las ciencias sociales y de la visión marxista. Expuso la necesidad de concebir la Política de transformación digital, pues sin ella no vamos a tener las prioridades, los ámbitos, las interrelaciones que van surgiendo.

Valoró como un reto impostergable llevar estas ideas a los municipios, donde se viven procesos de rediseño de muchos conceptos y se potencia el desarrollo local sobre la base de la implementación de las estrategias de desarrollo territorial.

En materia de capacitación y formación de cultura –instó– hay que priorizar a los municipios, porque si estos conceptos no llegan al municipio, el proceso «se trava y no se va a lograr».

«Necesitamos que el país se mueva desde abajo hacia arriba y, por lo tanto, al municipio hay que priorizarlo en todas las acciones, para que entonces empiece a potenciarse».

---