

El reto de la transformación digital en la Escuela Nacional de Salud Pública

The challenge of digital transformation at the National School of Public Health

María Niurka Vialart Vidal^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1110-4257>

Alfredo Rodríguez Díaz¹ <https://orcid.org/0000-0002-3111-2692>

Rodolfo Pérez Matar¹ <https://orcid.org/0000-0002-6636-0880>

¹Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: vialart@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El desarrollo de las tecnologías ha cambiado la forma de trabajar, estudiar, comprar, relacionarse y comunicarse.

Objetivo: Exponer los retos que asume la Escuela Nacional de Salud Pública para alcanzar la transformación digital.

Posicionamiento del autor: El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones ha revolucionado la forma de trabajar, de estudiar, de relacionarse y comunicarse. El desconocimiento, el miedo, los mitos de la transformación digital, hacen que muchos manifiesten resistencia al cambio y no quieran asumir esa evolución, que puede ser la solución a muchos de los problemas, por tanto, es necesario integrarse a este proceso para no quedar obsoletos. De ahí que la Escuela Nacional de Salud Pública se haya replanteado la informatización de sus procesos.

Conclusiones: El empleo de los sistemas informatizados propuestos forma parte de la nueva cultura a asumir en la Escuela Nacional de Salud Pública. En este importante proceso, resulta imprescindible crear la necesidad y exigir el empleo de las aplicaciones informáticas desarrolladas por la institución, además de sensibilizar a

profesores y directivos sobre la importancia de apoderarse de la digitalización, como un paso para alcanzar el cambio cultural y organizacional.

Palabras clave: tecnología de la información; informática.

ABSTRACT

Introduction: The development of technologies has changed the way we work, study, shop, relate and communicate.

Objective: To set out the challenges faced by the National School of Public Health in achieving digital transformation.

Author's position: The development of information and communication technologies has revolutionized the way we work, study, interact and communicate. Ignorance, fear and the myths of digital transformation mean that many people are resistant to change and do not want to embrace this evolution, which can be the solution to many problems, so it is necessary to become part of this process in order to avoid becoming obsolete. Hence, the National School of Public Health has rethought the computerisation of its processes.

Conclusions: The use of the proposed computerised systems is part of the new culture to be assumed in the National School of Public Health. In this important process, it is essential to create the need and demand the use of the computer applications developed by the institution, as well as to sensitise teachers and managers to the importance of digitalisation as a step towards achieving cultural and organisational change.

Keywords: information technology; computer science.

Recibido: 03/05/2022

Aceptado: 25/06/2022

Introducción

Cuba, desde finales del siglo pasado, trabaja en la “Estrategia de Informatización de la Sociedad”, con la finalidad de la integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) a los procesos sustantivos de la sociedad. Desde hace

algunos años transita por un proceso que se ha definido como la transformación digital de la sociedad, uno de los tres pilares que respaldan la gestión gubernamental. El presidente de la República y primer secretario del Comité Central del Partido Comunista al comentar sobre los aspectos analizados por el Consejo Nacional de Innovación, reflexionó acerca de la transformación digital necesaria y sentenció:⁽¹⁾

Ahora estamos evolucionando en un concepto que es más integrador, “La transformación digital” que es continuidad de la informatización de la sociedad, es un proceso que integra, que tiene que ser transversal a todos los ámbitos de la vida: en la vida política, económica y social.

Los conceptos, como la vida misma, evolucionan y conducen a perfeccionar y ampliar los procesos para obtener de ellos el máximo provecho. En ese camino, Cuba asume nuevos preceptos que la llevan hacia un nuevo momento en el que se integran las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la sociedad, en la que el centro del hacer son las personas, por lo que hay que cambiar la manera de pensar, hay que rediseñar los procesos para transformarlos digitalmente.

La transformación digital busca poner la tecnología en función del desarrollo humano y del mejoramiento de la calidad de vida de la población a partir no solo de lo informático, ella conlleva la apropiación de estas aplicaciones, su utilización y el aprovechamiento eficiente de las TIC, que conducirá al avance y conformación de la agenda digital cubana, como parte del sistema de trabajo para la implementación del “Plan Nacional de Desarrollo 2030”, que constituye uno de los retos fundamentales para todos los sectores del país.⁽²⁾

La transformación digital es la aplicación de capacidades digitales a procesos, productos y activos, orientada hacia el incremento de la participación popular y de la interacción entre la ciudadanía con el gobierno, para mejorar la eficiencia, gestionar riesgos y descubrir nuevas oportunidades. Es la integración tecnológica digital necesaria para cualquier institución y en todas las áreas, con el objetivo de aumentar su valor, lo cual permite un mejor entorno económico en constante ajuste a las tecnologías, para la sustitución de procesos manuales por la automatización.⁽³⁾

No se trata de una inyección de tecnología, ni de limitarse a la adopción de ella, sino que se deberán promover cambios culturales y de actuación, necesarios para avanzar, mejorar o reemplazar los procesos existentes, fortalecer los servicios brindados por empresas, entidades gubernamentales y la administración pública, así como aprovechar las fortalezas y oportunidades existentes. Por lo cual, es necesario poner al hombre en el centro de las acciones, como destino y protagonista; con capacidad de asumir riesgos y tomar decisiones. Se requiere, entonces, de una mirada cultural e integradora, para que se desarrollen esas aptitudes innovadoras, sobre todo en la inteligencia, visión y preparación de los técnicos, especialistas, funcionarios y directivos que influirán en gran medida, para que se logren esas transformaciones.

La salud, es uno de los sectores que ha asumido con mayor celeridad este reto enfocado a la salud digital o eSalud, promovido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyo concepto, implica la aplicación de las TIC en los sistemas de vigilancia, prevención, promoción y atención a la salud, así como en la educación, los conocimientos, las investigaciones y procesos en general en los sistemas y servicios de salud. Todo ello mediante un plan estratégico a corto y largo plazo para el desarrollo de infraestructuras tecnológicas y su implantación, unido a la preparación del personal, ajuste y acondicionamiento de los entornos.⁽⁴⁾

La eSalud establece las tecnologías digitales como determinantes en el desarrollo futuro de la salud mundial; incluso, plantea la transformación digital como un proceso que puede resultar perturbador. Sin embargo, se reconoce que amplía los conocimientos, las aptitudes y las competencias de los profesionales y prestadores de servicios de salud en general.⁽⁵⁾

La Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) tiene concebido una estrategia de informatización de los procesos académicos e investigativos, que conducen a la transformación digital de la institución. El objetivo del estudio fue exponer los retos que asume la ENSAP, para el logro de la transformación digital.

La transformación digital en la Escuela Nacional de Salud Pública

Se emplearon métodos teóricos y empíricos en la investigación, que tuvo como resultados, la definición de los procesos a informatizar en la institución, así como el desarrollo, implementación y evaluación de los sistemas propuestos, que condujeron a replantear una estrategia para lograr la transformación digital deseada en la ENSAP.

El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) ha cambiado la forma de trabajar, de estudiar, de comprar y hasta de relacionarse y comunicarse. El desconocimiento, el miedo, los mitos en torno a esa transformación digital, hacen que muchos hagan resistencia al cambio y no quieran asumir esa evolución, que puede ser la solución a muchos de los problemas, por tanto, es necesario integrarse a este proceso para no quedar obsoletos.

Evolucionar en el mundo actual implica una mentalidad abierta a la renovación que no tiene por qué ser un proceso caótico ni traumático, sin embargo, conlleva a sortear obstáculos relacionados principalmente con la falta de entendimiento sobre ¿qué es la transformación digital?, propiamente dicha, así como no saber ¿cómo comenzar ese proceso?

Se ha identificado en la ENSAP que para lograr este propósito es requisito principal salir de la zona de confort y no tener miedo al cambio, al tratarse de un proceso de evolución paulatina, que debe ir acorde a las capacidades y necesidades de cada persona en la institución, ya que su implementación compromete a todos en la entidad. Por tanto, esto conlleva a un cambio de mentalidad, de todos los trabajadores, desde los directivos, profesores hasta los bedeles y personal de servicios generales.

La transformación digital se concibe como un proceso de innovación permanente, reinención y adaptación en todas las áreas, mediante la integración y uso de las TIC en los procesos sustantivos de la institución, lo que implica un cambio cultural y organizativo, inherente a las conductas de personas y directivos.

El diseño del proceso de la transformación digital se enmarca en tres componentes fundamentalmente, relacionados con:⁽⁶⁾

1. *Procesos*. Los que se analizan a partir de la función que debe cumplirse, los documentos a procesar, diagnóstico de problemas a solucionar, rediseño de lo que se pretende transformar, entre otros.
2. *Tecnología*. Mediante ella se produce el análisis, desarrollo y gestión del cambio desde los procesos de informatización y la infraestructura requerida.
3. *Personas*. Son las encargadas de realizar esa transformación digital, es aquí donde se realiza la gestión del cambio, se modifica la comunicación, la formación e incluso la motivación para el cambio necesario.

A partir de estos tres componentes y como parte de la gestión institucional es necesario que incluya un primer paso de definición, para identificar el nuevo modelo digital y definir los objetivos o retos a conseguir. Un segundo paso de desarrollo e implementación en el que se hará la ejecución del nuevo modelo y un tercer paso de evaluación con el objetivo de monitorizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos al analizar los resultados y observar las tendencias.

Algunos autores lo enmarcan en fases o etapas que permiten la modelación de esa transformación

Fases y etapas

1. *Fase de definición*. En la fase de definición existe una primera etapa de innovación digital estratégica, que comienza al comprender las estrategias y objetivos de la organización, donde replantean sus operaciones, para garantizar una propuesta de valor. Se traduce en los cambios estructurales efectivos, al considerar la infraestructura y el funcionamiento, para saber ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?, y ¿por qué? transformar digitalmente la institución.

En esta se definen también las relaciones entre estrategia, calidad, organización y procesos, lo que permite adaptarlos a los nuevos modelos digitales, en los que se propicia el cambio de la cultura organizativa, como importante factor de éxito, para la eficiencia y la eficacia de la transformación, que conlleva a la modificación de actitud de las personas, porque les cambia la forma de hacer y evaluar el trabajo de

su responsabilidad, lo que los reta a aprender, a adaptarse, a asimilar información y alcanzar nuevas habilidades.

Una segunda etapa se enmarca en la modelación de los procesos clave, en la cual los objetivos estratégicos y tácticos se definen, se prioriza la modernización, racionalización y simplificación de los procesos, así como la necesaria creación de nuevos replanteamientos. Se definen los modelos, se buscan ineficiencias, posibles errores de funcionamiento e incoherencias y se analizan los factores que permiten y limitan el proceso y se verifican además que estén alineados, con las metas estratégicas y objetivos deseados.

En esta fase, la ENSAP realizó el análisis a partir de los procesos sustantivos de la institución, en la que se determinó intervenir en una primera etapa en el proceso estratégico de “sistemas de gestión” y los procesos clave de “formación” e “investigación”, con esta definición se pasa a la segunda fase.

2. Fase de desarrollo e implementación de los procesos clave. Aquí se produce la informatización de los procesos seleccionados, al tener en cuenta, la integración necesaria con las tecnologías, encargadas de ejecutar las diferentes instancias de proceso, con una trazabilidad de los flujos de ejecución y almacenamiento de todos los datos que intervienen en los procesos, para organizar y optimizar los recursos, controlar la ejecución de actividades y ayudar en la toma de decisiones.

La estrategia de informatización de la ENSAP ha permitido desarrollar:

- Un sitio web, para visibilizar las acciones que se realizan en la institución.
- Una intranet, que permite gestionar información y contenidos, como planes de trabajo, documentos de áreas de investigación y docencia y sindicato, entre otras.
- Aula virtual, considerada el núcleo central de la institución, al incorporar programas de estudios que se imparten, así como eventos científicos, que se desarrollan.
- Redes sociales como Facebook y Twitter, en las que se promueven y comparten las principales acciones que se realizan en la institución.

- Sistema de gestión de la evaluación profesoral (SISPROF), que constituye una aplicación que permite registrar, gestionar y evaluar el desempeño curricular docente e investigativo de los profesores.
- Sistema de gestión para la superación profesoral, que contribuye como aplicación a la acreditación de los programas de estudio de la institución.
- Sistema de gestión del proceso de elaboración de los expedientes de doctorandos, igualmente favorece la digitalización y gestión del proceso de doctorado.
- Se trabaja en la Biblioteca Virtual como parte de la estrategia de informatización de la ENSAP y en el desarrollo de una sala especializada de videoconferencias que permitirá un mayor intercambio y difusión de los conocimientos tanto en lo interno como con otras instituciones nacionales e internacionales

3. *Fase de evaluación.* Se realiza el análisis avanzado de la puesta en marcha y funcionamiento del sistema propuesto para evaluar el procedimiento empleado, de observar la mejora continua y la optimización de los recursos. El resultado de esta evaluación conduce al punto de partida del proceso, en el que se inicia un ciclo, que es permanente en el nuevo panorama, hasta alcanzar la transformación digital, que requiere de personas innovadoras, creativas y dispuestas a capacitarse de manera permanente e incorporen las nuevas formas y métodos de actuación a su cultura de trabajo.

Lo positivo de este proceso de transformación es que además de propiciar un mejor aprovechamiento y optimización de recursos materiales, financieros y de recursos humanos, desde el punto de vista individual, impulsa la cultura de innovación, mejora la eficiencia de los procesos en los que se están comprometidos, incentiva el trabajo colaborativo, contribuye a la adquisición de competencias digitales en los profesores y directivos, al mismo tiempo que brinda nuevas oportunidades de desarrollo individual y organizacional, a partir del análisis de los datos que proporciona.

Para ello, hay que capacitar a las personas para empoderarlas en esa transformación digital necesaria, que favorecerá la adquisición de habilidades como la capacidad de autoaprendizaje, el trabajo colaborativo entre departamentos, la comunicación fluida

y eficaz con compañeros; así como, permite la optimización y mejora continua de los procesos.

Conclusiones

La digitalización ofrece un potencial enorme, para ganar competencias en un mundo cada vez más tecnológico. Es una apuesta de futuro hacia nuevos métodos de trabajo, que aprovechen las grandes posibilidades de la digitalización, lo que constituye un gran reto.

Para lograr la transformación deseada en la ENSAP es imprescindible demostrar la eficacia de los procesos informatizados en cuanto a racionalidad, tiempo y calidad. Para ello es preciso crear la necesidad y exigir el empleo de las aplicaciones informáticas desarrolladas por la institución, además de sensibilizar a empleados, profesores y directivos sobre la importancia de su uso, como una tarea que permitirá evolucionar, para alcanzar el cambio cultural y organizacional que se espera en esta transformación digital.

Se debe continuar el desarrollo de la estrategia de informatización de la ENSAP, con la integración, el mejoramiento y actualización de las aplicaciones existentes, así como otras nuevas que se implementen, con el objetivo de optimizar procesos, mejorar competitividad y ofrecer nuevos valores en la gestión de cualquiera de los procesos inherentes a la institución. Para ello se debe forjar una estrategia y un plan de acción que conciba los tres componentes aquí descritos (procesos, tecnologías y personas).

Importante no descuidar la base legal y seguridad informática, en que se consideran como elementos clave: el respeto a la legislación vigente sobre la protección de datos individuales y colectivos, las salvaguardas de la información, respaldo eléctrico de servidores para su resguardo, establecer protocolos seguros, entre otros.

Referencias bibliográficas

1. Puig Meneses Y. De la informatización de la sociedad a la transformación digital en Cuba. La Habana: Presidencia de la República de Cuba; 2021 [acceso 28/05/2022]. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/de-la-informatizacion-de-la-sociedad-a-la-transformacion-digital-en-cuba>

2. Concepción Martínez AA, Rodríguez Martínez MM. Transformación digital en la sociedad cubana. La Habana: Portal Cuba.cu; 2022 [acceso 28/05/2022]. Disponible en: <http://www.cuba.cu/ciencia-y-tecnologia/2022-02-18/transformacion-digital-en-la-sociedad-cubana/58989>
3. del Sol González Y. El reto de la transformación digital en Cuba y su impacto en la sociedad. La Habana: Portal Cuba.cu; 2022 [acceso 28/05/2022]. Disponible en: <http://www.cuba.cu/economia/2022-02-19/el-reto-de-la-transformacion-digital-en-cuba-y-su-impacto-en-la-sociedad/59002>
4. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de estrategia mundial sobre salud digital. 2020-2025. Ginebra: OMS; 2020 [acceso 28/05/2022]. Disponible en: <https://n9.cl/9epjp>
5. Vidal-Ledo M, Ramos-Delgado A, Rodríguez-Díaz A, Barthelemy-Aguilar K, Torres-Ávila D. Salud y transformación digital. Educación Médica Superior. 2022 [acceso 28/05/2022];36(2). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3442>
6. Prodwareblog. Los 3 pasos hacia la transformación digital: procesos, plataformas y personas. Madrid: Prodware; 2020 [acceso 28/05/2022]. Disponible en: <https://blog.prodware.es/los-3-pasos-hacia-la-transformacion-digital-procesos-plataformas-y-personas/>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.