

El Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, un sistema complejo

The Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, a complex system

Oswaldo Castro Peraza^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-7208-099X>

Alina Martínez-Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-9946-9399>

¹Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: osvaldo@ipk.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los centros asistenciales son organizaciones complejas que no pueden entenderse ni dirigirse asidos a los paradigmas tradicionales de gestión. Por tanto se hace necesario que, desde la organización, se haga un análisis de su complejidad que permita a sus directivos y miembros adaptarse a los cambios, cumplir con sus objetivos y crecer como instituciones.

Objetivo: Realizar un análisis sobre el Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” desde la perspectiva de la teoría de la complejidad.

Desarrollo: Este centro desde su fundación, por sus misiones y por el contexto sanitario mundial, es un sistema complejo. El enfrentamiento a nuevas epidemias y a las tenciones económicas nacionales e internacionales requiere de un reordenamiento frecuente de los servicios para dar respuesta eficiente al cumplimiento de sus misiones, ajustando los servicios y las tareas planificados, lo que da lugar a una organización diferente.

Conclusiones: Entender la complejidad del Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” es esencial para su análisis, comprensión y organización y así lograr un mejor y más eficiente abordaje de las

tareas clínicas, docentes, investigativas que les ocupa. Enfrentar los desafíos que se generan, bajo el paradigma de la complejidad da paso al mejoramiento, al crecimiento y a una gerencia exitosa.

Palabras clave: sistema complejo; gerencia hospitalaria, Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí”.

ABSTRACT

Introduction: Health facilities are complex organizations that cannot be understood or addressed by traditional management paradigms. Therefore it is necessary that, from the organization, an analysis of its complexity is made to allow its managers and members to adapt to change, meet their objectives and grow as institutions.

Objective: To analyze the Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” from the perspective of the theory of complexity.

Development: This health facility since its foundation, because of its missions and the world health context, is a complex system. Confronting new epidemics and national and international economic tensions requires frequent reordering of services to efficiently respond to the fulfillment of its missions, adjusting services and planned tasks, which results in a different organization.

Conclusions: Understanding the complexity of the Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” is essential for its analysis, comprehension and organization in order to achieve a better and more efficient approach to the clinical, teaching and research tasks that concern them. Facing the challenges that are generated under the paradigm of complexity gives way to improvement, growth and successful management.

Keywords: complex system; hospital management, Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí”.

Recibido: 06/02/2020

Aceptado: 23/08/2020

Introducción

En el enfoque tradicional del proceso de gestión, los eventos no controlables, el desorden, la incertidumbre y el caos, han sido considerados adversos a la noción de organización. Sin embargo, esas manifestaciones existen y son consecuencia del impacto de las constantes interacciones del entramado organizacional en los procesos que tienen lugar en el interior de la organización o sistema, y de esta con su entorno social y físico.⁽¹⁾ Un Centro hospitalario es un sistema complejo, sus elementos o partes (trabajadores, servicios y otros) interaccionan entre sí y con el entorno a fin de alcanzar un objetivo concreto: la atención sanitaria.

La complejidad ha existido siempre. El paradigma de la complejidad, para entender el comportamiento de los sistemas complejos, tiene su origen en sexta década del pasado siglo,⁽²⁾ a partir de los avances científicos y técnicos, donde se constata empíricamente que fenómenos desordenados son necesarios en ciertas condiciones, en ciertos casos, para la producción de fenómenos organizados, los cuales contribuyen al incremento del orden.⁽³⁾ Los sistemas complejos se caracterizan fundamentalmente porque su comportamiento es imprevisible; por la diversidad, la pluralidad, la multiplicidad.⁽⁴⁾ Cualquier variación mínima entre sus elementos componentes puede modificar sus interrelaciones y, por lo tanto, la actuación de todo el sistema; este comportamiento encuentra su explicación en la teoría del caos. Así, la evolución de los sistemas complejos se caracteriza por la intermitencia (o fluctuación), aquella situación en la que el orden y el desorden se alternan constantemente.^(5,6)

El presente trabajo tuvo como objetivo realizar un análisis sobre el Centro Hospitalario Universitario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” desde la perspectiva de la teoría de la complejidad.

Desarrollo

En 1937 el parasitólogo *Pedro Kourí* funda, junto a sus dos colaboradores, el Instituto de Medicina Tropical, adjunto a la Cátedra de Parasitología y Medicina

Tropical, ubicado en el Pabellón Domingo Cubas del Hospital “Calixto García” y adscrito a la Universidad de La Habana. El desarrollo del Instituto ha estado marcado por el contexto histórico-social. En sus momentos fundacionales estuvo estrechamente relacionado con las enfermedades parasitarias y su impacto en Cuba. Al triunfo de la revolución, con el éxodo de profesionales médicos, estuvo enfrascado en la docencia para contribuir a la formación de nuevos profesionales. En 1979, se revitaliza frente al peligro de introducción de enfermedades exóticas o de otras ya erradicadas en el país; en esos momentos Cuba desarrolla una amplia colaboración e intercambio con países africanos y asiáticos. El instituto pasa a formar parte del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), se traslada con a sus 14 trabajadores a varias casas del reparto Siboney y es reconocido, a partir de ese momento, como Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” (IPK), en honor a su fundador. El IPK, con nuevas misiones,^A extiende su labor a las enfermedades transmisibles en general, con una visión global que enmarca la clínica, la epidemiología, la entomología y el laboratorio. En 1993, se inaugura la sede actual.⁽⁷⁾ Hoy cuenta con una estructura compleja: el centro de investigaciones diagnóstico y referencia, el centro hospitalario universitario (CHU), el centro para el aislamiento de pacientes en caso de emergencia, “Mariscal Sucre” ubicado en Jagüey Grande, Matanzas y 11 departamentos de apoyo; allí laboran cerca de 800 trabajadores. Cuenta con dos centros colaboradores de la Organización Mundial de la Salud (OMS):

1. Para el estudio y control del dengue.
2. Para la eliminación de la tuberculosis
(http://apps.who.int/whocc/List.aspx?cc_code=CUB&).

En la historia del IPK y sus misiones se trasluce lo complejo y caótico de este sistema institucional. La globalización y la intensa movilidad humana propician que las amenazas sanitarias y especialmente las enfermedades infecciosas, ya no sean locales y tengan el potencial de afectar a todo el planeta, lo que unido al cambio climático y a la creciente resistencia antimicrobiana, hacen más complejo el abordaje de ellas.⁽⁸⁾ Solamente la región de Las Américas enfrenta a epidemias

de dengue, cólera, Chikungunya, enfermedad por virus Zika y fiebre amarilla, todo esto exige fortalecer las funciones de análisis, la vigilancia clínica, epidemiológica y vectorial, además del control sanitario donde el IPK tiene un papel esencial.⁽⁸⁾ En 2012, el IPK lideró el enfrentamiento a la reintroducción del cólera en Cuba y asumió, en 2015, la preparación para el enfrentamiento a la probable introducción de casos de Ébola, así como el entrenamiento de los 255 médicos y enfermeros que estuvieron en Guinea, Liberia y Sierra Leona, los países más afectados por el brote.⁽⁹⁾ En los albores de 2020, el IPK se prepara frente a la amenaza de un nuevo coronavirus: SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19,⁽¹⁰⁾ considerada por la OMS una Emergencia de Salud Pública Internacional.⁽¹¹⁾ Los trabajadores del CHU-IPK participan en las capacitaciones para enfrentar esta enfermedad, en la vigilancia y la atención de casos sospechosos; el hospital se reestructura para tener salas de aislamiento y grupos de trabajo que se mantengan laborando sin salir de las zonas aisladas y luego enfrentar una cuarentena de vigilancia. El 13 de marzo de 2020 se detectan en el IPK los tres primeros enfermos de COVID-19 en Cuba.⁽¹²⁾

El CHU del IPK, tiene un papel esencial dentro de la institución. Alrededor de 200 trabajadores se organizan en servicios y departamentos, cada uno con sus funciones específicas, y se integran para cumplir las tareas docentes, asistenciales y de investigación que este centro asume. Entre las actividades docentes, el CHU tiene a su cargo la formación de estudiantes de medicina y enfermería; en postgrado se destaca el desarrollo de la Maestría en Infectología y Enfermedades Tropicales, los entrenamientos clínicos en la atención a personas viviendo con VIH/sida, cursos, diplomados, entre otros. Las principales actividades asistenciales están vinculadas a brindar servicios médicos altamente calificados a pacientes nacionales y extranjeros con enfermedades transmisibles y ser centro de referencia nacional para atención y tratamiento a enfermos de sida. Las personas enfermas son en sí mismas sistemas complejos y su atención necesita de la transdisciplinariedad más allá de la interdisciplinariedad y la pluridisciplinariedad. El CHU desarrolla importantes investigaciones vinculadas a la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles y su caracterización clínica^(13,14) y en la validación y evaluación de candidatos

vacunales cubanos^(15,16) y medicamentos,⁽¹⁷⁾ pues es una unidad de ensayos clínicos.

Los componentes (departamentos, servicios, sus trabajadores y los pacientes) de forma aislada, no lograrían el cumplimiento de las misiones del CHU. Brindar una asistencia médica de alta calidad necesita no solo de buenos médicos, también requiere de la actividad que desarrolla el personal de enfermería, de los laboratorios, de la farmacia, de los servicios y de apoyo (alimentación, limpieza, lavandería, mantenimiento, entre otros). Es esencial el entramado de relaciones entre las partes que componen el CHU, además de la relación de este con el resto de la estructura organizacional del IPK y su vínculo estrecho con todo el sistema nacional de salud. El efecto negativo del bloqueo económico, comercial y financiero impuesto a Cuba por los EE.UU., impacta a toda la sociedad cubana y a sus organizaciones, y en especial a las unidades asistenciales.⁽¹⁸⁾ Por esta causa, el CHU del IPK, ha sufrido algunas limitaciones en el diagnóstico y el tratamiento por falta de medicamentos, reactivos y otros insumos. Más recientemente, el bloqueo ha afectado la llegada de crudo a Cuba para la producción de energía eléctrica y de combustible para el transporte,⁽¹⁹⁾ téngase en cuenta que el IPK se ubica en la periferia de la capital, a unos 20 km del centro de la ciudad.

Las no pocas situaciones que generan un desequilibrio en la estructura organizativa del CHU, terminan por generar un caos. Es necesario ajustar los servicios planificados, lo que da lugar a una organización diferente. El enfrentamiento a todos estos retos requiere de un reordenamiento de los servicios del CHU para dar respuesta eficiente al cumplimiento de la misión encomendada por el MINSAP. Por lo tanto, los planes de trabajo, las salas de hospitalización, y otras estructuras; el flujo de los pacientes y trabajadores, las medidas de protección y las actividades se adaptan, según los escenarios que se van generando, en correspondencia a la situación concreta que se enfrenta. Así, en el curso de la acción, surgen iniciativas y la transformación de la conciencia de sus trabajadores, entre otros factores, que generan el avance del CHU.

La tecnología y la sociedad moderna, se han vuelto tan complejas que los caminos y medios tradicionales no son ya suficientes y se imponen actitudes de naturaleza holística y transdisciplinaria para un enfrentamiento más eficaz, efectivo y

eficiente de los retos sanitarios actuales. La administración y gerencia de este centro, bajo el paradigma de la complejidad, significa: adaptabilidad, maleabilidad, flexibilidad, viabilidad y resiliencia; esto es, la habilidad del sistema administrativo-gerencial hospitalario para reajustarse a nuevas circunstancias tanto internas como externas y desarrollarse.

Consideraciones finales

El CHU del IPK, como sistema complejo, enfrenta desafíos para sus trabajadores y para su gerencia. El conocimiento de la complejidad de esta unidad es esencial para su análisis, comprensión y organización y así lograr un mejor y más eficiente abordaje de las tareas clínicas, docentes e investigativas. La mirada proactiva frente a los escenarios diversos, complejos (en ocasiones, adversos), permite superar los paradigmas de la gestión tradicional, diseñar estrategias de gestión con un abordaje y alcance transdisciplinario, generadoras de sinergia, donde se puede intervenir y minimizar los efectos indeseables que puedan atentar contra la estabilidad y el desarrollo del CHU. La resiliencia, como capacidad para recuperar la estabilidad ante conflictos, la aptitud para resistir, asimilar y lograr recuperarse de manera oportuna y eficiente ante problemas; ofrece la perspectiva del mejoramiento y el crecimiento; solo posible bajo el paradigma de la complejidad y con la convocatoria de la explotación de la inteligencia colectiva en la gerencia hospitalaria. Como expresara *Edgar Morin*, ícono del pensamiento complejo: “*La complejidad es el desafío, no la respuesta*”.⁽³⁾

Referencias bibliográficas

1. Salazar Duque Ó. Mirada de la gestión moderna desde la teoría del caos y la transdisciplina. Revista Universidad y Empresa. 2017 [acceso 05/02/2020];19:137-61. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-46392017000200137&nrm=iso.

2. Fajardo Ortiz G. La administración y gerencia de hospitales y el paradigma de la complejidad. En: Fajardo Ortiz G, editor. Nuevas fronteras en el pensamiento y práctica de la administración hospitalaria. México: Intersistemas S.A de C.V; 2018.
3. Morin E. Introducción al pensamiento complejo. 1era ed. Barcelona. España: Gedisa SA; 1990.
4. Soler Y. Teorías sobre los sistemas complejos. Administración & Desarrollo. 2017;47(2):52-69.
5. Castellano Bohorquez H. Desarrollo sostenible dentro del caos. Complejidad, Acción y Desarrollo Universidad Central de Venezuela, Caracas. Venezuela Cendes-UCV; 2017.
6. Castellano Bohórquez H. Caos, resiliencia y gobernabilidad. Multiciencias. 2014 [acceso 05/02/2020];14(4):389-93. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90433839004>.
7. Guzmán María G. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", una institución para la humanidad. Rev Cubana Med Trop. 2018 [acceso 04/02/2020];70(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602018000300014&lng=es
8. Portal Miranda JÁ. El Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", antecedentes y desafíos en su 80 Aniversario. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2018 [acceso 03/02/2020];70:1-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602018000200009&nrm=iso.
9. Mas Bermejo P. Epidemiología y salud pública en Cuba: estrategia en el control de enfermedades. Rev Cubana Salud Pública. 2016 [acceso 04/02/2020];42(2):180-2. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000200001&lng=es.
10. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation Report-1. Geneva: World Health Organization. 2020 [acceso 05/02/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default->

[source/coronaviruse/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf?sfvrsn=88fe8ad6_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf?sfvrsn=88fe8ad6_2).

11. World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005). Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 2020 [acceso 05/02/2020].

Disponible en: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))

12. World Health Organization. Novel Coronavirus(2019-nCoV). Situation Report-53. 2020 [acceso 20/03/2020]. Disponible en:

https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200313-sitrep-53-covid-19.pdf?sfvrsn=adb3f72_2.

13. González Rubio D, Castro Peraza O, Rodríguez Delgado F, Portela Ramírez D, Garcés Martínez M, Martínez Rodríguez A, et al. Descripción de la fiebre hemorrágica del dengue, serotipo 3, Ciudad de La Habana, 2001-2002. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2008 [acceso 09/05/2020];60. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000100007&nrm=iso.

14. de la Paz Bermúdez T, Verdasquera Corcho D, Marcelo M, Carlos J, Portela Ramírez D, Jiménez Pérez NA, et al. Manifestaciones clínico radiológicas en pacientes con coinfección tuberculosis pulmonar y VIH/sida. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2017;33(3):310-20.

15. Gil del Valle L, Rabeiro Martínez C, Gravier Hernández R, Bermúdez Alfonso Y, García Blanco D. Candidatos vacunales con fines terapéuticos para VIH: continuidad de los ensayos clínicos desarrollados en el IPK, 2016. BOLIPK. 2017 [acceso 7/01/2020];27(9):65-8. Disponible en:

<http://files.sld.cu/ipk/files/2017/03/bol09-17.pdf>.

16. Díaz Jidy M, Pérez Rodríguez A, Fernández Llanes R, Bravo Fariñas L, García Sánchez H, Valera Fernández R, et al. Ensayo clínico de reto, para evaluar una cepa candidata a vacuna contra el cólera. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2010 [acceso 7/01/2020];62(3):194-9. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602010000300005&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602010000300005&lng=es)

17. Tarinas A, Tápanes R, Ferrer G, Pérez L. Farmacocinética del genérico zidovudina en pacientes cubanos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Ars Pharmaceutica* (electrónica). 2014 [acceso 07/01/2020];55(3):19-26. Disponible en:

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/viewFile/4518/4419>

18. Ledo MJV. Informe del Ministerio de Salud Pública sobre el bloqueo económico, comercial y financiero, impuesto a Cuba por los Estados Unidos de América. *Revista de Información científica para la Dirección en Salud INFODIR*. 2019(28):265-316.

19. Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba. Informe de Cuba sobre la Resolución 73/8 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”. 2019.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Osvaldo Enrique Castro Peraza: Concepción, diseño, redacción, revisión crítica y aprobación de la versión final.

Alina Martínez Rodríguez: Concepción, análisis e interpretación, revisión crítica y aprobación de la versión final.

Notas

[^]Misiones del IPK: Proteger a la población cubana contra las enfermedades infecciosas existentes en el país y evitar la introducción de las exóticas. Colaborar con otros países fundamentalmente del tercer mundo. Contribuir al desarrollo de la Ciencias Biomédicas. Centro Nacional de Referencia para los pacientes VIH/sida