

GERENCIA SANITARIA EN PANDEMIA. UNA VISIÓN EMERGENTE REDIMENSIONADA DESDE LA ECONOMÍA CIRCULAR

HEALTH MANAGEMENT IN PANDEMIC. AN EMERGING VISION REDIMENSIONED FROM THE CIRCULAR ECONOMY

Francisco Javier Camacho Díaz ¹

 <https://orcid.org/0000-0003-1498-1711>

RESUMEN

Ante la crisis de las instituciones salubres gerenciadas hacia el servicio, para brindar un modo productivo sustentable, emerge como alternativa la gerencia circular frente a la necesidad de concebir una gestión basada en ésta. Este artículo tiene como objetivo resignificar el manejo en las organizaciones de salud larenses desde la gerencia circular en pandemia. Metodológicamente está enmarcado bajo el enfoque integrador transcomplejo, con ontología incierta, epistemológicamente asentada en un conocimiento complejo y transdisciplinario, aproximativo entre explicación, comprensión y transformación; contrastando las percepciones de tres gerentes hospitalarios con datos cuantitativos de referentes relacionados, articulados con una complementariedad transparadigmática, significativa para resignificar el fenómeno gerencial sanitario con reflexividad crítica frente al recrudecimiento de una crisis sanitaria preexistente durante la pandemia COVID19 y sus propuestas resolutorias. Entre los principales resultados y hallazgos se encuentran una economía mundial y nacional en declive que condiciona una crisis asistencial local precedente, agravada por la pandemia y percibida por los gerentes salubres como una amenaza ecológica y financiera a la prestación de servicio, para lo que proponen los principios de gerencia circular más expeditos como la biomímesis y alianzas interinstitucionales como opciones resolutorias inmediatas. Se concluye recalando la posibilidad de aplicar estos postulados bajo ciertas condiciones.

Palabras claves: gerencia sanitaria, gerencia circular, pandemia.

ABSTRACT

Faced with the crisis of sanitary institutions managed towards service, to provide a sustainable productive mode, circular management emerges as an alternative to the need to conceive a management based on it. This article aims to redefine the management in larenses health organizations from the circular management in pandemic. Methodologically it is framed under the integrative transcomplex approach, with uncertain ontology, epistemologically based on a complex and transdisciplinary knowledge, approximate between explanation, understanding and transformation; contrasting the perceptions of three hospital managers with quantitative data from related references, articulated with a transparadigmatic complementarity, significant to redefine the health management phenomenon with critical reflexivity in the face of the resurgence of a pre-existing health crisis during the COVID19 pandemic and its resolution proposals. Among the main results and findings are a declining world and national economy that conditions a preceding local care crisis, aggravated by the pandemic and perceived by health managers as an ecological and financial threat to service provision, for which the faster circular management principles such as biomimicry and inter-institutional alliances as immediate resolution options. It concludes by emphasizing the possibility of applying these postulates under certain conditions.

Keyword: health management, circular management, pandemic.

¹ Clínica IDB

Postdoctorante Universidad Yacambú

Cabudare - Lara - Venezuela.

Correo: nemesis3961@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La gerencia de los centros de salud larenses está inmersa en un entorno de turbulencias socioeconómicas y culturales aleatorias, que acaecen existencialmente en un escenario inmerso en la complejidad e incertidumbre, desde donde son visualizadas con diferentes perspectivas que claman por resignificar su gestión hacia la optimización de sus procesos. Esta circunstancia conduce a reflexiones sobre sus prácticas cotidianas, métodos y estrategias aplicadas en el plano gerencial desde la comprensión otorgada por los gerentes que viven esas experiencias.

En atención a los nuevos panoramas socioeconómicos institucionales, Motta (2001) afirma, que las realidades sociales actuales se definen por una alta competitividad gerencial, celeridad tecnológica, mayor demanda de servicios públicos y democratización laboral, sobre lo cual, los gerentes inmersos en el fenómeno administrativo necesitan reflexionar, puesto que estos elementos develan nuevas posturas que restan rigidez a la gerencia convencional para someterse a retos más cambiantes, característicos de medios inciertos donde las transformaciones de diversa índole son eventos constantes.

Estas necesidades temporales han motivado al ser humano a la creación de estrategias, con el fin de ser adaptativos al cambio y fraguar una gerencia que proyecte escenarios sostenibles, definida por Koontz (2010), como un proceso en el que se instauran acciones de coordinación, dirección y control de recursos financieros, físicos, técnicos y humanos, con el fin de lograr los objetivos configurados con base a las demandas sociales contemporáneas para lograr un desarrollo sostenible.

La gerencia en el contexto de las instituciones de salud larenses, no es diferente. Es un proceso desarrollado con énfasis en los desafíos que acaecen y conjugan las visiones de la dirección médica, con una actitud holística que deriva de interpretar y explicar el sentido de los desafíos derivados de la problemática hospitalaria, que desde un Enfoque Integrador Transcomplejo

según la Universidad Bicentennial de Aragua (UBA) (2006), compone los principios gnoseológicos de la transdisciplinariedad y complejidad conformando una emergente perspectiva investigativa paradigmática que favorece la admisión de una visión accesible, flexible, multivariada, sistémica, integral e inacabada, en perenne construcción y construible, donde lo cualitativo, cuantitativo y dialéctico conforman una matriz epistémica multidimensional en constante complemento sinérgico relacional.

Desde este ángulo, el acercamiento a este fenómeno problemático se dirige teleológicamente hacia la resignificación del saber desde la integración comprensiva de las vivencias cotidianas, explicaciones racionales y propuestas trasformativas, en el contexto gerencial salubre local. Resignificar este contexto en las instituciones sanitarias larenses, deriva de una inquietud sobre las condiciones funcionales que se despliegan internamente, a partir de una concepción inicial de este entorno organizativo y al quehacer de los gerentes involucrados, sus explicaciones, interpretaciones y propuestas de cambio dentro del marco operativo interno, que busquen una aproximación a este enigmático cúmulo de complejas dificultades desde una visión integradora de las vivencias laborales en el marco hospitalario.

Durante el ejercicio médico profesional y gerencial personal, presencié cómo en los centros sanitarios larenses, el uso intensivo de insumos establecía una alta generación de desechos biopeligrosos que terminaban incinerados, acumulados en un vertedero o vertidos a las cloacas, con incremento de la contaminación atmosférica, contaminación terrestre e hídrica, bajo un modelo gerencial asentado en una modalidad económica lineal de extracción-uso-desecho, denominada por Pauli (2010) como economía roja.

Esta generación rutinaria de desechos, característica de la gerencia basada en esta economía, es un evento ambiental deletéreo derivado de los procesos de clínicas y hospitales, entre los que destacan los remanentes comunes

como el papel, cartón, plástico, restos orgánicos, yesos y vendas, más los residuos biomédicos peligrosos, que abarcan un amplio espectro como desperdicios de laboratorio, químicos, radioactivos, farmacéuticos, de anatomía patológica, sobras impregnadas de sangre e instrumentos cortopunzantes; transportados posteriormente en envases plásticos para su acumulación en el Vertedero de Pavia como residuos sólidos o incineración en el Hospital Luis Gómez López, con los respectivos gastos operativos para su disposición final en la linealidad gerencial roja.

Ante esta situación, Pauli (op. cit) propone un modelo de producción denominado economía azul (o circular), que implementa el proceder acumulado durante millones de años por la naturaleza, con base en el principio de imitar los ecosistemas para alcanzar cada vez mayores niveles de rentabilidad y cuidado ecológico, en un proceso circular de reutilización de desechos como insumos de la siguiente cadena productiva. Proceso que potencialmente podría ser integrado a las instituciones sanitarias oficiales estatales.

Estructuralmente, las organizaciones salubres larenses despliegan nuevos desafíos sobre un entretejido de viejos problemas, derivados en palabras de Camacho (2020), de una crisis de salud preexistente, donde concurre con antelación, un escenario dado por una infraestructura sanitaria en condiciones de deterioro, operativamente colapsada en el sector oficial debido a una extrema demanda de servicio confrontada a una oferta limitada secundaria al déficit presupuestario y escasez de recursos en general.

Por consiguiente, frente a esta crisis de salud reagudizada por la amenaza biológica que representa la emergencia de una pandemia, se hace primordial cavilar con base en las estrategias implementadas hasta ahora en el ámbito hospitalario, para intentar detener un colapso de los servicios ya desbordados desde hace décadas por una solicitud desmesurada, acrecentada por una pandemia de dimensiones complejas aún no conocidas en su plenitud y de consecuencias previsibles e imprevisibles en todos los órdenes de la vida humana.

Este redimensionamiento del complejo fenómeno gerencial salubre desde la inter, multi y transdisciplinariedad, es significativo para aprender, desaprender y reaprender explicativa, comprensiva y dialógicamente las bases gnoseológicas de las probables propuestas trasformativas de optimización del servicio médico, con base a una reflexividad crítica desde la transcomplejidad, frente al recrudescimiento de una crisis salubre precedente ante el escenario de la pandemia, para asentar en este nuevo conocimiento emergente, opciones resolutorias que confronten los recientes retos salubres de la actualidad.

Por tanto, esta nueva postura de unificación paradigmática otorga un proceder metodológico investigativo dirigido por una integración metódica para explicar, comprender y transformar la esencia del fenómeno-problema como intencionalidad científica; que en opinión de Villegas (2010a), es el camino donde se integran la praxis reflexiva del sujeto y las reflexiones conceptuales-teóricas para otorgarle sentido a la realidad, comprenderla y así optar a la alternativa de transformarla. Por consiguiente, se usa una praxis indagativa multimetódica, pluriversa y transparadigmática en el marco de una integralidad interactiva y colectiva multiversa, en sinergia relacional y con profundidad crítica reflexiva ante la legitimación del nuevo conocimiento, para elaborar un estudio con alta relevancia en los planos socioeconómico, ecológico y político.

En el plano económico, la pertinencia radicó en la comprensión de una realidad austera que el modelo gerencial circular ofrece a la creatividad del gerente adaptado a cada particularidad para rendir las limitadas asignaciones del Estado ante el auge de la pandemia. Este excedente podría constituir una potencial fuente paliativa del déficit para la resolución de problemas originados probablemente por la propia escasez. Desde la postura medioambiental, estimé una pertinencia ecológica por la concepción de los residuos de la atención al paciente, con la consecuente atenuación del impacto ecológico al reducir la acumulación de desechos exacerbados por la pandemia. Asimismo, esta relevancia

ambiental, iría íntimamente ligada a una preeminencia social, que se cristalizaría en un entorno higiénico limpio, que establecería condiciones favorables a la salud.

Por otro lado, existe una pertinencia política, vinculada al enriquecimiento de conocimiento circular de los gobernantes, quienes dispondrían de nuevos saberes, para encaminar sus decisiones a la ejecución de proyectos sociales dirigidos a objetivos que mermen el choque de intereses entre los diferentes grupos de la sociedad larense, bajo un esquema de equidad y justicia social, amparado en un mejor sustrato gerencial que adolezca de la voracidad de la economía roja, para incidir en los niveles de vida de los ciudadanos.

En este sentido holístico, este artículo tiene como objetivo resignificar el manejo administrativo y de gestión en las organizaciones sanitarias locales desde la gerencia circular en tiempos de pandemia, por lo cual, sería prudente plantear como interrogante indagativa ante esta compleja problemática salubre estatal ¿Cómo explicar, comprender y proponer dialógicamente un cambio de los significados acerca de los desafíos de la gerencia roja convencional en las organizaciones de salud larenses, con apoyo de los principios de la economía circular, ante el impacto agravante de la pandemia de SARS-COV2-COVID19? Solo mediante una resignificación conceptual luego de una profunda reflexividad crítica, explicativa y reinterpretativa, se podrían cimentar nuevas propuestas transformativas como cavilaciones finales plasmadas en nuevos saberes redimensionados, tentativamente resolutivos de la compleja esencia de este fenómeno problemático en estudio.

Gerencia sanitaria. Una transformación evolutiva desde la gerencia circular

Las organizaciones sanitarias larenses oficiales, de acuerdo con la concepción actual de la gerencia, en palabras de Bonvecchio, Becerril, Carriedo y Landaeta (2011), ratificadas por Camacho (op. cit), pueden calificarse como empresas complejas con una misión y visión

vinculadas al propósito de salvaguardar la salud, inmersas en un mundo interdependiente, tecnológicamente turbulento, y con altos costos operativos causantes de colapsos institucionales y largas listas de espera derivadas de una reactividad institucional tardía, que ha creado la urgencia de hacer más con menos recursos.

Esta gerencia sanitaria de las redes asistenciales tanto públicas como privadas, está distinguida por su orientación a maximizar las ganancias (red privada) y materializar los objetivos de atención (red oficial), con una notable indiferencia hacia el correspondiente cuidado ambiental y social. Según Pauli (op. cit), a nivel global, este modo de gerenciar emerge de un modelo financiero al que denomina economía roja, definida como aquella economía convencional que sigue un proceso productivo lineal de extracción, uso y desecho de residuos al ambiente. Este modelo en contraste al circular, explota la naturaleza al permitir una incalculable deuda (en números rojos) con el medio y los recursos de las generaciones futuras.

La economía circular busca así, prevenir el consumo de los recursos de las generaciones del mañana mediante el biomimetismo, que introduce una época fundada en lo que podemos aprender del comportamiento acumulado por la naturaleza. Traducir esta lógica natural al medio gerencial hospitalario, es una probable fuente de opciones transformativas que deben ser resignificadas desde la integración de disciplinas como la ciencia médica, ecología y gerencia, para explicar, comprender y proponer alternativas de cambio en las actividades de prestación de servicios sanitarios presionados por la pandemia de COVID19.

Se hace trascendente entonces repensar un espacio en las organizaciones de salud larenses para la gestión de los recursos desde la perspectiva de otro modelo económico y en esa tendencia redireccionar las instituciones con una visión menos reductiva sobre una gestión distinta, con el propósito de redimensionar las pérdidas monetarias, la generación de desechos de variadas características, la infraestructura material y los servicios elementales, mientras son impactados por el brote del SARS-COV2.

Por otro lado, como lo destaca López (2011), las organizaciones sanitarias requieren de una infraestructura física con servicios básicos como agua potable, drenajes residuales, disposición de residuos sólidos, manejo especial de desechos biopeligrosos y disponibilidad de energía, entre otros. Este último, es un elemento indispensable en la operatividad lumínica y funcionamiento de equipos tecnológicos; es así como, hospitales y clínicas requieren del suministro permanente de electricidad como recurso energético público de mantenimiento costoso en su complicada red y estructura operante.

A pesar del modelo gerencial convencional rojo en las organizaciones sanitarias públicas, estas instituciones prestan por su carácter humanista, un servicio médico gratuito apoyado en la Carta Magna, que se sostiene únicamente por los aportes del Estado. De esta manera, este marco constitucional constituye una referencia para los lineamientos de orden de los centros de salud nacionales, para la ejecución de los programas de su misión, apoyados lamentablemente en una gerencia roja lineal que adolece de la gestión óptima de materiales, agua, energía, disposición de residuos sólidos y de aguas residuales.

Al reconocer la importancia de la conducción de los recursos hospitalarios materiales, energéticos y humanos para la optimización de las organizaciones de salud, y en esa iniciativa, descubrir una prometedora fuente de expectativas resolutorias para atenuar el impacto de la pandemia sobre la infraestructura y operatividad del sistema de salud local, estimo oportuno definir el concepto general de gerencia y en el ámbito sanitario.

El término gerencia según Ramírez (2013), surge como un arte, ciencia y técnica administrativa inherente al hombre, al estar íntimamente ligada a su pensamiento en un contexto de inversión, comparable a un arte apoyado en la ciencia, relaciones humanas y valores éticos. Actualmente, su conceptualización refleja el pensamiento del hombre como instrumento reflexivo susceptible de evolucionar y resignificar los fenómenos para

reinterpretarlos, explicarlos y comprenderlos dialógicamente desde la transdisciplinariedad.

Por su parte, Crissien (2005) complementa la definición de gerencia, como el arte de maximizar el desarrollo del recurso humano, además del material. Evidencio así, como virtud del gerente, la capacidad de explotar en su totalidad el potencial humano para lograr el mayor rendimiento. Esta definición es pertinente, frente al excesivo consumo de materiales, confrontado con las limitadas partidas presupuestarias, que invita a repensar un modelo alternativo para su óptimo manejo, y de este modo, intentar paliar el impacto agravante de la pandemia en un sistema salubre anticipadamente en declive, mediante propuestas pensadas desde un perfil gerencial diferente.

Las organizaciones de salud no son una excepción a la necesidad de gerencia, esta es aplicable a sus estructuras bajo la mira de objetivos. Según Luna (2012), las instituciones oficiales no evalúan sus resultados de gestión mediante indicadores de rentabilidad, requieren responder a las necesidades sociales y presentar balances por el uso de los fondos públicos. La gerencia en salud puede entenderse así, como una profesión a través de la cual se gestionan y manejan administrativamente las organizaciones salubres.

Desde esta perspectiva, Del Castillo (2008) define a las organizaciones de salud como un ente encaminado a la prestación del servicio médico, público o privado, de complejidad variable, con objetivos y disponible a la población en su área de influencia. Definición que concuerda con Torres (2004), cuando las describe como un complejo de capital humano, materiales y tecnologías organizadas para dar salud preventiva, curativa y regenerativa, con eficiencia y rentabilidad. El hospital emerge, por consiguiente, como el organismo público por excelencia que dispensa salud. Alfonso, Pérez y González (2013) lo definen como un conjunto de elementos humanos, materiales y tecnológicos organizados para servir asistencia médica preventiva, curativa y de rehabilitación, con máxima eficiencia y óptima rentabilidad. En este

aspecto, se hace evidente que el empleado salubre y el paciente, se encuentren en condiciones apropiadas a través del desarrollo gerencial de ventajas competitivas.

En este tenor de ideas, Hall (1992) expone, que estas ventajas competitivas no se lograrían aleatoriamente, hacerlo implica que la gerencia tome conciencia de su rol en el desarrollo de competencias distintivas en los procesos en general. Por tal razón, es relevante conocer la perspectiva gerencial desde varios puntos de vista, con la finalidad de explicar, comprender y transformar los sentidos críticamente resignificados sobre la gerencia, para así generar reflexivamente un saber legítimo pluriverso referente a la compleja problemática hospitalaria, que admita propuestas transformativas.

De esta manera, para la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1999), el hospital es una organización social cuya misión consiste en proveer a la comunidad de una asistencia integral, curativa y preventiva. Se plasma así, como un centro de enseñanza e investigación biosocial, tal como el Hospital Central de Barquisimeto, cuyo fundamento universitario le da una connotación social y académica de gran significado. En este orden, la Organización Panamericana para la Salud (OPS) (2003) a su vez, concibe al hospital como un centro educativo e investigacional; por tanto, es indiscutible que este necesite una gerencia dinámica para accionar sus cometidos sanitarios, sociales y docentes.

Es entonces inteligible, que todas las instituciones de salud exijan una gerencia de eficacia con un líder vanguardista inspirado en la realidad del entorno, que según Amaro (2010) requiere ser innovador en estrategias que optimicen el servicio, con miras al sector social más vulnerable, donde la inversión en programas salubres preventivos y curativos no menoscabe en exceso las finanzas, en crónico déficit bajo la linealidad y despilfarro de la gerencia roja.

Respecto a esto último, el manejo de la oferta de servicio en las organizaciones salubres larenses se ha gerenciado preponderantemente, sin criterios austeros ni planes prospectivos, que

han obligado a la improvisación y reactividad circunstancial asociada a resultados desalentadores. Asimismo, el saber restringido, asociado a la falta de certidumbre dentro de una cultura de derroche, ha limitado el diseño de estrategias por los gerentes que se paralizan ante la perplejidad de concebir la economía de una nueva forma. La ausencia de prospectiva más una actitud gerencial reactiva, agravan la administración de la escasez probablemente empeorada por la afluencia adicional de pacientes enfermos por COVID19.

En estas circunstancias, según Camacho (op. cit.) existe una carencia de un esquema de ahorro sólido, orientado a la disminución del gasto, donde, además, el personal responsable de la dirección, altamente calificado desde el punto de vista médico, adolece del perfil gerencial en los asuntos administrativos y financieros, por lo cual, se ven obligados al aprendizaje informal a medida que gestionan circunstancialmente las necesidades organizacionales; con humanismo, aunque sin reunir el perfil ideal de competencias.

Sumado a este panorama, la pandemia es un elemento perturbador de gran envergadura que ha surgido como acelerante destructivo de la ya estropeada infraestructura sanitaria; por lo que consideré trascendente comprender nuevamente los sentidos resignificados de las circunstancias en este nuevo escenario mundial y su impacto local en la gerencia salubre, frente a una probable postura transformadora reflejada en nuevos planteamientos de manejo y gestión administrativa basados en los postulados de una vanguardista economía como la circular.

Etimológicamente, el término economía proviene del griego *oikonomos*, que significa el que administra un hogar. La administración de los recursos de la sociedad es transcendental, sobre todo en ámbitos de escasez, definida por Mankiw (2012), como la limitada disponibilidad de recursos secundaria a la incapacidad de producir todos los bienes y servicios que los consumidores requieren. Efectivamente, la civilización no alcanza a proveer a todos del máximo nivel de vida que anhelan, lo que hace de la escasez un término profundamente ligado a la economía en su concepción.

Complementariamente, Astudillo (2012) expresa que esta ciencia social emerge ante la imposibilidad de adquirir todo lo que se ansía, ya que hay limitantes de ingresos en ocasiones tan crudas que impiden a algunos grupos cubrir sus necesidades básicas. Este concepto agrega a la necesidad, como un deseo humano básico de satisfacción de una condición que garantice la supervivencia o calidad de vida, como obviamente lo constituye el derecho a la salud. Las definiciones de ambos conceptos, escasez y economía, se tornan clave, dado que abordan el manejo de los limitados recursos sanitarios contra una ilimitada demanda de atención médica que desafía a la gerencia en el ámbito de la salud.

La gerencia así, involucra íntimamente al concepto de economía en clínicas como sinónimo de rentabilidad, mientras que en el hospital va dirigida al déficit constante de materiales, insumos y energía. Por ende, la economía es una ciencia influyente en los criterios para gerenciar salud, dado que la generación del servicio es a su vez producto de una combinación de recursos asistenciales, donde gerencia y economía se enaltecen como artes científicas fusionadas en el quehacer laboral para materializar la sostenibilidad.

Es de este modo, que la sostenibilidad se consolida con la combinación de tres esferas: económica, social y ambiental. No obstante, Mebratu (1998) muestra que estas son codependientes, mientras que Lozano (2008), asegura que el desarrollo sostenible tiene a su vez, al tiempo como cuarta dimensión, dado que las acciones hacia la sostenibilidad poseen un impacto de corto, mediano y largo plazo. Esta afirmación rememora la fase de planeación, donde el gerente prospectivamente recrea escenarios para anticipar su despliegue estratégico, inoperante si no integra a su acción herramientas alternativas sostenibles con base a iniciativas proyectadas al mañana.

Es así que en esta contextualidad sanitaria, según la propuesta de Stahel (2016) y Park (2010), la Economía Circular se muestra como una alternativa al modelo lineal que permite confrontar los retos del crecimiento, mediante un

flujo circular de extracción, transformación, distribución, utilización y recuperación de materiales y energía. La Economía Circular de este modo se constituye en un paradigma cuyo objetivo es crear bonanza, protección ecológica e impacto social, concediendo el desarrollo de la sostenibilidad.

Este modelo sostenible entonces, según Yuan (2008), se apoya en un principio de reducir, reusar y reciclar, adaptable al ciclo de vida de productos y en estrategias, como la de *Cradle to Cradle* propuestas por McDonough y Braungart (2002), fundamentales porque establecen que los productos pueden ser reintroducidos al ciclo como insumos, así como lo plantearon Prieto, Jaca y Ormazabal (2017), quienes sostienen que estos actuarían como aceleradores en la dinámica de esta economía. Otros autores, acentuaron la trascendencia de establecer una lógica entre medioambiente y economía; entre estos Boulding (1966), quien propuso que el planeta pudiera funcionar como un sistema cerrado cíclico que consintiera recircular los recursos para hacerlos infinitos, aunque no fue hasta la propuesta de Pearce y Turner (1990) que se concretó formalmente el término Economía Circular.

En complemento a estos estudios, las investigaciones de Ayres (1989) proponen diseñar actividades que funcionen como un metabolismo industrial para conformar alianzas entre organizaciones, mediante una simbiosis propugnada por Geng (2007) y la biomimesis de Benyus (2002), entre otros postulados, además de la propuesta de otro modelo de Economía Circular que comparte de manera casi idéntica, los mismos principios, como lo es la Economía Azul.

Este concepto descrito por Pauli (op. cit.), lo concibió bajo principios de aprovechamiento de las fuerzas naturales de los ecosistemas (gravedad y luz solar), sustitución de insumos innecesarios, biodiversidad, reutilización de materiales y energía localmente disponibles en procesos no lineales con inexistencia de basura ni emisiones, biodegradabilidad, uso del agua como elemento de interacción bioquímica, disposición a innovar, búsqueda de rentabilidad,

renovación de estructuras ineficientes, prevalencia de relaciones simbióticas, satisfacción de las necesidades básicas y actuación con ética ambiental.

La estrategia más adecuada de estos principios azules es la observación de la naturaleza, de hecho, en un ecosistema cada vez que aparecen desechos son usados por otra especie. Una plataforma empresarial organizada sería capaz de copiar la eficiencia de los ecosistemas para favorecer la productividad, mediante ideas inspiradas en este modelo, cruciales para sustituir la linealidad roja de las instituciones larenses, donde los desechos hospitalarios terminan vertidos a las cloacas, incinerados en hornos o como residuos sólidos en el Vertedero de Pavia.

Ante las obvias similitudes entre economía circular y azul, éstas son referidas como sinónimos, no obstante, es oportuno resaltar, que mientras la economía circular centra sus principios en el flujo homónimo de procesos inspirados hacia el sector industrial, la economía azul enfoca su interés predominantemente al principio biomimético de los ecosistemas e implementación energética de las fuerzas naturales.

De esta manera, en estas disquisiciones ecológicas, es relevante recordar la responsabilidad del sector sanitario en promover la salud, prevenir y curar la enfermedad, y rehabilitar las secuelas causadas, cómo lo declaran Malagón, Pontón, y Reynales (2016). No obstante, la prestación de los servicios en los centros de salud mundiales, genera importantes efectos contaminantes en el ecosistema, debido a que frecuentemente la atención médica contribuye a contaminar el ambiente, y, por consiguiente, exponer contradictoriamente a los miembros de la comunidad a las mismas enfermedades que pretende prevenir y sanar.

Desde esta perspectiva discordante, los conceptos de gerencia sanitaria y economía circular se entrelazan para construir la definición de Gerencia Circular o Azul definida según Camacho (op. cit) como la planificación, dirección, ejecución y control de actividades productivas destinadas al logro de metas y

objetivos organizacionales basados en la implementación de los principios de las economías homónimas, cuyo valor teleológico fundamental es cimentar la edificación de un Hospital Saludable y sustentable, cuyo concepto, según Malagón, Pontón, y Reynales (op. cit), es de una organización radicada en un edificio que promueva la salud por la reducción de su impacto ambiental y morbilidad, mediante el modelo gerencial que adopte.

Pese a que en la actualidad no existen hospitales saludables, sí hay sistemas de salud que están asumiendo medidas para atenuar el daño ecológico, como por ejemplo la iniciativa de Hospitales Verdes en Tailandia y la salud en economía verde propuesta por la OMS. Obviamente este tipo de iniciativas son inexistentes en Venezuela; por ello, el sistema sanitario larense es muestra de las condiciones asistenciales generales, estructuras en declive por la crisis nacional, inestabilidad del mercado petrolero y manejo sociopolítico del país, que según Becerra (2015), impacta vigorosamente el desenvolvimiento operativo institucional en el ámbito asistencial.

Desde tales circunstancias, la emergencia de una amenaza pandémica hacia la menoscabada estructura sanitaria colmada de debilidades, se cierne como un perjuicio nefasto para el agravamiento de las condiciones de prestación de servicios en los centros de salud locales, que vislumbran un mayor desgaste financiero, pérdida de vidas humanas, riesgo laboral adicional y mayor generación de desperdicios biológicos peligrosos por el aumento de la afluencia de pacientes infectados.

SARSCOV2-COVID19. Anatomía de una amenaza global compleja

La pandemia es uno de los retos más graves que ha enfrentado la civilización por la incertidumbre de sus consecuencias sobre las vidas humanas e impacto sobre la crisis sanitaria, materializado en un colapso financiero que afectará duramente a magnos segmentos de la población durante los años próximos. Algunas de las medidas para contener la pandemia,

perturbarán profundamente el estilo de vida de muchas personas, por ese motivo, entender la reciprocidad entre los distintos puntos de esta problemática en el escenario salubre larense, con una racionalidad y comprensión integral de sus efectos socioeconómicos, es parte del objetivo de esta publicación, con el fin de redimensionar opciones resolubles capaces de transformar las circunstancias en el contexto de la crisis.

Hasta la fecha, el impedimento de esgrimir el aislamiento selectivo con los infectados ha conducido a la instauración del distanciamiento social con un costo socioeconómico desproporcionado. La combinación del distanciamiento y confinamiento, envuelve una deflación de las actividades consumistas por un periodo desconocido, que desmorona los mercados y empresas disparando el desempleo. Según López-Calva (2020), el trabajo está en cuarentena, y las cadenas globales suspendidas. Las estimaciones muestran una contracción del producto global, que solo en Sur América y el Caribe, muestran pronósticos alrededor del -3% o -4%, con la expectativa que solo en 2022 la zona recupere los valores de movimiento anteriores a la crisis. Según la CEPAL, citada por este autor, más de 30 millones podrían caer en la pobreza si no se sustituyen los ingresos de los grupos sensibles.

La amenaza del COVID19, como lo aseveran Barráez y Chirinos-Leañez (2020), demanda soluciones no convencionales, en vista del efecto nivel: el golpe de la pandemia sobre el volumen de la economía y su resiliencia tras el embate. Así como su impacto distributivo sobre la disparidad precedente en activos, ingresos, condiciones laborales, acceso a servicios públicos y otros aspectos que hacen a algunos grupos especialmente frágiles a una parálisis, como los comerciantes informales y pequeños empresarios, mujeres con empleo precario y los grupos tradicionalmente excluidos.

El brote del coronavirus en Venezuela explota dentro de una seria crisis económica de quiebra fiscal, default de la deuda externa desde finales del 2017 e hiperinflación en 2018, que desmejoran aún más el sombrío escenario nacional. Según estas afirmaciones de los

autores citados, el efecto económico está supeditado a la incertidumbre del avance de la pandemia y las medidas sanitarias. Esta inseguridad se transpone a variables financieras como los precios del petróleo, la merma productiva y reducción de la demanda. Afirmaciones apoyadas por Pagliacci (2014), quien expresa que la disminución de los precios petroleros es un elemento concluyente de la crisis nacional proporcional a la contracción de su cotización.

En este panorama, la epidemia se desarrolla dentro de la peor crisis económica de la historia venezolana. Según Larralde (2020), el PIB ha caído alrededor del 70% desde 2013, forjando malnutrición y deterioro de los niveles de vida. Con el choque del COVID19, el FMI evalúa un desplome agregado del PIB cerca del 15% este 2020, con lo cual, los hogares en condición de necesidad, considerada en un 89% en términos de ingreso para 2018, habrán de elevarse aún más.

De este modo, desde la perspectiva de Larralde (op. cit) la economía casera, de por sí arruinada, habrá de retraerse adicionalmente por la cuarentena, por lo que la retención tributaria entregará muy poco al fisco, y aunque la somera dolarización de transacciones ha desahogado el escenario de desabastecimiento para una minoría con acceso a moneda internacional, ésta se reducirá por la disminución de las remesas de los venezolanos en el extranjero a causa del paro sanitario en los países anfitriones. El país se encuentra así estancado, además, del aislamiento social, por otros factores perturbadores como la escasez de combustible y las medidas estatistas gubernamentales.

En esta situación global, aparece un dilema que hostiga a los expertos acerca de persistir en el combate contra el SARS-COV2 o dedicarse al cuidado ecológico, según lo describe Eljarrat (2020), puesto que, el consumo de plásticos se ha incrementado en este escenario, llevando a una incongruencia praxeológica y teleológica, de confrontación al virus mientras retorna la problemática del uso hospitalario de plásticos en la pandemia. Es cardinal recordar, que la contaminación por este material es un serio

inconveniente ecológico, según el último informe del PNUMA (2019), citado por este autor. En virtud de ello, a raíz de esta pandemia, el uso y desecho de desperdicios sanitarios se ha elevado exponencialmente a nivel mundial, por lo que, PT (2020) plantea el conflicto de los activistas ambientales anti plástico, ante la significación de este material para la higiene con dispositivos e insumos médicos.

El plástico es un material esencial para los equipos de protección, mascarillas, batas impermeables, guantes, gafas, viseras y pantallas protectoras faciales; así como parte de equipos médicos como ventiladores mecánicos, jeringas de policarbonato, tubos PVC y bolsas de hemoderivados, difícilmente reciclables, por lo que generalmente acaban en vertederos o incinerados, formando toxinas cancerígenas como las dioxinas y furanos, de acuerdo con lo afirmado por González (2020). Lamentablemente, la mala disposición de estos restos hace terminar su ciclo de vida en los océanos, por lo que se hace imperativo planear tácticas de reconversión institucional para redimensionar entre otros asuntos, la disposición de desechos plásticos y de otros tipos en conjunto con la estructura operativa de atención para recibir la oleada de infectados por el virus.

En tal sentido, la reconversión hospitalaria ha sido distinguida, como lo declaran Mendoza-Popoca y Suárez-Morales (2020), como el proceso por medio del cual distintos tipos de hospitales se ordenan para la atención de pacientes durante una crisis sanitaria. Se considera como la estrategia más importante en la historia frente a las pandemias. En el 2020, la OMS declaró la presencia de pandemia por SARS-COV2, en consecuencia, en el mundo se adoptaron medidas para ejecutar una reconversión sanitaria según la heterogeneidad de capacidades regionales. La celeridad reactiva necesaria para la concreción de la reconversión añade a su vez, más complejidad a su proceso que inicia con el trabajo en equipo desde la dirección y de personal especializado en los afectados por COVID19.

De tal manera, con el arqueo de recursos disponibles, se adaptan camas destinadas a otros

propósitos para la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con ventilación asistida más la participación de personal competente y dotación de insumos. En pleno desarrollo de la pandemia, la detección de dificultades y las decisiones tomadas convendrán procurarse asertivamente, acorde a las necesidades variantes de cada escenario y momento crítico.

Retomando las características de la crisis de salud exacerbada por la pandemia, es evidente según los argumentos planteados, que la expansión exponencial de la infección es un factor que ha ampliado la demanda de atención procedente de la afluencia de casos de COVID19, con colapso de los servicios de urgencias y UCI, con la subsecuente elevación del uso de insumos contentivos de material plástico y sus respectivas consecuencias ambientales, como ya lo comentó Eljarrat (op. cit), apoyándose en el informe del PNUMA 2019. De esta manera, cuando se creía que la conciencia ecológica había empezado a penetrar sociedad y Estado, se ha retrocedido en cuidado ambiental, para avanzar en la pelea contra el SARS-COV2.

Sin embargo, antepuesta a la aparición del COVID19, el mundo estaba resistiendo otra crisis en su contienda contra el cambio climático, y la economía circular estaba proyectándose como el instrumento más útil para que la tierra no acreciente su temperatura a más de 1,5 °C, siendo adoptada por varios países, facilitando gestiones sustanciales es su impulso, apoyados por organizaciones internacionales, como el Programa Regional de Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA), y la ONU en el ámbito mundial, escogiendo a la circularidad dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En consecuencia, la aplicación de los principios de la economía circular en la complejidad del medio hospitalario regional, nacional y mundial, es reflexivamente factible para elaborar los cimientos gnoseológicos de una gerencia sanitaria basada en este modelo de economía que propongan desde el conocimiento de las distintas disciplinas como la medicina, gerencia y finanzas, con sus respectivos enlaces

relacionales a otras áreas, opciones transformativas de las circunstancias de crisis asistencial para vislumbrar soluciones resolutivas de vanguardia en este escenario.

METODOLOGÍA

La complejidad inherente a la existencia humana dentro de un escenario vivencial complicado de dimensiones entrelazadas con múltiples aspectos pluriversos de esencia variada y complementaria, configuran un plano vertiginoso de cambios aleatorios parcialmente impredecibles que imposibilitan la comprensión total del mundo por parte de la cognición humana reflejada en la mente del sujeto cognoscente. Esta naturaleza metafísica de una realidad errática de límites borrosos entre el ser y su entorno, amerita para una mayor nitidez aproximativa gnoseológica gerencial desde la circularidad en pandemia, de la articulación de paradigmas antagónicos enlazados por un Enfoque Integrador Transcomplejo.

En este enfoque, se hace cardinal una complementariedad entre lo cualitativo y cuantitativo, dentro de un plano ontológico según Schavino (2014), incierto, volátil, indeterminado, complejo y divergente en eterna reticulación, imbricación y reestructuración, confuso e incierto, epistemológicamente asentado en un conocimiento pensado como un producto complejo, transdisciplinario y ético en permanente cimentación, resignificación y readecuación, como producto aproximativo de una relación dialógica entre, explicación, comprensión y transformación para lograr un saber completo, integral y abarcante de un fenómeno, en circunspección de lo cuantitativo, cualitativo y dialógico.

Epistemológicamente, el Enfoque Integrador Transcomplejo, concebido por la UBA (2006) fue necesario en este medio como una opción contrapuesta a las tendencias reduccionistas de los paradigmas convencionales, para trascender en profundidad sus planteamientos mediante la conjunción de una conciencia cósmica y la reflexión de subjetividades deliberadas individualmente y construidas colectivamente

para generar propuestas a la problemática, a través de una reinterpretación de la realidad que enlaza filosofía, ciencia, cultura y mundo natural mediante definiciones resignificadas por una dialógica de las disciplinas abordadas transversalmente desde múltiples perspectivas colaborativas, para transformar la gerencia sanitaria, bajo una epistemología equitativa de complementariedad, sinergia relacional, dialogicidad integral y reflexividad, que proponga opciones resolutivas al descalabro salubre derivado de la amenaza pandémica.

En este tenor filosófico, la dirección metodológica pensada por Schavino (op. cit) está orientada con una integración metódica en el propósito de readecuar esta complejidad gerencial desde una posición centrada en la gerencia circular en tiempos de pandemia, con visión holística, integradora, multidimensional, multirreferencial, relacional, reticular, global, en construcción permanente y por lo tanto abierta y construible, articulada con una complementariedad transparadigmática, significativa para aprender, desaprender y reaprender este proceso de quehacer gerencial con reflexividad crítica frente al recrudecimiento de una crisis sanitaria predecesora en el escenario de la pandemia del COVID19 y sus probables propuestas transformativas para su resolución en este escenario, apoyada inter, multi y transdisciplinariamente en las ciencias, seleccionadas según la esencia del evento gerencial sanitario cognoscible.

Respecto a esta integralidad de disciplinas, se adopta la visión de complementariedad de Villegas (2010b), en una continuidad que trasciende los enfoques cualitativos y cuantitativos, hacia una transepistemología que admite conocer una existencia compleja insertada en la postmodernidad con una perspectiva de interdisciplinariedad, según Torres (1998), de asociación cooperativa entre disciplinas con interactividad, reciprocidad y enriquecimiento colaborativo; y como fase sublime ulterior de integración: la transdisciplinariedad, connotada por Nicolescu (1999) como lo que paralelamente es entre las disciplinas, mediante distintas disciplinas y

trascendente a toda disciplina, con la finalidad de comprender el mundo en la unidad del saber. Es así, como mediante la reinterpretación de los sentidos emanados de tres gerentes de salud larenses: exdirector del Hospital Central de Barquisimeto, directora del Hospital General Luis Gómez López y Jefe de servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Pastor Oropeza IVSS, con base en sus perspectivas resignificadas por las deliberaciones del autor, sustentadas a su vez, en el análisis e interpretación de datos cuantitativos sobre la pandemia, se despliegan finalmente unas reflexiones críticas concluyentes y propuestas plausibles de resolución al agravamiento de la crisis asistencial larense producto de esta enfermedad global.

La relevancia de este artículo vino otorgada por un despliegue teórico sobre la gerencia en salud desde la comprensión del significado del modelo gerencial rojo, y la percepción de los gerentes con respecto a la dirección de las instituciones sanitarias desde los preceptos de una economía circular, bajo actitudes creativas de perfección de habilidades que condujeran a una gestión óptima, con una visión orientada hacia la excelstitud de la oferta de salud en el estado de la pandemia del COVID19.

Este artículo contribuye así, desde el punto de vista pragmático, al logro de una superior caracterización de los referentes teóricos y conocimientos en torno a una teoría emergente, de manera que las reflexiones finales alcanzaran a la comprensión resignificada de los procesos gerenciales, propiciando estados pensativos que configuren visiones comprometidas con la generación de estrategias sanitarias desde un modelo gerencial, que implique una pertinencia académica de crecimiento, al crear nuevos conocimientos para el manejo hospitalario.

Asimismo, este artículo expuso una perspectiva teórica de la gerencia en salud desde la economía circular, con base en la explicación y comprensión de los significados que resurgen de una organización de características particulares con otras visiones de la gerencia, aportando apoyo referencial a otros investigadores en torno a la temática abordada,

desde una perspectiva ecológica durante momentos críticos globales como inicio a nuevas investigaciones relacionadas a la gerencia desde el cuidado del medioambiente natural.

La conjunción de las temáticas salubres, ambiental, y gerencial, como elementos constitutivos de la trama gnoseológica de un nuevo constructo, son cruciales para comprender la complejidad de la realidad salubre de los centros asistenciales locales afectados por los impactos de eventos imprevistos. Por tanto, la pertinencia y relevancia del fenómeno estudiado, fue reflexionada críticamente desde la perspectiva de varios planos filosóficos, y paradigmáticos antagónicos, pero coherentemente complementarios.

RESULTADOS Y HALLAZGOS

Al analizar e interpretar los datos económicos expuestos por los autores referentes al impacto económico de la pandemia de COVID19, se evidencia una franca tendencia hacia el colapso de las economías a nivel mundial, reflejada en la deflación de las actividades consumistas causada por el confinamiento y distanciamiento social, el cierre de las empresas y desempleo subsecuente, la interrupción de las cadenas comerciales mundiales y la contracción del producto global, con el incremento del riesgo de pobreza extrema en un amplio segmento poblacional, especialmente sobre los grupos convencionalmente sensibles como las mujeres con empleo precario, comerciantes informales y pequeños empresarios.

Venezuela no es ajena a este embate mundial al contemplar la precedencia de una crisis nacional caracterizada por la caída de los precios en el mercado petrolero, ruina del aparato productivo, contracción del PIB, hiperinflación, precarias condiciones sociales, escasez de combustible y las medidas estatistas gubernamentales. Igualmente, a nivel local, las instituciones salubres oficiales son afectadas directamente por los impactos de la crisis, información develada desde las perspectivas de los tres gerentes sanitarios involucrados directamente con el manejo gerencial de las

organizaciones de salud larenses mencionadas, quienes coinciden en que la pandemia no altera la esencia de los problemas salubres estadales locales, sino que actúa como un factor agravante y acelerante de la crisis sanitaria anteriormente existente.

Estos actores sanitarios exponen coincidentemente de igual manera, que la aplicación de los principios de la gerencia circular es factible como un modo de enfrentar las amenazas de la crisis asistencial exacerbada por el brote mundial de COVID19, para lo cual, esgrimen que las opciones resolutorias deben ser adecuadas a las necesidades particulares y naturaleza identitaria de cada hospital, con medidas a corto, mediano y largo plazo, para lo cual, consideran a la cultura organizacional como un terreno fértil donde sembrar semillas circulares que florezcan en un nuevo modelo gerencial próspero y ecológico.

En esta misma corriente argumentativa, exponen que, para materializar la gerencia circular como nuevo modelo de gestión y manejo hospitalario, se deben implementar ante la celeridad de los acontecimientos precipitados por la epidemia global, los principios circulares más expeditos en su aplicación, postergando la aplicación de otros postulados por su mayor tiempo de consumación efectiva. Esta ejecución se materializaría mediante la convergencia de los intereses individuales de cada faceta institucional hacia la misión y visión de cada centro asistencial, para edificar soluciones creativas diseñadas colectivamente como una construcción social que concientice a través de prácticas laborales más ecológicas, la contradicción hospitalaria derivada de su condición simultánea como ente dispensador de salud y agente contaminante ambiental, y por ende, contribuyente al desarrollo de las mismas enfermedades que pretende tratar.

Para romper esta contradicción epistemológica de las instituciones sanitarias, los gerentes de salud larenses proponen promover un despliegue de actividades ambientales más gentiles, subordinadas al redimensionamiento de todas las áreas físicas y procesos de atención médica, a través de opciones particulares a cada

establecimiento asistencial. Estas acciones estarían impregnadas gnoseológicamente con los axiomas de la gerencia circular, escogiendo específicamente aquellos postulados más velozmente aplicables, dada la premura por soluciones atenuantes de la crisis sanitaria, como la biomímesis y las alianzas “simbióticas” entre organizaciones.

Las alianzas interorganizacionales son destacadas por los gerentes de la localidad como punto clave en la creación de circuitos funcionales entre entes públicos y privados para implementar la circularidad de desechos como nuevos insumos, semejante a la dinámica de los ecosistemas naturales. Lo ejemplifican proponiendo pactos interinstitucionales entre los hospitales y empresas recicladoras de plástico, vidrio, cartón y papel, como maniobra inicial. Todas estas estrategias, estarían destinadas a mitigar los gastos por transporte de desperdicios, a disminuir la acumulación hacia el ambiente natural, (especialmente de los plásticos), y a reducir el consumo energético hospitalario para contrarrestar el acrecentamiento del funcionalismo institucional a causa de la pandemia.

Por tanto, enfatizan como opciones resolutorias practicables la biomímesis (imitación eco sistemática natural) y la creación de clústeres funcionales como circuitos metabólicos cerrados, mediante coaliciones interinstitucionales, bajo la colectivización de todas las iniciativas hospitalarias individuales dirigidas a la construcción social de la gerencia circular. Los otros principios de esta gerencia, por su necesidad de tiempo y planificación más complicada, los relegan a un segundo plano, aunque no descartan del todo como opciones complementarias luego de la reducción del mayor impacto otorgado por las medidas iniciales.

CONCLUSIONES REFLEXIVAS FINALES

Desde una postura reflexiva crítica, ante lo hasta ahora expuesto, la complejidad de una crisis sanitaria reinterpretada desde la gerencia con base en la economía circular, es un proceso

de cavilación profunda permeado transversalmente por el conocimiento colaborativo de las distintas disciplinas necesarias para la resignificación del complejo fenómeno gerencial salubre hospitalario, en estado crítico desde hace varios años y agravado por los efectos desastrosos de una pandemia imprevista en el plano global, en virtud de ello, planteo como punto teórico inicial para una propuesta transformativa, los principios de la economía circular o azul postulados por los autores citados y los gerentes involucrados.

La economía circular contiene como uno de sus axiomas, el principio imitativo natural de biomímesis. Emular los ecosistemas como inspiración creativa para colocar a los centros asistenciales en un complejo conglomerado de relaciones simbióticas con otras organizaciones a modo de configurar un ecosistema institucional entretejido de alianzas interorganizacionales. Esta red de empresas e instituciones, corresponde al concepto de lo que Porter (1990) denominó como “clústeres”; definidos como un grupo geográficamente próximo de organizaciones interconectadas, emparentadas por características similares y/o complementarias, incluyendo empresas de productos finales, servicios, proveedores, entes financieros e industrias conexas.

Por su parte, para Manene (2010) el clúster es una asociación de agrupaciones de organizaciones o empresas industriales e instituciones públicas y/o privadas, emplazadas geográficamente en un área, correspondientes a un sector de actividades, tecnologías y financiación, con el objeto de fomentar la comunicación entre sus partes para acrecentar su competitividad. De esta manera, se concretaría la circularidad de flujos productivos, al producir así un metabolismo organizacional de reúso de desechos de unas como insumos de otras. La simbiosis derivada de estas asociaciones blindaría las debilidades hospitalarias mediante la superposición de éstas con las fortalezas de las otras organizaciones integradas, lo cual, permitiría al gerente de salud, rediseñar los procesos salubres para promover la eficiencia en la resolución de asuntos económicos,

estructurales y la disposición de residuos mediante la circularidad de desecho-nuevo insumo.

Dentro de estas redes clústeres, sería posible entonces articular al hospital con empresas que utilicen sus desechos como insumos para sostener sus procesos, en un ciclo tan complejo como las necesidades que sus participantes establezcan. Estos clústeres serían conglomerados interorganizacionales donde las dimensiones ontológicas, teleológicas y praxeológicas de los entes involucrados, se entretejerían y retroalimentarían mutuamente, readaptando sus procesos internos para cimentar la circularidad. Por ejemplo, el hospital podría asociarse con empresas recicladoras de papel, cartón, vidrio y plástico, que se beneficiarían de obtener a muy bajo costo estas materias primas, mientras el centro de salud podría liberarse de los gastos derivados del transporte, disposición final e incineración de residuos.

De este modo, se cumplirían los preceptos circulares de Benyus (op. cit.) sobre la simulación biomimética eco sistemática y la simbiosis industrial de Geng (op. cit.), amalgamando las instituciones de salud con otras organizaciones privadas u oficiales que interactúen en sinergia relacional y complementariedad, al superponer las fortalezas de unas con las debilidades de otras, generando ventajas competitivas compartidas. De manera que, se establecería el flujo circular descrito por McDonough y Braungart (op. cit), de reintroducción de desechos para reciclaje como insumos de otras cadenas de producción, como lo hacen los ecosistemas.

Igualmente, a su vez, sería factible implementar otros principios circulares en este supuesto ecosistema organizacional, bajo la imitación de la biodiversidad, dando lugar a la participación de una gran cantidad de pequeñas iniciativas colectivas como nuevas oportunidades transformativas que inspiren a los gerentes en elegir una dirección desde donde todas estas oportunidades sean accesibles a todos los niveles de organización social. La aplicación de esta estrategia solo sería posible con la integración de cada miembro de la sociedad,

cuyas modestas aportaciones informales podrían otorgar formas de paliar la deficiencia de recursos mediante la optimización de insumos, como parte de una cultura de austeridad, cristalizada en los comportamientos tendientes al mínimo desperdicio innecesario de material descartable.

Con miras hacia este horizonte ecológico, estas ideas colectivas florecerían desde cada empleado sanitario empoderado en el quehacer de su labor, entendiendo según De Los Ríos (2012), que los involucrados directamente con una tarea son los más indicados para decidir respecto a ella, y por lo tanto, la visión parcelada de los trabajadores salubres de la problemática sustentada en una gerencia circular sería de gran valor individual para articularse grupalmente en propuestas de cambio en este escenario sanitario de impacto pandémico.

La pandemia así, sería una fuente de invención creativa para científicos e industrias con el fin de descubrir inéditos materiales para el uso de equipos de protección sanitaria y otros insumos médicos. El uso de materiales alternos, como principio circular de sustitución de insumos innecesarios, sería ventajoso para desafiar la crisis, en las existencias escasas de suministros hospitalarios. En una investigación ejecutada por Correa (2020), donde examina la relación entre economía circular y COVID19, se publican una sucesión de experimentaciones recreadas por distintas universidades de Brasil y EEUU con el objetivo de utilizar materiales biodegradables como algodón y emplear nanotecnología, además de otros derivados del plástico para poder igualar las máscaras denominadas N95.

Equivalentemente, el ahorro energético podría venir de la mano desde el aprovechamiento de los recursos localmente disponibles como la energía solar. La colocación de paneles fotovoltaicos es una opción admisible (aunque más lenta de efectuar) para la generación de electricidad en hospitales y clínicas locales como proposición adicional complementaria a este hipotético ecosistema sanitario-empresarial circular, más otras probables reformas estructurales ya utilizadas en

otras latitudes en más de 100 proyectos en plena ejecución descritos por Pauli (op. cit), en su libro “La Economía Azul”, y potencialmente adaptables a la dinámica de salud gerencial en el estado Lara, ante la infección por SARSCOV2 y sus consecuentes efectos económicos en el desgaste de recursos institucionales, aunque como lo afirman los gerentes sanitarios locales, como opciones complementarias a mediano y largo plazo.

Por ser la epidemia global de COVID19 un evento de abrupto cambio, tanto internacional, nacional y local, estas propuestas transformativas deberían ejecutarse a la brevedad, con participación de todos los sectores de la sociedad y entes gubernamentales en trabajo coordinativo. La gerencia circular podría materializarse como una gran herramienta para combatir los siniestros forjados en este escenario de salud, generando nuevas propuestas que auxilien a los hospitales y al medio ambiente, mediante una reconversión hospitalaria hacia un modelo saludable; instalando la gerencia circular como el nuevo modelo sanitario que consienta fundar nuevos emprendimientos, contener el desgaste adicional de la pandemia y reñir contra el cambio climático. Si no se controlan los gastos secundarios a los contagios, no sería factible la sustentabilidad del servicio de salud.

REFERENCIAS

- Alfonzo, A., Pérez, M. y González, A. (2013). *La Gestión de Intangibles: Futura Administración de las Instituciones Hospitalarias*. RES NON VERBA.4(4) <http://biblio.ecotec.edu.ec/revista/edicion4/LA%20GESTI%C3%93N%20DE%20INTANGIBLES.pdf>
- Amaro, L. (2010). *Praxis Gerencial de los Directores de Hospitales Universitarios tipo IV en Venezuela. Un Despliegue Teórico Bajo la Visión del Pensamiento Complejo*. Tesis Doctoral no publicada. Venezuela: Universidad Yacambú.
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de Economía*. Instituto de Investigaciones Económicas: México DF.: Probooks.

- Ayres, R. U. (1989). Industrial Metabolism and Global Change. *Int. Soc. Sci. J.*, 41(3) 363–373.
- Barráez, D. y Chirinos-Leañez, A. (2020). *El impacto económico del COVID19 en Venezuela: la urgencia del financiamiento externo*.
<https://www.undp.org/content/dam/rblac/Policy%20Papers%20COVID%2019/UNDP-RBLAC-CD19-PDS-Number3-ES-Venezuela.pdf>
- Becerra, R. (2015). *Praxis Gerencial en el Contexto Socioeconómico Venezolano*. Tesis Doctoral no publicada. Venezuela: Universidad Yacambú.
- Benyus, J. (2002) *Biomimetismo: Innovación Inspirada en la Naturaleza*. New York: Tusquets Editores S.A.
- Bonvecchio, A., Becerril V., Carriedo, A. y Landaeta, M. (2011) *Sistema de Salud de Venezuela*. *Salud Publica Mex.* 53(2), 275-286.
- Boulding, B. (1966). *La Economía de la Futura Nave Espacial de la Tierra*.
<http://tratarde.org/wpcontent/uploads/2011/10/LA-ECONOM%C3%8DA-DE-LA-FUTURA-NAVE-ESPACIAL-TIERRA-K.-E.-Boulding.pdf>.
- Camacho, F. (2020). *Gerencia en las Organizaciones de Salud larenses. Una Hermenéusis desde la Economía Azul*. Tesis Doctoral no publicada Universidad Yacambú. Barquisimeto - Venezuela.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Salud y economía: una convergencia necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45840-salud-economia-convergencia-necesaria-enfrentar-covid-19-retomar-la-senda>
- Chirinos, A., y Pagliacci, C. (2014). El Sistema financiero venezolano. ¿Qué compromete su desempeño? *Revista de Análisis Económico*, (29)2, 47-74.
- Corrêa, H., y Corrêa, D. (2020). Podería a crise pandêmica por COVID-19 estimular práticas de economia circular? Uma breve reflexão. *Brazilian Journal of Health Review*.
<http://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-205>
- Crissien, J. (2005). *Gerencia del Siglo XXI*. Revista Escuela de Administración de Negocios. Bogotá: Institución Universitaria.
- De Los Ríos, F. (2012). *El Empowerment Organizacional: Revisión de Modelos Teóricos y su Aplicabilidad en la Gestión Empresarial*. [Trabajo de investigación en línea].
http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/3749/Trabajo_7042_113.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Del Castillo N. (2008) *La Gestión del Conocimiento y los Estudios de Casos*
http://bus.sed.cul/revista/rst/vol_9-2-08/rst07208.html
- Eljarrat, E. (2020). *Vuelta al abuso del plástico: el problema del que nadie se ocupa en la crisis del coronavirus*. *El Español*.
https://www.elespanol.com/ciencia/medio-ambiente/20200510/vuelta-abuso-plastico-problema-nadie-crisis-coronavirus/488201899_0.html?fbclid=IwAR0pgBAG8Y4wHQDv8DHtpnlsYvnGajJdSaRMDCDbbfCg9Dqnn2vzcwv3Xww
- Geng, Y. (2007). Análisis Empírico del Desarrollo Eco-Industrial en China. *Sustain. Dev* 15(2), 121–133.
- González, J. (2020). Economía Circular una nueva panorámica de solución ante los residuos plásticos por COVID-19.
https://www.researchgate.net/publication/341655034_Economia_circular_una_nueva_panoramica_de_solucion_ante_los_residuos_plasticos_por_COVID-19
- Hall, R. (1992). El Análisis Estratégico de los Recursos Intangibles. *Revista de Gestión Estratégica*, 13(2), 135-144.
- Koontz, H. (2010). *Administración: Una Perspectiva Global*. México: Mc Graw Hill.
- Larralde, H. (2020). Venezuela: Situación de la Pandemia de COVID19. CESLA nota prospectiva (7). Universidad Autónoma de Madrid. Universidad Rey Juan Carlos.
- López-Calva, L. (2020). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Director Regional, América Latina y el Caribe Nueva York.
<https://www.undp.org/content/dam/rblac/Po>

- [lcy%20Papers%20COVID%2019/UNDP-RBLAC-CD19-PDS-Number3-ES Venezuela.pdf](#).
- Lozano, R. (2008). Imaginando la Sostenibilidad Tridimensionalmente. *J. Clean. Productions*, 16(17), 1838-1846.
- Luna, M. (2012). Medición de la Productividad en una Institución Pública del Sector Salud. *Redip. UNEXPO*. VR Barquisimeto. Venezuela. 2(4), 220.
- Malagón, G., Pontón, G. y Reynales, J. (2016). *Gerencia Hospitalaria para una Administración Efectiva*. Colombia: Médica Panamericana.
- Manene, L. (2010). *El Sistema Nacional de Innovación-Tecnológico-Empresa*. <http://www.luismiguelmanene.com/2010/09/19/recomendaciones-al-sistema-cientifico-tecnologico-empresa>
- Mankiw, N. (2012). *Principios de Economía*. España: Mc Graw Hill.
- McDonough, W. y Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle (De la Cuna a la Cuna) Rehaciendo la Forma en que Hacemos las Cosas*. Madrid, España: McGraw Hill Interamericana.
- Mebratu, D. (1998). Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible. *Environ. Impact Assess. Rev.* 18(6), 493-520.
- Mendoza, C., y Suárez, M. (2020) Reconversión hospitalaria ante la pandemia del COVID-19. *Revista Mexicana de Anestesiología*. (43)2, 151-156.
- Motta, R. (2001). *Complejidad, Educación y Transdiscipliniedad*. Cátedra Virtual. <https://journals.openedition.org/polis/7701>
- Nicolescu, J. (1999). *La Transdiscipliniedad – Manifiesto de Basarab*. Editions de Rocher.
- López, M. (2011). *Hospitales Eficientes: Una Revisión del Consumo Energético Óptimo*. Tesis Doctoral no publicada. España: Universidad de Salamanca.
- Organización Mundial de la Salud (1999). *Reducción de la Mortalidad Materna*. Declaración Conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/BancoMundial. Ginebra.
- Organización Panamericana de la Salud (2003). *Propuesta de Indicadores Básicos para el Monitoreo de la situación de Salud de las Mujeres*. http://paho.org/spanish/HDP/HDW/Propuesta_Indicadores OPS.pdf
- Ostojic, P. (2020). Coronavirus, economía circular 4.0 y nuevo pacto verde. Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (Serie EKLA).
- Park, J. (2010). Crear Valor Empresarial y Ambiental Integrado en el Contexto de la Economía Circular y la Modernización Ecológica de China. *J. Clean. Production* 18(15), 1492–1499.
- Pauli, G. (2010). *La Economía Azul*. Colombia: Géminis S.A.S.
- Pearce, D., Turner R. (1990). *Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente*. Brighton: Harvester Wheats. Nueva York.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. http://www.economie.ens.fr/IMG/pdf/porter_1990_the_competitive_advantage_of_nations.pdf
- Prieto, S., Jaca, C. y Ormazabal, M. (2017). Economía Circular: Relación con la Evolución del Concepto de Sostenibilidad y Estrategias para su Implementación. *Memoria Investigaciones en Ingeniería*, (15), 85-92.
- PT. (2020). *Plásticos y coronavirus: ¿el resurgir de la industria?* <https://www.pt-mexico.com/art%C3%ADculos/plasticos-y-coronavirus-el-resurgir-de-la-industria>
- Ramírez, M. (2013). *Gerencia Neurocientífica del Conocimiento en el Aula: Una Co-Construcción Social para la Formación del Talento Humano en La UPEL-IPB. Barquisimeto*. Tesis Doctoral. Universidad Yacambú. Cabudare.
- Schavino, N. (2014). *Disquisiciones Transcomplejas. De la Hegemonía Epistemológica a la Diversidad Paradigmática*. *Revista Electrónica Investigación y Creatividad*, 2 (1). Turmero, Venezuela: UBA.
- Stahel, W. R. (2016). Economía Circular. *Nature*, 531(7595), 6-9.
- Torres, E. J. (2004). *Reflexiones sobre Funciones del Personal de Enfermería*. http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu09404.htm

- Torres, J. (1998). *Globalización e Interdisciplinariedad. El Currículo Integrado*. Madrid: Morata.
- Universidad Bicentennial de Aragua (2006). *La investigación: Un enfoque integrador transcomplejo*. Decanato de Investigación, Extensión y Postgrado de la Universidad Bicentennial de Aragua. Venezuela: Publicación Decanato de Investigación, Extensión y Postgrado de la Universidad Bicentennial de Aragua.
- Villegas, C. (2010a). *Praxeología de la Investigación Transcompleja. Investigación Transcompleja: De la Disciplicidad a la Transdisciplinariedad*. Turmero, UBA: Investigación, Extensión y Postgrado. Venezuela.
- Villegas, C. (2010b). *La Investigación: Un Enfoque Integrador Transcomplejo*. Turmero, UBA: Investigación, Extensión y Postgrado. Venezuela.
- Yuan, Z. (2008). ¿A dónde irá China? Un Punto de Vista Basado en un Análisis de los Desafíos del Suministro de Recursos y la Contaminación. *Env. Prog.* 27,(4) 503-514.