ARTÍCULO TEÓRICO-METODOLÓGICO

Datos e información pública sobre dengue en la perspectiva de la Teoría de la Agencia

Data and public information about dengue from the perspective of Agency Theory

Cristian Berrío-Zapata

Universidad Federal de Pará (UFPA). Facultad de Archivología. Brasil.

RESUMEN

Este artículo reflexiona sobre los problemas de gestión de la información en salud pública que afectan a los servidores públicos durante los estados epidémicos de dengue y enfermedades parecidas, por medio de la aplicación de la Teoría de la Agencia. Se busca ampliar la perspectiva de los estudios en esta área. De esta forma se busca ampliar la perspectiva de los estudios sobre salud pública, y brindar una perspectiva fresca sobre este asunto. Esta discusión está basada en una revisión bibliográfica extensa en las áreas de Teoría de la Agencia, estudios de caso sobre dengue y salud pública. La aplicación de la Teoría de la Agencia a la Salud Pública y a la situación de epidemia anticipa una contradicción intrínseca dentro del modelo tradicional de gestión de salud, que afecta peligrosamente la eficacia de los sistemas de vigilancia, e incide en los resultados poco satisfactorios en la lucha contra los vectores. Es posible controlar este fenómeno usando tecnología de la información, bajo la perspectiva de auto-organización e Informática Comunitaria, para capacitar y empoderar al ciudadano y a las organizaciones no gubernamentales con datos transparentes, de libre acceso. La tecnología móvil ofrece posibilidades para este tipo de emprendimientos.

Palabras clave: Salud pública; dengue; tecnología de la información; Teoría de la Agencia; informática comunitaria.

ABSTRACT

The paper reflects on public health information management problems affecting public servants during epidemic outbreaks of dengue and similar diseases, based on the application of Agency Theory. It aims to broaden the scope of studies in this field, approaching the subject from a new perspective. The discussion is based on a broad bibliographic review of areas related to Agency Theory, case studies about dengue and public health. Application of Agency Theory to public health and to epidemic situations anticipates an intrinsic contradiction within the traditional health management model, dangerously affecting the efficacy of surveillance systems and impacting the insufficiently satisfactory results of the combat against vectors. It is possible to control this phenomenon using information technology from the perspective of self-organization and community information, with a view to training and empowering both citizens and non-governmental organizations with transparent, open-access data. Mobile technology offers possibilities for this type of endeavor.

Key words: Public health; dengue; information technology; Agency Theory; community informatics.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos dos siglos, el dengue se tornó silenciosamente en una amenaza global de crecimiento desbordado, que ha retornado a territorios de países como Japón o Singapur, donde había desaparecido hacía muchas décadas.¹⁻⁶ Las políticas públicas de monitoreo, control y contención de estos brotes epidémicos parecen sufrir de problemas de gestión diversos en todos sus niveles,⁷ y aunque esta situación sea visible, los estudios epidemiológicos del área continúan siendo dominados por una perspectiva biológica, en la que el foco de atención se circunscribe a la dinámica de los vectores y el virus, pero se descuida el análisis de los fenómenos informacionales implicados, así como de las asimetrías de información que los acompañan. Este artículo tiene por objetivo reflexionar sobre estos problemas durante estados epidémicos, haciendo una aplicación de la Teoría de la Agencia a la gestión de la información de los servidores públicos, electos y de carrera. De esta forma se busca ampliar la perspectiva de los estudios sobre salud pública, y brindar una perspectiva fresca sobre este asunto.

Un ejemplo de esta situación puede ser la epidemia de dengue no declarada que ocurrió en la región de la Alta Paulista, en el estado de São Paulo, Brasil, durante el año 2014. A pesar de existir una condición epidémica evidente, se creó una especie de "pacto de silencio", en el cual las autoridades políticas, médicas y los medios, suministraron *slogans* e información *light*, mientras que sistemáticamente se evitaba cualquier dato que pudiera indicar la gravedad de la situación.

Esta situación fue denunciada por la Universidad Estadual Paulista (UNESP) durante un debate público que tuvo lugar en la ciudad de Marília, en marzo del año 2015, con la presencia de miembros del Ministerio Público, los hospitales regionales, centros de salud y vigilancia, ONGs y asociaciones cívicas. El evento generó un documento titulado "Carta à comunidade: respostas, considerações e conclusões provisórias para continuar o debate".⁸

En este documento, el brote de dengue fue atribuido a la falta de responsabilidad de los gestores públicos, que carecieron de organización, estrategias y medidas eficaces. Ni la población ni los cuerpos de salud estaban preparados para enfrentar la epidemia, y tanto las decisiones como las acciones no consiguieron seguir el ritmo de los acontecimientos. La incapacidad para gestar y conducir la movilización de la ciudadanía en general impidió el escalamiento de medidas de control efectivas en contra del vector.

Es imprescindible repensar el modelo de salud pública, pues este tipo de enfermedades son un problema social que avanza por la falta de transparencia de las acciones de gobierno, ya que la información y el conocimiento no fluyen fuera del sistema administrativo público, lo cual crea "versiones distintas" sobre el estado de la situación epidémica, subregistro, baja calidad en los datos, así como falta de conciencia y control ciudadano. Pero para poder repensar el modelo de salud pública frente a amenazas como el dengue, es necesario reconceptualizar nuestras ideas al respecto de lo que se entiende como "epidemia", y analizar los errores de gestión pública desde una perspectiva distinta. Este artículo propone considerar a los brotes epidémicos de dengue como un fenómeno informacional, asociado a la construcción ineficiente de mecanismos diálogo entre ciudadanos y autoridades, por la existencia de sistemas de incentivos perversos que favorecen la construcción de asimetrías de información. A este respecto, la aplicación de la Teoría de la Agencia a la Salud Pública y la situación de epidemia, permite entender que existe una contradicción intrínseca dentro del modelo tradicional de gestión de salud, que afecta peligrosamente la eficacia de los sistemas de vigilancia. En el caso del dengue y de enfermedades similares transmitidas por vectores diversos, que podrían ser controlados por la acción sincronizada y conjunta de la población, este fenómeno incide en los resultados poco satisfactorios en la lucha contra los vectores.

TEORÍA DE LA AGENCIA, RIESGOS Y COSTOS DE CONTROL

La Teoría de la Agencia nació de los trabajos de *Ross, Mitnick, Jensen y Meckling*,^{9,10} que intentaban explicar las vicisitudes de las relaciones entre administradores profesionales y los dueños de las organizaciones administradas por ellos. La existencia de administradores profesionales o gerentes surgió durante el nacimiento de las grandes corporaciones norteamericanas a principio del siglo XX. La existencia de gerentes profesionales encargados de administrar empresas a nombre de sus dueños se hizo algo propio del capitalismo occidental, en la medida en que los grandes emprendedores como Ford o Rockefeller fueron cediendo el control personal de sus negocios.¹¹ El fenómeno de la agencia nace de la diferencia de intereses entre los dueños de los emprendimientos y aquellos que los administran profesionalmente, dentro de una situación de globalización que, cada vez más, tiende a colocar a estos dos grupos (los propietarios y sus representantes administradores) en lugares distantes, y dificulta el flujo de información entre ellos. Por esta razón, el fenómeno de la agencia está en el corazón mismo de la economía actual, que actúa apoyada en la estructura de sociedad en red global,¹² caracterizada por relaciones de propiedad y explotación distantes llamadas Capitalismo Distribuido,¹³ apoyadas en la "idoneidad" burocrática de los administradores profesionales locales.

La Teoría de la Agencia incluye elementos económico-jurídicos, como son los contratos, los incentivos y los controles de gestión. También incluye elementos institucionales como las estructuras organizacionales encargadas de regular a los actores implicados en los contratos. Finalmente, incluye elementos conductuales, ya que establece una relación entre las acciones y riesgos asumidos en la relación contractual de las partes; esa relación dependerá de la fuerza que tengan los incentivos para favorecer la aceptación determinados tipos de riesgos y acciones. Desde este punto de vista conductista, la Teoría de la Agencia considera la acción humana como una respuesta derivada de las contingencias que motivan o restringen ciertas acciones y, por tanto, el dilema moral, en este caso, se reduce a la capacidad que tengan los contratos vigentes de proteger los intereses de los propietarios, y asegurar la máxima diligencia de sus representantes en la administración de los bienes que son colocados bajo su responsabilidad.

Para la Teoría de la Agencia, toda relación, formalizada o no, se presenta como un contrato que define una serie de incentivos que pueden ser negativos o positivos. La relación central es la delegación de poder que un propietario llamado "Principal" hace del control de su propiedad, para un representante que en este caso es llamado "Agente", que actuando en su nombre debería perseguir el beneficio de sus intereses. El sentido común aplicado a esta relación implicaba, con cierta ingenuidad, que en la relación entre Principal y Agente siempre existiría una comunidad de intereses, salvaguardada por los principios morales del Agente y la excelencia del control de auditoría ejercido por el Principal. De hecho, la Teoría de la Agencia acepta que el cumplimiento del contrato está regulado por instituciones sociales, algunas formales como la ley y las normas organizacionales; otras informales como la cultura o los valores. Ambas de forma complementaria intentan encauzar la acción del Agente. Sin embargo, la Teoría de la Agencia se aparta del sentido común cuando afirma que todo control es incompleto, situación que deja espacio para la acción encubierta del Agente, a partir de dos elementos principales:

- La existencia de asimetrías de información entre el Agente y el Principal.
- La existencia de costos de control que imposibilitan el ejercicio de una supervisión completa.

Las asimetrías de información se explican por la proximidad y el control que tiene el Agente con respecto a los hechos y a los datos que podrían informar sobre su comportamiento, situación que le permite filtrar y manipular aquello que sería percibido por el Principal y sus organismos de control como "inconveniente". Por otro lado, existe una relación entre la amplitud del control ejercido sobre las acciones del Agente y el costo que supone ese control. El costo del ejercicio del control por parte del Principal sobre el Agente comienza a subir exponencialmente en la medida en que ese control se acerca a su nivel absoluto, y llega a ser tan oneroso, que si existieran formas de control total y perfecto, estas serían tan caras que consumirían el margen de beneficio que podrían producir en la forma de reducción de riesgos y pérdidas. En otras palabras, termina siendo más caro controlar al Agente que lo que se ahorra en riesgos, y mejora en beneficios con ese control. Sale más barato asumir las pérdidas esperadas por la conducta negligente o antiética del Agente, que pagar por auditar permanentemente su comportamiento. Por lo anterior, siempre existirán riesgos de mala conducta de parte de los Agentes, y el objeto de la investigación sobre los fenómenos de agencia será entender cómo formular sistemas de contratos e incentivos más equilibrados, para obtener una relación eficiente entre el control y la delegación.

RIESGOS DE AGENCIA EN LA ECONOMIA DE REDES GLOBALIZADA

A finales del siglo XX y con el auge de la globalización, el fenómeno de la Agencia fue profusamente estudiado en organizaciones privadas, donde el papel de Principal era desempeñado por accionistas, y administradores profesionales de alto rango como Presidentes de compañía, CEOs y otros similares, funcionan como Agentes. Sin embargo, rápidamente se llegó a la conclusión de que este fenómeno era transversal a todo tipo de organizaciones y actividades de la sociedad.¹⁴ Con el desarrollo del Capitalismo Distribuido, el fenómeno de la Agencia se hizo un problema central de la Sociedad de la Información globalizada. Los Agentes quedaron en posición de crear enormes asimetrías de información, pues su control de las fuentes de datos era absoluto. El problema del costo e imperfección de la vigilancia se disparó y por esta razón, la Teoría de la Agencia se hizo más vigente que nunca en su estudio de las estructuras de los "contratos" de delegación, y del equilibrio entre las estructuras de incentivos y los costos de agencia.¹⁵

Es importante entender que en esta perspectiva, la dimensión moral de las acciones del Agente no es analizada; se estudia el nivel de daño económico que esa acción pueda causarle a los intereses del Principal, así como los costos de controlarla. Los costos de agencia serán las erogaciones causadas por la necesidad de monitorear al Agente, o sufragar los daños pecuniarios que sus acciones puedan causar a los intereses del Principal. En la Teoría de la Agencia, entender la mecánica de las relaciones de delegación es la forma de anticipar los riesgos de la agencia, y así intervenir en sus diferentes costos y riesgo para preservar la sustentabilidad de los intereses de los Principales. Ya que la sociedad en red globalizada es una sociedad de organizaciones que actúan bajo el principio de la división de trabajo en remoto, el fenómeno de la Agencia tiene un impacto enorme, pues cada burócrata o especialista dentro de su parcela de gestión y poder en la división del trabajo, es un Agente en potencia, con todos los riesgos morales y técnicos que eso implica. En nuestra sociedad, permanentemente alguien (un experto o burócrata) está haciendo por delegación algo especializado para otra persona. Así termina representando intereses diferentes a los suyos: el mecánico revisa y arregla el carro por delegación del conductor; el médico ausculta el cuerpo de un paciente a pedido de paciente mismo; el político gestiona la administración pública para un ciudadano por medio de la elección directa o indirecta que el ciudadano hace. Los riesgos implicados en el fenómeno de la Agencia son dos:¹⁵

1. *El riesgo moral*, que refiere a la acción oportunista del Agente, quien intenta tomar ventaja del Principal. El concepto de "oportunismo" fue formulado por *Oliver Williamson*¹⁶ para describir la tendencia de los agentes económicos a actuar en beneficio de sus propios intereses, sin importar el perjuicio que esto pudiera acarrear a sus contrapartes o terceros.

2. *El riesgo técnico*, que se refiere a la incompetencia del Agente con respecto a las tareas asignadas, que puede pasar desapercibida en el momento de la contratación inicial, como consecuencia de una evaluación errónea y/o de la capacidad del Agente para proyectar una imagen que oculte sus debilidades profesionales. El Principal contrata al Agente convencido de que tiene ciertas capacidades que en realidad nunca consigue verificar por completo, hasta que el Agente ya está trabajando. Percibir la incapacidad técnica del Agente puede tomar tiempo y dar cabida a daños irreparables.

RIESGOS DE AGENCIA E INFORMACIÓN

En cualquiera de estos dos casos, riesgo moral o técnico, el control de los riesgos de agencia depende del suministro de información confiable que permita determinar si el contrato está siendo respetado o no, y si las condiciones del Agente son aquellas que fueron anticipadas al momento de su contratación. Sin embargo, obtener información es complejo y costoso, y por eso el fenómeno de la agencia lleva a *trade-offs* o elecciones de suma cero: para ganar algo hay que perder algo. El Principal nunca tendrá toda la información sobre lo que su Agente está haciendo, y con eso tal vez tenga pérdidas. Pero si intentara obtener información completa, los costos de vigilancia y control aumentarían a niveles en los que no compensaría delegar la administración, y el Principal tendría que hacer todo por cuenta propia, circunstancia que es imposible en un mundo complejo como el actual.

En conclusión, como ni los costos o riesgos de agencia pueden desaparecer, la solución es investigar empíricamente formas eficientes de anticipar y evaluar su incidencia. La solución propuesta por la Teoría de la Agencia es una combinación entre incentivos y controles que reduzcan el riesgo moral y técnico, combinado con estructuras de información relevante, razonablemente fidedigna y de bajo costo, que puedan guiar de forma eficiente el control de los Principales. Y como las relaciones entre Principales y Agentes evolucionan para cambiar según su contexto, es necesario un sistema de negociación permanente para ajustar intereses comunes, percepciones de riesgo, y estilos de decisión. Esto es, definir cuáles son los niveles de riesgo tolerables para garantizar el bienestar tanto de Principales como de Agentes.

Desde el punto de vista informacional, el fenómeno de la agencia es afectado por cualquier comportamiento que comprometa los flujos de datos, pues estos flujos permiten que el Agente y el Principal puedan aproximar sus intereses basados en hechos fidedignos.¹⁷ Si hay un flujo relativamente libre de información confiable, la evaluación sobre el desempeño de los Agentes, la razonabilidad de las demandas de los Principales, y las formas de armonizar los objetivos comunes a los dos, serán más realistas y mejor monitoreadas. También será más ajustada la percepción del perfil moral y profesional de los Agentes. En ausencia de flujos de información de calidad, el oportunismo invade al sistema y aumentan las asimetrías. Esto pone en riesgo la supervivencia de todo el conjunto.

AGENCIA, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SALUD

Teniendo en cuenta que la democracia implica un "contrato de delegación de poder" entre los ciudadanos electores (los Principales) y sus representantes electos (los Agentes), la Teoría de la Agencia es aplicable a la gestión pública. Y no solo implica a los representantes electos, sino también a los funcionarios de carrera, quienes reciben la delegación de múltiples actividades generadas por la división de trabajo burocrática, y terminan actuando como los Agentes de los políticos electos, que aquí se tornarían en Principales, ya que terminan delegando acciones y decisiones en ellos.¹⁸

Aplicada al área de la Salud Pública, la Teoría de la Agencia tiene implicaciones bien interesantes, ya que las acciones comúnmente utilizadas para intentar depurar el sector (la privatización, los pseudo-mercados, y la descentralización) no han tenido los resultados esperados. No se perciben mejoras en el control de los fenómenos de oportunismo, y el incremento de la eficacia y eficiencia en la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos tampoco mejora.¹⁹

La aplicación de la Teoría de la Agencia a las estructuras de Salud Pública encargadas del seguimiento y control epidémico del Dengue, puede brindar una perspectiva fresca que identifique oportunidades de gestión hasta ahora no exploradas, en busca de construir estructuras de delegación donde los intereses de los Principales (los ciudadanos) y de los agentes (los administradores electos o burócratas de la carrera) sean confluentes. Por eso, la consideración de los fenómenos de salud pública (como por ejemplo los brotes epidémicos de dengue) desde su perspectiva informacional es imprescindible.

INFORMACIÓN, AGENCIA Y DISONANCIA COGNITIVA

Todo fenómeno social es una mezcla de hechos y suposiciones, que hacen del concepto de "verdad" algo muy relativo. El ser humano ejerce una actividad permanente de creación de "mitos" (verdades auto comprobadas por la repetición y la generalización) que terminan configurando las explicaciones que el sentido común del colectivo acepta como verdades.²⁰ *Albert Camus*, en su relato sobre la epidemia de cólera de la ciudad de Orán en el año 1949, retrata esta vivencia como una condición surrealista impulsada por el caos y el dolor producidos por la enfermedad; una situación en la que la lógica del absurdo desorienta y aterroriza a la población.²¹ Traído a términos informacionales, puede decirse que la situación de epidemia genera una "disonancia cognitiva colectiva"^{a, 21-23} que impulsada por el deseo de supervivencia y el miedo, relaja los niveles de rigor con que la información es examinada y juzgada, y facilita la posibilidad de flujos de información inocua, inútil o tendenciosa. Esto se anticiparía a partir del "Principio energético de Zipf"²⁴ y el principio de *Mooers*,²⁵ que establecen que siguiendo una estructura de economía de esfuerzos, las personas tienden a seleccionar las informaciones más fáciles de integrar a su repertorio de respuestas, o aquellas ofertadas en sistemas fácilmente operables, sin considerar en primera instancia la calidad y garantía de fidelidad que ellas ofrezcan.

Si a esta situación se le añade la inexistencia políticas de inclusión ciudadana con respecto a información relevante sobre Salud Pública en estados de emergencia, y el ejercicio autocrático de la potestad de informar por parte de los administradores públicos y cuerpos médicos, cualquier posibilidad colectiva de enfrentar organizadamente a los vectores epidémicos de forma eficiente y adaptativa queda anulada. La epidemia se convierte en un escenario que estimula el ocultamiento de toda la gama de conflictos, intereses y equívocos que facilitaron su aparición. De esta manera, la gestión en Salud Pública se transforma en un multiplicador de los fenómenos de la agencia.²⁶

Solamente la información confiable y relacionada empíricamente con el avance de la enfermedad, consigue salvar vidas y evitar pérdidas económicas. Y aunque existan argumentos fuertes con referencia al pánico y otras expresiones sociales indeseables que podrían ser causadas esta información, si es mal administrada, también es valedero decir que no informar a los ciudadanos elimina el recurso más valioso de lucha contra el vector: las comunidades organizadas. Todo para mantener una posición cómoda de parte de las autoridades. Los administradores públicos tienen motivos para preocuparse por la reacción del público ante los datos sobre el avance de una epidemia, pero esto debe llevar a tener políticas y unidades especializadas para una difusión clara, precisa y concisa de la información, y eliminar el embargo informacional que sufren los ciudadanos frente a situaciones que ponen en riesgos sus vidas, familias y el bienestar de su comunidad.

ADMINISTRACION PÚBLICA, INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El monopolio de información sobre la salud pública por parte de las autoridades públicas está fundamentado en la consideración del ciudadano como de un "menor de edad"; incapacitado de tomar posiciones adaptativas frente a la amenaza epidémica. Detrás de este discurso, se desarrollan y afianzan los riesgos propios del fenómeno de la Agencia en la administración pública. Los funcionarios electos y los servidores públicos de carrera (los Agentes), designados como guardianes del bienestar de los ciudadanos (los Principales), administran autocráticamente aquella información sobre salud pública que podría afectar su capital político o posición burocrática. Informar con transparencia sobre la situación epidémica, que implica tácita o abiertamente aceptar la existencia de errores y de falta de control, termina no siendo una opción viable para las carreras políticas y burocráticas de estos administradores. La Teoría de la Agencia anticipa que existirá la tendencia a omitir o manipular cualquier información oficial que dé indicios de descontrol o negligencia. En la medida en que más grave sea la situación, más profundas serán las asimetrías de información detrás de las cuales se atrincherará el equipo de gobierno, para omitir, manipular o retrasar los datos según sea su conveniencia.

Ante los problemas de imperfección y costos de auditoría que afectan a la gestión pública, el oportunismo tenderá a reproducirse entre los Agentes, funcionarios electos y de carrera. Las asimetrías de información producto de estas imperfecciones serán naturalizadas por el discurso de gobierno, para crear un régimen informacional en que el monopolio sea absoluto e incuestionable. Solamente crisis en extremo graves, como aquellas que están siendo causadas por la expansión del dengue y otras enfermedades vectoriales, logran desestabilizar la idea del "ciudadano menor de edad" y hacer contrapeso a lo que podría estarse perdiendo en materia de innovación y mejoramiento de la gestión en salud pública. Es en medio de estas crisis que la ciudadanía y los órganos de control ciudadano perciben los alcances y perjuicios derivados de la mala gestión pública encubierta.

Frente a esta situación, la construcción de sistemas de información alternativos bajo una dinámica auto-organizada es la esperanza de contrarrestar el fenómeno de la Agencia. Esto implica montar estructuras de información redundantes, o sea, que refieran a los mismos fenómenos a los que las fuentes oficiales refieren, como una versión alternativa, de manera que existan diferentes perspectivas al respecto de los problemas de la salud pública y la contención de sus amenazas, algunas de ellas gestionadas por la propia ciudadanía. Mientras mayor sea la redundancia al respecto de cualquier condición de interés para la población, mayor será la posibilidad de distribuir flujos de datos que puedan dar cuenta exhaustiva de la situación. De esta forma, la ciudadanía estaría en capacidad de quebrar la asimetría de información establecida por el monopolio de gobierno, al tiempo que apoyaría eficientemente la auditoría y control de los administradores responsables de la Salud Pública.

FACTORES COADJUVANTES DE LAS ASIMETRÍAS DE INFORMACIÓN

Las asimetrías de información creadas por el fenómeno de la Agencia son un factor central en la ineficiencia de los sistemas de alerta en salud, pero existen factores que complementan esta situación y facilitan su persistencia. El primero de ellos es la brecha digital, que tiene que ver con los múltiples niveles de limitación que el ciudadano enfrenta cuando necesita acceder a la información pública en red. La brecha digital no solo se construye por la falta de acceso a ordenadores e Internet; también incluye la ausencia de competencias informacionales para poder decodificar los datos y utilizarlos en beneficio de la comunidad, dentro de un contexto social que valorice y estimule este tipo de acciones, con vistas a tener una ciudadanía capacitada para tomar decisiones informadas y hacer llamados efectivos a la

movilización.²⁷⁻²⁹ Sumando los factores incluidos en la brecha digital de acceso y la brecha digital de segundo orden, tenemos una estructura de capas de exclusión con los siguientes factores:

- Brechas de acceso a computadores, internet, banda larga y software.
- Fallas en alfabetismo informacional (ALFIN por sus siglas en español) asociado a la ausencia de competencias informacionales.
- Fallas en alfabetismo de datos, que implican la existencia de competencias tecnológicas y matemáticas básicas para la interpretación estadística de datos (*data literacy* en su original en inglés).
- Ausencia o falta de desarrollo de "comunidades de práctica"^{30,31} que consigan dar valor y articular socialmente los saberes relacionados con los ítems anteriores.

La segunda gran barrera que enfrenta la gestión de información en Salud Pública es que los gobiernos no facilitan la consulta y recuperación de información al ciudadano común, ni se preocupan por lanzar sistemas técnicamente diseñados de cara a las capacidades y posibilidades de los usuarios. El impacto de los sitios de gobierno con información pública está limitado por problemas de baja previsibilidad en las interfaces, velocidad lenta de carga y descarga, dificultades de visualización de la información, y la inexistencia de soporte que guíe a los usuarios sobre cómo encontrar la información en los laberintos creados en estos servicios de información.^{32,33} Al final, la voluntad del ciudadano para informarse de lo que está sucediendo en su localidad en relación con la salud pública es desgastada por cuenta del "Principio del Menor Esfuerzo", de Zipf: todo usuario en procura de información, elegirá el camino de menor resistencia o "esfuerzo". Y si el sistema de información no proporciona caminos fáciles, el usuario adoptará fuentes poco fiables o simplemente desistirá de su esfuerzo por estar debidamente informado.^{24,25,34}

La escasa formación política de los ciudadanos es un tercer factor que menoscaba la capacidad colectiva de coordinación y movilización para la lucha por los derechos fundamentales como la salud. Las tecnologías de la información, y en específico las redes sociales en internet, terminan siendo buenos impulsores del debate en línea, pero desarrollan una relación débil con comportamientos políticamente expresivos fuera de línea, que se configuran más como espacios de encuentro social que de construcción democrática.^{35,36} Esta situación —típica de los países latinoamericanos, donde la tradición de limitación a la participación política directa del ciudadano es histórica— y el ejercicio del poder, se caracteriza por ser una autocracia burocratizada, crea un sistema de desconfianza e indiferencia en la relación estado-ciudadano, que termina cayendo en el mesianismo político.³⁷⁻⁴⁰ Toda la construcción y discusión en línea termina apagándose en el mundo fuera de línea. De esa forma, la movilización de esfuerzos efectivos y permanentes para el monitoreo ciudadano de la transparencia y la apertura de los datos en salud, específicamente en casos de epidemias, es inexistente.

El cuarto factor que limita la participación ciudadana en la gestión de salud, y que alimenta las asimetrías de información asociadas al problema de la agencia, tiene que ver con la naturalización del estado de ignorancia del ciudadano. El ciudadano es representado como un inimputable, inhábil para entender su accionar y las consecuencias de este, lo cual lo incapacita para hacer cualquier cosa útil con la información de Salud Pública o emitir un juicio sobre lo que está sucediendo. La tensión entre conocimiento experto, tecnocracia, y la participación democrática del ciudadano, se resuelve desconsiderando a este último.⁴¹

Es claro que en países como los latinoamericanos, donde la calidad de la educación es baja y predominan sistemas excluyentes de instrucción, la ciudadanía tendrá dificultades en lidiar con temas complejos como la salud pública. Pero la respuesta no puede ser excluir a la comunidad de los flujos de información, y legitimarse en el discurso técnico-mágico que sumerge a la información médica de un aura de misterio, construido sobre una jerga ininteligible. Esta es una vieja estrategia de dominación descrita por *Foucault*, en que lo comunicable es colocado fuera del alcance del laico para hacerlo presa del poder de las palabras de las autoridades, y ejercer los *biopoderes* sobre la población sin limitación. Estos *biopoderes* se refieren a la administración del cuerpo del ciudadano legitimada por el discurso técnico, con poder para administrar las rutinas de las personas, su vida y su muerte.⁴²⁻⁴⁴

Estar en posesión de un saber médico termina confundido con la capacidad para comprender las connotaciones de los hechos sociales de la salud. Se legitima la existencia de sigilo total en los datos sobre salud pública, y en el momento de una epidemia, esta justificación se refuerza con la declaración de "Cuestión de Orden Público y Seguridad Nacional". Este discurso tecnocrático valida convenientemente la centralización y el monopolio de los datos en las manos de burócratas y funcionarios electos, que son los arquitectos mismos de la crisis. Se crea una *doxa*, o sea, un sistema discursivo absoluto, dogmático, en que el comportamiento autocrático y totalitario de los administradores públicos termina legitimado y pareciendo "normal", aceptado, y hasta defendido por los mismos dominados.⁴⁵

CONCLUSIONES

El problema de la Agencia, es un fenómeno que nace de las diferencias de intereses que coexisten en los intersticios de la estructura socioeconómica de la Sociedad de la Información global, caracterizada por las relaciones de propiedad distantes, la división súper especializada del trabajo, y la delegación de múltiples labores cotidianas. La perspectiva racionalista de la Administración Clásica y la Teoría Burocrática, pensaron a los sistemas de gestión como exentos de elementos de disonancia social, e idealizaron a las organizaciones bajo el concepto de máquina: un conjunto de engranajes sincronizados y totalmente alineados en sus objetivos.

Sin embargo, la Teoría de la Agencia y la investigación en Economía Comportamental, demuestran que toda organización y sociedad es un ecosistema de relaciones conflictivas entre grupos de poder e intereses distintos. La estructura de división del trabajo y la "administración en remoto", impuestas por la economía globalizada, facilitan la multiplicación y fortalecimiento de asimetrías de información a todo nivel, siguiendo las diferencias de intereses y grupos ya anotadas. En la Sociedad de la Información, los sistemas y flujos de datos circulantes en las organizaciones y sociedades son manipulados; monopolizados de forma que las asimetrías de información que los caracterizan se perpetúen y naturalicen, junto con la ausencia de control al riesgo moral y técnico que eso implica. Este fenómeno existe en la administración pública y afecta a la administración de la información en salud.

El caso reciente de epidemia no declarada de dengue del año 2014 en Marília, Brasil, es una muestra de la ineficiencia de la administración pública, oculta por años detrás de una *doxa* de asimetrías de información construidas y naturalizadas por el poder público, que se conformó con lanzar *slogans* publicitarios que nada informaron sobre el estado real de la enfermedad y sus vectores. Este modelo de administración, que gestiona la información de espaldas al público, es un modelo de salud pública fallido.

La Teoría de la Agencia prevé que, en ausencia de mecanismos informacionales alternativos, autogestados por la ciudadanía, que de forma técnicamente sustentada hagan contrapeso a la narrativa del estado y puedan hacer *by-pass* a los bloqueos instituidos en el flujo de datos, será imposible realizar monitoreo y control efectivo de los funcionarios de gobierno. Nunca será cobrada la ineptitud en el monitoreo y control de los fenómenos que anticipan al brote epidémico. Llegada la epidemia, la administración pública, salvaguardando sus intereses, utilizará todo su poder para ocultar o minimizar aquellos datos que demuestren su responsabilidad en aquello que podría haber sido anticipado o controlado. La ciudadanía, en el actual estado de desinformación y ausencia de datos, dentro de una relación excluyente y no comprometida con la acción, queda reducida a un rebaño pasivo incapaz de aportar al sistema de vigilancia y control sanitarios, e incapaz de demandar acciones pertinentes de la administración pública.

Este círculo vicioso puede ser minimizado usando tecnología de la información, si esta es aplicada con una perspectiva de auto-organización e Informática Comunitaria. Auto-organización implica capacitar y empoderar al ciudadano y a las organizaciones no gubernamentales, para lidiar con datos transparentes y de libre acceso.⁴⁶ Informática Comunitaria quiere decir estimular la organización espontánea de las comunidades para que se apropien de las herramientas informáticas en sus propios términos, y así puedan proporcionar información adicional y alternativa, útil para la comunidad misma. La tecnología móvil, a través de los APP, es una promesa para este tipo emprendimientos.

Existen APPs de recolección de información que, con la colaboración ciudadana, capturan datos sobre la ocurrencia de eventos como delitos o accidentes de tránsito, geolocalizan las ocurrencias, y las clasifican. De esta forma, con datos simples y a través de cruces de información, se consiguen panoramas muy completos de la situación general en un sector de la ciudad o en una comunidad. Basados en el concepto de la información como un fenómeno viral, estos sistemas basan su confiabilidad en el gran número de reportes recibidos, lo cual compensa estadísticamente los sesgos naturales que ocurren cuando el sujeto que reporta no está entrenado o no puede ser supervisado. La gestión de auto-reporte de fenómenos sociales a partir de los propios ciudadanos inmersos en el problema a ser reportado, también puede generar beneficios adicionales: la creación de redes ciudadanas, la concientización social, y la aparición de dinámicas de autoinstrucción o aprendizaje compartido. Las posibilidades son infinitas y ofrecen la alternativa de repensar los sistemas de monitoreo y control epidemiológico desde nuevas perspectivas. Aquí se ha presentado la Teoría de la Agencia aplicada a la gestión en salud, y la consideración de los eventos epidémicos en su dimensión de flujos, asimetrías y estructuras informacionales, como un paso inicial para esta revolución.

Agradecimientos

Este trabajo fue producto del posdoctorado en Ciencia de la Información iniciado por el autor en la Universidad Federal de Santa Catarina, y financiado con recursos de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) Brasil.

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gubler DJ. Epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health, social and economic problem in the 21st century. *Trends Microbiol.* 2002;10(2):100-3.
2. Gubler DJ. Dengue, urbanization and globalization: the unholy trinity of the 21st century. *Trop Med Health.* 2011;39(4 Suppl.):3.
3. Gubler D, Trent D. Emergence of epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health problem in the Americas. *Infect Ag Dis.* 1993;2(6):383-93.
4. Guzman MG, Halstead SB, Artsob H, Buchy P, Farrar J, Gubler DJ, et al. Dengue: a continuing global threat. *Nat Rev Microbiol.* 2010;8:S7-16.
5. Halstead SB. The XXth century dengue pandemic: need for surveillance and research. *World health statistics quarterly Rapport trimestriel de statistiques sanitaires mondiales.* 1991;45(2-3):292-8.
6. BBC. The epicentre of the outbreak: The BBC's Rupert Wingfield-Hayes reports from Tokyo's Yoyogi Park [Internet]. BBC News. Tokio; 2014 [cited 2018 Oct 5]. Available from: <https://www.bbc.com/news/world-asia-29026023>
7. Gubler D. Emergence of epidemic dengue fever and dengue hemorrhagic fever in the Americas: a case of failed public health policy. *Rev Panam Salud Públ.* 2005;17(4):221-4.
8. Unesp Marília. Carta à comunidade: Respostas, considerações e conclusões provisórias para continuar o debate [Internet]. Unesp; 2015 [cited 2016 Aug 31]. Available from: <http://www.marilia.unesp.br/#!/noticia/1388/carta-a-comunidade-destaca-aco-es-para-o-ano-dengue/>
9. Jensen MC, Meckling WH. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *J Financ Econ.* 1976;3(4):305-60.
10. Mitnick B. Origin of the theory of agency: an account by one of the theory's originators. [Internet]. SSRN 1020378; 2006 [cited 2016 Aug 31]. Available from: <http://www.pitt.edu/~mitnick/agencytheory/agencytheoryoriginrev11806r.htm>
11. Chandler AD. *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise.* Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology; 1990.
12. Castells M. *La era de la información: la Sociedad Red.* México: Ediciones Siglo Veintiuno; 1999.

13. Zuboff S. Creating value in the age of distributed capitalism. *McKinsey Quarterly*; 2010; 45-55.
14. Ross SA. The economic theory of agency: The principal's problem. *Am Econ Rev*. 1973;63(2):134-9.
15. Eisenhardt KM. Agency theory: An assessment and review. *Acad Manag Rev*. 1989;14(1):57-74.
16. Williamson O, Masten SE. The economics of transaction costs. Northampton, Massachusetts: Edward Elgar; 1999. p. 536.
17. Gurbaxani V, Whang S. The impact of information systems on organizations and markets. *Communications of the ACM*. 1991;34(1):59-73.
18. Box RC. Running government like a business implications for public administration theory and practice. *Am Rev Publ Administr*. 1999;29(1):19-43.
19. Khaleghian P, Gupta MD. Public management and the essential public health functions. *World Develop*. 2005;33(7):1083-99.
20. Barthes R. *Mitologías*. Río de Janeiro: Bertrand Brasil; 2001.
21. Camus A. *La Peste*. Madrid: Editorial Sudamericana, S.A.; 1979.
22. Festinger L. *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press; 1957.
23. Dunkel U. *Circumcision Debate*. Germany: Cologne Regional Court Cologne; 2012.
24. Zipf GK. *Human behavior and the principle of least effort: an introduction to human ecology*. Oxford, England: Addison-Wesley Pres; 1949.
25. Mooers CN. Mooers' law or why some retrieval systems are used and others are not. *Bull Am Soc Inform Sci Technol*. 1996;23(1):22-3.
26. Chamizo García HA. Las relaciones de agencia en el primer nivel de atención de la salud: desafíos para la equidad en Costa Rica. *Horiz Sanit*. 2014;10(2):7-21.
27. Capurro R. *Información y acción moral en el contexto de las nuevas tecnologías*. Marília, Brasil: VII Encontro Internacional de Informação, Conhecimento, Ética e Ação, Universidade Estadual Paulista (UNESP); 2002: 1-20.
28. Hargittai E. Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*. 2002;7(4):1-20.
29. Warschauer M. *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. London: The MIT Press; 2004.
30. Lave J, Wenger E. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Macat Library; 1991.

31. Wenger E. Communities of practice: A brief introduction. In: Step Leadership Workshop. EE.UU.: University of Oregon; 2011 [cited 2018 Oct 2]. Available from: <https://scholarsbank.uoregon.edu/>
32. Bessiere K, Ceaparu I, Lazar J, Robinson J, Shneiderman B. Understanding Computer user frustration: Measuring and Modeling the disruption from poor designs [Internet]. Maryland: University of Maryland Computer Science Department; 2003 [cited 2018 Oct 2]. Available from: <http://hdl.handle.net/1903/1233>
33. Lazar J, Bessiere K, Ceaparu I, Robinson J, Shneiderman B. Help! I'm lost: User frustration in web navigation. *It & Society*. 2003;1(3):18-26.
34. Liu Z, Yang ZYL. Factors influencing distance-education graduate students' use of information sources: A user study. *J Acad Librar*. 2004;30(1):24-35.
35. Rojas H, Puig Abril E. Mobilizers Mobilized: Information, expression, mobilization and participation in the digital age. *J Comp Mediat Commun*. 2009;14(4):902-27.
36. Valenzuela S, Arriagada A, Scherman A. The social media basis of youth protest behavior: The case of Chile. *J Commun*. 2012;62(2):299-314.
37. O'Donnell GA. Modernization and bureaucratic-authoritarianism: Studies in South American politics. Institute of International Studies. University of Berkeley, California; 1973.
38. O'Donnell. Reflections on the patterns of change in the bureaucratic-authoritarian state. *Latin American Research Review*. 1978;13(1):3-38.
39. Berrío Zapata C, Berrío Gil DS. When Digital Democracy falls short: insights from Colombia. Research Brief [Internet]. Bangalore: IT for change, making all voices count; 2017 [cited 2017 May 25]. p. 7. Available from: <http://itforchange.net/mavc/wp-content/uploads/2017/05/Research-Brief-Colombia.pdf>
40. Berrío Zapata C, Berrío Gil DS. Voice or chatter? State of the art: Country Overview Colombia [Internet]. Bangalore: IT for change, making all voices count; 2017 [cited 2017 May 25]. p. 34. Available from: http://itforchange.net/mavc/wp-content/uploads/2017/09/Voice-or-Chatter_SOA_Colombia_August-2017.pdf
41. Fischer F. Citizens, experts and the environment: The politics of local knowledge. Duke University Press; 2000.
42. Foucault M. A Verdade e as formas jurídicas. In: Janeiro PUC do R, editor. Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro; 1973.
43. Foucault M. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes; 2000.
44. Foucault M. Nascimento da biopolítica: curso dado no Collège de France (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes; 2008.
45. Bourdieu P, Eagleton T. Doxa and common life. *New Left Rev*. 1992;1(191):111-21.

46. Berrío-Zapata C, Rodrigues F de A, Lopes R de CC, Carvalho AMG de, Santana RCG. Comportamiento informacional y políticas públicas de información en Latinoamérica: el caso de DATASUS Brasil. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información UNAM*. 2016;30(69):19-41.

Recibido: 28 de julio de 2018.

Aprobado: 30 de septiembre de 2018.

Cristian Berrío-Zapata. Universidad Federal de Pará (UFPA). Facultad de Archivología, Brasil. Correo electrónico: cristian.berrio@gmail.com

^a Aquí la disonancia cognoscitiva es definida como el estado de estrés experimentado por un individuo que enfrenta creencias, ideas o valores contradictorios, o debe integrar información nueva que entra en conflicto con sus creencias, ideas o valores anteriores.²²

^bEl concepto de "datos transparentes" significa datos en los que todos los elementos relevantes de recolección, muestreo, validación y representatividad son informados, para que el usuario pueda medir el nivel de calidad de las fuentes utilizadas. El concepto de "datos abiertos" significa poner a disposición datos en formatos universales que puedan ser trabajados y automatizados en cualquier tipo de software, sin restricciones de copyright o limitaciones similares.⁴⁶