

# Sistemas de información para la salud: un análisis del diseño desde la perspectiva de las políticas públicas

Marcelo D'Agostino,<sup>1</sup> Myrna C Marti,<sup>2</sup> Fernando Jaime<sup>3</sup> y Sebastian Garcia Saiso<sup>1</sup>

## Forma de citar

D'Agostino M, Marti MC, Jaime F y Garcia Saiso S. Sistemas de información para la salud: Un análisis del diseño desde la perspectiva de las políticas públicas. Panam Salud Publica. 2022;46:e35. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.35>

## RESUMEN

En 2019, la Organización Panamericana de la Salud aprobó una política regional conocida como Plan de acción para el fortalecimiento de los sistemas de información para la salud 2019-2023, cuyo diseño es el objeto de este artículo. El análisis se realiza tanto desde el punto de vista de su elaboración como de la implementación, a la luz de los conceptos teóricos de Harold Lasswell y Charles Lindblom. El siguiente estudio de política se realizó a partir de una reflexión sobre su contexto, orientación hacia problemas, diversidad y multiplicidad de los métodos utilizados. Asimismo, se hizo una reflexión sobre la búsqueda imparcial del interés público, el diseño de políticas prácticas, la satisfacción de las necesidades de los funcionarios públicos y la oferta de recomendaciones. La política puede ser implementada independientemente de la configuración administrativa de los países y territorios o bien del poder político que puedan ejercer otras instituciones. Su diseño está orientado al acceso universal a los servicios de salud para la región de las Américas, teniendo en cuenta la diversidad cultural e idiomática, incluyendo poblaciones indígenas demuestra que se contextualizó para una región con altos índices de inequidades.

## Palabras clave

Acceso a la información; salud pública; práctica de salud pública; planificación en salud; sistemas de Información.

Fue a partir 1995, cuando Nonaka y Takeuchi presentaron su influyente modelo sobre la creación de conocimiento en las organizaciones que las instituciones comenzaron a usar en planes de gestión del conocimiento (1). En el ámbito de la salud pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define las orientaciones estratégicas en materia de gestión del conocimiento como “mejorar el acceso a la información sanitaria mundial; traducir los conocimientos en políticas y acción; compartir y aplicar los conocimientos derivados de la experiencia; potenciar la eSalud en los países y fomentar un entorno propicio” (2).

En las Américas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recibió en 2012 el mandato de implementar una política regional sobre Gestión del conocimiento y comunicaciones en salud pública (3). Luego de ello, los países solicitaron a la OPS el desarrollo de políticas relacionadas con el uso de tecnologías

de información y comunicaciones y sobre estadísticas vitales (4, 5). En 2019 los la OPS aprobó el Plan de acción para el fortalecimiento de los sistemas de información para la salud 2019-2023<sup>1</sup> (Plan de acción) (6), una política regional que apoya la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, así como la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA) (7), en particular los objetivos 6 y 7.

El análisis de políticas públicas es un campo de estudio que comprende diferentes líneas teóricas, entre ellas las orientadas a analizar los atributos que debe cumplir una política y aquellas orientadas a estudiar los principios que deberían incluirse a la hora tanto de elaborarla como de implementarla. En cuanto a la primera línea de estudios, a mediados del siglo pasado, Harold

<sup>1</sup> Se hará referencia de manera resumida como “Plan de acción” a lo largo del presente artículo

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud, Washington D.C. Estados Unidos.

✉ Marcelo D'Agostino, [dagostim@paho.org](mailto:dagostim@paho.org)

<sup>2</sup> Consultora Internacional, Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup> Universidad Nacional del Litoral, Buenos Aires, Argentina.

Lasswell (8) indica que entre los atributos que debe contener una política deben encontrarse: a) el contexto, b) la orientación hacia problemas y c) la diversidad y multiplicidad de métodos utilizados. En cuanto a la segunda línea de análisis, fue Charles Lindblom quien a inicios de 1990 plantea que el proceso de elaboración de las políticas públicas debe considerar 4 principios fundamentales: a) la búsqueda imparcial del interés público, b) el diseño de políticas prácticas, c) la satisfacción de las necesidades de los funcionarios públicos, y d) la oferta de recomendaciones (9).

Este artículo hace un análisis tanto desde el punto de vista de su elaboración como de la implementación del Plan de acción a la luz de los conceptos teóricos de los autores previamente mencionados. De esta manera se pretende concluir si la misma cumple tanto con los principios como con los atributos que una política pública debe contener para ser considerada como tal, así como identificar aquellos puntos donde debería fortalecerse la misma para poder cumplirlos, en caso de encontrarse una brecha entre la teoría y la práctica.

## MÉTODOS

El siguiente estudio se realizó a partir de los 3 atributos definidos por Lasswell (8) sobre su contexto, orientación hacia problemas y diversidad y multiplicidad de métodos utilizados. Asimismo, se hizo una reflexión basada en los 4 principios definidos por Lindblom (9) de la búsqueda imparcial del interés público, el diseño de políticas prácticas, la satisfacción de las necesidades de los funcionarios públicos y la oferta de recomendaciones.

## RESULTADOS

A continuación, se presenta una reflexión enmarcada en los 3 atributos definidos por Lasswell (8).

**Contextualización.** El Plan de acción fue concebido sobre un análisis exhaustivo de la situación de salud en las Américas. Este marco identifica que la región de las Américas al ser la más inequitativa del mundo (10), cuenta con el desafío de tener millones de personas sin capacidad de prevenir o tratar enfermedades, y mucho peor, sin acceder a los servicios de salud cuando y donde se necesiten, incluyendo situaciones de vida o muerte. Este desafío pendiente para todos los países sin excepción cuenta a nivel político, estratégico y técnico de no dejar a nadie atrás, con un acuerdo regional del más alto nivel para lograr acceso y cobertura universal a la salud. Este consenso establece que “El acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud implican que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad” (11).

**Orientación hacia problemas.** Partiendo de la premisa de que cuantos mejores datos tengamos, más inteligente será la respuesta a un evento adverso de salud pública, mejor serán

las políticas y las decisiones, y más efectiva será la entrega de servicios de salud a la población. Sin embargo, aún se está muy lejos de esto y la pandemia de la COVID-19 lo ha puesto de manifiesto. Los datos desglosados de calidad, accesibles, confiables, oportunos y abiertos son fundamentales para generar información para la toma de decisiones en tiempo real y para la formulación de políticas y la rendición de cuentas equitativas y basadas en evidencias.

La pandemia de COVID-19 ha demostrado que la mayoría de los países de las Américas tienen problemas de gestión de datos de calidad, la captura y el acceso, entre otros. Por estos motivos, la implementación del Plan de acción presenta una oportunidad para orientar a los países de las Américas a seguir avanzando en el marco de los 8 principios rectores de la hoja de ruta de las Naciones Unidas para la Cooperación Digital (12).

**Diversidad y multiplicidad de métodos utilizados.** La construcción del Plan de acción se basó en un marco técnico de visión renovada y fue caracterizado por un proceso de trabajo en red y con foco en la realidad de los países. Tuvo un enfoque multisectorial e interdisciplinario entre los diferentes sectores que pudieran ser considerados claves para interactuar con el sector de la salud. En 2015, la OPS formó un grupo de expertos externos para modernizar el concepto de sistemas de información en salud. Los expertos produjeron un set de recomendaciones técnicas sobre la visión y expectativas de lo que debería considerar un marco de acción de una política regional, incluyendo el enfoque de reestructuración planteado por la OMS (13). El Modelo CESH (*por sus siglas en inglés: composition-environment-structure-mechanism*) diseñado por Mario Bunge (14,15) fue seleccionado por tener un enfoque holístico caracterizado por la identificación y comprensión de todas las partes.

Seguidamente, se presenta una reflexión basada en los 4 principios definidos por Lindblom. (9)

**Imparcialidad.** El Plan de acción está diseñado sobre principios y valores que responden al interés de la sociedad en su conjunto. El acceso y cobertura universal de la salud es un principio de interés universal y así debe ser considerado en todas las políticas y planes que apoyen el logro de sus resultados. Los sistemas de información para la salud que sean diseñados e implementados de acuerdo con el Plan de acción analizado en este trabajo podrán contribuir a las metas gubernamentales de no dejar a nadie atrás (16,17).

**Practicabilidad.** El Plan de acción fue concebido a través del estudio de alternativas viables de ser implementadas en cada uno de los países y territorios de las Américas, habiendo sido este uno de los principales desafíos para no aumentar las brechas de inequidades existentes. Se descartaron alternativas que no eran costo efectivas como el de implementar sistemas de información con aplicaciones para registros médicos de salud centralizadas que, además de ser de alto costo, son técnicamente inviables en países federales. De la misma forma, alternativas que solo eran aplicables a países no federales exclusivamente fueron descartadas con los mismos argumentos.

Un aspecto clave que destaca este Plan de acción es que se basa en principios técnicos y estándares internacionales como los de manejo de datos, clasificación de enfermedades, registros de defunciones, transferencia de imágenes, interoperabilidad, entre otros.

**Empatía<sup>2</sup>.** Desde su conceptualización, el Plan de acción fue diseñado con el enfoque conocido por sus siglas en inglés de “bottom-up” con el objetivo de considerar la visión de los gestores de salud, públicos o privados, a todos los niveles y en todas sus dimensiones, se sientan parte de la construcción desde el inicio, generando una apropiación posterior en la fase de implementación. Antes de avanzar en una discusión formal a nivel ministerial, 3 reuniones subregionales de alto nivel (Caribe 2016, Centro América 2017 y América del Sur 2018)<sup>3</sup> fueron realizadas con el fin de lograr una convergencia conceptual, técnica, estratégica y política que sería transformado posteriormente en una política regional. En dichas reuniones participaron ministros de salud, viceministros, directores nacionales, instituciones académicas, bancos de apoyo al desarrollo y organismos internacionales, entre otros.

**Recomendaciones.** El Plan de acción presenta información que permite a cada país formular una hoja de ruta de acuerdo con sus prioridades y realidades. Esta organizado en cuatro líneas de acción estratégicas con sus correspondientes objetivos e indicadores que permiten medir progreso e impacto. Cuenta con recomendaciones, información de carácter presupuestaria, así como los vínculos con documentos de contexto regional como son la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (7) y el Plan Estratégico de la Organización Panamericana de la Salud (10).

Por otro lado, los países solicitan a la OPS que “brinde apoyo a los equipos técnicos para desarrollar la capacidad de los países de producir datos e información de calidad, completa y actualizada, e informar regularmente sobre los avances en los procesos de monitoreo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el análisis de la situación de salud y el desarrollo de escenarios.” (6)

## DISCUSIÓN

**Descripción del problema.** Las ideas preconcebidas y acciones implementadas para mejorar los sistemas de información en salud se centraron durante décadas en la búsqueda de alternativas asociadas con el desarrollo o adquisición de software para manejo de estadísticas vitales, registros médicos o sistemas de administración hospitalaria, entre otros.

Reforzando sobre el atributo definido por Lasswell (8) de “orientación hacia problemas”, el Plan de acción cuenta con un acápite inicial de análisis de situación e identificación de los principales problemas. Dicho análisis es el resultado de las discusiones técnicas mencionadas en el acápite de “principios” de Lindblom (9), en donde se identifica la urgente necesidad de modernizar los mecanismos de gobernanza, actualizar los procesos de las burocracias gubernamentales que impiden o no facilitan la apertura de datos, revisar la legislación obsoleta, adoptar procesos formales de seguimiento continuo, y renovar las habilidades y competencias de los recursos humanos del sector salud. También permite monitorear el progreso de los ODS a través del procesamiento de datos de calidad.

**Formulación de alternativas al problema.** Con el fin de poder desarrollar una agenda política y ejercicios de priorización que permitan formular hojas de ruta financiadas y sostenibles en todos los países de las Américas, el Plan de acción fue organizado en 4 áreas estratégicas: 1) modelos de gobernanza, 2) gestión de datos y tecnologías de información, 3) información y gestión del conocimiento y 4) innovación. Asimismo, se condujo un estudio Delphi que trajo como resultado la siguiente definición “Los sistemas de información para la salud son un proceso y un enfoque holísticos para la gestión de aplicaciones y bases de datos interoperables que procesan de forma ética datos estructurados y no estructurados de diferentes sectores en beneficio de la salud pública” (6).

Luego de discusiones con expertos y personal de gobierno, así como con asociaciones representantes de pacientes, los objetivos planteados como los más adecuados a nivel regional fueron los de fortalecer los mecanismos de gestión y gobernanza, promover el desarrollo de sistemas de información interconectados e interoperables, promover la producción y el intercambio de conocimiento técnico y científico, establecer una red de instituciones y expertos que asesoren a la OPS y a los países en relación con la adopción de modelos innovadores y fortalecer la formación de los recursos humanos en todos los aspectos relacionados con sistemas de información para la salud (6).

**Elección de la alternativa.** Los países aprobaron el Plan de acción durante un proceso formal de revisión de políticas que cuentan los organismos internacionales. En dicho proceso se realizan análisis sobre la viabilidad técnica, política y financiera.

**Viabilidad técnica.** La primera decisión importante para asegurar la sostenibilidad y viabilidad técnica fue el acuerdo de avanzar sobre la base de las acciones preexistentes y no desconociendo los avances e inversiones realizadas. Por otro lado, el Plan de acción se basa en un modelo conceptual de bases conceptuales sólidas que está sustentado en la teoría de sistemas del modelo CISM de Mario Bunge. Adicionalmente se llegó a la conclusión de basar todas las decisiones técnicas en estándares internacionales y no en la revisión de software o hardware específico. Hubo acuerdo en la definición y visión, así como en que el acceso a datos e información en el momento necesario y formato apropiado debe ser tomado como un eje conductor de cualquier política pública y uno de los principales factores críticos para el éxito de cualquier intervención en salud.

**Viabilidad política.** Una de las principales dimensiones consideradas para asegurar la viabilidad política fue la consideración de políticas y acuerdos globales mayores y ya aprobados en foros internacionales que fueron detallados en la introducción de este documento de análisis. Entre ellos se destaca el compromiso ministerial de alto nivel que es la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030, en particular los objetivos 6 y 7 en donde los ministros de salud del continente acordaron “fortalecer los sistemas de información para la salud a fin de apoyar la formulación de políticas y la toma de decisiones basadas en la evidencia” y “desarrollar capacidades para la generación, la transferencia y el uso de la evidencia y el conocimiento en materia de salud, promoviendo la investigación, la innovación y el uso de la tecnología” (7). Dicho compromiso, sumado a los acuerdos de alcanzar la meta de sistemas de salud que aseguren cobertura y acceso universal a la salud respaldan

<sup>2</sup> Se coloca el nombre “empatía” al tercer principio de Lindblom sobre la base de analizar la política con los ojos de un gestor o tomador de decisión del sector salud.

<sup>3</sup> Los informes de las 3 reuniones subregionales pueden obtenerse aquí: <https://www.paho.org/ish/index.php/es/>

la idea de contar con una viabilidad política sólida para la implementación del Plan de acción.

**Repercusiones financiera.** El financiamiento aprobado para la ejecución del Plan de acción fue de US\$ 3 750 000. Dicho monto se refiere exclusivamente a los gastos correspondientes al personal técnico y administrativo de la OPS, así como a las actividades de cooperación técnica. La repercusión financiera a nivel de cada país y territorio será realizada juntamente con los equipos nacionales y de los potenciales socios, donantes y bancos para el desarrollo como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y en el caso específico del Caribe Anglóparlante, el Banco Islámico de Desarrollo.

**Implantación.** Luego de analizar los 3 modelos de implantación: Top-down (Nakamura y Smallwood, 1980), Implantación como proceso de interacción entre las condiciones iniciales y los resultados esperados (Pressman y Wildavsky, 1984), el de Implantación como proceso de embalaje (Eugene Bardach, 1980), y el modelo Bottom-up, se concluye que la implantación del Plan de acción siguió el modelo Bottom-up en su fase inicial, destacando a Williams, 1971, en Aguilar, 19913, ya que el proceso de construcción se hizo teniendo siempre como objetivo la mejora de la salud de los ciudadanos. Y luego en la fase posterior se siguió el modelo de Bardach. Y la razón de ello se debe principalmente a la diversidad que presenta cada uno de los países y territorios del continente que obliga a mirar con alto grado de especificidad a los procesos de ensamblaje de los recursos humanos, financieros, normas, decisiones, acceso a préstamos internacionales y capacidades técnicas y administrativas.

**Evaluación de resultados.** A continuación, se presenta un análisis de la evaluación del impacto y calidad según los distintos tipos de evaluación de políticas reseñados por Palumbo, 1987, Rossi y Freeman, 1989).

**Evaluación de impacto.** La medición del impacto del Plan de acción se basa en la medición de indicadores acordados con los países. Adicionalmente se desarrolla un análisis por cada uno de ellos que se presenta como “Línea de base del indicador” junto con la “Meta 2023”. Un ejemplo de ello se ve en el indicador 2.1.1 que dice “Número de países y territorios que han adoptado estándares para facilitar el intercambio de datos interoperables (por ejemplo, el estándar de interoperabilidad conocido como FHIR por su sigla en inglés, Fast Healthcare Interoperability Resources) con una línea de base de 10 países y una meta al 2023 de 15.

**Evaluación de la calidad.** Luego de 3 años de implementación del Plan de acción se logran ver los primeros beneficios en los países que se encuentran adoptándolo como parte de políticas públicas de alcance social mayor. Un ejemplo de ello se observa en Surinam en donde la Misión Médica, una ONG que brinda servicios de salud en las comunidades del Amazonas, implementó una plataforma de gestión de pacientes con energía solar basado en la web que intercambia datos con los equipos del nivel central administrados por el Ministerio de Salud. Asunto que permitió la captura y análisis de datos de poblaciones en mayor situación de vulnerabilidad.

Es importante destacar que los países manifestaron confianza en los primeros hallazgos, expresando su intención de

modernizar políticas, instrumentos normativos y programas de fortalecimiento de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de modelos predictivos que permitan una mejor planificación de las inversiones en salud. Por otro lado, y considerando los avances principalmente en los centros de atención primaria, algunos países reportaron buenos resultados a nivel de la comunidad.

**Principales actores.** Se hizo un análisis de actores que podrían tener intereses en el proceso, así como aquellos que deberían ser parte integral de la solución (18). Entre los primeros se destacan las empresas informáticas, principalmente aquellas con sede en la India, que manifiestan presiones a gobiernos para la adquisición de paquetes de software que podrían presentar una “solución mágica” a todos los aspectos relacionados con la captura de datos, análisis, modelos predictivos, gestión de insumos, gestión de hospitales, gestión de recursos humanos, entre otros. Adicionalmente se identificaron otros sectores de gobierno con intereses asociados a temas de índole más técnica que pudieran generar discusiones asociadas a la identificación de estándares a seguir, como es el caso de las oficinas que coordinan las iniciativas de gobierno electrónico y que no necesariamente tienen a “salud” entre sus prioridades. Por otro lado, actores de la academia y de las asociaciones profesionales del sector salud fueron convocadas a la mesa de discusiones ya que su rol podría ser relevante no solo en la formulación de las políticas públicas sino también en su implementación, monitoreo y evaluación.

En conclusión, la primera línea de análisis del Plan de acción corresponde a los atributos que una política tiene que contener para ser denominada como tal, en este sentido, si bien el actor principal y tomador de decisión más importante es el Ministerio de Salud de nivel nacional, el Plan de acción se basó en un enfoque multisectorial e interdisciplinario que consideró la existencia de otros actores dentro del sistema de salud. De esta manera esta política puede ser implementada independientemente de la configuración administrativa de los países y territorios o bien del poder político que puedan ejercer otras instituciones. Su diseño orientado al acceso universal a los servicios de salud para la región de las Américas, teniendo en cuenta la diversidad cultural e idiomática, incluyendo poblaciones indígenas demuestra que se contextualizó para una región con grandes inequidades. Asimismo, el diseño incluyó multiplicidad de métodos que fue desde el análisis de situación de la salud de las Américas, la revisión de marcos teóricos y la incorporación de modelos técnicos y un enfoque acordado a nivel ministerial que considera sistemáticamente la consideración de la salud en todas las políticas.

Con respecto al segundo punto del análisis, el Plan de acción incluye los cuatro principios fundamentales enunciados por Lindblom: a) resulta imparcial ya que responde a principios universales, como el de acceso y cobertura universal, lo que le confiere la particularidad de que los sistemas de información que sean diseñados e implementados de acuerdo con el Plan de acción analizado en este trabajo podrán contribuir a las metas gubernamentales de no dejar a nadie atrás; b) practicabilidad, al ser desarrollado con base a principios técnicos y estándares internacionales como los de manejo de datos, clasificación de enfermedades, registros de defunciones, transferencia de imágenes, interoperabilidad, entre otros, el plan se caracteriza por la viabilidad de implementación independientemente de los recursos con los que cuenta cada país; c) empatía, al incluir en su proceso de desarrollo y diseño la visión



y consenso de representantes de todos los sectores del sistema de salud de las Américas, el Plan puede considerarse empático y adaptable a las diferentes realidades nacionales y locales y d) recomendaciones, al ser desarrollado como Plan de acción, su constitución y redacción conlleva acciones recomendadas para el cumplimiento del mismo.

**Contribución de los autores.** Todos los autores concibieron el estudio, aportaron y revisaron el manuscrito. Todos los autores revisaron y aprobaron la versión final.

**Agradecimientos.** Los autores agradecen a los profesores del Programa de Doctorado en Administración Pública de la Universidad Nacional del Litoral, Provincia de Santa Fe, Argentina.

**Conflictos de intereses.** Ninguno declarado por los autores

**Declaración.** Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la *RPSP/PAJPH* y/o de la OPS

## REFERENCIAS

1. Nonaka I, Ikujiro N, Takeuchi H. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. OUP USA. 1995.
2. World Health Organization. Knowledge Management Strategy [Internet]. Ginebra (Suiza): OMS; 2005. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69119/1/WHO\\_EIP\\_KMS\\_2005.1.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69119/1/WHO_EIP_KMS_2005.1.pdf). Acceso el 27 de diciembre del 2020.
3. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y Plan de acción sobre gestión del conocimiento y comunicaciones. Washington, DC; OPS; 2012. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3678?locale-attribute=es>. Acceso el 27 de diciembre de 2020.
4. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y Plan de Acción sobre eSalud (2012-2017). Washington DC: OPS; 2011. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/7663>. Acceso el 1 de marzo de 2022.
5. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para el fortalecimiento de las estadísticas vitales 2017-2022. Washington DC: OPS; 2017. Disponible <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34197>. Acceso el 1 de marzo de 2022.
6. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para el Fortalecimiento de los sistemas de información para la salud, 2019-2023. Washington, DC; OPS; 2012. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51617> Consultado el 27 de diciembre de 2020.
7. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030: un llamado a la acción para la salud y el bienestar en la Región de las Américas [Internet] Washington, DC: OPS, OMS; 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49169/CSP296-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Consultado el 1 de marzo de 2022
8. Lasswell HD, Dror Y, Garson D, Ascher W, Torgerson D, Behn R, Lanoau M. El estudio de las políticas públicas. Colección de Antologías de políticas públicas, Primera Antología. México DF Luis F. Aguilar Villanueva (compilador). 1992.
9. Lindblom CE. La investigación social para la elaboración de políticas: quién la necesita y para qué. Gestión y Política Pública, volumen III, número 2, 2do semestre de 1994, pp 253-291. 1994.
10. Organización Panamericana de la Salud. Plan Estratégico de la Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 52.º Consejo Directivo de la OPS, 65.a Sesión del Comité Regional; <https://www.paho.org/es/documentos/plan-estrategico-ops-2020-2025#:~:text=En%20este%20Plan%20Estrat%C3%A9gico%20de,colectivamente%20para%20fin%20del%202025>. Acceso el 1 de marzo de 2022
11. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. 53 Consejo Directivo 66ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas. Washington DC: OPS; 2014. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/UHC-consultas-CD53-Spanish-2014.pdf?ua=1> Acceso el 1 de marzo de 2022
12. Naciones Unidas. Hoja de ruta del secretario general para la cooperación digital. [Internet] Nueva York: UN; 2020. Disponible en: <https://www.un.org/es/content/digital-cooperation-roadmap/> Acceso el 1 de marzo de 2022
13. Lippeveld, T., Sauerborn, R., & Bodart, C. (Eds.). (2000). Design and implementation of health information systems. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42289>. Acceso el 1 de marzo de 2022 Autor colocar día de acceso
14. Bunge, M. How Does It Work?: The Search for Explanatory Mechanisms. *Philosophy of the Social Sciences*. 2004; 34(2), 182-210. doi:10.1177/0048393103262550
15. Bunge, M. Emergence and convergence: Qualitative novelty and the unity of knowledge. Toronto: University of Toronto Press; 2003.
16. CEPAL-OPAS. 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. Informe Covid-19-Cepal-OPA. 2020.
17. Collazo Herrera M, Cárdenas Rodríguez J, González López R, Abreu RM, Gálvez González AM, Casulo JC. La economía de la salud: ¿debe ser de interés para el campo sanitario?. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2002;12:359-65.
18. Tamayo Sáez M. El análisis de las políticas públicas. *La nueva administración pública*. 1997:281-312.

---

Manuscrito recibido el 8 de mayo de 2021. Aceptado para su publicación, tras revisión, el 25 de enero de 2022.

---

## Information systems for health: an analysis of design from a public policy perspective

### ABSTRACT

In 2019, the Pan American Health Organization approved a regional policy known as the Plan of Action for Strengthening Information Systems for Health 2019-2023, the design of which is the subject of this article. This analysis was carried out from the point of view of the development of the plan of action, as well as its implementation, in the light of the theoretical concepts of Harold Lasswell and Charles Lindblom. In the study of this policy, consideration was given to context, focus on problems, diversity, and the variety of methods used. The impartial search for the public interest, design of practical policies, needs of public officials, and provision of recommendations are discussed. The policy can be implemented regardless of the administrative configuration of countries and territories, or the political power that other institutions may exercise. Its design is oriented toward universal access to health services in the countries of the Americas, taking into account cultural and linguistic diversity, including indigenous populations, which shows that it was contextualized for a region with high rates of inequities.

### Keywords

Access to information; public health; public health practice; health planning; information systems.

---

---

## Sistemas de informação para a saúde: uma análise do design na perspectiva das políticas públicas

### RESUMO

Em 2019, a Organização Pan-Americana da Saúde aprovou uma política regional conhecida como Plano de Ação para o Fortalecimento dos Sistemas de Informação para a Saúde 2019-2023, cujo design é o tema deste artigo. A análise foi realizada tanto do ponto de vista de sua elaboração quanto de sua implementação, à luz dos conceitos teóricos de Harold Lasswell e Charles Lindblom. O seguinte estudo de política foi realizado a partir de uma reflexão sobre seu contexto, orientação para os problemas, diversidade e multiplicidade dos métodos utilizados. Da mesma forma, foi feita uma reflexão sobre a busca imparcial do interesse público, o design de políticas práticas, a satisfação das necessidades dos funcionários públicos e a oferta de recomendações. A política pode ser implementada independentemente da configuração administrativa dos países e territórios ou do poder político que outras instituições possam exercer. Seu design visa ao acesso universal aos serviços de saúde para a região das Américas, levando em consideração a diversidade cultural e linguística, incluindo populações indígenas, mostrando que foi contextualizado para uma região com altos índices de iniquidade.

### Palavras-chave

Acesso à informação; saúde pública; prática de saúde pública; planejamento em saúde; sistemas de Informação.

---