

Sistemas de información en salud en Colombia

Health information systems in Colombia

Jennifer Añasco Noguera ¹, Yuri Fernanda Cobo Larrahondo ² Ana Elisa Martínez Caicedo ³
Gisel Viviana Osorio-Cuéllar ^{4,5} Luis Felipe Granados ³

¹ Clínica Colombia, Cali, Colombia

² Unidad Médica Corazón y Aorta, Cali, Colombia

³ Maestría en Gerencia de Servicios de Salud, Universidad Libre, Cali, Colombia.

⁴ Clínica Imbanaco Grupo QuirónSalud, Cali, Colombia

⁵ Universidad ICESI, Cali, Colombia

Correspondencia: Luis Felipe Granados
luisf.granadaa@unilibre.edu.co

Recibido: 15 febrero 2021

Aceptado: 25 junio 2021

Publicado: 30 junio 2021

Palabras clave: Sistemas de información, salud, servicios de salud, bases de datos, Colombia, morbilidad, mortalidad, registros, atención en salud

Keywords: genetic, Information systems, health, health services, databases, Colombia, morbidity, mortality, registries, health care.

Citación: Noguera, JA, Cobo LYF, Martínez CAE, Osorio-CuéllarGB, Granados LF. Health information systems in Colombia iJEPH. 2021; 4(1): e-7906. Doi: 10.18041/2665-427X/ijeph.1.7906.

Conflicto de interés: ningún conflicto de interés.

Resumen

Objetivo: Caracterizar los sistemas de información en salud disponibles y reconocidos en Colombia.

Métodos: Análisis documental con revisión de literatura en red y diseño de un instrumento para recolectar, clasificar y analizar la información sobre las bases de datos encontradas en Colombia y algunas relevantes en el mundo.

Resultados: Existe diversidad de información en la web que no siempre es reconocida y utilizada, con ventajas y desventajas. Respecto a temáticas, 34.4 % de la información en las bases de datos está relacionada con morbilidad, 28 % con mortalidad y 28 % con registros y atención en salud.

Conclusión: Las diferentes bases de datos de información en salud existentes en Colombia tienen funciones específicas que aportan a los actores interesados y facilitan su búsqueda, a pesar de las limitaciones en términos de interoperabilidad y totalidad de la información.

Abstract

Objective: Characterize the health information systems available and recognized in Colombia.

Methods: Documentary analysis with literature review and design of an instrument to collect, classify and analyze the information on the databases found in Colombia and some relevant databases in the world.

Results: There is a diversity of information on the web that is not always recognized and used, with advantages and disadvantages. In terms of topics, 34.4% of the information in the databases is related to morbidity, 28% to mortality and 28% to health records and health care.

Conclusion: The different health information databases existing in Colombia have specific functions that contribute to stakeholders and facilitate their search, despite limitations in terms of interoperability and completeness of information.

Contribución clave del estudio

| | |
|------------------------------|--|
| Objetivo | Caracterizar los sistemas de información en salud disponibles y reconocidos en Colombia |
| Diseño del estudio | Revisión narrativa de la literatura |
| Fuente de información | Literatura especializada. |
| Principales hallazgos | Existen diversas fuentes de información con diferentes temáticas, 34.4 % está relacionada con morbilidad, 28 % con mortalidad y 28 % con registros y atención en salud. estas bases de datos tienen funciones específicas dentro del sistema de salud. |



ISSN: 2665-427X

Introducción

Los sistemas de información son de gran utilidad para apoyar la toma de decisiones, la coordinación, el control, el análisis de problemas, la visualización de asuntos complejos en salud y la creación de nuevos productos o servicios. Un sistema de información es una combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicaciones y recursos de datos que reúne, transforma y disemina información en una organización (1). En un sistema de información cada uno de los elementos que lo componen son parte fundamental del proceso realizado para alcanzar el objetivo propuesto, considerando las necesidades de información (denominadas “entradas”) y el propósito final de informar tras un proceso de transformación (denominadas “salidas”) (2,3).

A nivel nacional, el Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSS se estructura principalmente a partir de dos tipos de aseguramiento o regímenes de afiliación: el contributivo y el subsidiado (5). Respecto al sistema de información en salud de Colombia, está conformado por cuatro subsistemas: el sistema de información económica, financiera y administrativa, el sistema de información sociodemográfica y ambiental, el sistema de información epidemiológica y el sistema de información de carácter clínico (4).

Si bien, el sistema de salud colombiano se desarrolló a partir de 1975 de manera incipiente, realmente presentó una importante reformulación en 2003, año desde el cual comenzó su construcción por etapas. En el año 2012 finalizó la etapa de integración de 28 bases de datos del área de la salud, la construcción de la bodega de datos y la estructuración del Observatorio Nacional de Salud con veinticuatro observatorios temáticos especializados (6,7). Actualmente, los datos registrados del SGSS alimentan los

sistemas de información sobre los procesos de salud y enfermedad de las poblaciones de trabajadores formales e independientes, pensionados y sus familias (6).

A nivel mundial, nacional y local, la tendencia está en tener acceso a la información en tiempo real, puesto que contar con información sanitaria oportuna agiliza la toma de decisiones en salud en los territorios y comunidades. En Colombia existen bases de datos con información sanitaria, sin embargo, no existe una guía que integre la información disponible en dichas bases de datos de una manera ágil, simple y descriptiva para el usuario. Esta situación ha limitado el acceso y uso de la información por parte de investigadores en diferentes áreas del conocimiento que utilizan dicha información para sus estudios y planes de trabajo. Bajo estas circunstancias, se pretende caracterizar los sistemas de información en salud disponibles y reconocidos en Colombia a diciembre de 2021.

Materiales y métodos

Los métodos empleados en esta investigación son cualitativos con un enfoque de revisión documental. Para el análisis de los datos y para determinar el estado de arte de los sistemas de información de salud en Colombia, se planteó una revisión con cuatro etapas (Figura 1).

En la etapa uno, se llevó a cabo la búsqueda inicial de los sistemas de información de salud en Colombia, de acuerdo con la definición de las palabras clave y a la formulación de una ecuación de búsqueda en diferentes bases de datos académicas. La información se recolectó en una base de datos primaria. En la etapa dos, se realizó un análisis inicial de la base de datos primaria para hacer una clasificación de los Sistemas de Información en Salud de acuerdo con su objeto y URL en una tabla denominada

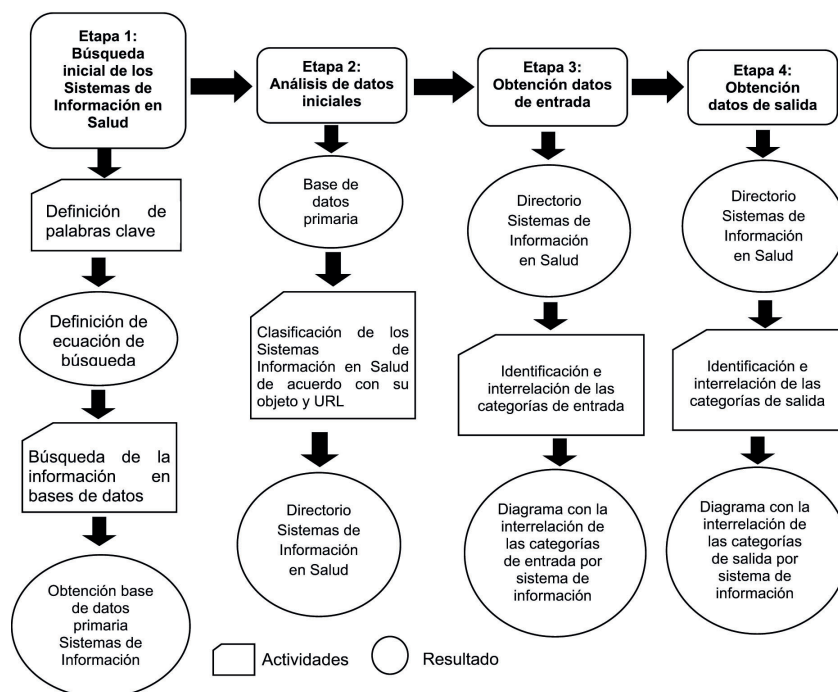


Figura 1. Etapas para la realización del estudio

Tabla 1. Directorio Sistemas de Información de Salud en Colombia

| Sistema de información | Objeto | Ubicación |
|--|--|---|
| ASIS Análisis de la Situación de Salud | Caracterizar, medir y explicar el estado de salud de la población en el territorio, identificando los desafíos y retos a seguir en el marco de los determinantes sociales en salud. | https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/ASIS.aspx |
| BDE Bases de datos de régimen de excepción y especial | Garantizar que la información de afiliados (maestros de ingresos y novedades) que llegan a la ADRES cuenten con la respectiva validación y actualización. | https://www.adres.gov.co/VUD/Paginas/certificacion-de-aportes-en-salud.aspx |
| BDUA Base de datos única de afiliados | Almacenar la información de los afiliados plenamente identificados, de los distintos regímenes del SGSS: contributivo, subsidiado, especiales, entidades prestadoras de planes voluntarios de salud, entre otros. | https://www.adres.gov.co/BDUA/Consulta-Afiliados-BDUA |
| CDC Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades | Cumplir las funciones de una comunidad internacional para el control y prevención de enfermedades (epidemias, Pandemias, endemias y brotes). | https://www.cdc.gov/spanish/ |
| CIGEV Comisión Intersectorial de Gestión de las Estadísticas Vitales | Registrar y almacenar información sobre la ocurrencia de hechos vitales y sus características con fines jurídicos y administrativos. | https://slideplayer.es/slide/10215391/ |
| CNSSS Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud | Cumplir las funciones como organismo de dirección del Sistema General de Seguridad Social en Salud. | https://minalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/ACUERDO%20117%20DE%201998.pdf |
| Cuentas Maestras | Facilitar el uso de recursos del sector disponibles: brinda liquidez a la red prestadora de servicios de salud pública y contribuye al saneamiento de deudas. | https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/CUENTAMAESTRA.aspx |
| DANE Departamento Administrativo Nacional de Estadística | Operar como la entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y función de las estadísticas oficiales de Colombia. | http://www.dane.gov.co/. |
| DED Dirección de Epidemiología y Demografía | Orientar la política pública en salud y gestión de entidades territoriales e instituciones, mediante la generación de inteligencia epidemiológica que permite planear en salud y responder de manera efectiva ante riesgos contingentes. | https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/default.aspx |
| ENDS Encuesta Nacional de Demografía y Salud | Recoger cada cinco años información sobre la dimensión, estructura, evolución, dinámicas y características generales de la población colombiana en términos de salud sexual y reproductiva y otros temas relativos a la salud (Profamilia). | https://profamilia.org.co/investigaciones/ends/ |
| ENSIN Encuesta Nacional de Situación Nutricional | Operar la estadística de referencia nacional en torno a la situación nutricional de la población colombiana. | https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/encuesta-nacional-de-situacion-nutricional-ensin.aspx |
| OMS Organización Mundial de la Salud | Proporcionar un acceso fácil a datos y estadísticas de los países, centrados en estimaciones comparables y análisis de la OMS para monitorear la situación y las tendencias mundiales, regionales y nacionales. | https://www.who.int/data |
| ONIEA Observatorio Nacional e Intersectorial de Embarazo Adolescente | Analizar, producir y divulgar información con calidad para alertar y orientar a la sociedad, los actores clave y los tomadores de decisiones sobre las acciones y políticas pertinentes para el embarazo adolescente | https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/guia-metodologica-oniea-2018.pdf?ID=18408 |
| OPS Organización Panamericana de la Salud | Brindar cooperación técnica en salud a sus países miembros para combatir las enfermedades transmisibles, atacar los padecimientos crónicos y sus causas, fortalecer los sistemas de salud y da respuesta ante situaciones de emergencia y desastres. | https://www.paho.org/hq/?lang=es |
| PEDT Protección Específica y Detección Temprana | Observar y vigilar las actividades de Protección Específica y Detección Temprana llevadas a cabo, con el fin de gestionar el riesgo de la población a cargo. | https://minalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/OT/Manual%20de%20manejo%20del%20cubo%20de%20estimaciones%20de%20PEDT%20v1%20-%20copia.pdf |
| PILA Plantilla Integral de Liquidación | Recaudar el pago integrado de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales mediante una ventanilla virtual. | https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/pila.aspx |

Continuación Tabla 1. Directorio Sistemas de Información de Salud en Colombia

| Sistema de información | Objeto | Ubicación |
|---|---|---|
| RIPS Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud | Estandarizar, para todas las entidades, el conjunto de datos mínimos y básicos que el SGSSS requiere para los procesos de dirección, regulación, control y venta de servicios. | https://minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/rips.aspx |
| ROSS Registro Observatorio del Sistema de Seguridad | Definir, diseñar, reglamentar implantar y administrar el sistema integral de la información en salud, identificando indicadores y monitoreando los resultados en la población. | https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/portafolio-presentaciones-gcfi-ross-observatorios-saludambiental.pdf |
| RUAF Registro Único de Afiliados | Registrar datos concernientes con salud, pensiones, riesgos profesionales, subsidio familiar, cesantías y beneficiarios de programas de atención social. | https://consultar-gov.co/ruaf-sispro/ |
| RPD Registro de Personas con Discapacidad | Agilizar y facilitar la actualización de la localización y caracterización de personas con discapacidad a través de la web. | https://reg.discapacidad.sispro.gov.co/RLCPD/Index.aspx |
| SIIS Sistema Integral de Información del SGSSS | Mejorar las políticas de integración social, de la organización de los servicios sociales y de la práctica de los profesionales de la acción social. | https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/sispro-3G.pdf |
| SIME Registro de Alerta Sanitaria | Registrar el seguimiento de los eventos de salud pública que ocurren a nivel nacional. | https://minsalud.gov.co/salud/Paginas/centro-nacional-enlace-alertas-nacionales.aspx |
| SISBEN Sistema de Selección de Beneficiarios | Identificar los hogares, familias e individuos más pobres y vulnerables como potenciales beneficiarios de programas sociales. | https://comunidad-sisben.com/encuesta-sisben/ |
| SISMED Sistema de Información de Precios de Medicamentos | Controlar el comportamiento de los precios de medicamentos en Colombia y orientar la regulación de su mercado. | http://web.sispro.gov.co/ |
| SISPRO Sistema Integral de Información de la Protección Social | Actuar como bodega de datos de la información necesaria para la construcción de indicadores sanitarios. | http://www.sispro.gov.co |
| SISVAN Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional | Monitorear el comportamiento del estado nutricional de niños y jóvenes de 0 a 18 años, mujeres gestantes y personas mayores, además de vigilar eventos de alto impacto en salud pública. | http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Paginas/SISVAN.aspx |
| SIVELCE Registros de Lesiones por Causas Externas | Registrar información forense del INML, puntos de atención y médicos rurales. | https://sites.google.com/site/vigilanciaepidemiologicahsb/sivelce/sivelce |
| SIVIGILA Sistema de Vigilancia Epidemiológica | Realizar la observación y análisis objetivo, sistemático y constante de los eventos en salud, el cual sustenta la orientación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la práctica de la salud pública. | https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/SIVIGILA.aspx |
| SIVIM Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Violencia Intrafamiliar, Maltrato Infantil y Abuso Sexual. | Asegurar la notificación, canalización y seguimiento para facilitar la atención integral oportuna y la restitución de derechos de las víctimas. | http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas/ViolenciaIntrafamiliar.aspx |
| UPGD Unidad Primaria Generadora de Datos | Verificar el proceso de la vigilancia, aplicando listas de chequeo que permitan monitorear y cuantificar el nivel de adherencia al proceso, capacitación y seguimiento a eventos prioritarios. | http://saludcapital.gov.co/CTDLab/Publicaciones/2018/Estrategia_Operacion_SIVIGILA.pdf |
| Vacunación. | Eliminar, erradicar y controlar las enfermedades inmunoprevenibles. | https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/pai.aspx |

“directorio”. En la etapa tres y cuatro, se llevó a cabo una identificación e interrelación de los datos de entrada y salida de cada uno de los Sistemas de Información de Salud compilados en el directorio. Para realizar la interrelación se utilizó un diagrama de red para los elementos de entrada y para los de salida para cada sistema de información.

Resultados

Por cada una de las etapas propuestas en el apartado de métodos (Figura 1) se obtuvieron los siguientes resultados: La etapa uno permitió identificar 32 Sistemas de Información en Salud en Colombia con sus correspondientes objetos y URL, algunos de ellos de carácter internacional con contribuciones directas de entes nacionales (Tabla 1).

Caracterización de los elementos de entrada

El Sistema de información SIVIGILA cuenta con 6 variables de entrada, los sistemas de información SISPRO, SISMED y ROSS con 3 variables, DANE y RUAF con 2 variables; SIHO, RIPS, BDUA, PILA, SIVELSE, SILVAN, SIME, VACUNACION, ENSIN, CNSSS, CDC y OPS cuentan con una variable de entrada que las define y caracteriza. Los sistemas de información SIVIN, CUENTAS MAESTRAS, RCPL, BDEX, SISBEN, ASIS, SIIS, ENDS, DED, ONIEA, OMS no contienen datos de entrada (Tabla 2).

Caracterización de los elementos de salida

Datos de salida de mortalidad

Se reportan muertes por accidente de tránsito (SIVELCE), muertes violentas (SIVELCE), por desnutrición en menores de 5 años (SIVIGILA), homicidios (SIVELCE) y suicidios (SIVELCE) (Tabla 3).

Datos de salida de morbilidad

De los 32 sistemas de información, SIVIGILA cuenta con 5 variables que la caracterizan, ROSS con 4 variables, SIVIN, SISVAN y PEDT con 2 variables y DANE, RLCP, VACUNACION, ENDS e ENSIN con 1 variable. (Tabla 4).

Datos de salida de vacunación

De los 32 sistemas de información, SISPRO cuenta con 3 variables que la caracterizan, entre ellas la cobertura de vacunación; vacunación a niños y niñas de 1 año con neumococo, sarampión, rubeola, paperas y fiebre amarilla; y evaluación a menores de un año con polio, DPT, Haemophilus influenzae tipo B, hepatitis B, rotavirus, neumococo y BCG.

Por su parte, VACUNACIÓN cuenta con 7 variables: cobertura de vacunación; vacunación a niños y niñas de 1 año con neumococo, sarampión, rubeola, paperas y fiebre amarilla; evaluación a menores de 1 año con polio, DPT, Haemophilus influenzae tipo B, hepatitis B, rotavirus, neumococo y BCG; vacunación a niños y niñas de 5 Años con sarampión, rubéola, paperas, DPT y VOP; búsquedas activas comunitarias de eventos inmunoprevenibles; inventario de red de frío actualizado; calidad y oportunidad en la

notificación de eventos; e inmunoprevenibles (Tabla 5)

Datos de salida de planificación familiar

Se encontraron las infecciones de transmisión sexual en los sistemas de información de SIVIGILA, ROSS, ENDS y DCD, aspectos de educación sexual en ENDS y ENSIN y fecundidad en ROSS y CDC) (Tabla 6).

Datos de salida de discapacidad

Dentro de los sistemas de información en salud estudiados, sólo RLCPD cuenta con 7 variables relacionadas con discapacidad, en términos de origen de la discapacidad, participación en actividades, trabajo, educación, salud, vivienda e información general de la persona en condición de discapacidad (Tabla 7).

Datos de salida de determinantes sociales, estilo de vida, medio ambiente y medicamentos:

El sistema de información UPGD cuenta con 8 variables que caracterizan los determinantes sociales, estilos de vida, medio ambiente y medicamentos seguros, SIVIN con 6 variables, SIVELCE con 5 variables, SIVIGILA con 4 variables, y ROSS y ENSIN con una variable (Tabla 8).

Uso común de datos de entrada y salida de los diferentes sistemas de información consultados

A continuación, se presentan los datos de entrada y salida y su relación con los diferentes Sistemas de Información de Salud en Colombia:

Uso común de datos de entrada

La entrada con Reportes y Datos se presenta en 7 sistemas de información los cuales son: SIVIGILA, ASIS, SYELCE, SISVAN, SISMED, PILA y RIPS. Respecto a Normatividad, 5 sistemas de información cuentan con dicha entrada (ROSS, VACUNACION, OPS, DANE y ASIS). Los sistemas de información UPGD, Epidemiología y Demografía, MinSalud, SIVIGILA y CNSS cuenta con entradas relacionadas con factores protectores; los sistemas de Discapacidad, SIVIGILA y ASIS con entradas relacionadas con factores de riesgo (Figura 2).

Uso común de datos de salida

La información de Mortalidad a nivel nacional está a cargo de los sistemas de información SYELCE, SISVAN, ENDS, DANE MinSalud, Fiscalía, Profamilia y ASIS. Lo relacionado con Desnutrición está a cargo de los sistemas ROSS, SISVAN, ENSIN y SIVIGILA y los temas de Violencia a cargo de SYELCE, SISVAN ENDS y Profamilia. En cuanto a Saneamiento Básico, los sistemas ROSS, UPGD, MinSalud y SIVIGILA dan cuenta de ello. Los sistemas ROSS, UPGD, PAI, ASIS, SIVIGILA, OMS, OPS y MinSalud se relacionan con el tema de Atención en Salud. Los Registros están a cargo de los sistemas ROSS, SISMED, PILA, RUAN, DANE, MinSalud, SIVIGILA, CNSS y ADRES; Salud Materna está a cargo de ENSIN, ASIS y DANE. Morbilidad está a cargo de ROSS, ENDS, PAI, DANE MinSalud, Profamilia, ASIS, SIVIGILA, OMS y OPS.

Tabla 2. Elementos de entrada

| Entradas | Svigila | BDUA | SISPRO | RIPS | RUAF | SIHO | SISMED | ROSS | PILA | DANE | SIVELCE | SISVAN | SIME | Vacuna | CIGEV | UPGD | PEDT | ENSIN | CNSSS | CDC | OPS |
|---|---------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|---------|--------|------|--------|-------|------|------|-------|-------|-----|-----|
| Factores protectores | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Datos de enfermedad | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Discapacidad | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Muerte | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Factores de riesgo | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Afiliación de pacientes | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reportes administrativos | | | x | | | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encuestas | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Censos | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Registro prestadores/pagadores | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Codificaciones en las tablas de referencia. | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código de errores en el procesamiento de la información | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Datos de identificación | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | |
| Datos del servicio | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | |
| Datos del valor | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | |
| Normatividad de registros | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Normatividad de observatorios | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Normatividad de seguimiento | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de registro nacional | | | | | | | | | x | | | x | | | | | | | | | |
| Estimaciones contingentes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Factores y vigilancia epidemiológicos | x | | | | | | | | | | | | x | x | x | | x | | | | x |
| Estadísticas vitales | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | |
| Documento para la persona que tiene lesión | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | |
| Ventamilla para pago de sist de seg social | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | |
| Salud ambiental | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| Prevención de enfermedades | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | x |

Tabla 3. Datos de Mortalidad

| Mortalidad | Sivigila | SIVELCE | BDEX |
|---|----------|---------|------|
| Muertes en accidentes de tránsito | | X | |
| Muertes violentas | | X | |
| Mortalidad por desnutrición en < 5 años | X | | |
| Certificado de defunción | | | X |
| Homicidios | | X | |
| Suicidios | | X | |

Tabla 4. Datos de Morbilidad

| Morbilidad | Sivigila | ROSS | DANE | SISVAN | SIVIN | RLCPD | Vacunación | PEDT | ENDS | ENSIN | CDC | OPS |
|--|----------|------|------|--------|-------|-------|------------|------|------|-------|-----|-----|
| ITS | X | X | | | | | | | X | | X | |
| % De desnutrición | | X | | | | | | | | X | | |
| Enfermedades | X | X | | | | | X | | | | X | X |
| Rn bajo peso | | | | X | | | | | | | | |
| Salud de la persona con discapacidad | | | | | | X | | | | | | |
| Sexo | X | | | | X | | | X | | | | |
| Edad | X | | | | X | | | X | | | | |
| Protocolo/fichas epidemiológicas de patologías | X | X | X | | | | | | | | | |
| Gestantes con bajo peso | | | | X | | | | | | | | |

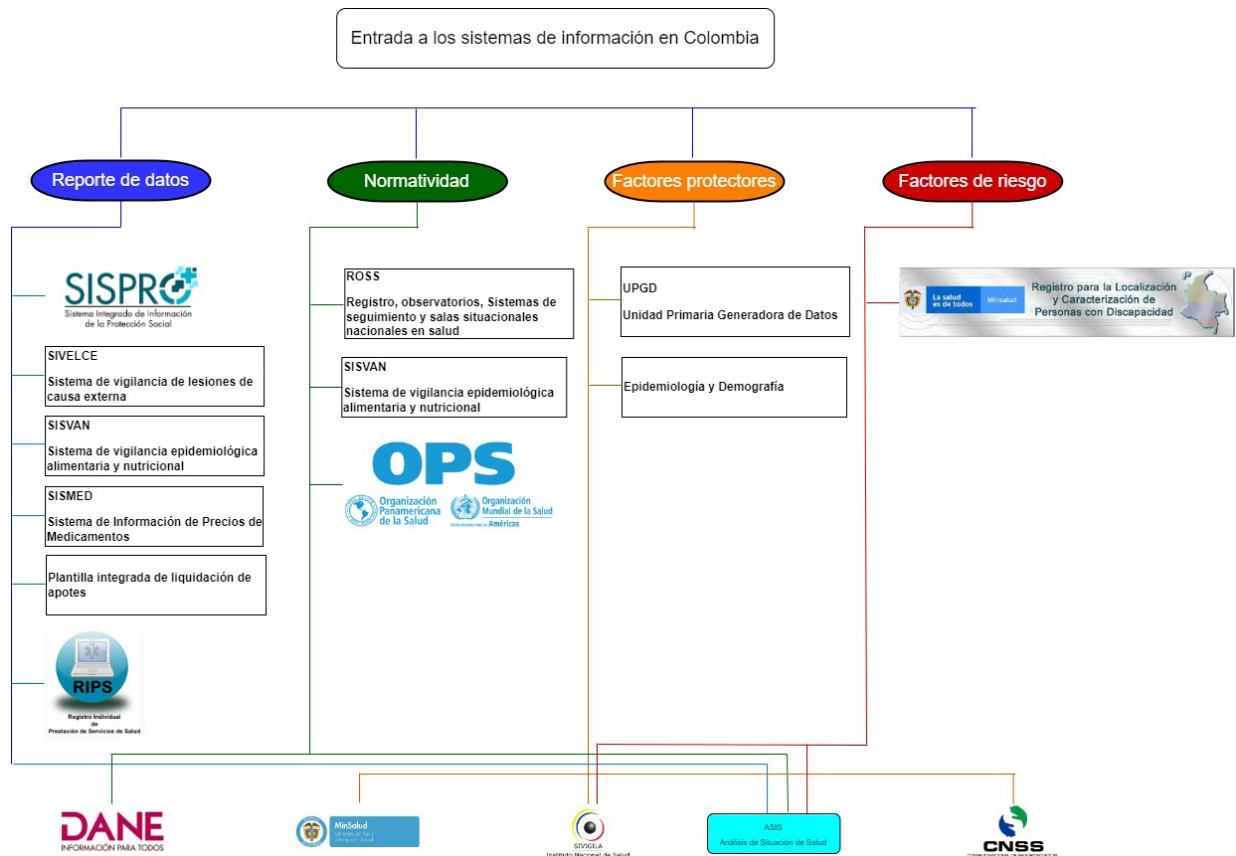


Figura 2. Entradas a los Sistemas de Información en Colombia

Tabla 5. Datos de Vacunación

| Vacunación | SISPRO | Vacunación |
|---|--------|------------|
| Cobertura de vacunación | x | x |
| Vacunación a niños y niñas de 1 año con Neumococo, sarampión, rubéola, paperas y fiebre Amarilla | x | x |
| Evacuación a menores de 1 año con polio, DPT Haemophilus influenzae tipo b, hepatitis b, Rotavirus, neumococo y BCG | x | x |
| Vacunación a niños y niñas de 5 años con Sarampión, rubéola, paperas, DPT y VOP | | x |
| Búsquedas activas comunitarias de eventos inmunoprevenibles | | x |
| Inventario de Red de Frio Actualizado | | x |
| Calidad y oportunidad en la notificación de eventos Inmunoprevenibles | | x |

Tabla 6. Datos de Planificación familiar

| Planificación familiar | ROSS | ENDS | ENSIN | CDC |
|------------------------|------|------|-------|-----|
| ITS | | | | x |
| Fecundidad | x | | | |
| Educación Sexual | | x | x | |

Tabla 7. Datos de Discapacidad

| Discapacidad | RLCPD |
|--|-------|
| Caracterización y origen de la discapacidad | x |
| Participación en actividades de persona en condición de discapacidad | x |
| Trabajo de la persona en condición de discapacidad | x |
| Educación de la persona en condición de discapacidad | x |
| Salud de la persona en condición de discapacidad | x |
| Localización/vivienda de la persona en condición de discapacidad | x |
| Información personal de la persona en condición de discapacidad | x |

Tabla 8. Datos de Determinantes sociales, estilo de vida, medio ambiente y medicamentos

| Determinantes Sociales, Estilo de Vida, Medio Ambiente y Medicamentos | SIVIGILA | ROSS | SIVELCE | SIVIN | UPGD | ENSIN |
|---|----------|------|---------|-------|------|-------|
| Violencia común | | | x | x | | |
| Violencia intrafamiliar | | | x | x | | |
| Lesiones por orden publico | | | x | | | |
| Delitos sexuales | | | x | x | | |
| Lesiones en accidentes de transito | | | x | | | |
| Violencia emocional | x | | | x | | |
| Violencia económica | x | | | x | | |
| Abandono | x | | | x | | |
| Aire | | | | | x | |
| Ruido | | | | | x | |
| Saneamiento básico | x | x | | | | |
| Alimentos sanos y seguros | | | | | x | |
| Seguridad química | | | | | x | |
| Calidad del agua | | | | | x | |
| Medicamentos seguros | | | | | x | |
| Precios de medicamentos | | | | | x | |
| Espacio publico | | | | | x | |
| Actividad física | | | | | | x |

Respecto al tema de Determinantes Sociales, los sistemas UPGD, ENSIN, Epidemiología y Demografía, ASIS, SIVIGILA, MinSalud entregan dicha información. Enfermedades de Transmisión Sexual están a cargo de los sistemas ROSS, ENDS, Profamilia y SIVIGILA y los Datos Epidemiológicos están a cargo de los sistemas ROSS, SIVIGILA y DANE; la información de Vacunación está a cargo de PAI, MinSalud y SISPRO. Información de Afiliados y de Discapacidad cuentan con dos sistemas de información (PILA y ADRES; ADRES y RLCPD, respectivamente) (Figura 3).

Discusión

Los sistemas de información de salud en Colombia de manera histórica se han caracterizado por no estar integrados, lo que ha llevado a una duplicidad de esfuerzos para la generación de los reportes y a un subregistro o baja calidad de la información per se. A nivel nacional, existen dos grandes grupos de actores: organismos públicos e instituciones privadas (prestadores de servicios de salud y agremiaciones, entre otras). Las instituciones privadas deben reportar a los sistemas de información gubernamentales, sin embargo, cuentan con sistemas de información independientes y no necesariamente compatibles con los estatales. Así mismo, los prestadores de servicios públicos en ocasiones administran sistemas de información propios, no integrados a los del gobierno nacional (8). Dentro de las desventajas están el no tener aún la totalidad de la información en línea, presentar problemas de calidad interna, encontrar inconsistencias de códigos, campos sin diligenciar y diferencias en los valores, además de los altos costos para la recolección de la información, entre otros descritos en el estudio (2).

A pesar de lo anterior, resulta fundamental reconocer el esfuerzo y la estrategia gubernamental de 2011 en torno a las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones - TIC en salud. Dentro de dicha estrategia, además de la telemedicina, se diseñó y operativizó el sistema SISPRO; esta bodega de datos es gestionada por el Ministerio de Salud y Protección Social e integra la información de salud, pensiones, riesgos profesionales, trabajo, empleo y asistencia social. A partir del año 2016 dicho avance permitió la obtención, consolidación y sistematización de la información de los colombianos vinculados al Sistema de Protección Social (7).

A nivel nacional aún existen dificultades para el acceso a la información en salud. A pesar del esfuerzo por integrar sistemas de información en salud, resulta fundamental poder sumar sistemas que aún no logran ser integrados. Dentro de las posibles causales para dicha situación están la no utilización adecuada de las redes informáticas para el procesamiento de la información, la falta de información para el equipamiento, la falta de accesorios para el manejo de las bases de datos y la necesidad de hacer diferentes cruces entre los sistemas que permitan validar la información de los registros (2). Lo anterior resulta en falta de confiabilidad, oportunidad y equiparación en el acceso a la información (9).

Entérminos de deportes prácticos, el diagnóstico presentado, sumado a esfuerzos de integración en términos de un Sistema Único de Información en Salud, permitirá contar con suficiente información para la toma de decisiones operativas y la estandarización de los flujos de información, evitando la duplicidad de requerimientos por parte de las entidades territoriales u organismos de control

(10). Resulta necesario continuar trabajando en la optimización, divulgación, disponibilidad y veracidad de la información con el fin de convertirla en una herramienta útil para la toma de decisiones de los entes a cargo y en una fuente de información confiable para los investigadores y académicos nacionales (2).

Referencias

1. Drummond MF, O'Brien, BJ, Stoddart GL, Torrance GW. Métodos para la evaluación económica de los programas de asistencia sanitaria. Ediciones Díaz de Santos; 2001.
2. Orduña OYP. Avances en la construcción de un sistema de información en salud en Colombia. *Cien Tecnol Salud Visual Ocular*. 2014; 12(2): 73-86. Doi: 10.19052/sv.3297
3. Codina L. Modelo conceptual de un sistema de información documental. *Rev Española Documentación Cient*. 1994; 17(4): 34-45. Doi: 10.3989/redc.1994.v17.i4.440
4. Alazraqui M, Mota E, Spinelli H. Sistemas de Información en Salud: de sistemas cerrados a la ciudadanía social. Un desafío en la reducción de desigualdades en la gestión local. *Cad Saú Públ*. 2006 ; 22(12): 2693-2702. Doi:10.1590/S0102-311X2006001200018
5. Bernal O. La salud en Colombia: logros, retos y recomendaciones. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes; 2012.
6. Ministerio de Salud y Protección Social. Sistema Único de Información en Salud, al servicio del país. 2012; Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Sistema-unico-de-Información-en-Salud-al-servicio-del-pais.aspx>.
7. Castrillón HY, González C, López DM. Modelo arquitectónico para interoperabilidad entre instituciones prestadoras de salud en Colombia. *Rev Ingeniería Biomédica*. 2012; 6(12): 29-41.
8. Bernal-Acevedo O, Forero-Camacho JC. Sistemas de información en el sector salud en Colombia. *Rev Gerencia y políticas salud*. 2011; 10(19): 85-100.
9. Eslava-Rincón JI, Camelo-Tovar FA, Mina-Rosero L, Vásquez-Candia ME, Mejía-Rocha MM. Análisis de la capacidad de respuesta de los sistemas de información en salud para la supervisión de riesgos que afectan el derecho a la salud en Colombia. *Rev Gerencia Políticas Salud*. 2018; 17(35): 158-173. DOI: 10.11144/Javeriana.rgps17-35.acrs
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública: La salud en Colombia la construyes tú. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2012. <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/plan-decenal-de-salud.pdf>

©Universidad Libre 2021. Licence Creative Commons CCBYNC-ND-4.0. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>



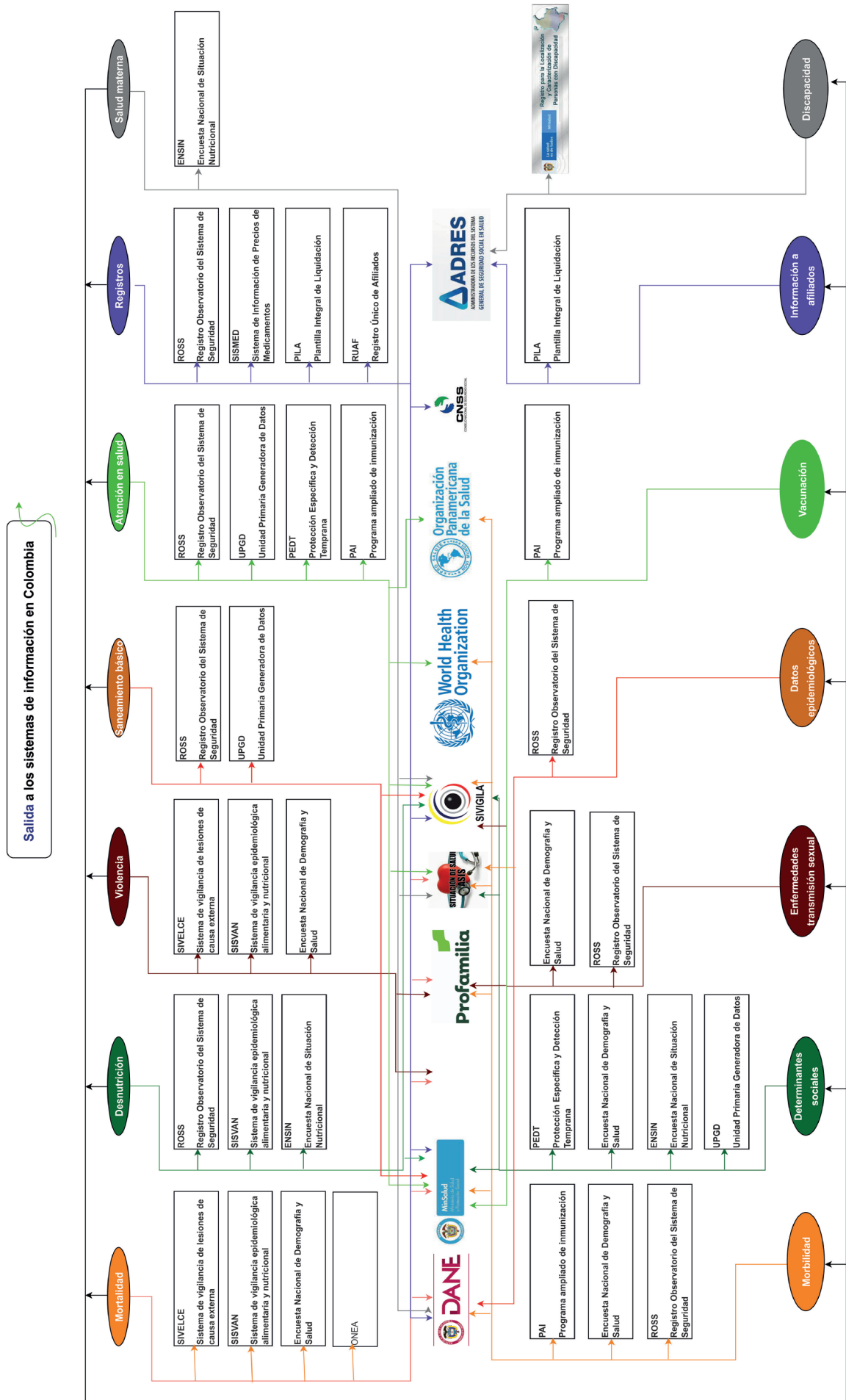


Figura 3. Salidas de los Sistemas de Información en Colombia