

OTRAS HISTORIAS

Servicios ciudadanos digitales
e historia clínica en Colombia



SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES E HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA

Por Joan López

K

Con el apoyo de: Privacy International

Fundación **Karisma**

Bogotá, Colombia 2019

Este documento hace parte del proyecto **“Otras historias: Servicios Ciudadanos Digitales e Historia Clínica Electrónica”**. Consulta este y demás documentos relacionados en: <https://karisma.org.co/otrashistorias>

Autor: Joan López

Coordinación: Juan Diego Castañeda

Portada: Andrea Castro Naranjo

Corrección de estilo: Catalina Ramírez Ajiaco

Comunicaciones: Diego Mora y Heidy Amaya

“Otras Historias” es un proyecto de Fundación Karisma con el apoyo de **Privacy International**. Consulta su sitio web en: <https://www.privacyinternational.org/>

Este material circula bajo una licencia Creative Commons CC BY-SA 4.0. Usted puede remezclar, retocar y crear a partir de obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando dé crédito al autor y licencie las nuevas creaciones bajo mismas condiciones. Para ver una copia de esta licencia visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

1. Introducción	3
2. Servicios Ciudadanos Digitales	4
2.1 La formación de SCD y su justificación	4
2.2 Caracterización de la estructura del sistema	8
3. El examen del proyecto	11
3.1 Los derechos de la ciudadanía se diluyen en el ecosistema de SCD	11
3.2 El conflicto de intereses y los incentivos perversos.....	12
3.3 El desbalance en términos de datos entre la ciudadanía y el Estado	13
4. Historia clínica electrónica	14
4.1 La historia clínica dentro del sistema de salud en Colombia.....	14
4.2 Las justificaciones del proyecto.....	14
4.3 Los problemas estructurales del SGSSS.....	16
5. Una evaluación del proyecto de Historia Clínica Electrónica	23
5.1 El paralelo de los sistemas: SGSSS- SICLA- SCD	23
5.2 Los problemas sin soluciones y los riesgos estructurales	24
5.3 La solución que crea nuevos problemas: Los riesgos de SICLA.....	26
6. Conclusiones	28
7. Recomendaciones	31
Referencias	33

Joan López es historiador de la Universidad del Rosario y estudiante de la maestría en sociología en la Universidad de Bielefeld.

1. Introducción

El sueño de un Estado interconectado en el que cada interacción entre el Estado y la ciudadanía quede registrada y sea posible compartirla entre entidades públicas es parte esencial de las tendencias del gobierno digital. Sin embargo, dichas ideas no incluyen un análisis que considere los objetivos últimos del Estado de bienestar, sino que se guían por las tendencias de la administración pública que tratan de copiar el modelo de negocio privado y promover la tercerización de servicios públicos (Henman, 2010, p.118). En la actualidad, el gobierno digital está tratando de crear una cultura de datos dentro del Estado promoviendo la conservación, centralización, analítica y reutilización de los datos personales de la ciudadanía. Continuando con la tendencia de privatización, los estados actuales quieren promover una cultura de explotación de datos entregando la administración de estos a compañías. Con esto, no se hace un análisis de las consecuencias que dicho modelo de explotación de datos puede hacer para los derechos de la ciudadanía cuya protección es el objetivo último de la administración pública.

Nuestro texto se aproxima a esta problemática desde el proyecto de Historia Clínica Electrónica del Gobierno colombiano enmarcada en el sistema de Servicios Ciudadanos

Digitales (SCD) que busca centralizar e interconectar todos los datos del Estado. La creación del SCD ha estado llena de desaciertos y modificaciones que muestran la falta de análisis de riesgo y de planeación para un sistema que apunta a modificar la estructura de datos del Estado. Ahora bien, más allá de los riesgos identificados en este tipo de sistemas y los problemas de su construcción, el texto apunta a preguntarse por los propósitos detrás de incluir una información tan sensible como la de la Historia Clínica y, especialmente, cómo responde este sistema a las necesidades del Sistema de Salud en Colombia.

En primer lugar, se analiza el proyecto de Servicios Ciudadanos Digitales. Para esto, se explora la historia del proyecto con sus justificaciones, se caracteriza el futuro sistema y se analizan los riesgos y problemas de SCD. En segundo lugar, se analiza el proyecto de Historia Clínica Electrónica (HCE). Así, se coloca la Historia Clínica dentro del Sistema de Salud actual, caracteriza el proyecto de HCE y se explican los problemas del Sistema de Salud colombiano apuntados por los expertos en el tema. En tercer lugar, con las herramientas de los puntos anteriores, se leen los problemas del proyecto de Historia Clínica Electrónica dentro de los riesgos del sistema SCD, los objetivos originales de la Historia Clínica y los retos que tiene el Sistema de Salud colombiano. Finalmente, se llegan a unas conclusiones sobre el proyecto y unas recomendaciones que apuntan a usar de forma democrática las tecnologías para la administración de la Historia Clínica.

2. Servicios Ciudadanos Digitales

2.1 La formación de SCD y su justificación

En mayo de 2014 apareció el proyecto “Carpetita Personal” que trataba de crear un espacio de almacenamiento de la información de la ciudadanía que facilitara la comunicación entre las entidades del Estado y facilitara los trámites (MinTic, 2014a, p. 2). El proyecto estaba enmarcado en Estrategia de Gobierno en Línea que buscaba crear un Estado más eficiente y moderno a través de la utilización de tecnologías de la información.

La estrategia de Gobierno en Línea, a pesar de tener legislación desde el Decreto 1151 de 2008, solo tuvo un manual para su operación en 2011. Las líneas originales de la estrategia eran masificar el uso de las TIC en Colombia, llevar los trámites a las páginas web, generar una red interna que hiciera más sencilla la comunicación entre entidades y la automatización de trámites de poca complejidad (MinTic, 2011). Sin embargo, con el interés de Colombia de entrar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la estrategia cambió para convertirse en un plan de gobierno digital cuyos pilares eran la generación de un Estado más eficiente por medio de las TIC “en alianza con el sector privado” y la utilización de tecnologías para “reducir la pobreza” con la promoción de la economía digital (MinTIC, 2015a, p. 2).

El proyecto de Carpetita Personal tenía tres justificaciones esenciales. Primero, la ineficiencia del sector público representada en los tiempos de atención ligados a la dificultad que tienen algunas entidades para acceder a la información de la ciudadanía. En segundo lugar, los costos económicos y emocionales en los que deben incurrir la ciudadanía y las entidades públicas para duplicar la información que está disponible en otras entidades del Estado. Finalmente, todo este panorama generaba un deterioro en la calidad de la prestación de los servicios públicos (MinTic, 2014a, p.2). En ese sentido, el problema de ineficiencia del Estado se lee desde la óptica de la dificultad de compartir los datos que se generan en la relación con la ciudadanía.

La idea de un Estado ineficiente en la prestación del servicio y el ciudadano como un cliente se relaciona con la retórica que surgió en los años ochenta de la “Nueva Administración Pública” como un ambicioso plan de tercerización a compañías y organizaciones no gubernamentales para proveer los servicios públicos (Henman, 2010, p. 118). En el siglo XXI dicha retórica se ha mezclado con la economía digital de las grandes empresas de tecnología basada en la cultura de la explotación de datos. Así, el problema de ineficiencia y de calidad de la prestación de los servicios es, en esencia, un problema de acceso, almacenamiento y explotación de los datos. Por esto, un Estado moderno y eficiente es aquel que hace uso de sus datos.

Igualmente, el proyecto tenía una fuerte tendencia a la privatización y al aprovecha-

miento de los datos personales para el beneficio de las compañías. Por ejemplo, se planteaba como un avance la posibilidad de “desarrollar servicios de valor agregado por parte de terceros como bancos o empresas de servicios públicos” (MinTic, 2014a, p. 6). Además, se ofrecía un servicio básico que estaría limitado a cierto almacenamiento y un premium que contaría con: “capacidad de almacenamiento adicional”, “suscripción a servicios de valor agregado” y “desarrollo de campañas de análisis de datos” (p. 10). Inclusive, el informe menciona sectores de la industria interesados en tomar parte del servicio y formar un modelo de negocio “sin cobro para ninguna de las partes”. Así, el proyecto inicial tenía claras intenciones de fomentar una cultura de datos que fuera útil tanto para el sector público como al privado por medio de la generación de valor con los personales sensibles de la ciudadanía.

Con la reelección del presidente Santos y el interés de Colombia de entrar a la OCDE, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 incluyó una serie de proyectos que habían quedado fuera del primer gobierno. Así, se consolidó el interés de crear la renombrada “Carpeta Ciudadana Electrónica” buscando:

Ofrecer a todo ciudadano una cuenta de correo electrónico oficial y el acceso a una carpeta ciudadana electrónica que le permitirá contar con un repositorio de información electrónica para almacenar y compartir documentos públicos o privados, recibir comunicados de las entidades públicas,

y facilitar las actividades necesarias para interactuar con el Estado. (DNP, 2014a, 1099)

En este documento también aparecieron otros proyectos como: la Historia Clínica Electrónica, la autenticación electrónica, la interoperabilidad de datos para Big Data, un sistema de telemedicina y un sistema de seguimiento del mercado laboral. Asimismo, todos los proyectos anteriormente mencionados podrían ser ofrecidos por el sector privado y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) quedó a cargo de definir el modelo de operación (DNP, 2014a, 1098).

En 2015, el gobierno comisionó por 2256 millones de pesos a la empresa española Everis (parte del grupo japonés NTT Data) y a la colombiana Servinformación para la “conceptualización y diseño del modelo y la estrategia de implementación de los proyectos de Carpeta Ciudadana y autenticación electrónica” (MinTIC, 2015:2). Dichas empresas tienen campos de trabajo que se alinean con los intereses detrás los proyectos. Por ejemplo, el grupo NTT Data es la sexta empresa más grande de servicios de tecnología en el mundo y trabaja en sistemas de analítica de datos masivos. En cuanto a Everis, tienen soluciones como: ehCOS para informática de salud como historia médica electrónica, analítica de datos médicos y plataformas de salud en internet; y Moriarty con sistemas de analítica de datos con Inteligencia Artificial

para el perfilamiento de clientes en el sector seguros y bancario¹.

A pesar de que el proyecto debía estar funcionando en 2016, solamente había presentaciones promocionales para los talleres de estructuración del modelo de la “Capeta Ciudadana”. En las presentaciones se mostraba que el MinTic veía al sector privado como el actor para impulsar y consolidar un sistema que podía ser de utilidad para sus intereses. En cuanto a los sectores impulsores mencionados estaban: el sector bancario, las compañías de seguros, las empresas de pensiones, las grandes superficies, el sector salud y el sector de telecomunicaciones. Igualmente, como operadores del sistema se planteaban algunas empresas de tecnología como Google o Microsoft (MinTic, 2016a: 13).

A finales de 2016, el MinTic unió el proyecto de “Carpeta Ciudadana” a otros proyectos que ya estaban en marcha desde la primera administración de Santos en un sistema denominado Servicios Ciudadanos Básicos. Con esto se buscaba darle solidez a Carpeta Ciudadana fusionándola con otros tres proyectos en curso y uniéndolos como partes integrales: autenticación biométrica, autenticación electrónica e interoperabilidad. Así, los proyectos quedaron unidos como una cadena que permitía el funcionamiento de la Carpeta Ciudadana con una forma de autenticación electrónica de la ciudadanía y una

base de datos centralizada que permitiera compartir información entre diferentes entidades del Estado.

Las presentaciones públicas de este periodo mostraban justificaciones que se mezclaban con las esbozadas en el primer proyecto. Así, el sistema parecía más una solución para la ciudadanía que tiene problemas para “validar su identidad”, riesgo de robo de identidad, incapacidad de acceder a sus datos y para compartirlos con otros (MinTic, 2016b, p. 3). En ese sentido, la ineficiencia y las faltas en la calidad de la prestación de los servicios públicos empezaban a parecer como un problema individual del manejo de los datos personales. A pesar de que Servicios Digitales Básicos parecía la solución para el ciudadano que no puede acceder a sus datos personales en el Estado, paradójicamente, se vendía para el Estado como un recurso para acceder fácilmente esos datos personales en sus diferentes entidades.

A parte los intereses que sustentaban el proyecto, la estructura del sistema introdujo varios riesgos para los derechos de la ciudadanía y ejemplificaba la reconfiguración de Estado en una economía digital. En 2017, el MinTIC finalmente expidió el Decreto 1413 que reglamentaba los renombrados Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)². A pesar de las advertencias de Fundación Karisma, el Go-

¹ Ver <http://everismoriarty.com> y www.ehcos.com/en/

² Este decreto está integrado en el Decreto Único Reglamentario del sector de

bierno incluyó componentes que nunca hicieron parte de las discusiones y borradores públicos, específicamente el de cédula digital.

El Decreto presentó varios cambios con referencia a los proyectos que se habían discutido. Así, Servicios Ciudadanos Digitales se presentó como “un conjunto de servicios que brindan capacidades y eficiencias para optimizar y facilitar el adecuado acceso de los usuarios a la administración pública a través de medios electrónicos” (Decreto 1413 de 2017. Art. 2.2.17.1.3 numeral 19). De esta forma, como se había advertido, el sistema mantenía el interés de tratar de reformar los sistemas de información del Estado como una forma de solucionar los problemas de ineficiencia del Estado y de acceso a los servicios públicos. Igualmente, mostraba una transformación de la relación entre el Estado y el ciudadano en el que pasamos de ser sujetos de derecho a ser “usuarios” de las plataformas manejadas por intereses privados.

El sistema quedó basado en la figura del Articulador, un ente público-privado que se encargaría de poner las condiciones del sistema, educar a la ciudadanía sobre el sistema, otorgar las concesiones a empresas operadoras del sistema y la vigilancia y control de los operadores. Igualmente, el sistema de datos de la administración pública quedó dependiente a la prestación de servicios de unas

empresas operadoras privadas. Para esto, el Decreto dejó que los SCD quedaran sujetos a la lógica de la competencia entre los operadores por los usuarios, con los principios de libertad de entrada de nuevos operadores que cumplan los requisitos definidos por el articulador y con la libertad de elección y portabilidad de los usuarios entre operadores. Además, el decreto dejó abierta la posibilidad de que una entidad privada pueda ser un operador de más de una de las partes que componen SCD, dejando la puerta abierta a la monopolización de los datos personales que navegan en la administración pública.

El Decreto replanteó muchas de las proposiciones básicas del modelo original que, a pesar de no haber sido lo suficientemente participativo, había tenido discusión pública y borradores de decreto. Primero, la aparición de la cédula de ciudadanía digital que se encargaría de ligar identificación nacional de la Registraduría Nacional del Estado Civil con Carpeta Ciudadana. Segundo, la falta de especificidad en un componente denominado Servicios Ciudadanos Digitales Especiales que contemplaba “el desarrollo de aplicaciones o soluciones informáticas que puedan ser de interés para la administración” (Decreto 1413 de 2018. Art. 2.2.17.2.1.1). Este punto dispuso la posibilidad de utilizar la misma estructura de privatización para entregar otros

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015 a partir del artículo 2.2.17. Los numerales en

las citas corresponden a la numeración original.

sistemas de información para la administración pública o para que los operadores ofrecieran formas y servicios no previstos sobre los trámites e información que ya pueden trabajar según el Decreto. Tercero, la Carpeta Ciudadana pasó de ser una nube a un sistema para compartir mensajes de datos de las personas y dejó de ser un sistema de gestión de documentos electrónicos de los archivos de las entidades.

A principios de 2018, el MinTIC expidió el Decreto 2257 para formar la Corporación Agencia de Nacional Digital (AND) como el articulador encargado de poner en funcionamiento SCD. Inicialmente, se le asignó un capital de 7750 millones de pesos colombianos (2 millones y medio de dólares) del erario, pero quedó conformada como una asociación civil de naturaleza privada y con participación pública adscrita al MinTIC.

A pesar de que SCD se había presentado durante toda la administración 2014-2018 como el sistema que iba a revolucionar la administración de datos dentro del Estado, el proyecto no se convirtió en una realidad en este gobierno. Igualmente, muchas de las promesas que se hicieron para la administración pública y la ciudadanía fallaron en concretarse durante este periodo y, por más presentaciones y decretos, no hubo una definición de condiciones de operación de SCD.

Ahora bien, con el inicio de una nueva administración en 2018, el proyecto fue retomado manteniendo el diseño que había ido a comentarios originalmente. Aunque, con los problemas que ya se presentaban y con nulo

conocimiento de las preocupaciones expresadas por la sociedad civil para la anterior administración. En agosto de 2018, se presentaron para comentarios los manuales diseñados por la AND donde se delimitaban los requerimientos y condiciones de funcionamiento de los operadores. En este texto, se mostró lo lejos que quedó el sector público de este diseño, pues la AND quedó en libertad de formular y determinar el modelo dejando al MinTic en el lugar de un socio inversionista. En lo corrido del 2018, se esperaba que la AND seleccione los primeros operadores para SCD entendidos en cuatro componentes: carpeta ciudadana, autenticación electrónica, autenticación biométrica e interoperabilidad.

2.2 Caracterización de la estructura del sistema

En esta sección se explica la estructura del sistema de Servicios Ciudadanos Digitales que será puesto a prueba próximamente (AND, 2018:19). El objetivo es exponer, de forma general, la infraestructura y los procedimientos que sustentan el sistema para entender sus lógicas, más que sus detalles. Como se dijo: SCD apunta a transformar los servicios de datos de las entidades públicas y, con esto, modificar la relación entre la ciudadanía y el Estado.

En la última versión del proyecto de SCD cuenta con cinco componentes que serán operados por contratistas privados seleccionados por el articulador: la autenticación biométrica que se encargará de enrolar al

ciudadano en el sistema con patrones biométricos de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil; la autenticación electrónica que otorgará certificación digital de los datos que circulan en el sistema; la interoperabilidad que se encargará de que los datos de una entidad puedan ser compartidos a otra dentro del sistema; y, finalmente, el componente básico es la Carpeta Ciudadana que se encargará de almacenar los datos de la ciudadanía para que circulen dentro del ecosistema de SCD.

El centro del modelo de SCD es el Articulador cuya función es administrar y establecer los acuerdos entre los actores del sistema. Originalmente, el borrador de decreto establecía que esta labor podría ser hecha por un privado contratado por MinTic. Sin embargo, el Decreto 1413 dejó abierta la posibilidad de que una Alianza Público-Privada se encargara del sistema. Así, en diciembre de 2017 se formó la Corporación Agencia Nacional Digital (AND) como una empresa de asociación civil sin ánimo de lucro con financiación pública de parte del MinTic.

Las funciones de la AND definidas por el Decreto 1413 son, en términos generales, las siguientes: (1) la definición de los Manuales de operación que servirán para definir los requisitos de las compañías que serán operadoras de cada uno de los SCD; (2) la selección de las compañías que podrán operar cada uno de los SCD; (3) la creación de acuerdos con las entidades para que los datos de la ciudadanía que pasan por sus sedes virtuales estén dentro del ecosistema de SCD; (4) verificación del cumplimiento del manual por

parte de los operadores; (5) monitorear la calidad de la prestación del servicio de los operadores; (6) verificar que las entidades cumplen con los acuerdos; y (7) Las estrategias de comunicación del sistema (Decreto 1413 de 2017. Art. 2.2.17.5.1).

La AND es el administrador del sistema, pero, cuando miramos en detalle, encontramos que cumple las funciones que alguna vez le correspondieron al Estado. Generalmente, la idea de la tercerización era que los privados podían hacer más eficientemente la provisión de servicios, pero el Estado seguía a cargo de la definición de requisitos para la contratación y vigilar labor que ejercían los contratistas (Boycko et al, 1996). En SCD nos encontramos una redefinición de lo público en la que el Estado, representado por el MinTic, el cual se transforma en un accionista de una empresa sin ánimo de lucro que retoma las funciones de definición de los requisitos, la administración y vigilancia de los contratos con otros privados. En otras palabras, SCD representa un nuevo nivel de relación entre el mercado y el Estado en la que este último pasa de definir las políticas públicas a socio financiador.

Dicha estructura, además de ser problemática en términos de administración pública, compromete la relación de la ciudadanía con su información y con la provisión de los servicios públicos. En otras palabras, la reconfiguración del Estado representada en el sistema SCD, más que acercar a la ciudadanía al Estado, la aleja. Para esto, resulta clave ver el papel y las relaciones que establece la AND

con otros actores dentro del ecosistema de SCD.

- **Las entidades públicas:** La AND va a firmar acuerdos jurídicos con las entidades para que los datos personales de la ciudadanía pasen a hacer parte del ecosistema que permitiría la comunicación entre ellas. El Decreto 1413 de 2017 es muy claro en que los datos de archivo y funcionalidad de las entidades no harán parte del sistema sino solamente los datos de la ciudadanía (Art. 2.2.17.1.5).
- **Los operadores:** La AND creará unos manuales de requisitos para habilitar a las compañías operadoras para prestar los servicios dentro de SCD, tanto a las entidades como a la ciudadanía. Las compañías pueden encargarse de más de uno de los componentes de SCD. En ese sentido, la prestación de un servicio público puede quedar sujeto a un número pequeño de compañías que controlan la estructura de datos de la relación Estado y ciudadanía.
- **La ciudadanía:** En el ecosistema de SCD, la relación de la AND con la ciudadanía es ambigua. El proceso de inscripción en SCD será una labor de un operador de autenticación biométrica subcontratado por el operador de autenticación electrónica. Así

mismo, los datos que se generan en la relación de la ciudadanía con las entidades quedarán en los operadores de Carpeta Ciudadana. A pesar de que la AND es la administradora del sistema y los datos de la ciudadanía navegarán por SCD, la ciudadanía no tiene una relación directa con el administrador del sistema. En otras palabras, el componente de garantía de los derechos ciudadanos del sector público está cada vez más lejos de la ciudadanía.

- **La vigilancia y control del sistema:** La ambigüedad que introduce SCD en términos de los límites entre lo privado y lo público se mantiene para entender las responsabilidades de vigilancia y control. En los borradores presentados por MinTic, esta labor puede recaer en dos organismos las Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) encargada de la regulación de los privados y la Procuraduría General de la Nación (PGN) que se encarga de la vigilancia de la actuación pública. Sin embargo, en términos operativos, dentro de SCD comprender quién es el responsable de los datos de la ciudadanía es sumamente complicado y, aún más, quién es el encargado de vigilar y sancionar una actuación indebida.

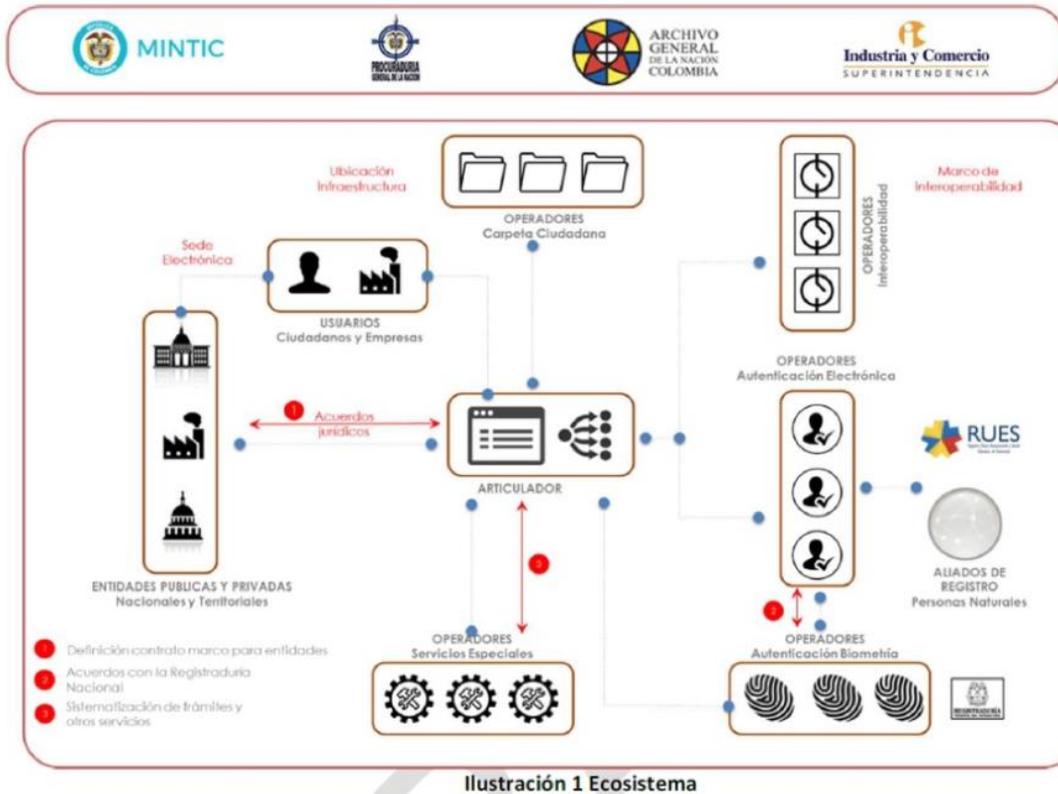


Ilustración 1 Ecosistema

Figura 1: Ilustración del ecosistema de SCD (Agencia Nacional Gobierno Digital, 2018, p.8)

3. El examen del proyecto

3.1 Los derechos de la ciudadanía se diluyen en el ecosistema de SCD

El diseño de SCD supone que el Estado delega su responsabilidad sobre los datos personales que se crean en la relación Estado-ciudadanía en terceros privados. Ahora bien, el ecosistema, más que tercerizar, lo que hace es crear un mercado de intermediarios que son elegidos y administrados por una figura mixta como la AND que, a pesar de depender

de fondos públicos, funciona como un privado. En este caso, el sector público se convierte en un financiador y vigilante de un mercado que él mismo ha creado con sus responsabilidades hacia la ciudadanía. Así, tenemos un sistema en el que la ciudadanía depende de una gran cadena de privados para relacionarse con las entidades. Por esto, los datos personales de la ciudadanía deben pasar por tres diferentes tipos de operadores, que pueden subcontratar parte de sus funciones, y una agencia de naturaleza privada para llegar a los servicios del Estado. En otras pa-

labras, la ciudadanía está más lejos del Estado mientras sus datos pasan por una compleja red de privados.

Dicha situación resulta especialmente preocupante cuando pensamos en términos de responsabilidades sobre esos datos personales que circulan por el sistema. En el caso de un fallo o un abuso por parte de alguno de los actores del sistema, ¿quién es el responsable?, ¿cuáles son las condiciones? y ¿quién define las responsabilidades en estos casos?, ¿qué capacidades tiene la SIC y la Procuraduría para hacerle seguimiento a todo esto? En resumen, los derechos de la ciudadanía son poco claros en la compleja red de actores que representa SCD.

3.2 El conflicto de intereses y los incentivos perversos

El diseño de SCD presenta un conflicto de intereses entre los actores públicos y los privados. Por un lado, el Estado que tienen una responsabilidad de proteger los derechos de la ciudadanía y por otro, los privados que están guiados por las ganancias. Una idea común en la Nueva Administración Pública es que el mercado debe estar en la mayor parte de las acciones del Estado pues los privados son más eficientes en la provisión de un servicio. Sin embargo, considerando que el acceso a un servicio público es una necesidad, el ciudadano no tiene opción frente a lo que respecta a trámites con el Estado, algo elemental para el funcionamiento de un mercado competitivo.

Cuando el acceso a un servicio público queda limitado a los intereses de los privados, el mercado puede ser fácilmente influenciado para beneficiar a los proveedores de servicios afectando a sus usuarios. Los privados que prestan servicios públicos tienen pocos controles lo que les permite crecer para monopolizar el sistema, bajar la calidad de su servicio para reducir sus costos de funcionamiento, crear servicios agregados para abrir nuevos nichos de mercado e, inclusive, incurrir en acciones ilegales para aumentar o mantener sus ganancias. De esta forma, el sector público se vuelve dependiente de los privados para funcionar y los usuarios más vulnerables no tienen opciones para exigir sus derechos. Así, un sistema que parecía la solución para la ineficiencia podría terminar siendo un promotor de la corrupción y la inequidad entre la ciudadanía.

En el caso de SCD preocupa las lógicas sobre las cuales se sustenta el sistema y el diseño del sistema que dificulta el control y la vigilancia de parte del Estado. Por una parte, el sistema de SCD fue diseñado bajo la lógica de un Estado que quiere ser el habilitador de la economía digital. La oferta de productos y servicios en el ecosistema digital, según el sector privado, requiere de dos cambios: la disposición de herramientas de identidad digital para crear sujetos confiables a los ojos de las compañías y la recolección de la mayor cantidad de datos personales posibles que permitan habilitar perfiles de consumidores. Sin embargo, dichos fines van en contra de las responsabilidades del Estado de garanti-

zar servicios equitativos, pues crear identidades digitales que perfilan a los ciudadanos podría volverlos sujetos de discriminación y persecución ya sea por parte del sector público o el privado. Por otra parte, el diseño del sistema que confunde lo público con lo privado dificulta las actividades de control y vigilancia de las instituciones del Estado, pues las autoridades no reconocen hasta dónde van sus responsabilidades y las personas podrían no entender cuál es la institución competente. Dicha ambigüedad coloca al sistema en un limbo que hace muy fácil pasar por encima de los derechos de la ciudadanía.

3.3 El desbalance en términos de datos entre la ciudadanía y el Estado

El sistema de SCD representa un desbalance estructural, en términos de datos, en la relación entre el Estado y la ciudadanía. En primer lugar, a pesar de que se habló de modificar la estructura de datos del Estado, los datos que circulan en el ecosistema de SCD son los datos personales de la ciudadanía y no los datos de las entidades. Igualmente, el diseño de SCD le termina dando la concesión de estos datos a privados lo que añade un vector de riesgo para esa información. Por ejemplo, en India el robo de identidad de la base de datos biométricos más grande del mundo se dio a través de los aplicativos que tenían los contratistas para inscribir nuevos usuarios (Khaira, Sethi y Sathe, 2018). En segundo lugar, sistemas como SCD que prometen solucionar la corrupción y la ineficiencia de la administración pública a través del acceso a los

datos personales terminan responsabilizando a la ciudadanía de los problemas estructurales del Estado. Si los datos personales que se producen y administran por razón de la relación con el Estado están, en primer lugar, bajo la custodia de la persona que tiene a su disposición probablemente una contraseña para acceder a ellos, cualquier acceso abusivo a esa información tendría como primer responsable a la persona misma. Esto no ocurre cuando el Estado es el administrador de esa información. En tercer lugar, mientras que las compañías obtienen la administración de los datos personales de los colombianos, la ciudadanía no tiene sistemas apropiados para ejercer control sobre el Estado y las actuaciones irregulares que terminan afectando la administración pública.

4. Historia clínica electrónica

4.1 La historia clínica dentro del sistema de salud en Colombia

El objetivo de esta sección es analizar cuál es el funcionamiento actual de la historia clínica dentro del Sistema de Salud caracterizando sus actores y límites. Según la Resolución 1995 de 1999: “La Historia Clínica es un documento privado, obligatorio y sometido a reserva, en el cual se registran cronológicamente las condiciones de salud del paciente”. Igualmente, la Resolución estableció las siguientes salvaguardas y procedimientos para la historia clínica:

El prestador de servicios de salud, debe archivar la historia clínica en un área restringida, con acceso limitado al personal de salud autorizado, conservando las historias clínicas en condiciones que garanticen la integridad física y técnica, sin adulteración o alteración de la información. En todo caso debe protegerse la reserva de la historia clínica mediante mecanismos que impidan el acceso de personal no autorizado para conocerla y adoptar las medidas tendientes a evitar la destrucción de los registros en forma accidental o provocada

La apertura de la historia clínica tradicionalmente la hacía un profesional de la salud en la Institución Prestadora de Servicios (IPS)

en Salud identificando al ciudadano con la cédula de ciudadanía. La conservación del documento quedaba a cargo de la IPS que debía cumplir los requerimientos de seguridad establecidos por la regulación. A pesar de esto, el paciente tiene el derecho de conocer los movimientos de su Historia Clínica y requerir una copia del documento que está guardado en el archivo.

En ese sentido, en la regulación original, los únicos actores habilitados para acceder a la Historia Clínica son: el paciente a través de un requerimiento e identificación; la IPS en la que el paciente es atendido por los encargados del archivo; el profesional de la salud que atiende al paciente; y las autoridades judiciales en los casos que define la ley. Igualmente, a partir de la Resolución 839 de 2017, la Historia Clínica entró a la categoría de datos personales sensibles de la Ley de Protección de Datos Personales.

Para la siguiente sección resulta clave quedarse con los actores, las salvaguardas y los propósitos por los que se podía consultar la Historia Clínica de un paciente. A continuación, se analiza cómo la retórica del aprovechamiento de los datos que se producen en la relación entre el Estado y la ciudadanía al acceder a un servicio público se convierten en activos del Estado que deben ser utilizados.

4.2 Las justificaciones del proyecto

A finales de 2017 se presentó para comentarios el borrador de decreto que creaba el Sistema de Información Clínica y Laboral (SI-

CLA). En este proyecto se busca incluir la Historia Laboral y la Historia Clínica al interior de la Carpeta Ciudadana del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales. Considerando que SCD está siendo administrada por la AND, la definición de los requerimientos, la vigilancia y el control de SICLA sería responsabilidad de la AND y no de los actores del Sistema General de Seguridad Social (SGSS).

El sistema generará la centralización de los datos laborales y de salud de la ciudadanía en un espacio que permita la interoperabilidad de la información de todos los actores del Sistema General de Seguridad Social (SGSS) (MinTic, 2018a, p. 6). En otras palabras, serán actores de SICLA: las empresas públicas y privadas que contraten; los trabajadores públicos, privados, oficiales y contratistas; las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS); Entidades Promotoras de Salud (EPS); el Ministerio de Salud y Protección Social; la Administradora de los Recursos del Sistema de Salud (ADRES); y las administradoras de Riesgos Laborales (ARL).

Igualmente, SICLA se justificó como una opción para solucionar cuatro problemas que el MinTic encuentra en el Sistema de Salud. En primer lugar, SICLA se presenta como una solución a un problema de comunicación entre las IPS. Considerando que la historia clínica es un documento que solo se conserva en la IPS que atiende al paciente, cada vez que el paciente visita un prestador de salud diferente se genera una nueva historia clínica sin los datos de la anterior (MinTic, 2018b, p. 1). En segundo lugar, SICLA se presentó como

un sistema para mejorar el acceso a los servicios de salud, pues con la Historia Clínica en la Carpeta Ciudadana se podía facilitar el acceso a la telemedicina en zonas apartadas del país (p. 2). En tercer lugar, el sistema podría garantizar un gobierno abierto para la innovación y la construcción de política pública por medio de datos. En ese sentido, SICLA continua la línea de SCD en términos de utilizar los datos como un activo que debe ser explotado para los beneficios del sector público y el privado. En cuarto lugar, SICLA ofrece generar un Sistema de Salud más eficiente por medio de la digitalización de archivos y la conexión del área de asistencia al paciente con el área administrativa y de política pública. Así mismo, el sistema puede mejorar el monitoreo de la calidad del servicio de salud y la calidad de vida de la población (p. 2).

El primer componente clave de SICLA es el Registro Electrónico Nacional de Historia Clínica Electrónica (RENAHCE) que básicamente se encargaría de la Historia clínica. Dicho sistema tendría tres tipos de acceso: acceso denegado, acceso parcial o acceso total. Dichos niveles de acceso dependerán de una validación biométrica de la identidad, tanto del trabajador, como de los profesionales especialistas que participan en el proceso de evaluación de salud ocupacional, al comienzo o al final de cada una de las evaluaciones médicas (MinTic, 2018b, p. 9).

En términos del sistema de SCD, los encargados de inscribir y validar los datos de las personas que acceden a la Historia Clínica serían los operadores de identificación biométrica (MinTic, 2018b, p. 9). Sin embargo, en el

borrador de decreto no queda claro quién será el encargado de administrar SICLA y los niveles de acceso y perfiles que se deben mantener en términos de seguridad y protección de datos. En ese sentido, se debe suponer que esta función quedará a cargo de la AND o que se creará un nuevo operador de SICLA que tendrá el rol de administrador de los niveles de acceso, la vigilancia y el control de los actores del Sistema de Salud.

Siguiendo la retórica de SCD de acercar a la ciudadanía a sus datos, la Historia Clínica Electrónica se convierte en un activo del cual la ciudadanía puede disponer. En ese sentido, los usuarios de SCD podrán no solamente pedir una copia de su historia clínica, sino también podrá revisar eliminar o reservar los registros que quieran (MinTic, 2018b, p. 7). Con esto, la naturaleza de la Historia Clínica se transforma en dos sentidos. Por un lado, la retórica de los datos como activos de SCD convierte a la Historia Clínica en un activo en posesión del usuario, a pesar de que en realidad está en control de las empresas operador. Por otro lado, la Historia Clínica se aleja de la prestación del servicio de salud y de las lógicas del Sistema de Salud.

El sistema SICLA no solamente incluye la Historia Clínica, sino también tiene el Registro Electrónico Nacional de Trabajo (RENAT) que fue menos especificado en el borrador de

decreto. El objetivo de este sistema es “recoger, unificar y administrar la información que tienen los empleadores” del recurso humano nacional y extranjero contratado en el país. Así pues, SICLA planea mezclar dos bases de datos recogidas para dos propósitos diferentes en el mismo espacio (MinTic, 2018b, p. 5)

4.3 Los problemas estructurales del SGSSS

Para entender los problemas que representa el proyecto de Historia Clínica y sus justificaciones dentro del Sistema de Salud colombiano es necesario comprender cuáles han sido históricamente los problemas del Sistema de Salud y los retos a los que se enfrenta. Por un lado, se explica de forma simple el funcionamiento del Sistema de Salud en Colombia, sus actores principales y lógicas. Por otro lado, se muestran los problemas que presenta el sistema según la literatura.

Desde 1993 en Colombia existen dos regímenes de protección en salud que pretenden satisfacer el servicio de salud de población: el régimen contributivo y el régimen subsidiado unidos por un fondo de recursos llamado Administradora de los Recursos del Sistema General de Salud (ADRES)¹. Todos los trabajadores formales e independientes tienen la obligación de hacer parte del régimen contributivo. Dentro de dicho régimen

¹ Antes del 2017, el fondo se llamaba Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA).

los usuarios deben escoger una Entidad Promotora de Salud (EPS) privada o pública. El régimen contributivo requiere de un aporte del 12,5 % de sus ingresos laborales, en los trabajos formales los trabajadores aportan un 4 % y el empleador el 8,5 % restante (Guerrero et al., 2011, p. 148).

El régimen subsidiado se encarga de todas las personas que no tienen capacidad de pago y no están cubiertas por el contributivo. Los beneficiarios de este régimen son identificados por medio de la encuesta del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios para los Programas Sociales (SISBEN). Los recursos para el sostenimiento de este régi-

men salen, por un lado, del régimen contributivo y, por el otro, de los fondos fiscales y parafiscales. Las personas en el régimen beneficiario deben pertenecer a una EPS para dicho régimen (Guerrero et al., 2011, p. 148).

Las EPS son las encargadas de afiliar a las personas, recaudar el aporte y organizar y garantizar la prestación del servicio de salud por medio de pagos a una red de Instituciones Prestadoras de Salud entendidas como: consultorios, laboratorios, hospitales o profesionales que ofrecen servicios de salud. Los pagos a las EPS, tanto del contributivo como del subsidiado, son realizados por la ADRES con los aportes del contributivo y los impuestos generales (Guerrero et al., p. 149).

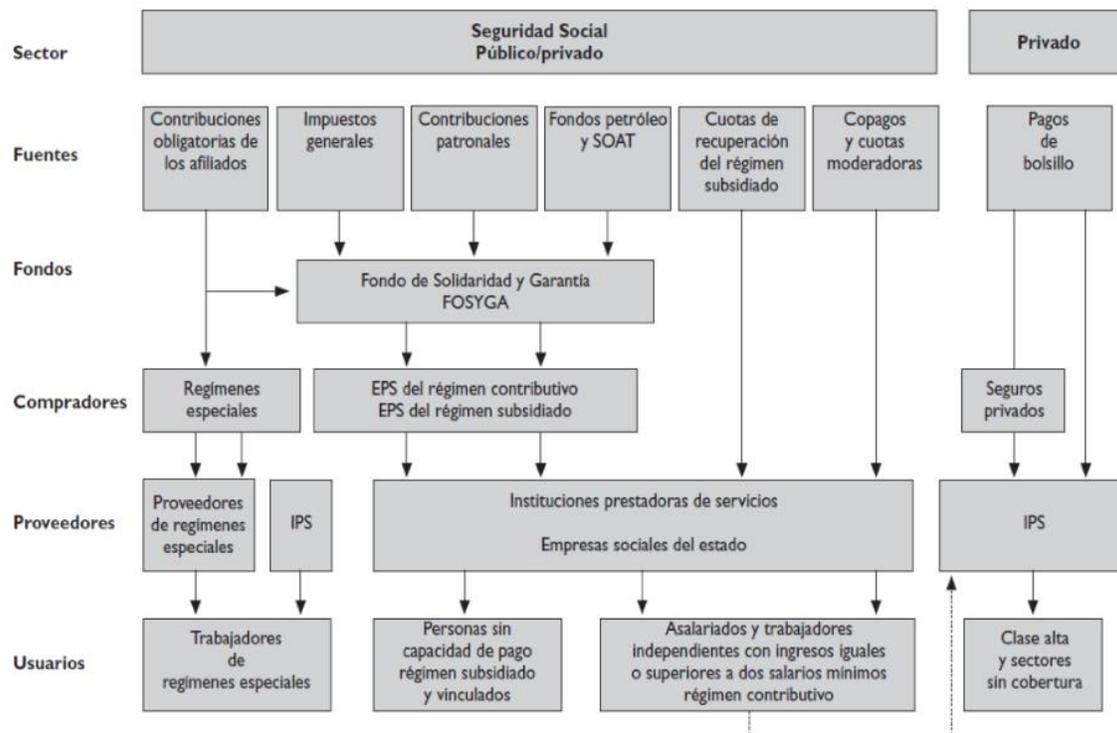


Figura 2: Sistema General de Seguridad Social en Salud (Guerrero et al., 2011, p. 145).

Para entender los problemas del Sistema de Salud es necesario las relaciones entre los actores privados y públicos. Como se dijo, los recursos que sostienen en general al Sistema de Salud salen de los recursos públicos y las contribuciones de las personas afiliadas al régimen contributivo. Sin embargo, la administración, promoción y la afiliación, en un modelo de aseguramiento, al servicio de salud de cada ciudadano es responsabilidad de las EPS que pueden ser públicas o privadas. La financiación de las EPS se basa en pagos que hace el Estado por cada afiliado que tienen. Igualmente, las EPS pagan con esos recursos a las IPS, ya sean públicas o privadas, por la atención de las personas. En 2010, apenas 4162 de 56597 sedes de prestación de servicios eran públicas (Guerrero et al., 2011, p. 150). La vigilancia y control de este panorama es una responsabilidad de la Superintendencia de Salud y la creación de política pública en salud es una labor del Ministerio de Salud y Protección Social. Por estas razones, hablamos de un sistema con una fuerte dependencia en la prestación del servicio en los privados y las dinámicas de mercado,

mientras que el Estado juega el papel de regulador y financiador del sistema.

A continuación, se analizan los principales problemas del Sistema de Salud como una respuesta a las justificaciones del proyecto de Historia Clínica Electrónica.

La cobertura y la accesibilidad

En el Sistema de Salud colombiano el mercado termina siendo el que impulsa la prestación del servicio, pues el Estado paga a las EPS y IPS para asegurar el servicio de salud a la población. Por esto, existe una clara disparidad en la concentración de EPS e IPS en las zonas dispersas del país (Gómez, 2018, p 4) (Figura 3). Las diferencias de cobertura en lo rural y lo urbano son grandes: por ejemplo, en 2005 la cobertura del área urbana era del 71,2 % y la del área rural era del 59,5 % (Calderón et al., 2011, p. 2819). En un mercado en el que las personas son el negocio y la salud una necesidad básica para la ciudadanía, las inequidades históricas de las poblaciones más desconectadas terminan aumentándose y desquebrajando el sistema.

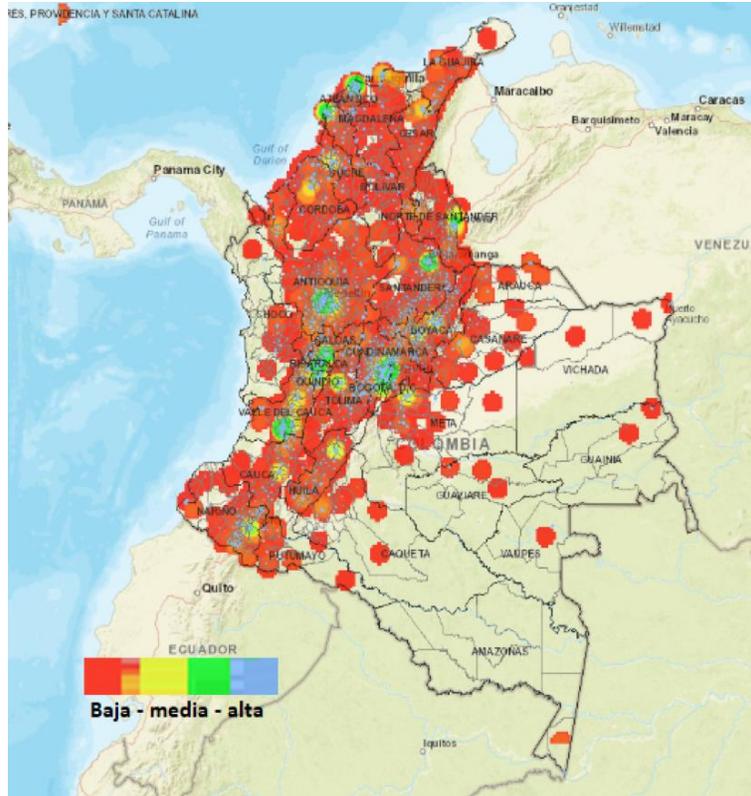


Figura 3: Concentración de IPS. REPS, julio 2018. (SISPRO, 2018)

Igualmente, en términos de acceso hay una gran disparidad entre el número de personas afiliadas, es decir, las inscritas en el sistema y la cobertura efectiva, las que reciben los servicios. En 2010 cerca un 96 % de la población estaba cubierto por el SGSSS en cualquiera de los regímenes, pero la cobertura efectiva es muy diferente (Guerrero, 2011). La dispersión de la que se habló anteriormente lleva a un desequilibrio entre la ubicación de las necesidades y los centros de atención para las mismas. Así, las personas de las zonas apartadas de cascos urbanos deben recorrer grandes distancias para ser atendidos y esta

situación empeora dependiendo de la gravedad de la condición del paciente (Linares et al., 2018, p. 19).

Ahora bien, algunos autores han apuntado que la disparidad entre las personas afiliadas y el acceso al servicio de salud está relacionada con los intereses de las EPS e IPS. Dichos actores colocan barrera de acceso a los servicios por medio de prácticas que buscan desincentivar el uso efectivo del sistema utilizando dilataciones de ordenes médicas, negaciones o, sencillamente, no prestando el servicio (Gutiérrez y Gómez, 2018). Así mismo, existe una deficiente atención de los

usuarios que terminan creando una desconfianza de las personas en el sistema (Hernández, Rubiano y Barona, 2015, p. 1955). Dichos problemas están relacionados con la naturaleza del Sistema de Salud colombiano que beneficia a los actores privados, pues reciben pagos por afiliados y a las personas de zonas urbanas con más recursos que pueden acceder más fácilmente a los servicios (Hernández, Rubiano y Barona, 2015, p. 1954).

Otro aspecto esencial de la cobertura y la accesibilidad es el crecimiento de la “población sándwich” que se refiere a la población que no es lo suficientemente pobre para pertenecer al régimen subsidiado, pero no tiene trabajo formal para pagar los aportes al régimen contributivo (Díaz, Ospina y López, 2015). Este tipo de población aparece gracias a un diseño que, por un lado, supone que la salud no es un derecho, sino un bien transable y, por el otro, que solamente las personas de menor o nulo ingreso son los que deben recibir un servicio no contributivo.

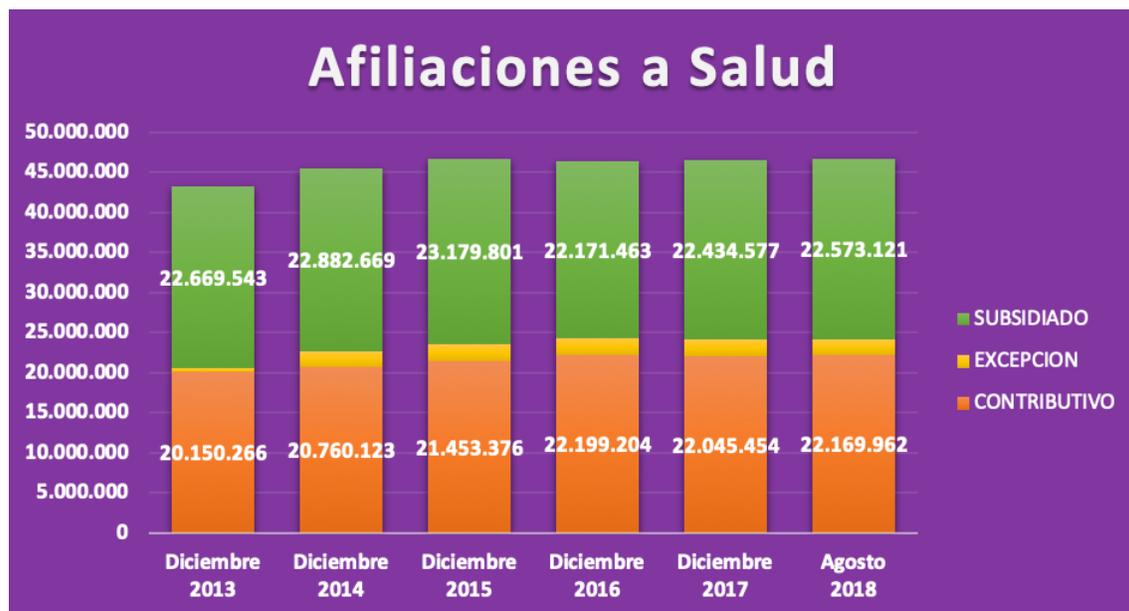


Figura 4: Evolución de las afiliaciones al Sistema de Salud (SISPRO, 2018)

La financiación y la sostenibilidad

El Sistema de Salud está sufriendo de grandes problemas de sostenibilidad y financiamiento. En primer lugar, el régimen subsidiado ha crecido más frente al contributivo generando que la base de financiamiento del sistema se mueva hacia los impuestos generales. Así mismo, las personas aseguradas por el régimen contributivo pueden tener beneficiarios inscritos a su familia. De esta forma, el régimen contributivo también incluye personas que, en realidad, no pagan aportes (Calderón et al., 2011).

Otros aspectos del crecimiento de los gastos del Sistema de Salud son las decisiones judiciales y el aumento de los costos de los medicamentos y las nuevas tecnologías en salud. Por un lado, las fallas del sistema para responder con el derecho a la salud de todos los colombianos generaron que las personas busquen la satisfacción de sus derechos con decisiones judiciales. Con esto, los recursos del sistema son asignados de forma ineficiente y sin un plan de largo plazo (Gutierrez y Gómez, 2018). Por otro lado, los medicamentos han subido hasta un 16 % más de precio y las nuevas tecnologías en salud exigen mayores gastos. Sin embargo, este aumento en el costo no se ha visto reflejado en una mejora en el bienestar de los pacientes (Linares et al., 2018).

Dicho aumento del gasto empeora con el déficit fiscal del Estado colombiano y la lentitud del flujo de recursos (Calderón et al., 2011). De la misma forma, el sector público

ha permitido el crecimiento de aseguradoras prepagadas y servicios complementarios de las EPS privadas que son financiadas por la población de mayores ingresos para satisfacer su servicio de salud utilizando las mismas IPS del SGSSS. En ese sentido, tenemos un sistema que, planteado como autosostenible, se vuelve dependiente de los impuestos generales, mientras que crece un sistema privado paralelo que sobrecarga a las IPS y que no contribuye al SGSSS.

El conflicto entre los actores del sistema

La gran mayoría de los analistas apuntan a que el problema estructural del sistema es el conflicto entre los actores privados y públicos. Por una parte, el Estado delega en terceros la responsabilidad de la salud para las personas en Colombia y el interés público de proteger la vida. Por otra parte, está el interés económico de las EPS en la prestación del servicio público (Díaz, Ospina y López, 2015; Gómez y Nieto, 2014; Suárez-Rozo et al., 2017). Por se encuentra que las EPS también hacen lo posible por asegurarse el lucro como, por ejemplo, generar barreras al acceso al servicio, prestar un servicio de baja calidad, no llegar a las zonas rurales, no pagar a las IPS por los servicios o crear servicios complementarios con la misma infraestructura, pero con pagos extra.

Las EPS funcionan como aseguradoras que manejan en ocasiones despreocupadamente los recursos con grandes salarios para los directivos y la negación de pagar por los servicios a las IPS. Con esto, los hospitales públi-

cos y privados tienen graves problemas de financiación que terminan en la negación del servicio o el cierre definitivo (Linares et al., 2018). Así mismo, la estructura del sistema permite que las EPS crezcan hasta adquirir las IPS, haciéndolas incontrolables para el Estado, monopolizando el sistema y creando un mercado fácilmente influenciable (Núñez et al., 2012, p. 152). En ese sentido, el modelo de financiamiento que privilegia el interés individual y la falta de vigilancia y control de parte del Estado propicia la corrupción en el sistema (Herrera, García y Herrera, 2016, p. 45).

El modelo de financiación del sistema basado en la demanda vulnera los derechos de las personas de menores ingresos, mientras que la administración del sistema se plantea como regulada por la fuerza de la competencia entre las EPS (Herrera, García y Herrera, p. 82). Ahora bien, la idea de que los privados proveen mejor los servicios por la competencia pierde coherencia cuando tenemos en cuenta las responsabilidades y necesidades de los dos extremos del servicio: un Estado que tiene la responsabilidad de pagar para garantizar el derecho a la salud de los colombianos y un ciudadano que no tiene opciones para contribuir al sistema, ni para satisfacer sus necesidades básicas de salud.

La falta de información para la regulación de los actores

Finalmente, una falla que se relaciona con los objetivos del proyecto SICLA es la falta de información para mejorar el sistema por medio de la regulación de los actores. Como se dijo,

la carencia de coordinación entre los actores y sus conflictos son una de las principales razones de la crisis del Sistema de Salud. Así, la información incompleta y desarticulada para todos los actores del sistema genera que sus roles no se cumplan de forma adecuada.

En primer lugar, la información segmentada y desactualizada a la que tiene acceso la Superintendencia de Salud, sumada a su falta de capacidad para hacer cumplir la ley, genera una vigilancia y control deficiente (Suárez-Rozo et al., 2017, p. 48). En segundo lugar, la falta de información actualizada genera que las políticas públicas del Ministerio de Salud estén desactualizadas y no apunten a problemas estructurales del sistema. Finalmente, la ciudadanía tiene poca o nula capacidad de vigilar el sistema por la falta de información sobre la actuación y funcionamiento de las EPS. Con esto, la ciudadanía no puede tomar decisiones informadas sobre la calidad del aseguramiento que le ofrece las EPS y no puede hacer control para denunciar los problemas que están en la actuación de todos los actores del sistema.

5. Una evaluación del proyecto de Historia Clínica Electrónica

5.1 El paralelo de los sistemas: SGSSS-SICLA- SCD

En este texto resulta clave pensar la estructura de datos de las entidades públicas como parte elemental de la administración pública y el ejercicio de los derechos de la ciudadanía. En ese sentido, se propone construir un paralelo entre los problemas del Sistema de Salud y los retos que propone Servicios Ciudadanos Digitales para la relación entre la ciudadanía y el Estado. Dicha comparación se plantea para analizar los riesgos que presenta un proyecto como SICLA que pretende conectar los dos sistemas sin explorar detalladamente los riesgos de la estructura del Estado que se está reproduciendo.

En primer lugar, tanto en el Sistema de Salud como en SCD, el Estado está delegando sus responsabilidades con la ciudadanía en terceros que actúan como intermediarios en la relación. Dicha perspectiva de la Nueva Administración Pública está basada en la idea de que el sector público es ineficiente en comparación con el privado. Ahora bien, como se mostró, los sistemas de servicios públicos que son administrados por privados se alejan de ser eficientes, democráticos y transparentes.

En segundo lugar, los terceros que quedan como intermediarios son privados que se encargan de proveer servicios públicos. En ambos casos, EPS y operadores son privados que reciben pagos por demanda del Estado, ya sea por el fondo ADRES en el sector salud o directamente de parte de las entidades como en el caso de SCD. Igualmente, la idea transversal es que existe una libre competencia entre los privados por el mercado que está abriendo el Estado al tercerizar sus responsabilidades con la ciudadanía. Sin embargo, la competencia nunca es libre cuando hablamos de los derechos humanos que deben ser garantizados por el sector público. Así mismo, el Estado permite que los intermediarios contraten otros privados y que cumplan más de un papel dentro del ecosistema como en el caso de las EPS que son dueñas de IPS u otras EPS.

En tercer lugar, el Estado quiere limitarse a la vigilancia y la financiación de los sistemas que proveen un servicio público. En ambos casos, la vigilancia de los actores del sistema quedó a cargo de las Superintendencias respectivas. Sin embargo, en el caso de SCD encontramos la ambigüedad en cuanto a quién se debe encargar de la vigilancia: la Superintendencia o la Procuraduría. Igualmente, una diferencia importante entre los dos sistemas es la inclusión de la AND como un actor mixto que intermedia entre el Estado como financiador y los privados como prestadores del servicio a la ciudadanía. En ese sentido, en SCD las personas están más lejos del Estado.

5.2 Los problemas sin soluciones y los riesgos estructurales

Así como existen similitudes entre el diseño del Sistema de Salud en Colombia y SCD, también hay importantes problemas e inequidades presentes en el Sistema de Salud que pueden ser riesgos, tanto para SCD como para la Historia Clínica Electrónica. Considerando que SICLA conectaría la salud con SCD, es importante tener en cuenta los problemas identificados del Sistema de Salud para pensar el futuro de la Historia Clínica dentro del ecosistema de este ecosistema.

En primer lugar, están las inequidades que ya están presentes en el Sistema de Salud y cómo SICLA puede empeorar dichas condiciones. Por un lado, las diferencias entre lo urbano y lo rural en términos de cobertura en salud. A pesar de que la Historia Clínica Electrónica se presente como una solución para este problema, la realidad es que el problema de cobertura de servicios básicos en las zonas rurales no se limita a la salud, sino también en la conectividad. Según la CEPAL (2017), Colombia es uno de los países con mayores diferencias en términos de acceso a internet entre lo urbano y lo rural, pues solo un 9 % de los hogares rurales tienen acceso a internet, contra un 50 % de los hogares urbanos (p. 12).

Por otro lado, la telemedicina como solución a la cobertura en salud antes que ser una solución, podría terminar perpetuando las inequidades. Con esto, los funcionarios de turno podrán mejorar las estadísticas de cobertura e inscritos en el Sistema de Salud,

pero la realidad es que la telemedicina no puede reemplazar el acceso a la salud en términos de profesionales, especialistas, hospitales y ambulancias. De la misma forma, la cobertura de salud completa queda limitada a las ciudades en las que ha estado concentrada históricamente. En parte, termina siendo una estrategia que impone una forma de vida por medio de llevar a la población campesina a los límites de la existencia para concentrar la protección del Estado en el espacio urbano.

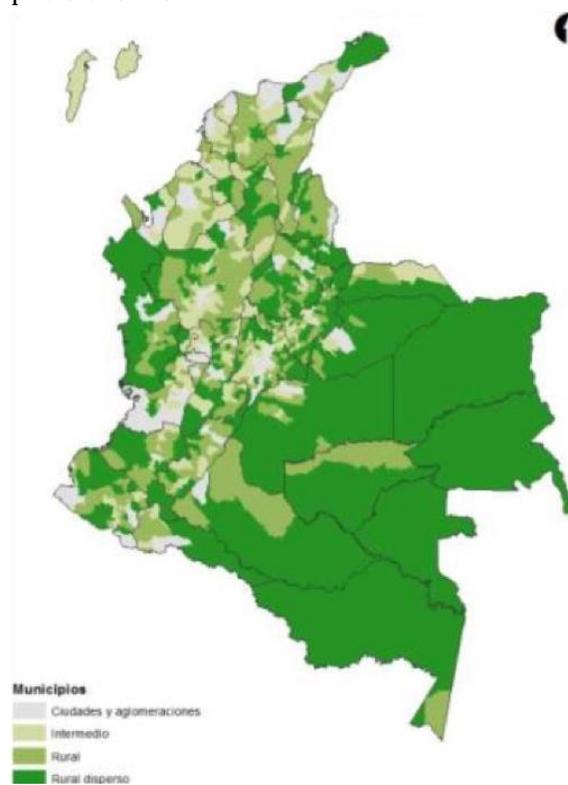


Figura 5: Clasificación de ruralidad 2014 (DNP, 2014b:11)

la arquitectura del sistema está centrada en los datos personales de la ciudadanía y una información sensible como la Historia Clínica. Con esto, se termina responsabilizando a las personas de los problemas de la administración pública. Sin embargo, la realidad es que la corrupción y la ineficiencia pasan en los altos niveles de la burocracia como lo muestra los recientes casos de corrupción. Así, tenemos una inequidad en la relación entre el Estado y la ciudadanía, mientras que el Estado compromete los datos de la ciudadanía en un sistema tercerizado, la ciudadanía no tiene los datos suficientes ni las herramientas para vigilar los grandes movimientos de dinero dentro de la administración pública. En otras palabras, el paciente es transparente para todos los actores del Sistema de Salud, pero el Sistema de Salud no es transparente para toda la ciudadanía. Lo anterior se relaciona con lo que mostró el Índice de Gobierno Abierto de World Justice Project (2015) que calificó a Colombia con 0,56 sobre 1.

5.3 La solución que crea nuevos problemas: Los riesgos de SICLA

Ahora bien, más allá del paralelo que podemos establecer entre el Sistema de Salud y SCD, es necesario apuntar que un proyecto como SICLA, que une estos dos ecosistemas, puede traer más riesgos para un sistema en salud que ya está en crisis. En ese sentido, la Historia Clínica Electrónica, de la forma en que se plantea, más que una solución representa nuevos problemas para el derecho a la salud.

Como se mostró, en la legislación vigente sobre la Historia Clínica los únicos actores que, en condiciones normales, pueden acceder al documento son el paciente y el personal profesional en salud. Así mismo, la IPS que atiende al paciente solo se encarga de la administración del documento y la utiliza para confirmar ordenes médicas. En el ecosistema que ofrece SICLA, la Historia Clínica se convierte en una información que circula por todo el Sistema General de Seguridad Social (SGSS) con diferentes niveles de acceso. Así, se desnaturaliza la Historia Clínica como un documento que responde a la prestación del servicio de salud al paciente como individuo y otros actores, que no necesariamente prestan el servicio, pueden hacer uso de estos datos. Es decir, el MinTic no hizo un análisis detallado de quiénes y para qué deben acceder a los datos personales sensibles de una paciente. De la misma forma, si la idea era digitalizar la Historia Clínica para la política pública, esto resulta siendo responsabilidad del MinSalud y no de todos los actores SGSS. En ese sentido, resulta clave que para la implementación de tecnología se haga un análisis de la necesidad de cada actor para acceder a unos datos de estas características. En otras palabras, entre menos actores administren y utilicen estos datos se estará protegiendo la privacidad y, a su vez, el derecho a la salud de los colombianos.

Otro aspecto es la inclusión de la Historia Clínica en un sistema como SCD plagado de conflictos de intereses públicos, privados y mixtos. Con esto, se termina incluyendo nue-

vos actores al Sistema de Salud que tiene problemas para coordinar los intereses privados con los públicos para la prestación del servicio. Igualmente, en SICLA se están mezclando dos sistemas que pueden generar discriminación como los datos laborales y la Historia Clínica. Los datos personales sensibles que se almacenan en SICLA terminan conectándose en un mismo espacio como Carpeta Ciudadana y pasan por todos los actores del SGSS y SCD. Entre tantas instituciones que pueden hacer uso de estas bases de datos hay un gran riesgo de abuso y discriminación de poblaciones específicas.

El sistema SICLA está proponiendo utilizar la validación de datos biométricos de la Registraduría General de la Nación para los perfiles de acceso al sistema. Ahora bien, la legislación vigente sobre la Historia Clínica solamente requiere la cédula de ciudadanía que ya cuenta con elementos de seguridad y autenticidad. Este proyecto muestra una progresiva inutilización de la cédula e impone nuevos requisitos al acceso al servicio de salud como recoger y validar datos biométricos de la ciudadanía. Aunque, en el borrador de decreto no se muestra un análisis factual de los problemas de robo de identidad dentro de la historia clínica o, inclusive, en el Sistema de Salud. Así mismo, recoger datos biométricos puede ser problemático en términos de la Ley de Protección de Datos y el derecho a la salud de los colombianos. Es decir, los servicios de salud no deben quedar condicionados a la plena identificación biométrica de la persona. A parte de las inconformidades que puede expresar la ciudadanía, en

India, donde se limita el acceso a servicios públicos a la identificación biométrica, las máquinas han fallado y han llevado a que los más necesitados de estos queden fuera del sistema (Human Rights Watch, 2018).

Finalmente, un sistema como SICLA termina alejando a la Historia Clínica de la prestación del servicio de salud. Por un lado, la Historia Clínica es un documento reservado que está ligado a la atención de las personas y colocarlo dentro del ecosistema de SCD lo saca del Sistema de Salud y lo coloca dentro de la estructura de datos cada vez más privatizada del Estado en general. Así, el proyecto de SICLA se alinea con la estrategia de gobierno digital que cree que los datos personales que se crean en la relación estado-ciudadanía deben ser activos para ser explotados. Por otro lado, el diseño de SICLA propone entregar el control de la Historia Clínica al usuario, pero esto también aleja a este documento de la razón de su existencia. Además, este sistema transforma a la Historia Clínica en una propiedad de las personas que pueden eliminar o modificar y no en un elemento necesario para el derecho a la salud. En otras palabras, la retórica de la propiedad puede poner en riesgo el derecho a la salud por poner la carga de esta información en la persona y no en el Sistema de Salud, donde pertenece.

6. Conclusiones

El objetivo de este texto ha sido analizar el proyecto de Historia Clínica Electrónica del Gobierno colombiano desde una perspectiva que imagina los riesgos para los datos personales como un elemento que compromete la vida de la población. Es decir, la protección del derecho a la salud debe ir de mano con la protección de los datos sobre nuestra vida. Así, la infraestructura de datos en salud debe ser un habilitador, una posibilidad para solucionar las inequidades estructurales de nuestros sistemas, más que un espacio para promover la explotación de datos. Para esto, es necesario recordar que el objetivo principal del Estado es proteger el derecho a la salud de la ciudadanía de forma equitativa, transparente y democrática.

El Gobierno colombiano viene trabajando en la modernización del Estado por medio de la retórica del gobierno digital que supone que el Estado debe convertir los datos que se crean en la relación con la ciudadanía en habilitadores de servicios digitales provistos por privados. Bajo esta idea, aparecieron los Servicios Ciudadanos Digitales, un sistema diseñado por privados que apunta a la creación de una identidad digital, un espacio de almacenamiento que contendrá datos personales de la ciudadanía y la infraestructura para que estos datos circulen entre las diferentes entidades del Estado. El ecosistema de SCD es administrado por la Agencia Nacional de Gobierno Digital que es una figura mixta que actúa como un privado, pero es financiada por medios públicos. La AND realizará

labores que originalmente le correspondían al sector público y la operación del sistema dependerá de compañías que se encargaran de cada componente del sistema. Así, el Estado se convierte en un socio financiador y vigilante de un sistema que controla los datos personales que circulan de forma diferenciada por las entidades públicas.

En 2018, el Gobierno construyó el proyecto Sistema de Información Clínica y Laboral (SICLA) que proponía conectar la Historia Clínica y la Historia Laboral de cada ciudadano con los SCD. El proyecto proponía que el ecosistema del gobierno digital ofrecía el marco para solucionar los problemas de ineficiencia y desconexión del Sistema de Salud en Colombia. Sin embargo, la propuesta del Gobierno cambia definitivamente los requisitos y funciones de la Historia Clínica como un documento privado reservado cuyo objetivo es la prestación de los servicios de salud y, por esto, los únicos actores que podían acceder a estos datos eran el paciente y el profesional en salud. A partir de SICLA, el Gobierno pretende conectar las bases de datos laborales y de historia clínica para todos los actores del Sistema General de Seguridad Social (SGSS) y utilizar el marco de privatizado de SCD.

El SICLA promete que solucionará los problemas de ineficiencia del Sistema de Salud colombiano por medio de centralizar, analizar y reutilizar los datos clínicos de la ciudadanía dentro de un ecosistema pensado para la economía digital. Sin embargo, un análisis detallado de los problemas del Sistema de Salud identificados por la comunidad experta nos muestra que, por un lado, el sistema está

muy lejos de solucionar los problemas estructurales del sistema y, por otro lado, puede generar más problemas a un sistema que ya enfrenta grandes retos.

En nuestro análisis resaltamos cuatro problemas claves del Sistema de Salud en Colombia. En primer lugar, la cobertura y la accesibilidad en términos de inequidades entre las áreas rurales y urbanas, entre las afiliaciones y la cobertura real, y en la exclusión de ciertas poblaciones del sistema. En segundo lugar, el financiamiento y la sostenibilidad gracias a los desequilibrios entre el régimen subsidiado y el contributivo, la asignación ineficiente de los recursos y el crecimiento de los precios de las tecnologías y los medicamentos. En tercer lugar, el conflicto entre los actores privados operarios del sistema que quieren lucrarse y el Estado que tiene el deber de garantizar el derecho de la salud. Con esto, los operadores terminan monopolizando el sistema y utilizando mecanismos como barreras para el acceso, baja calidad, no pagar los servicios a los prestadores de servicios o creando servicios por pagos extras. Finalmente, la falta de información para regular y para la creación de política pública.

Como se mostró, SICLA no responde a las necesidades del Sistema de Salud, pues las inequidades anteriores no se van a solucionar, a menos que el sistema se piense como una forma para luchar contra la exclusión. Es decir, las inequidades entre los servicios en zonas rurales y urbanas no mejorará al no contar con una buena penetración de la conexión de internet y las disparidades en las afiliaciones y la cobertura real se ampliarán con

la utilización de la telemedicina como una forma de aumentar la afiliación, pero negar la prestación de un servicio real de salud. Igualmente, el Sistema de Salud con problemas de conflicto entre los actores privados y públicos dependerá de un ecosistema lleno de los mismos problemas. Así mismo, la sostenibilidad es un problema también en SICLA, pues su financiación también depende de fondos públicos.

Otro aspecto es que SICLA puede, más que solucionar, generar nuevos problemas en un Sistema de Salud que ya tiene importantes dificultades. En primer lugar, en un sistema con conflictos entre los actores estamos colocando nuevos operadores, con intereses variados, que controlan los datos clínicos y, con ellos, la vida misma de la ciudadanía. Con esto, SICLA incorpora nuevos riesgos de abusos de privacidad y salud utilizando un sistema como SCD que está pensado para una economía que explota los datos personales para beneficios privados. Igualmente, el sistema depende de la utilización de datos biométricos haciendo que las fallas o los robos de identidad comprometan el derecho a la salud de las poblaciones más vulnerables. Así mismo, el sistema convierte la Historia Clínica en una propiedad por la que la persona debe responsabilizarse, en vez de un derecho y un documento funcional la salud. Así, creamos un ecosistema que promueve la explotación de datos y que cualquier falla del ciudadano puede hacerlo responsable de su salud. En otras palabras, encontramos una privatización de los datos clínicos como una forma

de individualizar un servicio de salud cuyas fallas son responsabilidad del Estado.

La reflexión de los riesgos nos lleva a que, en este ecosistema, la Historia Clínica se podría transformar en datos para ser explotados que ya no responden a sus propósitos funcionales de garantizar el derecho a la salud. De la misma forma, los datos clínicos quedan en un ecosistema como SCD que es compartido por el Estado en general lo que lo aleja de los actores que realmente requieren esta información para la salud en el SGSSS. Así mismo, la Historia Clínica queda en las manos de actores que, lejos de tener un interés legítimo y funcional en la salud del paciente, pueden utilizarlos para sus intereses particulares. De esta forma, los riesgos de abusos de estos datos se multiplican y no solo comprometen la privacidad del paciente, también su salud.

El proyecto de SICLA de tratar de conectar el SGSSS con SCD nos permitió construir un paralelo entre los dos sistemas para mostrar los riesgos del modelo de Historia Clínica Electrónica que busca conectarlos. Los sistemas analizados muestran una estructura y unos objetivos similares en los que los servicios públicos son administrados por privados como intermediarios en las relaciones entre el Estado y el ciudadano. Así mismo, el Estado, en ambos casos, tiene como labores la financiación por medio de la demanda de servicios y la vigilancia por medio de organismos sin la información y las herramientas adecuadas para ejercer control. Igualmente, los dos sistemas tienen presente la idea de que los privados prestan mejor los servicios

y que compiten libremente por los usuarios como forma de financiación. Sin embargo, el análisis mostró que estos supuestos están lejos de la realidad. Así pues, los problemas actuales del Sistema de Salud pueden señalar-nos los riesgos futuros de SCD y, con ello, de un proyecto como SICLA que quiere conectar los dos sistemas con problemas estructurales en la responsabilidad por los derechos de la ciudadanía.

Finalmente concluimos que SCD es un modelo que diluye las responsabilidades públicas con los derechos de la ciudadanía y que la Historia Clínica Electrónica en este espacio puede empeorar los problemas estructurales del Sistema de Salud más que solucionarlos. Igualmente, el modelo de administración pública de SCD y SICLA es una muestra del “solucionismo” tecnológico que supone que podemos arreglar problemas estructurales de formas simples e inmediatas por medio de la tecnología (Morozov, 2013). En este caso, fomentar la datificación de las personas en Colombia y la privatización de estas infraestructuras aparece como la respuesta casi mágica para un Sistema de Salud que adolece de inequidades históricas, problemas de financiación y dominio de intereses privados. Sin embargo, siguiendo a Arora (2018), la construcción de una infraestructura de salud privatizada no es un experimento, sino parte de una trayectoria de exclusión que ha puesto en los límites de la vida a una parte de la población. Ahora bien, no se trata de negar de plano la importancia de la tecnología o la Historia Clínica Electrónica, sino de hacer un

análisis de los problemas y los requerimientos del Sistema de Salud recordando que el objetivo de lo público debe ser luchar contra los legados de exclusión en pro de una sociedad que respete los derechos de todas las personas.

7. Recomendaciones

- Organizar espacios de discusión y participación que incluyan a todas las partes interesadas para que el sistema de Historia Clínica Electrónica que se construya tenga como centro la atención del paciente, la igualdad y la adecuada administración pública. El sistema tiene que trabajar para el paciente y no para el sistema en sí mismo que padece de inequidad intrínseca y dependencia de los actores del mercado.
- Generar un sistema de Historia Clínica Electrónica que se mantenga dentro del Sistema de Salud y cuyos niveles de acceso y actores se correspondan con la necesidad de utilizar dichos datos para la prestación de un servicio equitativo y de calidad. En otras palabras, los derechos de la ciudadanía se protegen entre menos actores manipulan los datos médicos y mientras la atención del paciente sea el centro del sistema.
- Generar un sistema de Historia Clínica Electrónica estandarizada que sea interoperable entre diferentes sistemas de información del SGSSS. La respuesta para un sistema de información tan sensible debería apuntar a ser descentralizada, pero que, a su vez, garantice la comunicación de información que se centre en la atención salud de la población.
- El sistema de Historia Clínica Electrónica debe corresponder con la diversidad poblacional y las características de acceso al servicio de salud. Es decir, los formatos deben ser diversos, pues el acceso a la salud no es igual en zonas apartadas que en urbanas. Estos sistemas no pueden depender exclusivamente del acceso a internet y, inclusive, la electricidad, siempre debe haber formas alternativas para cumplir los propósitos de una atención equitativa.
- Mantener los silos de información diferenciados según su funcionalidad: 1) la Historia Clínica para la prestación del servicio de salud cuya única funcionalidad debe ser la atención médica; 2) los datos de procedimientos y medicamentos anonimizados que deben ser utilizados para la administración y vigilancia del Sistema de Salud; y 3) los datos poblacionales necesarios para la formulación de política pública en salud a cargo del Ministerio de Salud y Protección Social.
- El sistema de información actual deja el predominio de los datos en las EPS que utilizan los datos con fines de beneficios económicos y no sociales. El manejo de la información de la historia clínica debe quedarse en los actores que requieren los datos: las IPS deben poder acceder a los datos de la Historia Clínica con las adecuadas salvaguardas de privacidad, la ADRES y los entes de vigilancia y control deben tener

acceso a los datos de procedimientos y medicamentos y los organismos de salud pública deben tener acceso a los datos estadísticos necesarios para construir una política pública equitativa.

- La Historia Clínica Electrónica debe funcionar no solo como un habilitador de la telemedicina, cuando ella sea adecuada, sino también como una posibilidad para mejorar la atención del paciente en cualquier parte del país y con cualquier condición socioeconómica o de salud. Es decir, la HCE debe ser un habilitadora para la atención en salud con IPS adecuadas para las necesidades de cada población sin importar los incentivos de mercado.

Referencias

Fuentes oficiales

Agencia Nacional de Gobierno Digital (2018). Manual de condiciones servicio de Carpeta Ciudadana. Bogotá: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2017). Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe. Santiago.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1581 de 2012.

Departamento Administrativo de la Función Pública. Decreto 2257 de 2018.

Departamento Nacional Planeación (2014a). Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un nuevo país". Bogotá.

Departamento Nacional Planeación (2014b). Misión para la transformación del campo: Definición de Categorías de Ruralidad. Bogotá: DNP.

International Monetary Fund (2017). Colombia IMF Country Report IMF Country Report (Vol. 18). Washington.

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1995 de 1999.

Ministerio de Salud y Protección Social Resolución 839 de 2017.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Decreto 1151 de 2008.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Decreto 1413 de 2017.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2011). Manual de Estrategia Gobierno en Línea 3.0. Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2014a). Carpeta Personal: sus documentos en un solo lugar. Bogotá: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2014b). Plan Vive Digital Colombia (2014-2018). Bogotá: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2015). Manual de gobierno en línea 4.0. Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2016a). Carpeta Ciudadana: sus documentos en un solo lugar. Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2016b). Servicios Digitales Básicos. Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018a). Bo-

rrador de decreto para la creación del Sistema de Información Clínica y Laboral (SICLA). Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018b). Anexo técnico al Borrador de decreto para la creación del Sistema de Información Clínica y Laboral (SICLA). Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018c). Boletín trimestral de las TIC. Noviembre de 2018. Bogotá.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018d). Estudio del Sector para Servicios Ciudadanos Digitales. Bogotá.

World Justice Project (2015). Colombia: Open Government Index. Recuperado de <http://data.worldjusticeproject.org/open-gov/#/groups/COL>

Literatura

Arora, P. (2018). Decolonizing Privacy Studies. *Television & New Media*, 1527476418806092.

Bernal, O., y Zamora, D. C. (2014). A Better Understanding of the Reasons for the Failure of the Healthcare Reform in Colombia. *Health*. 6(21), 2918-2926.

Boycko, M., Shleifer, A., y Vishny, R. W. (1996). A theory of privatisation. *The Economic Journal* 106 (435): 309-319.

Calderón, C. A. A., Botero, J. C., Bolaños, J. O., & Martínez, R. R. (2011). Sistema de salud en Colombia: 20 años de logros y problemas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 16, 2817-2828.

Ciborra, C. U. (2009). Interpreting e-government and development: Efficiency, transparency or governance at a distance? *Bricolage, Care and Information*. En *Technology, work and globalization*. Palgrave Macmillan, London

Díaz, M., Ospina, M., y Lopez, C. (2015). Cobertura relativa como falla esencial del Sistema de salud en Colombia. *ISOCUANTA*. 4(2).

Gómez, N. (2018). El sistema de salud colombiano en las próximas décadas: cómo avanzar hacia la sostenibilidad y la calidad en la atención. *FEDESARROLLO*.

Gómez-Arias, R. D., y Nieto, E. (2014). Colombia: ¿qué ha pasado con su reforma de salud? *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 31, 733-739.

Guerrero, R., Gallego, A. I., Becerril-Montekio, V., y Vásquez, J. (2011). Sistema de salud de Colombia. *Salud pública de México*. 53, s144-s155.

Henman, P. (2010). *Governing electronically: E-government and the reconfiguration of public administration, policy and power*. Springer.

Henman, P. (2011). Conditional citizenship? Electronic networks and the new conditionality in public policy. *Policy y Internet*, 3(3), 1-18.

Hernández, J. M. R., Rubiano, D. P. R., y Barona, J. C. C. (2015). Barreras de acceso administrativo a los servicios de salud en población colombiana, 2013. *Ciência y Saúde Coletiva*. 20, 1947-1958.

Herrera Llamas, J. A., García Alarcón, R. H., y Herrera Aguilar, K. (2016). La encrucijada bioética del sistema de salud colombiano: entre el libre mercado y la regulación estatal. *Revista de Bioética y Derecho*. (36), 67-84.

Human Rights Watch (2018). India: Identification Project threatens rights [Press release]. Recuperado de <https://www.hrw.org/news/2018/01/13/india-identification-project-threatens-rights>

Khaira, R., Sethi, A., y Sathe, G. (2018). UIDAI's Aadhaar Software Hacked, ID Database Compromised, Experts Confirm, The Huffington Post. Recuperado de <https://www.huffingtonpost.in/2018/09/11/uidai-s-aadhaar-software-hacked-id-database-compromised-experts-confirma23522472/?guccounter=1>

Linares, L. M. G., Monroy, D. A. H., y Vanegas, J. A. N. (2018). Explicación y análisis del Sistema de Seguridad Social en Salud en Colombia. *ISOCUANTA*. 6(1).

Morozov, E. (2013). To save everything, click here: Technology, solutionism, and the

urge to fix problems that don't exist. Penguin UK.

Núñez, J., Zapata, J. G., Castañeda, C., Fonseca, S. M., y Ramírez, J. (2012). La Sostenibilidad Financiera del Sistema de Salud Colombiano-Dinámica del gasto y principales retos de cara al futuro.

Servinformación y Everis NTT Group. (2015). Conceptualización y diseño del modelo y la estrategia de implementación de los proyectos de "Carpeta Ciudadana" y "Autenticación Electrónica" del Plan Vive Digital 2014 - 2018. Bogotá: MinTIC.

Suárez-Rozo, L. F., Puerto-García, S., Rodríguez-Moreno, L. M., y Ramírez-Moreno, J. (2017). La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*. 16(32), 34-50.