PLAN DE CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Bogotá D.C. Colombia 2020



CONTROL DE CAMBIOS

Registro de cambios:

Fecha aaaa-mm-dd	Autor	Versión	Referencia de Cambios	
29/11/2019	Alexandra Ruiz Bedoya 1.0 Documento inicial		Documento inicial	
16/12/2019	Alexandra Ruiz Bedoya	2.0	Documento con ajustes según recomendaciones de Calidad.	
13/01/2020	Alexandra Ruiz	3.0	Documento ajustado según recomendaciones generales del profesional Especializado.	

Revisores:

Nombre	Cargo o Empresa
Maria Cristina Cruz Aristizabal	Contratista OTIC
Atkin Alejandra Triana Cortes	Profesional Especializado

TABLA DE CONTENIDO

1	GE	STION DE CALIDAD COMPONENTES DE INFORMACIÓN	7
1.1	INT	RODUCCIÓN	7
1.2	Obj	etivo general	9
1.3	Alca	nce del Documento	9
1.4	Está	ndares, normatividad y regulación aplicable	10
1.5	Con	ceptos y definiciones	12
2	MA	RCO DE REFERENCIA	14
2.1	Mar	co teórico	14
2	.1.1	Importancia de la información	14
2	.1.2	Componentes de la información	15
2	.1.3	Factores transversales de la información	16
2	.1.4	Definición de roles y responsabilidades	18
2	.1.5	Aseguramiento de la Información	20
3	PL	AN DE CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN	25
3.1	Acti	vidades preventivas y correctivas	28
3.2	Med	dición de Indicadores	30
3.3	Con	trol e inspección	31
3.4	Mej	oramiento Continuo	32
4	AS	PECTOS TRANSVERSALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	35



Minsalud

4.1 Org	anización y Cultura	35
4.1.1	Misión	
4.1.2	Visión	36
4.1.3	Objetivos estratégicos	37
4.2 Uso	y apropiación	39
4.2.1	Fortalecimiento de la transparencia Institucional	40
5 CO	NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41



LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	25
TABLA 2. LISTADO DE ACTIVIDADES PLAN DE CALIDAD DE INFORMACIÓN	26
TABLA 3. INDICADORES DE CALIDAD COMPONENTES DE INFORMACIÓN	30
TABLA 4. ACTIVIDADES DE CONTROL E INSPECCIÓN	32
TABLA 5. OBJETIVO DE LA CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN	32
TABLA 6. ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO CONTÍNUO DE LA CALIDAD DEL DATO	35



LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. TRANSFORMACIÓN DEL DATO EN CONOCIMIENTO	8
FIGURA 2.COMPONENTES DE LA INFORMACIÓN	16
FIGURA 3.FACTORES TRANSVERSALES DE LA INFORMACIÓN	17
FIGURA 4.DESCRIPCIÓN FACTORES TRANSVERSALES DE LA INFORMACIÓN	18
FIGURA 5. CICLO DE VIDA DE LA CALIDAD DEL DATO.	19
FIGURA 6 FUNCIONES DE LA GESTIÓN DE DATOS	23
FIGURA 7. CICLO PHVA	28

1 GESTIÓN DE CALIDAD COMPONENTES DE INFORMACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Para el Ministerio de Salud y Protección Social, es indispensable contar con información verídica y oportuna que apoye la toma acertada de decisiones con el fin de respaldar la creación de nuevas políticas, planes y programas orientados a beneficiar a la población colombiana y sus habitantes garantizando la seguridad social en salud e incrementando sus niveles de satisfacción amparados en el artículo 19 de la Ley 1751 de 2015 que establece "Con el fin de alcanzar un manejo veraz, oportuno, pertinente y transparente de los diferentes tipos de datos generados por todos los actores, en sus diferentes niveles y su transformación en información para la toma de decisiones, se implementará una política que incluya un sistema único de información en salud, que integre los componentes demográficos, socioeconómicos, epidemiológicos, clínicos, administrativos y financieros. Los agentes del Sistema deben suministrar la información que requiera el Ministerio de Salud y Protección Social, en los términos y condiciones que se determine".

Es importante reconocer que la información se ha convertido en un activo altamente valioso para las instituciones, lo que permite el desarrollo y el cumplimiento tanto de los objetivos estratégicos como de su misionalidad, lo que redunda en satisfacción para las familias, comunidades y habitantes del territorio nacional, ya que la misma se convierte en un elemento esencial que entrega beneficios para las personas a través de la generación del conocimiento; es por ello, que el Ministerio de Salud y Protección Social a través de la Ley 1438 de 2011 artículo 112 es el responsable de articular el manejo de la administración de información a través del sistema Integrado de Información de Protección Social (SISPRO).



A través de la implementación de este plan, el Ministerio de Salud y Protección Social apoya el cumplimiento del Decreto 1008 del 14 de junio de 2018 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" y que en su artículo 2.2.9.1.1.1 tiene por objetivo "...el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital."

Bajo estos lineamientos es necesario reconocer la evolución que presentan los datos para convertirse en activos de valor y generar propósitos concretos que avalen la tome de decisiones en todos niveles jerárquicos de las instituciones no solo del gobierno sino también de las empresas privadas que apoyan el crecimiento del país, por lo tanto, la siguiente gráfica presenta la evolución y trasformación de los datos en conocimiento:



Figura 1. Transformación del dato en conocimiento.

Fuente propia



1.2 Objetivo general

Establecer e implementar los lineamientos del plan de calidad de los componentes de información del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) para la gestión de TI, establecido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTic, bajo el dominio de información LI.INF.01, con el fin de garantizar la calidad y oportunidad de los datos para permitir el desarrollo y transformación de la información en fuentes de valor agregado en la toma de decisiones por parte del Ministerio de Salud y Protección Social.

Por otro lado, este documento incluye conceptos y definiciones basado en las mejores prácticas recogidas del DAMA DMBOOK y lineamientos del MinTic, para garantizar la calidad de los datos a lo largo de su ciclo de vida, como activo principal y transversal de los procesos internos del Ministerio que apoyan la gestión para alcanzar la satisfacción de los habitantes del territorio Colombiano en los servicios prestados a través del Sistema de Seguridad Social en Salud.

1.3 Alcance del Documento

Este documento contiene la estrategia para la implementación y cumplimiento del Plan de calidad de los componentes de información establecidos en el Marco de Referencia de Arquitectura empresarial (MRAE) enfocados en la calidad del dato, lo que incluye: Aseguramiento, como eje primordial para resguardar y proteger la información, establecimiento de las actividades principales y secundarias que se deben ejecutar, actividades preventivas y correctivas que ayudan a identificar sus problemas y causas, indicadores de calidad para medir su implementación comparado con los objetivos propuestos, actividades de control e inspección, mejoramiento continuo, y finalmente un componente transversal de uso y apropiación para concientizar a funcionarios, contratistas y



entidades del sector salud, en la importancia de los datos como fuente de oro para la toma de decisiones.

Con la implementación de este plan, se tendrán datos completos, oportunos, consistentes, exactos, íntegros y trazables para apoyar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) y respaldar la toma asertiva de decisiones en todos los niveles del Ministerio. Téngase en cuenta que este plan podrá ser ajustado o modificado de acuerdo con las necesidades del Ministerio y nuevas normas aplicables.

1.4 Estándares, normatividad y regulación aplicable

Norma/guía/política y Lineamiento	Descripción	
MAE.G.GEN.01 Documento Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial.	El cual establece la estructura conceptual del Modelo de Arquitectura Empresarial del Marco de Referencia	
G.INF.02 Guía Técnica de Información – Administración del dato maestro.	Presentan los objetivos y el alcance de la guía, así mismo se identifican los lineamientos del Marco de Referencia de AE para la Gestión de TI, que apoyan la misma.	
G.INF.03 Guía Técnica Ciclo de vida del dato.	Presenta las actividades para gestionar el ciclo de vida del dato.	
G.INF. 06 Guía Técnica de Información - Gobierno del dato 2019.	Define los aspectos que deben tener en cuenta las instituciones del sector público para realizar un adecuado gobierno del dato.	
Política de gobierno Digital	Presenta los 2 componentes, los 3 habilitadores principales y los 5 propósitos para implementar la política de Gobierno digital.	
DAMA- DMBOK Guía de Fundamentos para la gestión de datos	Compendió de buenas prácticas para la implementación de la estrategia y gestión de datos	



Minsalud

Norma/guía/política y Lineamiento	Descripción
Decreto 1078 de 2015 - Decreto Único Reglamentario TIC's.	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P	ropias del Ministerio
Ley 1751 de 2015	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.
Ley 1438 de 2011 Por medio de la cual se reforma el Sistema Ger Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposicio	
Política general de seguridad de la información código: ASIS05.	Por medio del cual se establecen los criterios y comportamientos que deben seguir todos los miembros de la comunidad del Ministerio de Salud y Protección Social (servidores públicos, contratistas y terceros, entre otros) para preservar la seguridad de la información en la entidad.
Manual de la Calidad ASIM01, versión 5.	Por el cual se establecen los lineamientos generales del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma Internacional NTC-ISO 9001:2015 mediante la definición del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, la relación de los procesos y procedimientos documentados, así como la descripción de la interacción entre los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, con el fin de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma mencionada.
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI 2019-2022	Por medio del cual se define la ruta que se debe seguir para que las tecnologías se conviertan en el elemento que facilite el logro de los objetivos y metas de la entidad, en el marco del Sistema General de Seguridad Social Integral (SGSSI), a partir de la normatividad vigente sobre Transformación Digital e Innovación, y los lineamientos de la Política de Gobierno Digital relacionados con el Uso y Operación de los Servicios Ciudadanos Digitales
Plataforma Estratégica 2018-2022 Por medio del cual se define la plataforma estratégica Ministerio de Salud y Protección Social 2018-2022.	



1.5 Conceptos y definiciones

Dato (como componente de información): Los datos son las piezas individuales o recolección de hechos, cantidades, caracteres, símbolos y en general elementos crudos de conocimiento; que pueden ser persistidos y relacionados de alguna manera por la institución, ya sea en medio físico o electrónico, y que no es necesario que hayan tenido un procesamiento, cálculos o estructuras elaboradas previas en su proceso de construcción, definición tomada de la Guía Técnica de Información – Gobierno del Dato – G.Inf.06.

Información: Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto, que resulta útil para que los usuarios finales, ejecuten de manera apropiada su proceso de negocio y pueda tomar decisiones. Definición tomada de la Guía Cómo construir el catálogo de componentes de información – G.INF.07

Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada.¹

Flujos de información: Corresponde a la descripción explícita de la interacción entre proveedores de información y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información. Cada información tiene asociado un flujo. Definición tomada de la Guía Cómo construir el catálogo de componentes de información – G.INF.07.

Servicios de Información: Es la integración de actividades que busca satisfacer las necesidades de información de uno o más grupos de interés. Los servicios de información son las diferentes formas de brindar acceso a la información. Un servicio de información se describe a

¹ Información: https://dle.rae.es/informaci%C3%B3n?m=30 2. (Recuperado 27/11/2019).



través de un contrato funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que se deben cumplir. Definición tomada de la Guía Cómo construir el catálogo de componentes de información – G.INF.07

Conocimiento: Entendimiento, inteligencia, razón natural². También la Guía de fundamentos para la gestión de datos DAMA DMBOK lo define como: "...Es la comprensión, conciencia, conocimiento y el reconocimiento de una situación y su familiaridad con su complejidad. El conocimiento es información en perspectiva, integrado desde un punto de vista basado en el reconocimiento y la interpretación de los patrones, como las tendencias, formado con otra información y experiencia."

Calidad: Según la ISO 9000, trata del "grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos". Es decir, con la necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

El Manuel de calidad (ASIM01) del Ministerio de Salud y Protección Social, define calidad como: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Calidad de datos: la Guía Técnica de información G.Inf. 06 lo define como: es el ámbito enfocado en el aseguramiento de la calidad para garantizar la prestación de servicios de información e institucionales, a través de la identificación y propuesta de mejoras, la modificación del modelo operativo y la actualización y verificación del cumplimiento de los indicadores de calidad definidos para el dato.

Gobernanza de datos: es el ámbito enfocado en identificar los custodios y consumidores del dato, y en ejecutar los requisitos relacionados de cumplimiento y responsabilidad de acuerdo con la Guía Técnica de información G.Inf. 06.

² Conocimiento: https://dle.rae.es/conocimiento?m=30_2. (Recuperado 27/11/2019).



Arquitectura empresarial: es una metodología que, basada en una visión integral de las organizaciones – o en este caso, de todo el Estado –, permite alinear procesos, datos, aplicaciones e infraestructura tecnológica con los objetivos estratégicos del negocio o con la razón de ser de las entidades. (...) Su principal objetivo es garantizar la correcta alineación de la tecnología y los procesos de negocio en una organización, con el propósito de alcanzar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos³

2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco teórico

2.1.1 Importancia de la información

El Ministerio de Salud y Protección Social, reconoce que la información es valiosa para el desarrollo de sus planes, programas y proyectos, razón por la cual ha venido implementando metodologías, estándares y buenas prácticas para garantizar la disponibilidad, seguridad y calidad de la información.

Dentro de este contexto podemos hablar del ciclo de vida del dato, la manera como se gestiona al interior del Ministerio de Salud y Protección Social, desde su nacimiento, almacenamiento, mantenimiento, perdurabilidad en el tiempo y hasta su disposición final. Se debe tener en cuenta que los datos se encuentran almacenados en bases de datos, protegidos, disponibles y clasificados bajo la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información Pública Nacional Ley 1712 de 2014 como un activo valioso que debe ser gestionado por los diferentes actores con responsabilidad compartida para un buen manejo de información. Los datos evolucionan acorde con su significancia en el tiempo, es decir, se encuentran en permanente

³ https://www.MinTic.gov.co/gestionti/615/articles-5322_Revista_pdf.pdf. (Recuperado 02/12/2019).



movimiento y transformación según sus relaciones y flujos de interacción con otros datos, lo que permite consolidar información con un alto valor agregado para quien los interpreta y gestiona de manera eficiente.

Cabe resaltar que los datos son un elemento fundamental para la conformación de información válida y verídica en todos los ejes transversales de la comunicación, razón por la cual deben ser probados, validados y ajustados de manera permanente desde su creación hasta su disposición final, lo que garantiza información con calidad, única y efectiva. Aquí cabe destacar que la calidad de información depende de tres (3) factores importantes: las personas, los procesos y la tecnología.

La calidad de la información tiene unos propósitos fundamentales dentro de las organizaciones tanto a nivel país como a nivel internacional, que permiten tener estadísticas precisas para la implementación de nuevas normas y políticas, que para el caso de Ministerio de Salud y Protección Social impacta la salud de la población colombiana y de sus habitantes prestando servicios con calidad, transparencia, de manera integral y oportuna.

2.1.2 Componentes de la información

De acuerdo con la definición establecida en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para gobierno de TI, componentes de información es el término que agrupa el conjunto de los datos, la información, los servicios de información y los flujos de información bajo un único nombre, como se observa en la siguiente imagen:





Figura 2.Componentes de la información

Fuente propia

Recordemos que de acuerdo al alcance previamente definido, este plan se orienta al componente de datos como insumo principal para garantizar la calidad del resto de los componentes.

Para mayor claridad, en el numeral 1.5 Conceptos y definiciones se define cada uno de los términos que hacen parte de estos componentes.

2.1.3 Factores transversales de la información

Existen diferentes factores transversales de información para garantizar la calidad del dato de manera eficiente, y con el fin de garantizar y respaldar una buena gestión en la calidad y gobierno de los mismos. La siguiente imagen abarca estos factores como elementos transversales en los procesos estratégicos, tácticos y operativos:



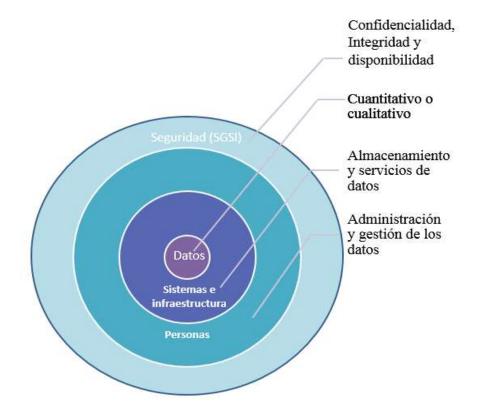


Figura 3.Factores transversales de la información.

Fuente propia

Para mayor claridad de la gráfica, se describen los factores transversales de la información presentados aquí:



Minsalud

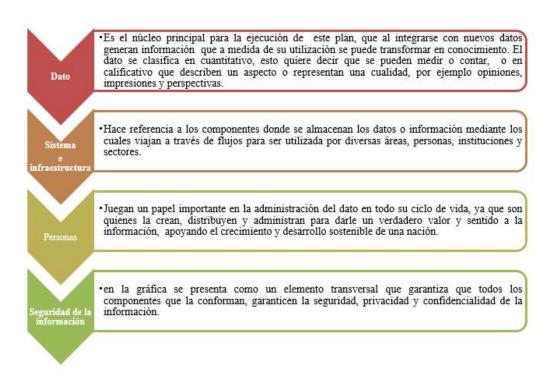


Figura 4.Descripción Factores transversales de la información

Fuente propia

2.1.4 Definición de roles y responsabilidades

Para la implementación de este plan, se requiere establecer un gobierno del Dato que permita identificar los actores que ejecutarán los diferentes roles y responsabilidades como lo menciona la norma ISO 8000 y la guía Técnica de Información - Gobierno del Dato - G.Inf.06 que se mencionan a continuación:

Gestor de datos: ejecuta el rol que dirige una guía para la gestión de la calidad de datos maestros conforme con los objetivos de una organización, gestiona los factores que impactan en la calidad de los datos a nivel organizacional y establece los planes para realizar las actividades de calidad de datos.



Administrador de datos: Controla y coordina el trabajo de los técnicos de datos definiendo criterios requeridos para mantener la calidad de los datos maestros y prevenir la recurrencia de los mismos errores de datos analizando las causas de los errores o diseñando un esquema de datos.

Técnico de datos: Crea, lee, modifica y elimina (operaciones CRUD) los datos con la guía establecida por el administrador de datos para gestionar la calidad de datos, mide la calidad de datos y corrige los errores que se hayan encontrado como resultado de la medición.

Con la definición de estos roles, se asegurarán las características cualitativas y cuantitativas de los datos para generar valor en la información, garantizar los procesos de transformación como la eficiencia operativa, conocimiento del dato y uso de información a lo largo del ciclo de vida de la calidad del dato como se observa en la siguiente figura:



Figura 5. Ciclo de Vida de la Calidad del Dato.

Fuente propia



Cabe destacar, que la calidad de los datos es una responsabilidad compartida entre todos los funcionarios y contratistas de las dependencias del Ministerio de Salud y Protección Social, entidades adscritas, entidades territoriales de salud, EPS, IPS entre otros actores del sistema, para permitir el crecimiento y desarrollo de nuevas estrategias en salud que benefician a los habitante del país.

2.1.5 Aseguramiento de la Información

Teniendo en cuenta que el dato es el núcleo principal de todos los procesos del Ministerio y fuente primordial para la toma de decisiones, es necesario que los datos mantengan su completitud, conformidad, consistencia, integridad, exactitud, trazabilidad y seguridad por lo tanto, este plan se encuentra amparado por la Política General de Seguridad de la Información del Ministerio de Salud y Protección Social que dice: "El Ministerio de Salud y Protección Social asume el compromiso de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, destacando la importancia de una gestión adecuada de la información y el fortalecimiento de la confianza en el cumplimiento del deber institucional, cuyo objetivo es la formulación, adopción, implementación, y seguimiento de las políticas, regulaciones, reglamentaciones, planes, programas y proyectos del Sector Salud y Protección Social", lo que implica una protección de los activos de información a través de la aplicabilidad de controles, identificación y gestión de los riesgos.

Esta política está determinada por las siguientes premisas, que respalda la seguridad de los datos en todo el ciclo de vida del mismo:



Minsalud

- Gestionar los activos de información de la entidad en cuanto a su identificación, clasificación y protección para preservar su confidencialidad, privacidad, integridad y disponibilidad.
- 2. Gestionar los riesgos de seguridad de la información de alto impacto para la entidad, a través de su valoración y tratamiento de acuerdo con el nivel de riesgo aceptable definido por el Ministerio, los cuales serán incluidos en el mapa de riesgos institucional.
- 3. Fortalecer la cultura y competencias de los servidores públicos de la entidad respecto a la gestión de Seguridad de la Información.
- 4. Mantener en constante mejora y evaluación el Sistema de Seguridad de la Información, aplicando las acciones consideradas para el sostenimiento del mismo.
- 5. Afrontar las amenazas y ataques digitales (cibernéticos) de los que es objeto frecuentemente la infraestructura del Ministerio de Salud y Protección Social.
- 6. Fortalecer la administración y conservación del archivo del Ministerio y de las entidades adscritas y privadas bajo su inspección y vigilancia mediante el establecimiento de las normas de acuerdo con lo establecido por el Archivo General de la Nación

Recordemos que para asegurar la calidad de la información, es indispensable efectuar monitoreo y validaciones continúas de la calidad de los datos que ingresan al sistema, esto se hace a través de la realización de comparativos de datos ubicados en las diversas fuentes de información y asegurando cada una de las siguientes dimensiones de los datos:

Completitud: Los datos se encuentran completos y generan un significado amplio y profundo que permiten tener un detalle del mismo.

En algunos casos los campos no son diligenciados en su totalidad por falta de conocimiento, o fueron omitidos, o son campos no obligatorios en cualquier caso el contexto de la información quedará incompleto al presentar un informe. Sin embargo, es necesario determinar la relevancia del dato al momento de crear el campo en el sistema. Téngase en cuenta que muchos datos se encuentran incompletos debido a su nulidad, o que están vacíos o simplemente por que quedaron



clasificados por defecto. Un ejemplo que se ve continuamente, son los datos personales de los usuarios, como el nombre incompleto o mal digitado, la ubicación geográfica inexacta entre otros.

Exactitud/precisión: los datos presentan un nivel de detalle preciso que permite ser analizado dentro del proceso de negocio. Para su validación se deberá comparar con una fuente de referencia.

Consistencia: los datos deben ser coherentes entre las diversas fuentes de información.

Integridad: hace referencia a la rectitud del dato, es decir, se encuentra dentro de los posibles valores válidos dentro de las reglas del negocio. Muchas veces se pierde esta integridad debido a la actualización incorrecta de la información o asignación errónea del mismo. Se debe validar que la información presentada pueda ser utilizada.

Conformidad: Los datos deben estar en formato estándar y legible.

Trazabilidad: Cualquier transacción o modificación de un dato debe ser rastreado desde el inicio hasta el final de su vida útil.

Es de anotar, que las personas juegan un papel fundamental en la generación y/o actualización de información en el sistema, ya que la calidad de la misma se incrementa o disminuye dependiendo del grado de conciencia para ejecutar sus labores lo que hace que la información sea o no de calidad e impacte los resultados en la toma de decisiones y que al final se vea impactado la prestación de los servicios en salud, es por ello que el Ministerio de Salud y Protección Social viene generando procesos internos que apoyen las buenas prácticas para el mantenimiento de los datos.

La siguiente imagen presenta las funciones de los datos para la buena administración y gestión de la información:



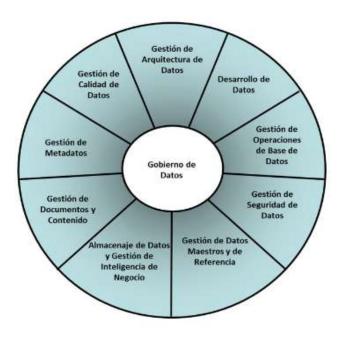


Figura 6 Funciones de la Gestión de datos

Fuente: DAMA-DMBOK

Para mayor claridad, a continuación se describen cada una de estas funciones:

Gobierno de datos: Es el ámbito enfocado en identificar los custodios y consumidores del dato, y en ejecutar los requisitos relacionados de cumplimiento y responsabilidad, a través de la planificación y seguimiento de la gestión de datos de nivel alto.

Gestión de arquitectura de datos: permite definir las necesidades de información a través del diseño de la arquitectura que permite satisfacer los requerimientos de información internas y externas; dentro de la cual se incluye el desarrollo y mantenimiento de la arquitectura de datos alineado a la arquitectura organizacional de los sistemas de información y aplicaciones.

Desarrollo de datos: Desarrollar e implementar soluciones para satisfacer las necesidades de información tanto interna como externa a través del uso del ciclo de vida del desarrollo de los



sistemas, lo que incluye el levantamiento de información y análisis de las necesidades, modelo de datos, implementación, seguridad de los datos y mantenimiento de los componentes de información.

Gestión de operaciones de base de datos: planificación, control y soporte a los activos de datos estructurados en todo el ciclo de vida de los datos, desde su creación, mantenimiento, actualización y consulta hasta el archivo y limpieza de los datos.

Gestión de seguridad de datos: planificación, desarrollo, ejecución e implementación de políticas y procedimientos que garanticen la autenticidad y acceso a los sistemas de información.

Gestión de datos maestros y de referencia: implementación de datos únicos, consistentes y precisos que garantizan la calidad y confiabilidad para su distribución uniforme.

Almacenaje de datos y gestión de inteligencia de negocios: planificación, diseño e implementación de procesos que proporcionan datos para la toma asertiva de decisiones a través de la presentación de informes, análisis y consolidados precisos de información.

Gestión de documentos y contenido: planificación e implementación de actividades de control que permita almacenar, proteger y acceder a la información que se encuentran en archivos físicos, digitales, audios, videos e imágenes.

Gestión de metadatos: valores claves de los datos que permiten la identificación de un grupo de datos o información para gestionar de manera eficiente los recursos.

Gestión de calidad de los datos: se enfoca en el aseguramiento de la calidad para garantizar la prestación de servicios de información interna y externa, a través del desarrollo de actividades de planificación, ejecución y control de las técnicas de gestión de calidad para medir, evaluar, mejorar y asegurar la autenticidad de la información.

Para el caso específico de este plan, trataremos el componente llamado Gestión de calidad de los datos o Gestión de los componentes de Información, mediante el cual se desarrollarán



actividades que permiten asegurar la veracidad e idoneidad de los datos, basado en la planificación, análisis, medición y mejora.

3 PLAN DE CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN

Para la realización de este plan, se tendrá en cuenta la ejecución de actividades de acuerdo con los grupos de interés del Ministerio de Salud y Protección Social y los diversos sistemas de información. Dichas actividades se crearán acorde con las recomendaciones establecidas en la guía de Gestión de datos del Dama Internacional DMBOOK y los lineamientos impartidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:

Tabla 1. Clasificación de Actividades⁴.

Fuente: DAMA-DMBOK

Clasificación de la Actividad	Sigla	Descripción
Actividades de planificación	P	Actividades que definen el rumbo estratégico y táctico para la gestión de datos.
Actividades de desarrollo	D	Actividades realizadas dentro del plan y reconocidas como parte del ciclo de vida de desarrollo de sistemas, la creación de entregables de datos a través de análisis, diseño, construcción, pruebas, preparación y despliegue.
Actividades de control	С	Actividades de supervisión realizadas de forma continua.
Actividades Operacionales	О	Actividades de apoyo de servicio y realización de forma continua.

⁴ Las definiciones de esta tabla fueron tomadas de "The DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK) Spanish Edition"



La siguiente tabla, presenta las actividades que se deben desarrollar para la implementación del Plan de los componentes de la calidad de la información:

Tabla 2. Listado de actividades Plan de calidad de información.

Fuente Propia

Actividad Principal	Actividades Secundarias	Clasificación de la Actividad
Definir y documentar las reglas de negocio de la calidad del dato.	Definir las reglas de: tabla, registro, campo, integridad creación, actualización, borrado de tablas, relaciones y autorización de acceso a la información. Incluir las reglas de eventos de cambio con manipulación de datos (DML) y sin manipulación de datos (DML).	P
Definir los responsables del Gobierno del dato	Definir los roles y responsabilidades del gobierno del dato (gestor de datos, Administrador de datos y Técnico de datos)	P
Establecer los criterios de validación u homologación para los datos	Establecer y documentar los procesos y procedimientos necesarios para determinar las condiciones óptimas de la calidad de los datos, junto con las métricas y niveles de servicio mínimos de cumplimiento.	P
Realizar el diagnóstico de la calidad de los datos y de las fuentes de información Teniendo en cuenta las reglas de negocio definidas, se debe hacer un análisis de la situación actual de la calidad de los datos de la fuente de información a tratar e identificar las brechas de la calidad de los mismos (AS IS/TO BE) - situación actual y a donde se quiere llegar para garantizar la calidad del dato.		P
De cumplir con todos los criterios establecidos en los procedimientos definidos y en las reglas de negocio se debe certificar la conformidad del cumplimiento de los mismos.		D/C



Actividad Principal	Principal Actividades Secundarias	
Identificar las causas y problemas de la calidad de los datos Documentar y describir las razones o problemas principales por las cuales los datos no poseen calidad, estableciendo para ello estrategias y objetivos que permitan fortalecer la calidad de los datos en la fuente de información analizada.		С
Crear los planes de acción que permitan mejorar la calidad del dato Definir actividades, responsables, tiempo y costo que permitan implementar los cambios o accione necesarias para lograr la estrategia identificada.		P/O
Medir y valorar la efectividad de la calidad del dato sobre los cambios y estrategia implementada	Validar el cumplimiento de las reglas de negocio previamente definidas a través de la generación de informes que permitan identificar que los datos están completos, conformes, consistentes, íntegros y exactos en la fuente de información tratada. En caso que no se esté cumpliendo, se deben realizar acciones correctivas y modificaciones necesarias para cumplir con los objetivos y estrategia previamente creados.	С/Р
Realizar campañas de depuración y limpieza	Promover la realización de verificaciones periódicas como parte del monitoreo continuo que permitan fomentar la conciencia de la calidad del dato.	C/O

Dentro de este contexto, se tiene en cuenta las etapas del ciclo PHVA⁵ que permite el control y aseguramiento de la calidad de los datos y la mejora continua para garantizar la evolución y perdurabilidad de la calidad de la información.

A continuación se presenta el ciclo PHVA donde el **dato** es el núcleo principal para la gestión de la información:

⁵ Planificar-Hacer-Verificar-Actuar Norma ISO 9001-2008

http://www.cusur.udg.mx/sgc/docs/controlados/ISO%209001_2008%201%20es.pdf (recuperado el 17/12/2019)



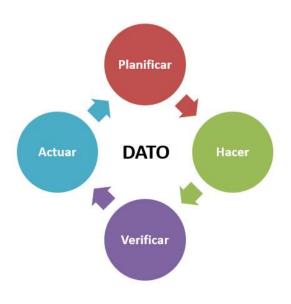


Figura 7. Ciclo PHVA

Fuente propia

3.1 Actividades preventivas y correctivas

Se debe establecer metodologías para el análisis, identificación y reducción de no conformidades que afectan el buen desarrollo de las actividades previstas en este plan. También se debe identificar las oportunidades de mejora a medida de su implementación, lo que permite garantizar la eficiencia y eficacia en la gestión de la información en todos los niveles del Ministerio de Salud y Protección Social.

Con base en los resultados de la implementación, se deberán crear actividades de prevención y corrección para mitigar las diferentes problemáticas y causas identificadas en la calidad de los datos de los repositorios de información que garantiza información precisa, clara y oportuna para lo cual el Ministerio de Salud y Protección Social a través del *proceso Control y evaluación de la Gestión –CEVP02*, que tiene por objetivo "Evaluar la gestión institucional de acuerdo con los requisitos legales y acciones de seguimiento, con el fin de generar



recomendaciones, alertas y aprendizajes que conlleven a la toma de decisiones oportunas y contribuyan al mejoramiento continuo de la gestión del Ministerio", se encargará de realizar la evaluación y seguimiento de la ejecución de este plan para garantizar su implementación, y utilizará como instrumento el formato llamado "Formulación y Seguimiento de Acciones Preventivas y Correctivas - MACF04" para registrar las acciones, hallazgos y planes de mejoramiento correspondientes.

Dentro de las actividades preventivas se propone aplicar los siguientes criterios:

- 1. Identificar los procedimientos para determinar la calidad del dato
- 2. Identificar las reglas de negocios en la fuente de información a tratar.
- 3. Validar que la fuente de información a tratar, contengan las reglas de negocio definidas.
- 4. Aplicar y medir los indicadores previamente definidos.
- 5. Controlar los procedimientos operacionales para la gestión del dato.
- 6. Promover la realización de depuraciones periódicas de los datos por parte del responsable

De otro lado, para para las actividades correctivas se sugiere aplicar los siguientes criterios:

- 1. Identificar las oportunidades de mejora de la calidad del dato.
- 2. Generar reportes de los hallazgos encontrados sobre la calidad del dato.
- 3. Aplicar los correctivos necesarios para gestionar el dato. Esto incluye la realización de ajustes necesarios a los sistemas de información.
- 4. Escalar y resolver los conflictos que surjan de la evaluación de los datos, en razón a inconsistencias.



3.2 Medición de Indicadores

Busca medir los resultados que impacta la calidad de los datos almacenados en las diferentes fuentes de información como herramienta de seguimiento para medir el cumplimiento de los objetivos y estrategia inicialmente planteados y servirán de motivación a funcionarios contratistas que intervienen en su implementación al alcanzar sus metas.

Con el ánimo de realizar un seguimiento a la implementación del plan de calidad de los componentes de información se crearon los siguientes indicadores que deberán tener un seguimiento periódico que permita detectar planes de acción oportunos para corregir los desvíos que se presenten en la implementación de este plan:

Tabla 3. Indicadores de calidad componentes de Información.

Fuente propia

Tipo de Indicador	Frecuencia	Objetivo	Indicador
Indicador	Trimestral	Garantizar que los datos contenidos en las bases de datos estén completos, oportunos, consistentes, exactos, íntegros y trazables para apoyar la toma asertiva de decisiones.	Número de tablas con calidad/Número de tablas de la base de datos tratada * 100
Operativo	Trimestral	Asignar roles y responsabilidades de Calidad de Datos para cada base de datos	Número de bases de datos con responsables Definidos/Número total de bases de datos *100

3.3 Control e inspección

El Ministerio de Salud y Protección Social como cabeza del sector salud, viene trabajando en la estandarización de los datos como ente de referencia para las instituciones prestadoras de salud a nivel Nacional, para lo cual ha desarrollado diversas mesas de trabajo con actores como la Organización Panamericana de Salud (OPS), la Organización Mundial de Salud (OMS), IPS, EPS, MinTic entre otros actores, que permitan la consolidación de datos de referencia a través de la implementación de estratégicas para recopilar información única y consolidada que genere un lenguaje común entre los diversos actores del Sistema de Seguridad Social en Salud y genere valor estratégico para las personas en materia de salud, protección social y mejoramiento de la calidad de vida.

Con la creación de estándares de información se busca controlar la diversidad de información que generan las entidades primarias bajo los diferentes sistemas de información que manejan cada entidad, por lo que se han creado normas y lineamientos por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTic y que han sido respaldados por el Ministerio de Salud y Protección Social que orienta la estrategia de un lenguaje claro, interoperable y único para las instituciones del sector salud y facilitan el intercambio de información entre dichas entidades y sectores (Decreto 235 de 2010 por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas).

Dentro del ejercicio a realizar, se sugiere contemplar la ejecución de las siguientes actividades transversales para el control e inspección del Plan de calidad de los componentes de información, tendientes a fortalecer la calidad de los datos:



Tabla 4. Actividades de Control e inspección

Fuente propia

Desc	cripción de la Actividad	Clasificación de la Actividad
1	Garantizar y controlar el cumplimiento de las normas establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social frente a la estandarización de	С
	datos.	
2	Supervisar los proyectos relacionados con la gestión de la información para garantizar el manejo de las buenas prácticas en gobierno de datos	С
3	Gestionar y resolver las problemáticas que presentan los datos en las diversas fuentes de información	О
4	Apoyar y convocar a las entidades del sector salud para la implementación y respaldo de los estándares establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social a través de su normatividad	P
5	Realizar mesas de trabajo con entidades del sector salud para validar los procesos internos de captura de datos para generar recomendaciones que impacten la calidad de la información	P
6	Comunicar y promover el uso de los estándares de información para generar valor en los servicios de salud	P
7	Gestionar el ciclo de vida de los datos de acuerdo con la guía G.INF.03 Guía técnica de información - Ciclo de vida del dato.	P

3.4 Mejoramiento Continuo

Para tener datos consistentes, únicos y verídicos, se ha definido el objetivo de la calidad de los componentes de información alineados con la Planeación estratégica del Ministerio de Salud y Protección Social y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETIC 2019-2022, lo que permitirá alcanzar una mejor calidad de los datos en los diversos repositorios de información:

Tabla 5. Objetivo de la calidad de los componentes de Información.

Fuente propia.



La salud es de todos

Minsalud

Objetivos Estratégicos del Ministerio		Objetivo plan de Calidad de los Componentes de Información	Objetivos Estratégicos de TI	
1	Fortalecer la rectoría y gobernanza tanto a nivel sectorial como territorial del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), a través de la generación de instrumentos, lineamientos, políticas y asistencia técnica, con el fin de mejorar la capacidad institucional de los actores del sistema.	Implementar el Plan de calidad de los compontes de información que permita contar con	OETI01	Fortalecer los servicios de análisis de información para la generación de las intervenciones, productos y servicios institucionales de forma eficiente, mediante el uso de las TI.
2	Implementar intervenciones en salud pública y promoción de políticas saludables, mediante la priorización según carga de enfermedad y el análisis, diagnóstico y particularidades del territorio y poblacionales, así como las acciones intersectoriales, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de los habitantes del territorio nacional.	datos completos, oportunos, consistentes, exactos, íntegros y trazables, para generar estadísticas confiables que apoye la toma	OETI02	Fortalecer la articulación de la gestión TI con cada una de las líneas de acción estratégicas para los agentes del sector, con el propósito de responder con calidad y oportunidad en la prestación de servicios de salud y bienestar a la población.
3	Articular los agentes del sector salud mediante el fortalecimiento de la regulación de los mecanismos de habilitación, acreditación, la generación de incentivos, modelos integrales de atención, acceso a la infraestructura y dotación en salud, para responder con calidad, oportunidad y humanización en la prestación de servicios de salud a los habitantes del territorio nacional.	de decisiones de manera eficaz y eficiente para generar valor al Sistema de Seguridad y Social y Salud en Colombia.	OETI03	Establecer una clara estrategia de uso y apropiación que involucre al talento humano en salud, a los funcionarios y contratistas de las dependencias del MSPS, y a los integrantes del equipo de la OTIC, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas que faciliten la



Minsalud

Objetivos Estratégicos del Ministerio		Objetivo plan de Calidad de los Componentes de Información	Objetivos Estratégicos de TI	
4	Fortalecer el talento humano en salud, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas, con el propósito de mejorar la calidad en la prestación de servicios en salud.			adopción del nuevo enfoque de la gestión de tecnología TI.
5	Mejorar la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mediante el control de gastos, el saneamiento de deudas y el incremento de las distintas fuentes de financiamiento con el fin de garantizar la prestación de servicios en salud.			Implementar estrategias de TI para contribuir con la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad
6	Fortalecer la capacidad institucional mediante la optimización de procesos, el empoderamiento del talento humano, la articulación interna, la gestión del conocimiento, las tecnologías de la información y la comunicación y la infraestructura física con el fin de mejorar la oferta institucional a los habitantes del territorio nacional en términos de calidad y eficiencia.	Protección Soc compete, sopor tecnológicos de garantizar la	Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete, soportado en servicios tecnológicos de TI, con el fin de garantizar la prestación de servicios de salud y bienestar.	

Como propuesta para el mejoramiento continuo de la calidad de los componentes de información y en aras de alcanzar el cumplimiento de este objetivo, se presentan las siguientes actividades:



Tabla 6. Actividades para el Mejoramiento contínuo de la calidad del dato

Fuente propia

Desc	Clasificación de la Actividad	
1	Definir y priorizar las fuentes de información a tratar de acuerdo con el impacto social y su frecuencia de uso.	P
2	Definir los planes de acción para mejorar la calidad de la información.	P
3	Diseñar e implementar procedimientos automatizados para la revisión de la calidad de la información	P
4	Crear procedimientos automáticos que permitan generar alertas de calidad de datos.	P
5	Identificar los reportes periódicos para su automatización y estandarización.	P/O
6	Realizar campañas periódicas de sensibilización y concientización de la relevancia de la calidad del dato.	O
7	Promover la realización periódica de depuración de los datos, por parte de los responsables.	D

4 ASPECTOS TRANSVERSALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN

4.1 Organización y Cultura

El Ministerio de Salud y Protección Social tiene como objetivos dentro del marco de sus competencias formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar la política pública en materia de salud, salud pública, y promoción social en salud, y participar en la formulación de las políticas en materia de pensiones, beneficios económicos periódicos y riesgos profesionales, para lo cual es



necesario contar con información confiable, completa y oportuna que ayude a formular nuevas estrategias encaminadas a fortalecer la salud en el territorio nacional.

Dentro de su plataforma estratégica, el Ministerio de Salud y Protección Social, presenta la siguiente información orientada al cumplimiento de logros y metas de su quehacer para garantizar un sistema eficiente, estable y duradero que satisface las necesidades de sus usuarios:

4.1.1 Misión

El Ministerio de Salud y Protección Social es una entidad pública del nivel central del Gobierno Nacional y cabeza del sector salud, encargada de conocer, dirigir, evaluar y orientar el sistema de seguridad social en salud, mediante la formulación de políticas, planes y programas, la coordinación intersectorial y la articulación de actores de salud con el fin de mejorar la calidad, oportunidad, accesibilidad de los servicios de salud y sostenibilidad del sistema, incrementando los niveles de satisfacción de los pacientes, familias, comunidades y habitantes del territorio nacional.

4.1.2 Visión

El Ministerio de Salud y Protección Social, será reconocida en el 2031 por los habitantes del territorio nacional y los actores del sistema como la entidad rectora en materia de salud, que ha mejorado los niveles de calidad, oportunidad y accesibilidad a los servicios de salud y la sostenibilidad del sistema.

4.1.3 Objetivos estratégicos

- Fortalecer la rectoría y gobernanza tanto a nivel sectorial como territorial del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), a través de la generación de instrumentos, lineamientos, políticas y asistencia técnica, con el fin de mejorar la capacidad institucional de los actores del sistema.
- 2. Implementar intervenciones en salud pública y promoción de políticas saludables, mediante la priorización según carga de enfermedad y el análisis, diagnóstico y particularidades del territorio y poblacionales, así como las acciones intersectoriales, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de los habitantes del territorio nacional.
- 3. Articular los agentes del sector salud mediante el fortalecimiento de la regulación de los mecanismos de habilitación, acreditación, la generación de incentivos, modelos integrales de atención, acceso a la infraestructura y dotación en salud, para responder con calidad, oportunidad y humanización en la prestación de servicios de salud a los habitantes del territorio nacional.
- 4. Fortalecer el talento humano en salud, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas, con el propósito de mejorar la calidad en la prestación de servicios en salud.
- 5. Mejorar la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mediante el control de gastos, el saneamiento de deudas y el incremento de las distintas fuentes de financiamiento con el fin de garantizar la prestación de servicios en salud.
- 6. Fortalecer la capacidad institucional mediante la optimización de procesos, el empoderamiento del talento humano, la articulación interna, la gestión del conocimiento, las tecnologías de la información y la comunicación y la infraestructura física con el fin de mejorar la oferta institucional a los habitantes del territorio nacional en términos de calidad y eficiencia.



Así pues, el Ministerio de Salud y Protección Social para el cumplimiento de sus funciones y planeación estratégica, cuenta con el apoyo de su talento humano quienes poseen valores como la transparentes, respeto, honestidad, compromiso, justicia, inclusión y diligencia, para ejecutar sus labores diarias con responsabilidad social y compromiso orientados a resolver problemas de salud que afectan a la población colombiana. Adicionalmente, estas personas poseen capacidades técnicas y profesionales orientadas al cumplimiento de sus actividades para obtener resultados más rápidos y eficientes que impactan el desarrollo y crecimiento del país a través de la prestación de servicios de calidad, digitales y oportunos.

Para el cumplimiento de sus misionalidad, el Ministerio de Salud y Protección Social genera programas de bienestar social, incentivos y capacitaciones para sus funcionarios y contratistas, que les permite desarrollarse de manera íntegra como personas y profesionales dentro de un entorno laboral sano, tranquilo y competitivo, lo que conlleva a tener personas motivadas, productivas, saludables y generadores de ideas que apoyan la implementación de programas y proyectos orientados a la búsqueda de la excelencia en la prestación de los servicios de la seguridad social en salud.

Teniendo en cuenta que el Ministerio de Salud y Protección Social tiene una cultura fuerte y arraigada en sus principios y valores, la implementación de este plan deberá abarcar nuevos entrenamientos, socializaciones y acompañamiento en la concientización de la importancia de la calidad de la información que se almacena en los diversos repositorios, esto se realizará amparados en el objetivo estratégico número cuatro (4) que respalda el fortalecimiento del talento humano.



4.2 Uso y apropiación

Para el Ministerio de Salud y Protección Social, es indispensable contar con información verídica y confiable que permita garantizar la transparencia de sus procesos y actividades para mejorar los niveles de calidad, oportunidad y accesibilidad de la información que respaldan los servicios de salud a nivel nacional. Es por ello, que los datos almacenados en los diversos sistemas de información deben ser de calidad, veraces, confiables y oportunos para dar cumplimiento al decreto de transparencia 1712 de 2014 y de esta manera disponerlos de manera libre y oportuna en todas las instancias de los derechos colectivos e individuales para facilitar su uso, comprensión y toma de decisiones.

Por otro lado, la Guía técnica del dominio de Uso y Apropiación (G.UA.01) menciona los atributos que se deben tener en cuenta para lograr la sensibilización, participación, involucramiento, compromiso y liderazgo de las personas en las iniciativas TI, que permiten la implementación exitosa de los proyectos y su receptividad al cambio.

Dentro de este plan, se propone la realización de actividades encaminadas en la sensibilización tanto de funcionarios y contratista del Ministerio, como para los usuarios de los diferentes sistemas de información como son las entidades territoriales, EPS, organismos de control, IPS, entidades adscritas, entre otros, para que adopten las mejores prácticas y lineamientos para la gestión de información y la adopción de las nuevas tecnologías que permitan garantizar la calidad de los datos.



4.2.1 Fortalecimiento de la transparencia Institucional

Con base en la ley de transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional 1712 de 2014, y amparados en el principio de la calidad de la información que reza "Toda la información de interés público que sea producida, gestionada y difundida por el sujeto obligado, deberá ser oportuna, objetiva, veraz, completa, reutilizable, procesable y estar disponible en formatos accesibles para los solicitantes e interesados en ella, teniendo en cuenta los procedimientos de gestión documental de la respectiva entidad.", el Ministerio de Salud y Protección Social apoya los procesos relacionados con la calidad de la información, desarrolla y adopta estrategias que permiten la utilización de estándares en salud para disponer de información confiable y oportuna a través de su portal web www.minsalud.gov.co y a través del portal del gobierno colombiano www.datos.gov.co donde los usuarios pueden descargar los datos en formatos de fácil uso.

El Ministerio también creó el sistema Integrado de Información de la Protección Social - SISPRO donde los ciudadanos pueden obtener información oportuna, suficiente y estandarizada para la toma de decisiones del Sector Salud y Protección Social. SISPRO está conformado por bases de datos y sistemas de información del Sector sobre oferta y demanda de servicios de salud, calidad de los servicios, aseguramiento, financiamiento, y promoción social.

Dentro de este portal, se encuentra disponible una serie de catálogos que le permiten a las entidades adscritas al Sistema General de Seguridad Social en Salud y la ciudadanía, obtener información consolidada de los diversos repositorios de datos que posee el Ministerio. También se cuenta con la plataforma de transporte de Información – PISIS para el intercambio de información entre los diversos actores.



Lo anterior permite el fortalecimiento del gobierno con los diversos actores del sector salud en pro del bienestar de la población colombiana y sus habitantes, aunado con la transparencia y equidad.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los grandes volúmenes de información que viene integrando el Ministerio de Salud y Protección Social mediante el ejercicio propio de su misionalidad, demandan políticas claras y contundentes para el adecuado uso y seguimiento de la información que permita contar con estándares de calidad, en relación con la gestión de la información y de esta manera suplir la evolución constante de necesidades presentadas por los diferentes actores y usuarios relacionados con su cadena de valor, por lo que se recomienda habilitar las capacidades técnicas, financieras y humanas que garanticen el inicio y continuidad del presente plan, ya que como se argumentó, la calidad de la información es indispensable para la toma asertiva de decisiones en todos los niveles del Ministerio que impacta la salud de la población colombiana.

Adicionalmente para alcanzar el objetivo de este plan, se deben determinar las líneas de acción con base en las actividades propuestas para alcanzar metas claras que apoyen la mejora continua de la información asumiendo el compromiso propio del desarrollo de una cultura del dato que avale la estrategia del gobierno Nacional.

Finalmente, con el avance de la tecnologías y la incursión de nuevas ciencias de analítica de datos, se requiere seguir este plan como el primer paso necesario para la preparación y el alistamiento de la data existente en el MSPS, segundo, se recomienda implementar datos maestros a nivel del Ministerio a fin de automatizar procesos propios de análisis y extracción de



información, que permitan una mayor productividad, asertividad en las decisiones estratégicas y una optimización de la gestión de recursos que conlleve a la generación del conocimiento.