



MINISTERIO
DE SALUD

**Manual de organización y funciones de la
Dirección de Tecnologías de la
Información y Comunicación**

San salvador, 2021.



MINISTERIO
DE SALUD

Manual de organización y funciones de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación

San Salvador, El Salvador, Enero de 2021



Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud puede consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en:

<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

(nombre de editor)

Ilustraciones o imágenes

(nombre del autor o autores)

Impresión

(solo si se imprime)

Ministerio de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000

Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud ad honorem

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud

Dra. Karla Marina Díaz de Naves
Viceministra de Operaciones en Salud

Equipo Técnico

Ing. Jonathan Rivas Méndez	Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
Lic. Jorge Eduardo Rodríguez Hernández	
Ing. Ivan Orlando Morán Interiano	
Ing. José Ernesto Moisa Martínez	
Dr. Carlos Torres Bonilla	Dirección de Regulación
Lic. Fernando Alexis Iraheta	
Dr. Marco Antonio Figueroa Rivera	Dirección de Planificación
Licda. Francelia Margarita de Sánchez	

Índice

Acuerdo	7
I. Introducción	8
II. Objetivos del Manual	8
III. Descripción de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	9
IV. Descripción de las Unidades que conforman la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	13
V. Descripción de las relaciones internas y externas de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	23
VI. Revisión y actualización del manual	25
VII. Derogatorias	25
VIII. Vigencia	25



MINISTERIO
DE SALUD

San Salvador, 21 de enero de 2021.

Acuerdo n.º 309

El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

Considerando:

- I. Que el numeral 4 del Art. 41 del Código de Salud, establece que corresponde al Ministerio, organizar, reglamentar y coordinar el funcionamiento y las atribuciones de todos los servicios técnicos y administrativos de sus dependencias.
- II. Que el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo en el Art. 16 numeral 3, establece la facultad del Titular de esta Cartera de Estado, aprobar y hacer ejecutar los manuales de organización; así como el Art. 67 establece que el Manual determina la estructura administrativa y las funciones de cada Unidad de cada Secretaría de Estado.
- III. Que es necesario el ordenamiento y sistematización de la organización y funciones de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, con el propósito de desarrollar de forma eficiente, eficaz, efectiva y transparente para la gestión administrativa, sus relaciones internas y externas con otras dependencias e instituciones; así como sus funciones de forma ágil y oportuna.

POR TANTO: en uso de sus facultades legales, Acuerda emitir el siguiente:

**Manual de organización y funciones de la Dirección
de Tecnologías de la Información y Comunicación**

I. Introducción

En el contexto de garantizar el funcionamiento de la plataforma tecnológica del Ministerio de Salud, por medio de la elaboración e implementación de sistemas de información y de innovación que permitan dotar a la institución de herramientas que fortalezcan la construcción y sostenibilidad de un Sistema Único de Información en Salud, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (DTIC) se establece como la responsable de impulsar el desarrollo tecnológico en función de apoyar en la mejora continua de la prestación de servicios de acuerdo a su competencia.

En ese sentido y dando cumplimiento a las normativas relacionadas con la salud, la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación, enfoca sus esfuerzos en diseñar, proponer, implementar, asesorar y ejecutar mecanismos que fortalezcan el desarrollo tecnológico y los diferentes sistemas de información en salud.

Por tanto y con la finalidad de apoyar en el desarrollo digital y brindar soporte informático tanto para la prestación de servicios como para los procedimientos administrativos relacionados al procesamiento de la información para la toma de decisiones en beneficio de la población, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación ha realizado la actualización del Manual de Organización y Funciones, que describe, la estructura organizativa, objetivos, funciones y relaciones que orientan su eficiente funcionamiento y la delimitación del campo de acción de los diferentes elementos que intervienen en sus operaciones.

II. Objetivos del manual

1. Establecer claramente los niveles de autoridad y responsabilidad de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, con una visión de conjunto de los ambientes administrativos, definiendo los objetivos y funciones; que proporcionen directrices para facilitar el funcionamiento de la organización.
2. Orientar al personal de antiguo ingreso y al de nuevo ingreso, sobre el marco funcional que facilite la comprensión y delimitación de las distintas unidades orgánicas en los procesos institucionales.
3. Precisar las interrelaciones de trabajo de la Dirección, con distintas dependencias del MINSAL y otras instituciones, que contribuyen a la interconexión de los procesos y la consecución de los resultados institucionales.

III. Descripción de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (DTIC)

1. Dependencia jerárquica

Viceministerio de Gestión y Desarrollo en Salud.

2. Procesos que involucran a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación

2.1 Desarrollar tecnologías de la información y comunicación.

2.2 Proveer servicios de apoyo y soporte.

2.3 Desarrollar el marco normativo con enfoque de derecho en salud.

3. Misión

Somos la dependencia especializada en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que impulsa y sostiene el desarrollo tecnológico del Ministerio de Salud, a fin de colaborar en el ofrecimiento de una mejor atención a las personas usuarias del Sistema Nacional de Salud, así como para brindar acceso a información que sirva para la toma de decisiones, el diseño de políticas públicas en salud, la planificación y ejecución de estrategias para mejorar los servicios de salud y la atención a las necesidades administrativas institucionales de forma ágil y oportuna.

4. Visión

Ser el referente del Sistema Nacional Integrado de Salud en materia de tecnologías de información y comunicación que garantice el funcionamiento de la plataforma tecnológica idónea para la construcción y sostenibilidad de un sistema único de información en salud eficaz, eficiente, transparente, seguro y sostenible, en apoyo al acceso universal de la salud.

5. Objetivos

5.1. General

Diseñar y proveer la plataforma de tecnologías de la información y comunicación (TIC) idónea para la construcción y sostenimiento del Sistema Único de Información en Salud mediante la utilización óptima de todos los recursos disponibles.

5.2. Específicos

- a) Desarrollar y proporcionar mantenimiento a los sistemas de información de atención a la salud de los diferentes establecimientos, así como los sistemas de vigilancia sanitaria, sistemas administrativos, de comunicación y publicación electrónica; y otros de propósito específico que faciliten las labores administrativas, técnicas y gerenciales del personal del Ministerio de Salud.
- b) Integrar los sistemas de información, con miras a mantener una sola plataforma informática en la que el aporte de datos y la producción de información en salud sea ágil y pertinente; para facilitar la toma de decisiones.
- c) Diseñar mecanismos que permitan asegurar la estabilidad, eficiencia y seguridad de la infraestructura de red, equipamiento informático y otros dispositivos tecnológicos necesarios para el funcionamiento óptimo del Sistema Único de Información en Salud mediante la supervisión experta permanente de personal técnico especializado.
- d) Apoyar la modernización e innovación institucional a través del desarrollo de proyectos de tecnologías de información y comunicación, supervisando su ejecución para que se lleven a cabo en tiempo, alcance y costos óptimos. Así como apoyar a los usuarios de la institución en el proceso de transformación digital.
- e) Administrar eficientemente los recursos humanos disponibles para lograr la consecución de los objetivos planteados dentro de los planes operativos institucionales, haciendo énfasis en el desarrollo de un equipo técnico especializado que agregue valor a las actividades.

6. Funciones

- a) Elaborar, ejecutar y evaluar el Plan Anual Operativo de la Dirección.
- b) Desarrollar y administrar los diferentes componentes que forman parte del Sistema Único de Información en Salud.
- c) Administrar y dar soporte técnico a la infraestructura de tecnologías de información y comunicación que sustenta y compone el Sistema Único de Información de Salud.
- d) Proporcionar los mecanismos adecuados para asegurar la información del sistema nacional integrado de salud.
- e) Administrar los servicios de tecnología de información, la infraestructura de red y el equipo informático de interconexión y gestión, procurando mantener la disponibilidad de dichos recursos.
- f) Asesorar y dar visto bueno a las iniciativas para obtención de equipamiento informático, aplicaciones y sistemas de información que las diferentes dependencias del Nivel Superior, Regional y Local realizan.
- g) Brindar las capacitaciones, materiales de apoyo y asistencia técnica con la calidad y efectividad necesarias.

- h) Elaborar la normativa aplicable al mantenimiento, administración y desarrollo de las TIC en todos los niveles administrativos del MINSAL, así como los procesos de actualización de esta.
- i) Investigar y evaluar la idoneidad, pertinencia y mecanismos de adopción de nuevas TIC, apoyando a la institución en el manejo, análisis y generación de la información estratégica y operativa.

7. Dependencias que integran la Dirección de TIC

A. Unidad de Soporte Técnico

Oficina Soporte a Usuarios.
Oficina Mantenimiento de Equipo Informático.

B. Unidad de Desarrollo

Oficina de Levantamiento de Requerimientos.
Oficina de Programación.
Oficina de Aseguramiento de la Calidad de los Sistemas.
Oficina de Implementación y Mantenimiento.

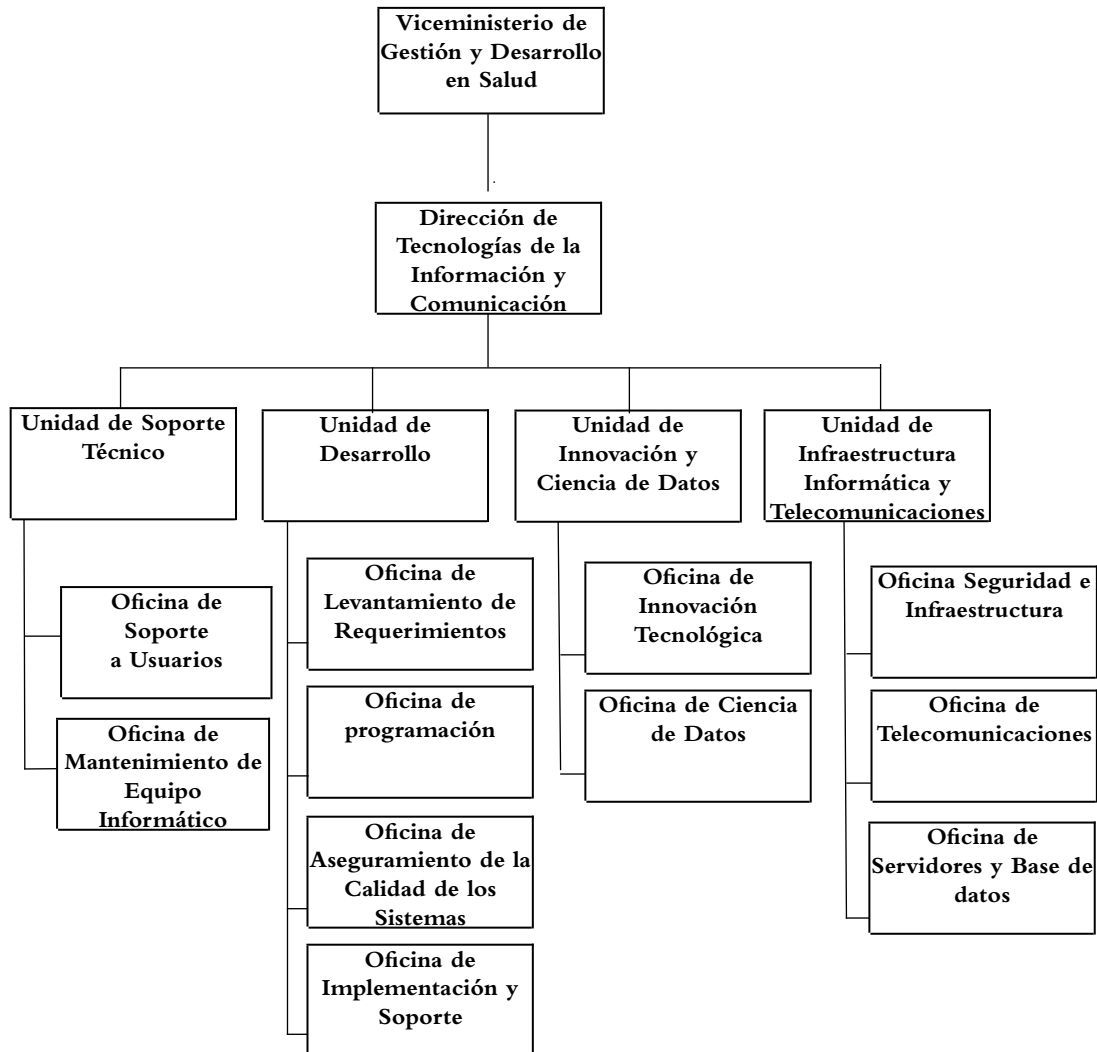
C. Unidad de Innovación y Ciencia de Datos

Oficina de innovación Tecnológica.
Oficina de Ciencia de Datos.

D. Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones

Oficina de Seguridad e Infraestructura.
Oficina de Telecomunicaciones.
Oficina de Servidores y Base de Datos.

8. Estructura Organizativa de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación



IV. Descripción de las Unidades que conforman la Dirección de TIC

A. Unidad de Soporte Técnico

1. Objetivos

1.1 General

Garantizar el buen funcionamiento y uso de los equipos de cómputo, sistemas de información y elementos periféricos que conforman la plataforma de tecnologías de información del MINSAL para facilitar al máximo las labores realizadas con el apoyo de las TIC, mediante la realización de programas de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo, así como la asistencia y la capacitación de las personas usuarias del mismo.

1.2 Específicos

- a) Asegurar la estabilidad y eficiencia del equipamiento informático y otros dispositivos tecnológicos periféricos necesarios para el funcionamiento óptimo del SUIIS por medio del mantenimiento preventivo y correctivo efectuado a dicho equipo.
- b) Apoyar la transformación digital a través del desarrollo de las competencias técnicas a las personas usuarias en forma de asistencia individual y/o capacitación colectiva para la mejora continua de las capacidades y rendimiento del personal y de las plataformas informáticas a usuarios.
- c) Diseñar programas de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo; asistencia y capacitación de las personas usuarias de los sistemas.

2. Funciones

- a) Brindar soporte técnico a las diferentes dependencias del nivel superior.
- b) Realizar capacitaciones y elementos didácticos, para una adopción ágil y oportuna de los diferentes módulos del SUIIS, así como de herramientas informáticas de propósito general.
- c) Producir y dar mantenimiento a la documentación técnica informática relativa a las herramientas, estrategias y políticas de la Unidad, garantizando que éstas se lleven a cabo con la calidad y pertinencia debidas.
- d) Brindar apoyo a la UACI en el proceso de compras en el área hardware y software.
- e) Colaborar con las diferentes dependencias del MINSAL y Organismos nacionales e internacionales donantes, en la recepción de equipo informático en el Almacén El Paraíso.
- f) Actualizar y llevar el inventario automatizado de equipo informático.
- g) Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos informáticos del nivel superior.

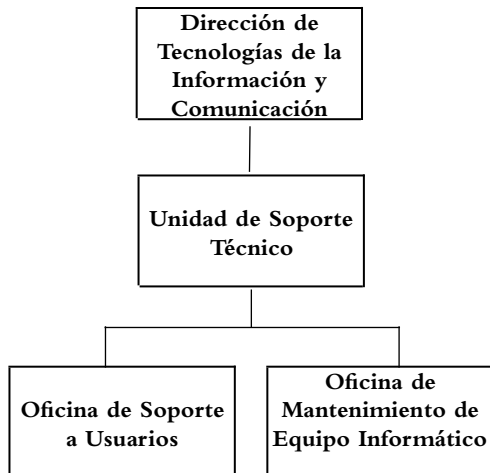
- h) Asesorar y autorizar a las diferentes dependencias del Ministerio en la obtención de equipamiento informático de cualquier índole y procedencia.

3. Dependencias que integran la Unidad de Soporte Técnico

Oficina de Soporte a Usuarios.

Oficina de Mantenimiento de Equipo Informático.

4. Estructura organizativa de la Unidad de Soporte Técnico



5. Descripción de las oficinas que conforman la Unidad de Soporte Técnico

5.1 Oficina de Soporte a Usuarios

1. Objetivo

Proporcionar respuesta a las necesidades de los usuarios y capacitarlos por diferentes medios para su desarrollo en el marco de la transformación digital.

2. Funciones

- a) Brindar asistencia técnica sobre el Sistema Operativo y Ofimática a los usuarios de los sistemas.
- b) Brindar asistencia técnica en las cuentas de correo a los usuarios que lo solicitan.
- c) Brindar asesoría técnica sobre los procesos de compra a las diferentes dependencias relacionado a sistemas y equipo informático.
- d) Recepcionar los equipos informáticos que se adquieran en almacén central
- e) Colaborar en la creación de códigos de equipo informático en Unidad de Abastecimiento.

- f) Desarrollar capacitaciones técnicas para el uso óptimo de sistemas y equipos disponibles en la institución.

5.2 Oficina de Mantenimiento de Equipo Informático

1. Objetivo

Asegurar la estabilidad y eficiencia del equipo informático por medio del soporte técnico, físico y lógico, preventivo y correctivo.

2. Funciones

- a) Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos informáticos del nivel superior.
- b) Realizar la configuración y actualización de equipo informático.
- c) Crear las copias de seguridad.
- d) Instalar el equipo informático.
- e) Instalar el sistema operativo y paquetes.
- f) Realizar el diagnóstico del equipo en mal estado para su descarte.

B. Unidad de Desarrollo

1. Objetivos

1.1 General

Asesorar y atender los requerimientos de desarrollo de sistemas informáticos enmarcados en la **ruta digital**, sobre la base de especificaciones funcionales y de proceso, determinadas por las distintas áreas de la institución. a fin de crear sistemas informáticos que satisfagan las necesidades de los usuarios internos y externos, para lograr servicios más ágiles y el control de operaciones de la institución.

1.2 Específicos

- a) Ofrecer productos informáticos novedosos y de calidad que satisfagan las necesidades de la institución.
- b) Promover la adopción de nuevas herramientas, estándares y tecnologías aplicables al ciclo de vida de los sistemas informáticos.
- c) Garantizar el desarrollo y buen funcionamiento de los sistemas informáticos, para la continuidad de las operaciones y la mejora continua, así como la asistencia y la capacitación de las personas usuarias de los mismos.
- d) Desarrollar herramientas o mecanismos automáticos, eficientes, seguros y escalables para el manejo e intercambio de información al interior de la institución y con otras entidades nacionales o extranjeras.

2. Funciones

- a) Establecer normas, estándares y procedimientos para lograr un buen levantamiento de los requerimientos.
- b) Crear productos informáticos de calidad que cumplan con los objetivos institucionales y que satisfagan las necesidades de los usuarios.
- c) Procurar el aseguramiento de la calidad en todos los niveles del software utilizando metodologías y controles.
- d) Garantizar el buen funcionamiento de los servicios que se ofrecen a través de los sistemas.

3. Dependencias que integran la Unidad de Desarrollo

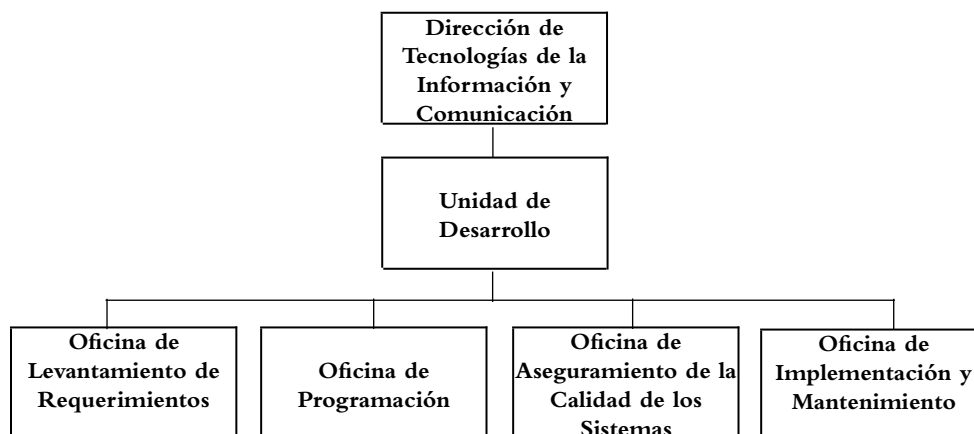
Oficina de Levantamiento de Requerimientos.

Oficina de Programación.

Oficina de Aseguramiento de la Calidad de los Sistemas.

Oficina de Implementación y Mantenimiento.

4. Estructura organizativa de la Unidad de Desarrollo



5. Descripción de las oficinas que conforman la Unidad de Desarrollo

5.1 Oficina de levantamiento de Requerimientos

1. Objetivo

Establecer los requerimientos del sistema a partir de las necesidades y los procesos institucionales, a través de una adecuada comunicación con los usuarios de los sistemas

2. Funciones

- a) Establecer metodologías de levantamiento de requerimiento en estrecha comunicación con el usuario.
- b) Aplicar mejores prácticas que permitan analizar y evaluar las metodologías en el levantamiento de requerimientos.
- c) Documentar todos los requerimientos a un nivel de detalle apropiado, de forma participativa con los usuarios.
- d) Elaborar Las historias de usuarios de cada uno de los sistemas a desarrollar
- e) Definir el modelado de procesos de los sistemas requeridos.

5.2. Oficina de Programación

1. Objetivo

Crear sistemas informáticos orientados a la automatización de los procesos de una forma veraz, oportuna e integrada, brindando alta disponibilidad de los servicios de la institución

2. Funciones

- a) Desarrollar los diferentes módulos del Sistema Único de Información en Salud, reemplazando paulatinamente a los sistemas aislados y obsoletos.
- b) Establecer normas, estándares y procedimientos para las tareas de desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos.
- c) Crear procedimientos y utilizar estándares en el desarrollo para obtener una normalización en las aplicaciones.
- d) Innovar e implementar nuevas tecnologías para mejorar la calidad de los productos desarrollados.
- e) Mantener un repositorio y realizar el control de versiones del código fuente de los sistemas desarrollados.
- f) Transferir los sistemas desarrollados o sujetos de mantenimiento a la oficina de Implementación y Mantenimiento.

5.3 Oficina de Aseguramiento de la Calidad de los Sistemas

1. Objetivo

Diseñar mecanismos que permitan evaluar la calidad de los productos de software, la aplicación de procesos, procedimientos y de estándares de desarrollo

2. Funciones

- a) Realizar tareas de análisis, diseño, desarrollo, prueba-depuración y mantenimiento de los sistemas informáticos requeridos.

- b) Documentar las actividades de diseño, desarrollo y mantenimiento de los sistemas informáticos.
- c) Efectuar el control de calidad de los sistemas informáticos desarrollados o sujetos de mantenimiento.
- d) Garantizar la seguridad de los sistemas de información.

5.4 Oficina de Implementación y Mantenimiento

1. Objetivo

Mantener en óptimas condiciones los sistemas actuales e implementar los nuevos sistemas utilizando estándares y buenas prácticas para brindar un servicio continuo.

2. Funciones

- a) Mantener en óptimas condiciones equipos y sistemas informáticos donde están instaladas las aplicaciones.
- b) Mantener un servicio continuo y eficiente en la atención a los usuarios.
- c) Reparar errores u omisiones existentes en los módulos desarrollados.
- d) Brindar apoyo técnico a las distintas áreas de la institución, en proyectos orientados a la automatización de sus procesos.
- e) Realizar el Plan de Implementación de los sistemas desarrollados.
- f) Coordinar con las dependencias interesadas el proceso de implementación y/o transición del producto a entregar.
- g) Retroalimentar a la oficina de programación sobre ajustes en el producto del software

C. Unidad de Innovación y Ciencia de Datos

1. Objetivos

1.1 General

Apoyar la modernización e innovación institucional a través del desarrollo de proyectos de tecnologías de información y comunicaciones, supervisando su ejecución para que se lleve a cabo en tiempo, alcance y costo óptimos, así como apoyar a los usuarios de la institución en el proceso de transformación digital y la generación de conocimiento en temas de salud.

1.2 Específicos

- a) Crear mecanismos que favorezcan la innovación a través de la transformación digital, utilizando tecnologías apropiadas basadas en: estándares, principios éticos y sostenible económicamente.

- b) Diseñar y sugerir métodos científicos, procesos y sistemas para extraer conocimiento o un mejor entendimiento de los datos en sus diferentes formas, ya sea estructurados o no estructurados, de forma oportuna y confiable para facilitar la toma de decisiones en los diferentes niveles organizativos.

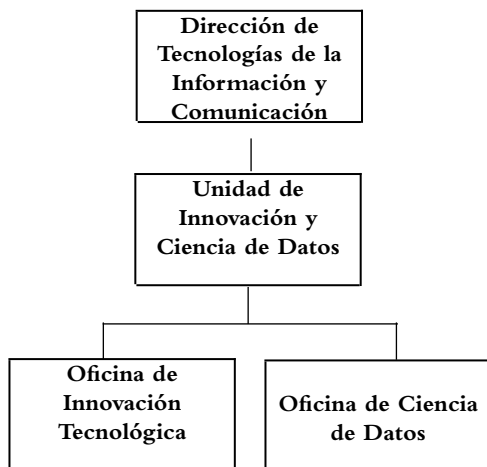
2. Funciones

- a) Monitorear los proyectos de tecnologías de la información y comunicación que conduzcan a la transformación digital.
- b) Apoyar a los usuarios a elaborar y optimizar los procesos de transformación digital
- c) Facilitar la producción de conocimiento a partir de los datos de los sistemas

3. Dependencias que integran la Unidad de Innovación y Ciencia de Datos

Oficina de innovación Tecnológica.
Oficina de Ciencia de Datos.

4. Estructura organizativa de la Unidad de Innovación y Ciencia de Datos



5. Descripción de las oficinas que conforman la Unidad de Innovación y Ciencia de Datos

5.1 Oficina de Innovación Tecnológica

1. Objetivo

Diseñar mecanismos que favorezcan la innovación a través de la transformación digital, utilizando tecnologías apropiadas basadas en: estándares, principios éticos y sostenible económicamente

2. Funciones

- a) Investigar y asesorar en la selección de procesos y tecnologías relacionados a los sistemas de información y comunicaciones.
- b) Investigar y asesorar en la selección de estándares utilizados para la transformación digital.
- c) Proponer buenas prácticas para facilitar la transformación digital.

5.2 Oficina de Ciencia de Datos

1. Objetivo

Elaborar y sugerir métodos científicos, procesos y sistemas para extraer conocimiento o un mejor entendimiento de los datos en sus diferentes formas, ya sea estructurados o no estructurados, de forma oportuna y confiable para facilitar la toma de decisiones en los diferentes niveles organizativos.

2. Funciones

- a) Realizar el almacenamiento de los datos proveniente del Sistema Único de Información en Salud y otras fuentes e instituciones.
- b) Efectuar la limpieza y depuración, haciendo uso de procesos de calidad de datos.
- c) Llevar a cabo la preparación de los datos, por medio de métodos estadísticos y científicos para su análisis.
- d) Facilitar la presentación y visualización de la información en medios digitales que apoye la toma de decisiones.
- e) Implementar herramientas que apoyen la toma de decisiones en la prestación de servicios de salud con aprendizaje supervisado y no supervisado, por ejemplo "Machine Learning", "Deep Learning", "Inteligencia Artificial" y "Big Data".

D. Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones

1. Objetivos

1.1 General

Establecer mecanismos de monitoreo y verificación del funcionamiento y operación de las redes de datos, con la finalidad de garantizar la seguridad de la información y la infraestructura, mantener la disponibilidad de las telecomunicaciones, los servidores, servicios de almacenamiento y respaldo de información institucional.

1.2 Específicos

- a) Planear, administrar, supervisar y ejecutar los proyectos de infraestructura informática que incluya servicios de telefonía, servidores y redes de datos.
- b) Adoptar las medidas necesarias para salvaguardar la información institucional existente en los equipos centrales.
- c) Garantizar la continuidad de los servicios informáticos institucionales, a fin de sostener las operaciones del MINSAL.
- d) Dar continuidad a la ruta digital y las inversiones requeridas en función de la modernización institucional.
- e) Fomentar la innovación y las mejores prácticas en relación a la infraestructura informática.

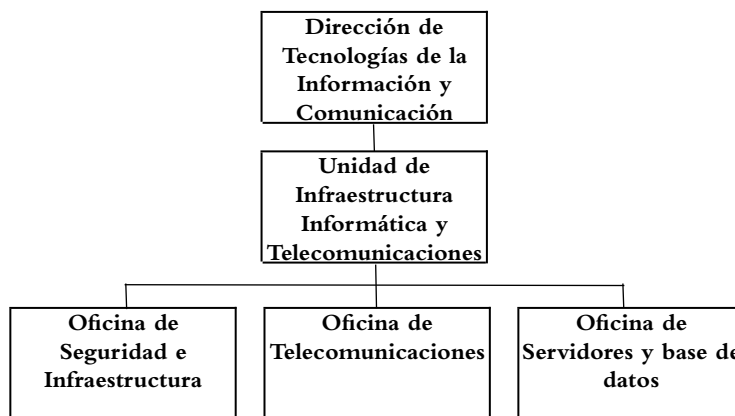
2. Funciones

- a) Supervisar el trabajo realizado por el personal a cargo, así como el cumplimiento de metas de trabajo y planes de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de comunicación, servidores y equipos centrales.
- b) Administrar las políticas de seguridad, que permita a los usuarios tener los accesos requeridos haciendo uso del concepto del privilegio mínimo.
- c) Implementar la infraestructura necesaria para dar soporte a los sistemas, con infraestructura moderna y sostenible en el tiempo.

3. Dependencias que integran la Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones

Oficina de Seguridad e Infraestructura.
 Oficina de Telecomunicaciones.
 Oficina de Servidores y Base de Datos.

4. Estructura organizativa de la Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones



5. Descripción de las oficinas que conforman la Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones.

5.1 Oficina de Seguridad e Infraestructura

1. Objetivo

Diseñar mecanismos que faciliten mantener en óptimas condiciones equipos y sistemas informáticos, a nivel de Hardware, así como un servicio continuo y eficiente en la atención a los usuarios, capacitando a los funcionarios sobre los riesgos que puede enfrentar la institución cuando es objeto de robo de información.

2. Funciones

- a) Asegurar la disponibilidad de los equipos del Data Center.
- b) Asegurar el mantenimiento de los equipos informáticos y de comunicaciones.
- c) Definir normas y procedimientos para acceder a la información en cada uno de los niveles de la organización.
- d) Designar al personal técnico encargado de afrontar algún inconveniente relacionado con temas de seguridad de la información.
- e) Capacitar a los funcionarios sobre el buen manejo de las claves de acceso y la información que tienen bajo su responsabilidad.
- f) Definir el Plan de Continuidad del negocio y establecer contingencia

5.2 Oficina de Telecomunicaciones

1. Objetivo

Planificar, organizar, controlar y evaluar el desarrollo, mantenimiento y soporte de las telecomunicaciones y de los equipos asignados.

2. Funciones

- a) Aplicar normas técnicas, estándares del sector telecomunicaciones debidamente certificados, protegiendo los derechos de los usuarios y los operadores.
- b) Realizar estudios relativos a las telecomunicaciones cuando sea requerido.
- c) Brindar soporte a los dispositivos de telecomunicaciones.

5.3 Oficina de Servidores y Base de Datos

1. Objetivo

Mantener en óptimas condiciones equipos y sistemas informáticos a nivel de Servidores, asegurando la consistencia e integridad de los datos en todos los sistemas, a fin de mantener un servicio continuo y eficiente.

2. Funciones

- a) Evaluar y sugerir la incorporación de nuevas tecnologías, equipamiento de computación y determinar la obsolescencia del equipo actual.
- b) Proponer con base en criterios técnicos de calidad, alternativas de contratación de servicios informáticos.
- c) Administrar las bases de datos

V. Relaciones internas y externas de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación

a) Internas

Relación con Dependencia	Titular y viceministros, Gerencia General, Direcciones y Jefaturas de Nivel Superior.	Regiones de salud, SIBASI y Hospitales
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	<p>Recibir lineamientos para el desarrollo de acciones y cumplimiento de instrucciones relacionadas con las funciones de esta Dirección.</p> <p>Proponer, impulsar y generar acciones de mejora a la plataforma de tecnología de información y comunicación de la institución.</p> <p>Con Unidad de Auditoría para proporcionar información que sea requerida en el desarrollo de las auditorías.</p>	<p>Implementar, mantener y mejorar los componentes del SUIS, en su infraestructura de red, equipos de cómputo y aplicaciones informáticas.</p> <p>Proveer el conocimiento necesario para un uso óptimo de las herramientas disponibles en el SUIS.</p> <p>Coordinar actividades técnicas de apoyo con los responsables de TIC de los establecimientos de salud y dependencias administrativas.</p>
Unidad de Desarrollo	<p>Recibir lineamientos para el desarrollo de acciones y cumplimiento de instrucciones relacionadas con las funciones de la unidad.</p>	<p>Apoyar en la implementación de los módulos informáticos que componen el SUIS.</p> <p>Proveer mecanismos de seguridad lógica a los módulos informáticos del SUIS y los datos disponibles en él.</p> <p>Brindar apoyo técnico para capacitaciones y entrenamientos en el uso de los sistemas de información.</p>
Relación con Dependencia	Titular y viceministros, Gerencia General, Direcciones y Jefaturas de Nivel Superior.	Regiones de salud, SIBASI y Hospitales

Unidad de soporte técnico	Para brindar asistencia técnica en las diferentes dependencias del Nivel Superior. Con Unidad de Auditoría para proporcionar información que sea requerida en el desarrollo de las auditorías.	Para brindar asistencia para mejor funcionamiento de los equipos informáticos
Unidad de Infraestructura Informática y Telecomunicaciones	Para recibir lineamientos para el desarrollo de acciones y cumplimiento de instrucciones relacionadas con las funciones de esta Unidad. Con Unidad de Auditoría para proporcionar información que sea requerida en el desarrollo de las auditorías.	Para implementar y mantener la infraestructura de telecomunicaciones del MINSAL. Para proveer la seguridad necesaria a los equipos y datos disponibles en el SUIIS.
Unidad de Innovación y Ciencia de Datos	Recibir requerimientos de visualización de información estratégica para la toma de decisiones	Recibir requerimientos de visualización de información operativa para la toma de decisiones

b) Externas

Relación con Dependencia	Instituciones del SNIS	Con Secretaria de Innovación Tecnológica	Corte de Cuentas e Instituto de Acceso a la Información Pública
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	Para colaborar en el establecimiento del Sistema Único de Información en Salud y en la elaboración de las políticas que se establezcan para su funcionamiento.	Para implementar las iniciativas de modernización e innovación tecnológica de acuerdo con los lineamientos del Gobierno.	Para proporcionar información que sea requerida.
Unidad de Desarrollo	Para establecer mecanismos de información, coordinación, comunicación y cooperación en el impulso al desarrollo e implementación de sistemas de información a nivel nacional, regional e internacional.	Para las iniciativas de integración y desarrollo de sistemas de información a nivel del Gobierno.	Para proporcionar información que sea requerida.
Unidad de Soporte Técnico	Organismos donantes en la adecuación de bases de compra para la adquisición de equipos informáticos	Para estandarizar los lineamientos en compras de equipos informáticos	Para proporcionar información que sea requerida.
Unidad de	Para establecer mecanismos de información,	Para las iniciativas de redes y seguridad a	Para proporcionar información que sea

Infraestructura Informática y Telecomunicaciones	coordinación, comunicación y cooperación en el uso y desarrollo de infraestructura de red y mecanismos de seguridad.	nivel del Gobierno de la República de El Salvador	requerida.
Unidad de Innovación y Ciencia de Datos	Para establecer mecanismos de información, coordinación, comunicación y cooperación en la presentación de información estratégica y operativa para la toma de decisiones a nivel nacional, regional e internacional.	Para las iniciativas de integración y presentación de información a nivel del Gobierno.	Para proporcionar información que sea requerida.

VI. Revisión y actualización del manual

El presente Manual debe ser revisado y actualizado periódicamente o cuando amerite, debido a cambios de la organización del Ministerio de Salud.

VII. Derogatoria

Derógase del Manual de Organización y Funciones emitido mediante acuerdo ejecutivo 1058 de fecha 26 de julio de 2017, el apartado referente a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación.

VIII. Vigencia

El presente Manual, entrará en vigencia a partir de esta fecha.

COMUNÍQUESE.




Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Salud ad honorem
Encargado del Despacho