

 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 1 de 90</p>

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

PETI 2021-2023
Versión 03

GOBIERNO DIGITAL

INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER

CARLOS ARTURO MARTINEZ GARCIA
Director

LAURY LISBETH PAEZ PARADA
Coordinador Jurídica y Control Disciplinario

JOSE TRINIDAD URIBE
Coordinador Salud Pública

JOSE ANTONIO GUTIERREZ
Coordinador Atención en Salud

CARMEN ELENA SEPULVEDA AYALA
Coordinadora Recursos Financieros

HENRY GIOVANNI MANTILLA BLANCO
Coordinador Recursos Humanos

MARÍA VICTORIA GIRALDO RUIZ
Coordinadora de Planeación

LUIS ARMANDO ROJAS CAICEDO
Líder de Sistemas de Información

Enero de 2021



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 2 de 90</p>

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
1. OBJETIVO.....	10
2. ALCANCE.....	11
3. MARCO NORMATIVO.....	12
4. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS.....	17
4.1 Alineación estratégica.....	17
4.2 Contexto Institucional.....	18
4.2.1 Reseña Histórica.....	18
4.2.2 Misión.....	19
4.2.3 Visión.....	19
4.2.4 Propósito de la empresa IDS.....	20
4.2.5 Objetivos estratégicos de la entidad.....	21
4.2.6 Metas de la entidad.....	22
4.2.7 Mapa macroprocesos y procesos.....	26
4.2.8 Productos o servicios que ofrece.....	26
4.2.9 Acontecimientos importantes que cabe resaltar en el IDS.....	28
5. SISTEMAS DE INFORMACION DE LAS DEPENDENCIAS Y GRUPOS FUNCIONALES.....	30
5.1 Departamentalización del IDS.....	34
5.2 Descripción de los sistemas de información.....	39
5.3 Cadena de Valor.....	47
6. MATRIZ DAFO.....	57
6.1 Tecnologías adecuadas para las necesidades del IDS.....	58
6.2 Dependencias a mejorar.....	60
6.3 Priorización de las iniciativas de sistemas de información.....	62
6.3.1 Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de virtualización de servidores (clúster de replicación de máquinas virtuales).....	63



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 3 de 90</p>

6.3.2 Actualización de la infraestructura tecnológica en hardware y cableado estructurado protocolo IPv6	65
6.3.3 Implementación de un ERP	66
6.3.4 Adquirir servicios cloud computing.....	68
7. PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	73
Y LAS COMUNICACIONES - PETI	73
7.1 Fases del PETI	76
7.2 Hoja de Ruta.....	85
8. CONCLUSIONES	86
BIBLIOGRAFIA.....	87



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 4 de 90</p>

LISTAS DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Alineación estratégica	16
Ilustración 2: Organigrama	19
Ilustración 3: Mapa de Macroprocesos y Procesos del IDS	26
Ilustración 4: Departamentalización IDS	35
Ilustración 5: Niveles del IDS.....	39
Ilustración 6: Infraestructura tecnológica actual	45
Ilustración 7: Cadena de Valor	53
Ilustración 8: Infraestructura Ecosistema IDS.....	61
Ilustración 9: Nueva infraestructura tecnológica.....	62



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 5 de 90</p>

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco Normativo	12
Tabla 2. Motivadores estratégicos	17
Tabla 3. Objetivos estratégicos - IDS	21
Tabla 4. Metas de la entidad	22
Tabla 5. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información	31
Tabla 6. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)	32
Tabla 7. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)	33
Tabla 8. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud	37
Tabla 9. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud (Continuación)	38
Tabla 10. Descripción de los Sistemas de Información	41
Tabla 11. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	42
Tabla 12. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	43
Tabla 13. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	44
Tabla 14. Módulos de los Sistemas de Información utilizados por cada dependencia y grupo	46
Tabla 15. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN	47
Tabla 16. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN (Continuación)	48



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 6 de 90</p>

Tabla 17. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN	54
Tabla 18. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN (continuación)	55
Tabla 19. Matriz DAFO.....	57
Tabla 20. Tecnologías de solución para el IDS	59
Tabla 21. Tecnologías de solución para el IDS (Continuación).....	60
Tabla 22. Criterios de selección	70
Tabla 23 Nivel de ponderación.....	71
Tabla 24. Ponderación total.....	72
Tabla 25. Prioridades	72
Tabla 26. Actividades de planificación - PETI	74
Tabla 27. Actividades de planificación - PETI (continuación).....	75
Tabla 28. Estado actual de los sistemas de información.....	77
Tabla 29. Estado actual y necesidades de los sistemas de información.....	78
Tabla 30. Estado actual y necesidades de los sistemas de información- Continuación	79
Tabla 31. Análisis estratégico de los sistemas de información – Procesos de mejora - Priorización	82
Tabla 32. Hoja de ruta.....	85
Tabla 33. Conclusiones.....	86



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 7 de 90</p>

INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 “El futuro digital es de todos”, establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

El área de TI de la entidad, a través de la definición de su plan estratégico de Tecnologías de la Información (2021 -2023), tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Entidad, apoyar las áreas misionales mientras se



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 8 de 90</p>

piensa en tecnología, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información está alineado con la estrategia Nacional, territorial e Institucional, el documento contempla los resúmenes a alto nivel del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, Brechas, Marco Normativo. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano y largo plazo.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para la entidad:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.
- Fortalecer las capacidades de la Oficina de Sistemas de Información y la tecnología para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la entidad, identificar las oportunidades de la Oficina de Sistemas de



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 9 de 90</p>

Información y finalmente proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías y plantillas y funje como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta el Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 10 de 90</p>

1. OBJETIVO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) representa el norte a seguir por el Instituto Departamental de Salud durante el periodo (2021 – 2023) y recoge las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 11 de 90</p>

2. ALCANCE

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) aborda las fases propuesta en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE v2) comprender, analizar, construir y presentar, con el enfoque de la estructuración del Plan alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

El PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la Situación actual y objetivo de la gestión de TI, la identificación de brechas y definición del portafolio de iniciativas, proyectos y el mapa de ruta con el cual se apoyará la transformación digital del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 12 de 90</p>

3. MARCO NORMATIVO

A continuación, se relaciona normativa clave tomada como guía para la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).

Tabla 1. Marco Normativo

Marco Normativo	Descripción
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 962 de 2005	El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 13 de 90</p>

Marco Normativo	Descripción
	<p>de la prueba no corresponderá al usuario.</p> <p>Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite”.</p>
<p>Decreto 1413 de 2017</p>	<p>En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales</p>
<p>Decreto 2150 de 1995</p>	<p>Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública</p>
<p>Decreto 4485 de 2009</p>	<p>Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.</p>
<p>Decreto 235 de 2010</p>	<p>Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.</p>
<p>Decreto 2364 de 2012</p>	<p>Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.</p>
<p>Decreto 2693 de 2012</p>	<p>Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.</p>
<p>Decreto 1377 de 2013</p>	<p>Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.</p>
<p>Decreto 2573 de 2014</p>	<p>Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones</p>
<p>Decreto 2433 de 2015</p>	<p>Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 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.</p>



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 14 de 90</p>

Marco Normativo	Descripción
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.
Decreto 728 2016	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008 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.
Decreto 2106 del 2109	<p>Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública</p> <p>Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva</p>
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 15 de 90</p>

Marco Normativo	Descripción
<p>Resolución 2710 de 2017</p>	<p>Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.</p>
<p>Resolución 3564 de 2015</p>	<p>Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.</p>
<p>Resolución 3564 2015</p>	<p>Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)</p>
<p>Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012</p>	<p>Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.</p>
<p>CONPES 3292 de 2004</p>	<p>Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.</p>
<p>Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018</p>	<p>La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.</p>
<p>Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016</p>	<p>El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo</p>
<p>Conpes 3975</p>	<p>Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos</p>



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 16 de 90</p>

Marco Normativo	Descripción
	<p>para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.</p>
<p>Circular 02 de 2019</p>	<p>Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.</p>
<p>Directiva 02 2019</p>	<p>Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones</p>

Fuente. Elaboración propia UT Transformación Digital



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 17 de 90</p>

4. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS

4.1 Alineación estratégica

Esta sección hace referencia a la identificación de los motivadores estratégicos a nivel Nación, a Nivel territorio, a nivel entidad y los lineamientos y Políticas que dan línea en la orientación y alineación a la Estrategia de Tecnologías de la Información (PETI) de la entidad.

Ilustración 1: Alineación estratégica



Fuente. Elaboración propia UT Transformación Digital

Tabla 2. Motivadores estratégicos

Motivador	Fuente
Estrategia Nacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible Plan Nacional de Desarrollo Pacto por la Transformación Digital Plan TIC Nacional
Estrategia Sectorial	Documentos de Estrategia de los Sectores productivos Plan TIC Territorial
Estrategia Institucional	Plan Estratégico Institucional
Lineamientos y Políticas	Transformación Digital Política de Gobierno Digital Modelo Integrado de Planeación y Gestión

Fuente. Tomado de UT Transformación Digital



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 18 de 90</p>

4.2 Contexto Institucional

4.2.1 Reseña Histórica

En 1975, en Norte de Santander se creó, mediante la figura de contrato de integración tripartito (Ministerio, Gobernación y la Beneficencia) el Servicio Seccional de Salud, como órgano de dirección del Sistema de Salud a nivel departamental, dependiendo administrativamente del Departamento y técnica y normativamente del Ministerio de Salud, debiendo adoptar, adecuar y desarrollar para el cumplimiento de las políticas, planes y programas nacionales, las formulaciones que al respecto le fueran formuladas por el mismo.

Mediante el Decreto 000041 expedido por el Gobernador del Departamento el 6 de Enero de 1999, se creó la Secretaria Departamental de Salud, en cumplimiento de los requisitos del Sistema de Seguridad Social en Salud. (IDS, 2021)

Mediante acta se asignaron a la Secretaria de Salud del Departamento las funciones que en virtud del contrato de reestructuración venía desempeñando el Servicio Seccional de Salud, mientras se suscribe el convenio de descentralización con el Ministerio, bajo la dependencia técnica y administrativa de este último, conforme a las políticas y planes nacionales de salud que señale para estos efectos. (IDS, 2021)

Finalmente, el 18 de Julio de 2003, la Asamblea departamental de Norte de Santander expide la Ordenanza 018, mediante la cual se crea el INSTITUTO



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 19 de 90</p>

DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER, como un establecimiento público del orden departamental, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y financiera, ente que funciona plenamente en la actualidad. Ente de Dirección Departamental de Norte de Santander, que contribuye a crear condiciones de acceso de la población a los servicios de salud, como un servicio público a cargo del Estado. (IDS, 2021).

4.2.2 Misión

“Somos el Ente rector de la salud y el Eje articulador de planes, programas y políticas a nivel intersectorial y transectorial, que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de la persona, familia y comunidad nortesantandereana; mediante la gestión, coordinación, inspección, vigilancia, y control de la Salud Pública.” (IDS, 2021)

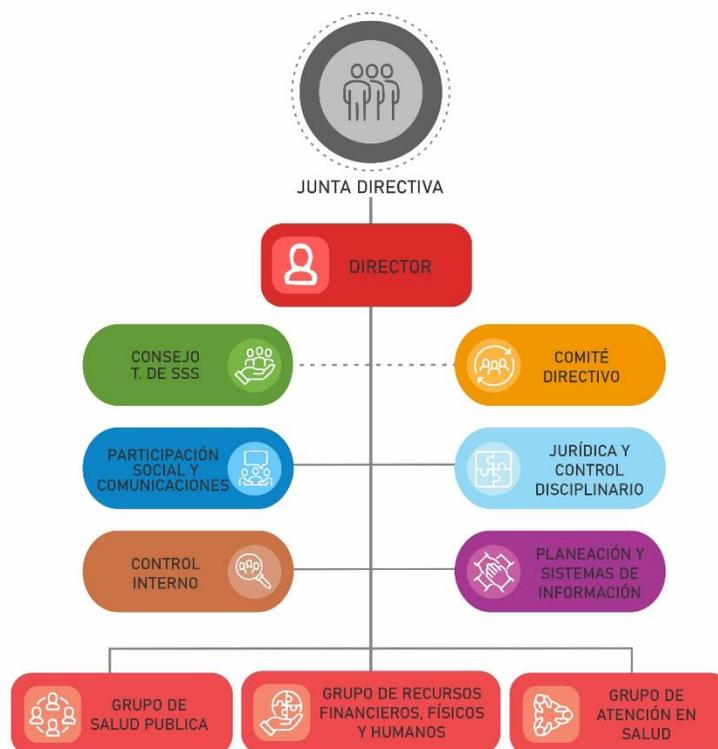
4.2.3 Visión

“El Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander como autoridad sanitaria para el 2021, se posicionará como entidad fortalecida en la gestión sectorial y transectorial de la salud pública con eficiencia, eficacia y efectividad.” (IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 20 de 90</p>

Ilustración 2: Organigrama



Fuente. Organigrama Institucional tomado de www.ids.gov.co

4.2.4 Propósito de la empresa IDS

Su objetivo primordial es dirigir, coordinar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio del Departamento Norte de Santander”. (IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 21 de 90</p>

4.2.5 Objetivos estratégicos de la entidad

Tabla 3. Objetivos estratégicos - IDS

ID	Objetivo
001	Promover el desarrollo de acciones en pro del aprovechamiento y manejo adecuado de los recursos naturales, así como la transformación positiva de los determinantes sociales y sanitarios que interactúan con el ambiente
002	Promover la apropiación de estilos de vida saludables así como entornos sociales y comunitarios que faciliten el desarrollo de individuo, familia y comunidades con un enfoque diferencial
003	Desarrollar acciones transectorial para la implementación de acciones que impacten la salud mental a nivel individual, familiar y comunitarias en todas las etapas del ciclo vital con enfoque diferencial
004	Propender por el desarrollo de acciones transectorial a fin de, garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad según ciclos de vida, fomentar el control de los riesgos sanitarios y fitosanitarios de los alimentos, así como, el aprovechamiento biológico de los alimentos de la región.
005	Acciones sectoriales, transectoriales y comunitarias que permitan el desarrollo libre, autónomo e informado de la sexualidad bajo el enfoque de género y diferencial
006	Promover la apropiación de estilos de vida y entornos saludables que permitan el desarrollo de la vida del individuo, familias y comunidad, así como al acceso a una atención integral ante situaciones y eventos transmisibles con enfoque diferencial
007	Propender por la protección del individuo y la comunidad ante los riesgos de emergencias y desastres
008	Propender por la protección de la salud de los trabajadores del sector formal e informal de la economía
009	Promover la garantía de los derechos en salud de los individuos y colectividades en poblaciones con mayor vulnerabilidad con enfoque diferencial.
010	Desarrollar acciones transectoriales que faciliten y promueve la participación de los actores del SGSSS, a fin de garantizar no solo la atención de la enfermedad, sino la intervención de las causas primarias del desequilibrio físico, social y mental de los individuos, familias y comunidades; a través de la implementación y desarrollo del modelo integral de atención en Salud en la red de prestadores de servicios del Departamento, y del fomento del autocuidado y apropiación de los estilos de vida saludables, como plataforma para alcanzar el goce efectivo del derecho a la salud



Fuente. https://ids.gov.co/web/2020/PLANES/PDD/PDD_NdS_2020-2023.pdf

 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 22 de 90</p>

4.2.6 Metas de la entidad

Tabla 4 Metas de la entidad

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	METAS
Salud Ambiental	Hábitat saludables	Municipios con espacios de gestión intersectorial para la salud ambiental incluidos los municipios PDET Municipios con vigilancia de la calidad del agua para consumo humano Municipios desarrollando estrategias de control para la prevención de la rabia transmitida por felinos y caninos
	Situaciones en salud relacionadas con condiciones ambientales	Municipios en categorías 4° a 6° se realiza la vigilancia sanitaria de los factores de riesgo en salud ambiental Municipios en categorías 4° a 6° con establecimientos de alto y bajo riesgo de interés sanitario vigilados, según censo territorial.
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Modos condiciones y estilos de vida saludables	Municipios con seguimiento a la implementación en el sector público y privado de una estrategia integral departamental de estilos de vida saludable para la disminución de factores de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles ECNT y la salud bucal visual y auditiva SBVA, con énfasis en efectos colaterales por covid19 .
	Condiciones crónicas prevalentes	Empresas Sociales del Estado ESE con adherencia a a las Rutas Integrales de Atención para las enfermedades crónicas no transmisibles ECNT y la salud bucal visual y auditiva SBVA, con prioridad en los municipios pdet
Convivencia social y salud mental	Promoción de la salud mental y la convivencia	Municipios adoptan y adaptan la política departamental de salud mental, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PDET
	Prevención y atención integral a problemas y trastornos mentales y a diferentes formas de violencia	Contención tasa de incidencia de violencia intrafamiliar en 150 por 100,000 habitantes Contención en 15 x 10.000 habitantes la Tasa de consumo de sustancias psicoactivas SPA ilícitas por atención en servicios de salud en personas de 12 a 65 años
Seguridad alimentaria y nutricional	Consumo y aprovechamiento biológico de alimentos	Reducción de la mortalidad infantil evitable por desnutrición (de 9.4 a 4.7) con énfasis Contención de la prevalencia de desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años en 0,4
	Inocuidad y calidad de los alimentos	Notificación Inmediata de SIVIGILA con Identificación del Agente etiológico en brotes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

Fuente. https://ids.gov.co/web/2020/PLANES/PDD/PDD_NdS_2020-2023.pdf



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 23 de 90</p>

Tabla 4 Metas de la entidad (Continuación)

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	METAS
<p>Derechos sexuales y reproductivos y equidad de género</p>	<p>Promoción de los derechos sexuales y reproductivos y equidad de género</p>	<p>Municipios con desarrollo de programas para garantizar los derechos sexuales y los derechos reproductivos con prioridad en los municipios PEDET.</p> <p>Contenida la Razón de Mortalidad Materna en 40,1 por 100.000 NV</p>
	<p>Prevención y atención integral en salud sexual y reproductiva SSR desde un enfoque de derechos</p>	<p>Municipios con vigilancia a la ruta de atención integral de violencias con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET</p> <p>Disminuida la tasa de fecundidad específica en niñas de 10 a 14 años, a menos de 1 nacimientos por cada 1000 Niñas</p> <p>Disminuida la tasa de fecundidad específica de 68 a 44 por 1000 en adolescentes de 15 a 19 años</p> <p>Contenida la Tasa de Mortalidad Perinatal en 12,9x 1000 NV</p>
<p>Vida saludable y enfermedades transmisibles</p>	<p>Enfermedades emergentes, reemergentes y desatendidas</p>	<p>Contención de la tasa de mortalidad por tuberculosis</p> <p>Mantenida la prevalencia en menos de 1 caso por 10.000 habitantes para cumplir los criterios de eliminación de la Enfermedad de Hansen</p> <p>Mantenida la discapacidad severa por enfermedad de Hansen (Lepra) entre los casos nuevos hasta llegar a una tasa de 5,3 por 1.000.000 de habitantes con discapacidad grado 2.</p> <p>El Departamento mantiene la cobertura en los biológicos trazadores del programa ampliado de inmunizaciones.</p>
	<p>Enfermedades inmunoprevenibles</p>	<p>Municipios Desarrollando EGI -Estrategia de Gestión Integrada para la, Promoción de la salud, prevención, vigilancia y control de las zoonosis.</p> <p>Disminuida la tasa de letalidad por dengue grave a 10 casos por 100.000 habitantes en el Departamento.</p> <p>Mantenida la tasa de mortalidad por Malaria en cero muertes *100,000 Habitantes</p> <p>Municipios categoría 4 a 6, se desarrollan acciones de Gestión, promoción y vigilancia de las ETV</p> <p>Municipios endémicos (Chagas) con interrupción de la transmisión de T. Cruzi por Rhodnius prolixus vector domiciliado</p>
<p>Salud pública en emergencias y desastres</p>	<p>Gestión integral de riesgos en emergencias y desastres</p>	<p>Las ESEs del departamento mantendrán los procesos de planificación permitiendo fortalecer la capacidad de respuesta y el impacto en la salud por emergencias y desastres, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET</p>
	<p>Respuesta en salud ante situaciones de urgencia, emergencias en salud y desastres</p>	<p>Los municipios realizan el seguimiento de los eventos de interés en salud pública en el marco del reglamento sanitario internacional 2005, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET</p>

Fuente. https://ids.gov.co/web/2020/PLANES/PDD/PDD_NdS_2020-2023.pdf



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 24 de 90</p>

Tabla 4 Metas de la entidad (Continuación)

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	METAS
<p>Salud y ámbito laboral</p>	<p>Seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Municipios con acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales en la población del sector informal de la economía, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET</p>
	<p>Situaciones prevalentes de origen laboral</p>	<p>Municipios con seguimiento de los accidentes laborales reportados en población trabajadora informal</p>
<p>Gestión diferencial de poblaciones vulnerables</p>	<p>Desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes</p>	<p>Contención de la mortalidad por EDA en menores de 5 años (tasa por 100.000), con énfasis del COVID-19</p> <p>Contención de la mortalidad por IRA en menores de 5 años (tasa por 100.000), con énfasis del COVID-19</p>
	<p>Salud en poblaciones étnicas</p>	<p>Promoción de la implementación y adecuación del sistema de salud propio e intercultural (SISPI) para la comunidades étnicas (BARI-UWA) incluyendo los municipios PEDET.</p>
	<p>Envejecimiento y vejez</p>	<p>Municipios asesorados y asistidos técnicamente en el proceso de implementación, seguimiento de las políticas públicas de envejecimiento y vejez y de apoyo y fortalecimiento a las familias, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET.</p>
	<p>Salud y género</p>	<p>Municipios asesorados y asistidos técnicamente en la adecuación del modelo nacional atención integral al enfoque de género, orientado a la reducción de las inequidades de género en salud con participación social y articulación intersectorial, con énfasis en la atención a los efectos colaterales del COVID-19 incluidos los municipios PEDET.</p>
	<p>Discapacidad</p>	<p>Municipios y EPS asesorados y asistidos técnicamente en la implementación de la certificación de Discapacidad y seguimiento a la ampliación de la cobertura del Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad - RLCPD.</p>
	<p>Víctimas del conflicto armado interno</p>	<p>Municipios del Departamento cuentan con la capacidad técnica y operativa para ejecutar y monitorear el programa de atención psicosocial y salud integral para población víctima del conflicto armado PAPSIVI y la las EAPB cuentan con el modelo de atención integral en salud para población víctima del conflicto armado con énfasis en municipios PEDET</p>
<p>Fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud</p>	<p>Fortalecimiento de la autoridad sanitaria</p>	<p>Municipios con monitoreo y seguimiento de los planes territoriales de salud.</p> <p>Incremento del índice de desempeño de la gestión del plan territorial de salud</p> <p>Municipios implementan la política de participación social en salud, incluyendo los municipios PEDET</p> <p>Municipios con el sistema de vigilancia SIVIGILA actualizado y operando.</p> <p>El departamento cuenta con el observatorio de salud pública del departamento, con énfasis en COVID-19</p> <p>Municipios con vigilancia de establecimientos y servicios farmacéuticos.</p> <p>El departamento basa su modelo de atención en salud en el Modelo de Acción Integral Territorial - MAITE en las ocho (8) líneas de acción: Salud Pública, Aseguramiento, Prestación de Servicios, Talento Humano, Financiamiento, Enfoque diferencial, Articulación intersectorial y Gobernanza con enfoque en el Modelo Integral de salud Rural en los municipios PEDET</p>



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 25 de 90</p>

		<p>Cumplimiento al programa territorial de rediseño, reorganización y modernización (infraestructura y dotación) de la red pública del departamento incluidos en el Plan Bienal de Salud Pública</p> <p>Verificación de los prestadores de servicios de salud habilitados en el REPS según el plan anual de visitas y seguimiento, monitoreo y evaluación a los planes de contingencia de las IPS</p> <p>Seguimiento y monitoreo de los prestadores de servicios de salud con quejas interpuestas por los usuarios del SGSSS</p> <p>Seguimiento y monitoreo al 100% de los prestadores de servicios de salud habilitados en el REPS con servicios de seguridad y salud en el trabajo y radiología e imágenes diagnósticas</p> <p>Del seguimiento y auditoría a las cuentas presentadas por la prestación de los servicios de salud de la red pública y privada, con cargo al departamento, tanto de la ley de punto final como la de la población MIGRANTE</p> <p>Gestión de las referencias y contrareferencias presentadas por la red prestadora incluyendo la población migrante, retornada y refugiada-MRR, y municipios PDET</p>
--	--	---

Fuente. https://ids.gov.co/web/2020/PLANES/PDD/PDD_NdS_2020-2023.pdf



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 26 de 90</p>

4.2.7 Mapa macroprocesos y procesos

Ilustración 3: Mapa de Macroprocesos y Procesos del IDS



Fuente. Tomado de Sistema Integrado de Gestión (IDS, 2021)

4.2.8 Productos o servicios que ofrece

El IDS presta sus servicios a la Población en general con el fin de contribuir en la creación de condiciones de acceso de la población a los servicios de salud en el departamento Norte de Santander, principalmente a la población pobre y



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 27 de 90</p>

vulnerable de la región, con la prestación de servicios de salud para mejorar y mantener su calidad de vida de la población nortesantandereana.

De acuerdo a los procesos misionales se resalta los servicios que ofrece:

- **SALUD PÚBLICA COLECTIVA:** Diseña estrategias que permiten el fortalecimiento y mejoramiento continuo del proceso de salud pública en el Departamento Norte de Santander, logrando el desarrollo operativo y funcional del Plan de Salud Pública Departamental.
- **ATENCIÓN EN SALUD:** Realiza estudios e investigaciones tendientes a promover el desarrollo integral de los planes, programas y proyectos destinados a desarrollar vigilancia en la prestación de servicios de salud del Departamento y vigilar por los recursos de la población pobre asegurada con subsidios a la demanda.
- **VIGILANCIA Y CONTROL:** Vigila y controla el cumplimiento de la normatividad legal vigente que regula el Sistema General de Seguridad Social en Salud, mediante el seguimiento continuo a los actores e involucrados en el sistema, con el fin de garantizar la Salud Pública del departamento Norte de Santander.
- **CONTROL DE VECTORES:** Desarrolla estrategias y acciones de promoción, prevención, y vigilancia y control de las ETV (Enfermedades de Transmisión por Vectores) en todo el departamento de Norte de Santander.
- **LABORATORIO DE SALUD PUBLICA COLECTIVA:** Desarrolla acciones técnico administrativas realizadas en atención a las personas y el medio ambiente con propósitos de vigilancia de eventos de interés en salud pública, vigilancia y control sanitario, gestión de la calidad e investigación.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 28 de 90</p>

4.2.9 Acontecimientos importantes que cabe resaltar en el IDS

De acuerdo a los procesos misionales y al cumplimiento de las competencias, en diciembre de 2016 el Ministerio de Salud y la Protección Social posicionó al Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander en el cuarto lugar por el cumplimiento de los lineamientos y entrega oportuna del Plan Territorial de Salud.

A nivel institucional y tecnológico, después de tres años de gestión técnica y financiera se resalta que en diciembre de 2015, se adquirió un software de gestión documental que permite dar cumplimiento a la norma, evitando sanciones y hallazgos administrativos ante los entes de control, pero lo más importante, permitió agilizar los procesos de manera más eficientes, ya que el sistema realiza seguimiento a las actividades; generando fluidez en los documentos de correspondencia y que logra llegar directamente a los interesados para realizar dichos procedimientos y dar una respuesta a corto plazo.

Con el apoyo de OIM se realizó la entrega del software de historia clínica digital y equipos de cómputo a los cooperantes que desarrollan sus actividades con las poblaciones migrantes en el territorio departamental.

En la actualidad no podemos desconocer que la pandemia denominada COVID 19 hará que nuestras prioridades en los procesos de planeación integral en salud se direccionen a actuar acordes a esta nueva realidad para mitigar todos los impactos negativos que trae consigo esta pandemia. En la vigencia 2020 se inició el desarrollo de aplicaciones WEB para la emergencia sanitaria. Es así como se habilitó el CALL CENTER DE COVID-19 desde la página web del IDS, donde se



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 29 de 90</p>

registran las llamadas que realiza la comunidad para solicitar información o para reportar casos probables de Covid 19.

Se realizó el mantenimiento al cableado estructurado de la sede del laboratorio departamental de salud, donde se realizaron las correcciones de conectividad en la red interna y se instaló el software donado por la Universidad de Pamplona para la recepción y seguimiento de las muestras de covid19.

Actualmente la entidad continúa como la virtualización de servidores, implementando tres máquinas virtuales que permiten el funcionamiento de aplicaciones web y el dominio interno de red de la entidad, unificando la adquisición del software a través de convenios de integración para disminuir los costos y de empresas de desarrollo.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 30 de 90</p>

5. SISTEMAS DE INFORMACION DE LAS DEPENDENCIAS Y GRUPOS FUNCIONALES

La entidad cuenta con cinco grupos funcionales: salud pública, atención en salud, financiera, recursos físicos y recursos humanos, también cuenta con 4 dependencias: Planeación y Sistemas de Información, Control Interno, Participación Social y Jurídica y Control disciplinario. En las tablas siguientes se relacionan los sistemas de información de las dependencias y grupos funcionales.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 31 de 90</p>

Tabla 5. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información

DEPENDENCIAS Y GRUPOS FUNCIONALES	SISTEMAS DE INFORMACION											G-SUITE
	SIEP DOCUMENTAL	SIVIGILA	PASIVOCOL 4.0	WINSISVAN	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMACION DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE-LABORATORIO	
Grupo de Salud Pública	Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos	Usado por la línea de vigilancia en salud pública Archivos planos correspondiente a la notificación de los eventos de interés en salud pública, que se envían semanalmente al INS. Archivos xls.		Programa usado por la línea de Nutrición-herramienta que sirve de apoyo para la vigilancia nutricional y ayuda a recolectar información sobre aspectos nutricionales sobre desnutrición y obesidad en la población y realizar un seguimiento individual del niño, adulto y la gestante en las etapas críticas de su desarrollo.	Consolida toda la información generada por acciones realizadas en los municipios, permitiendo la Inspección Vigilancia y control a establecimientos de Interés Sanitario, las acciones de Promoción y prevención, las actividades de Gestión, la vigilancia epidemiológica y el Censo de Establecimientos de interés sanitario.	Sistema de información usado por la línea de tuberculosis permite la recepción y control de los pacientes de tuberculosis del departamento, y la generación de los diferentes informes por fechas, mensuales, trimestrales y anuales, entre otros informes de estudio interno.	Usado por la línea de salud bucal que permite registrar la Historia COP (cariados, obturados, perdidos). Odontograma de pacientes de 12-25-35-45-55-65 años que asisten por primera vez en el año.	Permite recolectar, consolidar y validar la información de los servicios prestados a la población pobre no asegurada (PPNA) generando Glosas, Consolidación RIPS Autorización es no pos y la Consolidación de facturación.	Permite realizar el control de inventario de los medicamentos, registrar las compras, salidas, traslados, reintegros, generar a Contabilidad, Recalcular Inventario y Regenerar a Contabilidad		Permite la recepción y procesamiento de muestras, para llevar el control de resultados de los análisis de aguas y alimentos del departamento.	Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación. Contamos con 25 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 32 de 90</p>

Tabla 6. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)

DEPENDENCIAS Y GRUPOS FUNCIONALES	SISTEMAS DE INFORMACION											
	SIEP DOCUMENTAL	SIVIGILA	PASIVOCOL 4.0	WINSIVANA	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMACION DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE-LABORATORIO	G-SUITE
Grupo de Recursos Financieros	Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos								Permite llevar el control financiero y la presentación de informes ante entes de control, cuenta con los módulos de presupuesto, tesorería y contabilidad.			Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación. Contamos con 25 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.
Grupo de Recursos Humanos			Permite llevar la Historia Laboral de los Funcionario						Permite llevar la nómina y un control con los contratos que celebra la entidad.			
Grupo de Recursos Físicos									Permite realizar el control de inventario de los recursos físicos de la entidad			

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 33 de 90</p>

Tabla 7. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)

DEPENDENCIAS Y GRUPOS FUNCIONALES	SISTEMAS DE INFORMACION											G-SUITE
	SIEP DOCUMENTAL	SIVIGILA	PASIVOCOL 4.0	WINSISVAN	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMACION DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE-LABORATORIO	
Grupo de atención en salud	<p>Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos</p>											<p>Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación. Contamos con 25 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.</p>
Participación Social y Comunicaciones										Relación de quejas, tutelas, traslados por competencia, derechos de petición radicados ante la coordinación de vigilancia y control.		
Jurídica - Control Disciplinario												
Control interno												
Planeación y Sistemas												

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 34 de 90</p>

5.1 Departamentalización del IDS

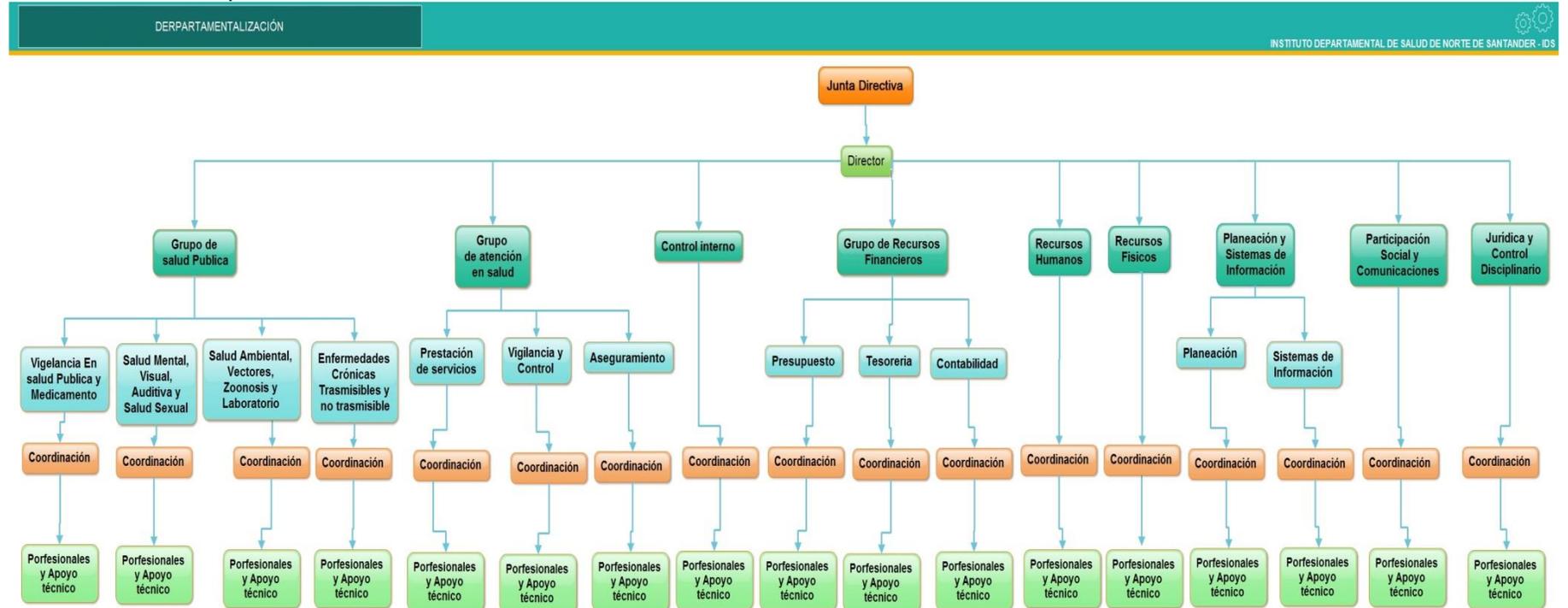
La departamentalización del IDS es por funciones, de acuerdo a la Ordenanza 018 y a las exigencias impartidas en el Acuerdo 0019 del 29 septiembre de 2003.

Las divisiones facilitan el cumplimiento de objetivos de la entidad, convirtiendo a los trabajadores en expertos y haciéndose cada vez más eficientes en la ejecución de estos. Además, se debe tener en cuenta que facilita la comunicación interdepartamental para la retroalimentación y toma de decisiones.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 35 de 90</p>

Ilustración 4: Departamentalización IDS



Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2021)



Av. 0 Calle 10 Edificio Rosetal Oficina 311. Cúcuta - Norte de Santander.
Teléfonos: 5892105 Ext. 240 Email: sistemasdeinformacion@ids.gov.co
www.ids.gov.co.

 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 36 de 90</p>

A continuación se relaciona las funciones, las actividades y la importancia de cada uno de las dependencias y grupos funcionales. www.ids.gov.co



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 37 de 90</p>

Tabla 8. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud

DEPENDENCIAS Y GRUPOS	FUNCION O RESPONSABILIDAD	ACTIVIDADES QUE REALIZA	IMPORTANCIA
Grupo de Salud Pública	Su propósito principal es diseñar estrategias que permitan el fortalecimiento y mejoramiento continuo del proceso de salud pública en Norte de Santander, logrando el desarrollo operativo y funcional del Plan de Salud Pública Departamental.	Adoptar, difundir, implantar y ejecutar la política de salud pública formulada por la Nación. Garantizar la financiación y la prestación de los servicios de laboratorio de salud pública directamente o por contratación. Ejecutar las acciones de inspección, vigilancia y control de los factores de riesgo del ambiente que afectan la salud humana, y de control de vectores y zoonosis de competencia del sector salud, en coordinación con las autoridades ambientales del Departamento de conformidad a la normatividad vigente.	Cumplir con uno de los objetos misionales de la institución
Grupo de Recursos Financieros	Su propósito principal es la coordinación, ejecución, asesoría y control de las actividades de orden financiero tendientes a promover el desarrollo integral de los recursos financieros, presupuestales y contables de la Entidad.	Prestan el apoyo operativo, técnico y asesorar para la toma de decisiones financieras se realizan operaciones de contabilidad, ingresos y pagos con los recursos del gobierno nacional y departamental y manejo presupuestal.	Apoyo a la parte directiva en la toma de decisiones financieras
Grupo de Recursos Humanos	Su propósito fundamental es establecer políticas y estrategias orientadas a la gestión y administración del talento humano del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander, asegurando la competencia y procurando el bienestar y la satisfacción de los usuarios internos y externos, para el adecuado desarrollo de la entidad.	Manejo del personal de planta y contratista de prestación de servicios, seguridad en el trabajo y efectuar las acciones para el bienestar del talento humano	Apoyo a la dirección para contar con el recurso humano apropiado, idóneo y garantizar los perfiles adecuados para la elaboración de las tareas asignadas.
Grupo de Recursos Físicos	Su objetivo principal es realizar estudios e investigaciones tendientes a promover el desarrollo integral de los recursos físicos de la Entidad	Control de inventarios y activos fijos Revisión y seguimiento a los procesos de contratación Asegurar el funcionamiento de las instalaciones físicas de la entidad	Apoya para el correcto funcionamiento de la entidad
Grupo de atención en salud	Su propósito principal es realizar estudios e investigaciones tendientes a promover el desarrollo integral de los planes, programas y proyectos destinados a desarrollar vigilancia en la prestación de servicios de salud del Departamento.	Adoptar, difundir, implantar, ejecutar y evaluar la Política de PSS, formulada por la Nación Organizar, dirigir, coordinar y administrar la red de IPS en el dpto. Vigilar el cumplimiento de las normas técnicas dictadas por la Nación para la construcción de obras civiles, dotaciones básicas y mantenimiento integral de las IPS y de los centros de bienestar del anciano.	Cumplir con uno de los objetos misionales de la institución

Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 38 de 90</p>

Tabla 9. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud (Continuación)

DEPENDENCIAS Y GRUPOS	FUNCION O RESPONSABILIDAD	ACTIVIDADES QUE REALIZA	IMPORTANCIA
Participación Social y Comunicaciones	Su compromiso consolidar la participación social en salud a través de redes de organizaciones sociales que influyen de manera positiva en las políticas públicas orientadas a intervenir los Determinantes Sociales de la Salud	Realizar seguimiento permanente a las Instituciones prestadoras de los servicios de salud del departamento. Atender las PQRSD (Peticiónes, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias) de la entidad. Organizar, controlar y mejorar las comunicaciones internas y externas de la Entidad	Servir como una herramienta de empoderamiento que le da a la comunidad un papel activo y de corresponsabilidad, facilitando y fortaleciendo la construcción de alianzas intersectoriales con la sociedad civil, en busca del bien común.
Jurídica y Control Disciplinario	Su objetivo principal es realizar asesoría y asistencia jurídica directamente al Director y funcionarios de las dependencias del Instituto.	Dar respuesta a todo proceso en contra de la Entidad Consolidar los procesos de todas la dependencias Dar seguimiento a la trazabilidad de los procesos Apoyar jurídicamente las ESE del departamento	Apoyar a la dirección en toda las acciones jurídicas y al cumplimiento de la norma
Control interno	Su propósito principal es asesorar y aplicar métodos de control, evaluación y seguimiento al Sistema de Control Interno, de manera independiente, posibilitando la búsqueda de la igualdad, eficiencia, eficacia, celeridad, calidad y economía de los diferentes procesos encaminados al cumplimiento de objetivos y metas previstos en la misión del Instituto	Realizar auditorías internas. Dar seguimiento al cumplimiento de las normas, procesos y procedimientos de la Entidad Apoyar la toma de decisiones con los resultados de las auditorías	Apoyar a la dirección para que los procesos y procedimientos de realicen de manera eficaz, eficiente y efectiva
Planeación y Sistemas de Información	Su propósito principal es organizar el desarrollo y ejecución de los propósitos y objetivos institucionales mediante la formulación de planes.	Acompañar a la dirección en la toma de decisiones Proponer y acompañar la realización de proyectos	Orientar a las áreas estratégicas de la institución en la realización de las metas misionales en cumplimiento de los lineamientos nacionales y departamentales en salud
Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud	Organismo de apoyo a la Entidad, conformada por diferentes actores del Sistema de Seguridad Social en Salud	Acompaña, asesora y vigila las acciones realizadas en la Entidad	Aporta como un ente de control
COMITÉ DIRECTIVO	Organismo de apoyo a la Entidad	Recomendar, proporcionar directrices y asesorar a la dirección para el cumplimiento de los objetivos y metas de la Entidad.	Aporta conocimiento técnico y profesional a la toma de decisiones.
DIRECTOR	Representación legal y administrativa de la Entidad y con la Junta Directiva es la máxima autoridad.	Es el ordenador del gasto y responsable de la toma de decisiones y su aplicación.	Dirige el rumbo de la Entidad
JUNTA DIRECTIVA	Junto al director es la máxima autoridad en la Entidad	Mantener la unidad de objetivos e interés de la Entidad en torno de la misión y objetivos institucionales, identificar las expectativas de los usuarios, definir las estrategias, asignar recursos, adoptar y adaptar normas de eficiencia y calidad.	Define el rumbo de la Entidad

Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2021)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 39 de 90</p>

5.2 Descripción de los sistemas de información

De acuerdo a Kenneth Laudon & Jane Laudon (Management Information Systems, 2014, pág. 18) existen tres dimensiones para los sistemas de información: Organización, administración y tecnología de la información.

Desde el punto de vista organizacional el IDS se ha focalizado en la parte operacional y a mandos medios, sin embargo, no ha proporcionado sistemas de información que aporte a la gerencia de nivel superior, de manera que le permita tomar mejores decisiones estratégicas para el logro de los objetivos misionales.

Ilustración 5: Niveles del IDS



Fuente. Elaboración propia basada en Management Information Systems (Laudon & Laudon, 2014, pág. 19)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 40 de 90</p>

A continuación se relaciona los sistemas de información por cada grupo funcional y dependencia del IDS:



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 41 de 90</p>

Tabla 10. Descripción de los Sistemas de Información

Nombre de la herramienta tecnológica	Aplicación web o de escritorio	Ubicación de la herramienta tecnológica	Dependencia (s) responsable (s) de la administración	Módulos	Herramienta administrada por:		¿Requiere licencia? (SI o NO)	Entidad que gestiona (Cuando aplique)	Propósito de la herramienta o solución tecnológica	Observaciones
					Por otra Entidad	Propia				
SIEP DOCUMENTAL	Web	Servidor SIEP en Sistemas de Información	Todas las dependencias y grupos funcionales	1. Radicación 2. Digitalización 3. Entradas 4. Salidas 5. Comunicaciones internas		X	NO		Permite la Gestión Documental y de Procesos, permitiendo gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos, evitando el manejo de papel, garantizando la seguridad de la información y la trazabilidad de cualquier proceso que se implemente mediante su funcionalidad.	No se ha implementado las salidas ni las comunicaciones internas
SIVIGILA	Web	Servidor Entidad Externa	Salud Pública Colectiva	Vigilancia de Salud Pública	X		NO	Instituto Nacional de Salud	Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) se generan archivos planos correspondientes a la notificación de los eventos de interés en salud pública, que se envían semanalmente al INS.	El sistema es instalado en los 40 municipios del departamento y en las diferentes UPGD públicas y privadas de cada municipio.
PASIVOCOL 4.0	Web	Servidor Entidad Externa	Recursos Humanos	Cálculo	X		NO	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Herramienta tecnológica para el seguimiento y actualización de los cálculos actuariales de las Entidades Territoriales	

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 42 de 90</p>

Tabla 11. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)

Nombre de la herramienta tecnológica	Aplicación web o de escritorio	Ubicación de la herramienta tecnológica	Dependencia (s) responsable (s) de la administración	Módulos	Herramienta administrada por:		¿Requiere licencia? (SI o NO)	Entidad que gestiona (Cuando aplique)	Propósito de la herramienta o solución tecnológica	Observaciones
					Por otra Entidad	Propia				
WINSISVAN	Escritorio	Equipo terminal en Salud Pública (Nutrición)	Salud Pública Colectiva	Nutrición		X	SI		Herramienta que sirve de apoyo para llevar a cabo la vigilancia nutricional tanto de los niños desde su nacimiento hasta los 5 años de edad, y de los 5 a 19 años de edad. Ayuda a recolectar información sobre aspectos nutricionales sobre desnutrición y obesidad en la población en general y realizar un seguimiento individual del niño, adulto y la gestante en las etapas críticas de su desarrollo.	Cada municipio cuenta con este Software, licencia e información para su funcionamiento que permite el reporte parcial de la información nutricional del municipio.
SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	Web	Servidor virtual	Salud Pública Colectiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. establecimientos de Interés Sanitario. 2. Promoción y prevención. 3. Gestión 4. Vigilancia epidemiológica. 5. Censo de Establecimientos de interés sanitario. 		X	NO		Se consolida la información generada por las acciones realizadas en los municipios bajo la jurisdicción de las 14 oficinas sanitarias de salud ambiental en el Departamento	Los privilegios de acceso al sistema están definidos por tres tipos de usuarios: Técnico, Profesional y Administrador. El equipo debe tener instalado Php myadmin, mysqlserver, dreamweaver, el servidor debe disponer de una IP pública

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 43 de 90</p>

Tabla 12. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)

Nombre de la herramienta tecnológica	Aplicación web o de escritorio	Ubicación de la herramienta tecnológica	Dependencia (s) responsable (s) de la administración	Módulos	Herramienta administrada por:		¿Requiere licencia? (SI o NO)	Entidad que gestiona (Cuando aplique)	Propósito de la herramienta o solución tecnológica	Observaciones
					Por otra Entidad	Propia				
SYSTB	Web	Equipo terminal en Salud Pública (Tuberculosis)	Salud Pública Colectiva	TBC		X	NO		1. Recepción y seguimiento a los pacientes de tuberculosis del departamento. 2. Generación de los libros de pacientes sensibles, fármaco resistente, quimio profilaxis, autorizaciones, sintomáticos respiratorios, laboratorio, control de autorizaciones de farmacia y bodega de medicamentos en las respectivas IPS.	El acceso está restringido según los permisos que se le asignen a los usuarios, con el fin de establecer que módulos se pueden ejecutar. De igual manera, si se autoriza para ser trabajado desde otro punto con acceso a internet.
APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	Escritorio	Equipo terminal en Salud Pública (SOVA)	Salud Pública Colectiva	ORAL	X		SI	Ministerio de Salud y Protección Social	Historia COP cariados, obturados, perdidos. Odontograma de pacientes de 12-25-35-45-55-65 años que asisten por primera vez en el año. Información que se genera mensual de los 40 municipios del Dpto.	El equipo debe tener instalado ACCESS VERSION 2003
sistema de información DKD - Auditor	Web	Servidor Virtual	Atención en Salud	1. Glosas 2. Consolidación RIPS 3. Autorizaciones no pos 4. Consolidación de facturación		X	NO		Permite recolectar, consolidar y validar la información de los servicios prestados a la población pobre no asegurada (PPNA)	

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 44 de 90</p>

Tabla 13. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)

Nombre de la herramienta tecnológica	Aplicación web o de escritorio	Ubicación de la herramienta tecnológica	Dependencia (s) responsable (s) de la administración	Módulos	Herramienta administrada por:		¿Requiere licencia? (SI o NO)	Entidad que gestiona (Cuando aplique)	Propósito de la herramienta o solución tecnológica	Observaciones
					Por otra Entidad	Propia				
TNS	Web	Servidor Virtual	Recursos Financieros Recursos Humanos Recursos Físicos Salud Pública Colectiva	1. Contabilidad 2. Tesorería 3. Presupuesto 4. Nómina 5. Almacén 6. Activos Fijos 7. Contratación		X	SI	TNS SAS	El Sistema Contable y Administrativo Integrado PORTAL TNS Web Sector Oficial permite el análisis administrativo financiero de la Entidad que apoya la toma de Decisiones	
BD DE QUEJAS	Escritorio	Equipo terminal en Participación Social(SAC)	Participación Social y Comunicaciones	SAC		X	NO		Herramienta que consolida la información de las PQRSD (Petitionen, quejas, Reclamos y Sugerencias) de la entidad para aportar a la transparencia y acceso a la información pública	
SOFTWARE AREA AMBIENTE-LABORATORIO	Escritorio	Equipo terminal en Salud Pública (Laboratorio)	Salud Pública Colectiva	1. Aguas 2. Alimentos		X	SI		Permite la recepción y procesamiento de muestras, para llevar el control de resultados de los procedimientos	El equipo debe tener instalado ACCESS VERSION 2003
GSUITE	Web	Servidor virtual	Sistemas de Información			X	SI		Herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación	

Fuente. Elaboración propia



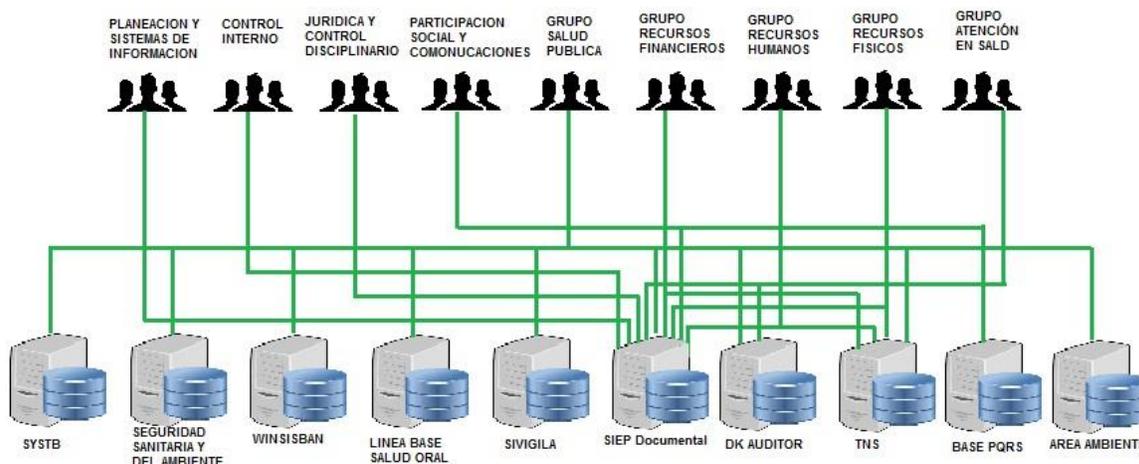
 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 45 de 90</p>

De acuerdo al punto anterior se puede evidenciar que sólo el sistema de información de Gestión Documental SIEP Documental interactúa en todas las dependencias y grupos funcionales y le sigue el TNS que apoya varios grupos funcionales de los procesos de apoyo y el único grupo funcional que se encuentra fortalecido con sistemas de información independientes es Salud Pública.

En todas las dependencias y la mayoría de grupos funcionales no cuentan con sistemas de información que permita realizar y apoye la toma de decisiones de sus secciones funcionales, éstas cuentan con herramientas de ofimática para el ejercicio de sus labores.

Además, no se encuentra centralizada las bases de datos ni en servidores, dependen de equipos ubicados en las diferentes secciones y algunos son equipos terminales.

Ilustración 6: Infraestructura tecnológica actual



Fuente. Elaboración propia



 INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD <small>NORTE DE SANTANDER</small>	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	 Gobernación de Norte de Santander <small>Instituto Departamental de Salud</small>
Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05	COMUNICACION INTERNA	Página 46 de 90

A continuación se visualiza que los sistemas de información representados por diferentes colores y ninguno se repite de manera vertical, lo que evidencia que ninguno interactúa entre ellos, implicando que cuando se requiera un informe institucional para toma de decisiones estratégicas se deba recurrir a diferentes bases de datos y posteriormente unificar manualmente con herramientas de ofimática.

Tabla 14. Módulos de los Sistemas de Información utilizados por cada dependencia y grupo

SISTEMAS DE INFORMACION	Grupo de Salud Pública	Grupo de Recursos Financieros	Grupo de Recursos Físicos	Grupo de Recursos Humanos	Grupo de atención en salud	Dependencia Participación Social y Comunicaciones	Dependencia Jurídica y Control Disciplinario	Dependencia Control interno	Dependencia Planeación y Sistemas de Información
SIEP DOCUMENTAL	3. Entradas								1. Radicación 2. Digitalización 3. Entradas
SIVIGILA	La sección de Vigilancia								
PASIVOCOL 4.0				La sección de nómina					
WINSISVAN	La sección de nutrición								
SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	La sección de ambiente								
SYSTB	La sección de tuberculosis								
APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	La sección de salud oral								
DKD – Auditor					1. Glosas 2. Consolidación RIPS 3. Autorizaciones no pos 4. Consolidación de facturación				
TNS	5. Almacén	1. Contabilidad 2. Tesorería 3. Presupuesto	5. Almacén 6. Activos Fijos	4. Nómina 5. Contratación					
BD DE QUEJAS						La sección del SAC			
AREA AMBIENTE- LABORATORIO	1. Aguas 2. Alimentos								
GSUITE									

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 47 de 90</p>

Igualmente, se evidencia que todos son aplicaciones son aplicaciones utilizadas al 100% por la sección específica para la cual fue desarrollada, a excepción del Software SIEP DOCUMENTAL que tiene pendiente de implementación los módulos de Salida y Comunicaciones Internas.

5.3 Cadena de Valor

Dado que el IDS es una entidad prestadora de servicios de salud, a cargo del estado y a mejorar y mantener la calidad de vida de los habitantes del Departamento, mediante la dirección, coordinación, asesoría, vigilancia y control de los actores del Sistema de Seguridad Social en Salud; se hace el análisis de las 5 Fuerzas competitiva y cadena de valor de Porter con el homólogo Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN) por ser una entidad de naturaleza similar.

Tabla 15. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN

Ventajas competitivas	IDS	IDSN
Liderazgo de bajo costos	La naturaleza del IDS es prestar el servicio de Salud pública, vigilancia en Salud y atención a la Comunidad para la población menos favorecida y vulnerable de Norte de Santander.	Direcciona el mejoramiento de la calidad, seguridad y acceso en la atención en salud, desarrollando acciones de inspección, vigilancia y control, asistencia técnica y articulación intersectorial, basados en la promoción de la salud.

Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2021) y (IDSN, 2019)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 48 de 90</p>

Tabla 16. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN (Continuación)

Ventajas competitivas	IDS	IDSN
Diferenciación	Ofrece el servicio a la población de Norte de Santander y la zona fronteriza, de tal forma que los servicios se presten con criterios de equidad, integridad, participación, eficiencia, oportunidad y calidad.	Ofrecer el servicio con calidad, seguridad y acceso a la población Nariñense y zona fronteriza.
Concentrase en el nicho de mercado	Servicio a la población en Salud pública, vigilancia y control y atención a la Comunidad.	Servicio a la población en seguridad y acceso en la atención en salud, vigilancia y control, asistencia técnica.
Fortalecer la intimidad de los clientes y proveedores	<p>Usuarios: tienen el derecho a Salud pública, vigilancia en Salud y atención a la Comunidad de una forma subsidiada con calidad a la población de norte Santander y zona fronteriza.</p> <p>Proveedores: gobernación. Nación</p>	<p>Usuarios: tienen el derecho a Salud pública, vigilancia en Salud y atención a la Comunidad de una forma subsidiada con calidad a la población de Nariño.</p> <p>Proveedores: gobernación. Nación</p>

Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2021) y (IDSN, 2019)

El Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander, es un ente único departamental con funciones establecidas por el gobierno central; en su misión, visión y valores no tiene competitividad directa en el departamento, pero se puede ver como una entidad de referenciación temporal por su situación fronteriza con relación a los otros IDS del país. Desde esta perspectiva podemos analizar las 5 fuerzas de Porter.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 49 de 90</p>

LAS CINCO (5) FUERZAS DE PORTER:

- **La posibilidad de amenaza ante nuevos competidores**

Para el IDS no existe amenaza de competidores en el mercado, ya que la Gobernación del departamento Norte de Santander expidió la Ordenanza 018 de 2003 creando un único ente de control y vigilancia para el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud con jurisdicción en todo el departamento, con personería jurídica, patrimonio propio y con autonomía administrativa y financiera.

Política gubernamental: Está asociada con los lineamientos del gobierno central y departamental. El IDS de Norte de Santander cuenta con un Plan Territorial de Salud- PTS dentro del gobierno departamental, avalado por el Ministerio de Salud y Protección Social, el cual es un instrumento de política pública donde se define la actuación articulada entre actores y sectores públicos, privados y comunitarios, para que durante el respectivo período de gobierno se avance hacia el logro de la visión en salud. En la actualidad, se han desarrollado directrices e implementado estrategias que permita apoyar a los hermanos del país vecino Venezuela

Diferenciación: El IDS de Norte de Santander, ofrece un servicio diferenciador, ya que es un ente único con las funciones de asesorar, dirigir coordinar y vigilar el sector salud en el Departamento Norte de Santander; por esta razón no puede tener amenaza de competidores; y es el único que está liderando las funciones de apoyo fronterizo en lo referente en salud.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 50 de 90</p>

El IDSN es un referenciador ya que como instituto descentralizado y de frontera se pueden apoyar en estrategias para la atención de la población fortuita por el desplazamiento constante por la frontera y las herramientas tecnológicas utilizadas de apoyo para el logro de la misión.

- **Poder de la negociación de los proveedores.**

Tanto para el IDS como el IDSN, se obtiene los recursos por el nivel central (Ministerio de Salud y la Protección social) y a nivel departamental (por la respectiva gobernación del departamento), con los cuales, de acuerdo a la destinación específica de los recursos se realiza contrataciones aplicando la Ley 80 de 1993, en las diferentes modalidades licitación pública, directa o menor cuantía. Para los casos de suministro de medicamentos, infraestructura tecnológica, dotación y elementos de oficina se compite y gana el que ofrezca a cabalidad lo exigido en la ficha técnica con calidad y precio y para los casos de prestación de servicios profesionales y técnicos es de forma directa.

Se adiciona a esta fuerza de Porter la cooperación que permite integrar el apoyo de organismos como la Defensa Civil, Cruz Roja y demás organismos de apoyo que se consolidan esfuerzos con el propósito de ayudar a los hermanos fronterizos. Igualmente, existen otro tipo de organizaciones como el SENA, la ESAP, las diferentes secretarías de la Gobernación que a través de convenios interadministrativos se establecen actividades de cooperación mutua para el logro de los objetivos comunes.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 51 de 90</p>

- **Poder de negociar con los compradores**

Al referirnos al poder de negociación con los compradores; en el caso del IDS y el IDSN, los servicios ofrecidos son gratuitos; para acceder a éstos no se requiere que el usuario pague; ya que se encuentran subsidiados por el gobierno; pretende garantizar en forma integral y con calidad la prestación de los servicios de salud a la población no afiliada.

Por lo anterior, no existe un poder de negociación de compradores, ya que el servicio es gratuito y producido al interior de los Institutos de IDS y del IDSN, por los funcionarios y/o contratistas; los usuarios del servicio no tienen necesidad de buscar el servicio en otro lugar con costo, ni aumentar su desempeño para que le sea prestado el servicio por el IDS.

- **Amenaza de ingresos por productos sustitutos.**

Por la naturaleza y capacidad del instituto, actualmente no existe otro ente que tenga las funciones similares o parecidas al IDS en el departamento; ya que cuenta con un recurso establecido por el estado y éste no podrá ser asignado a otro ente para que haga funciones del IDS con similares características; por lo tanto no hay amenaza de ingreso en el departamento de sustituto privado o público que ofrezca los servicios de Prestación de Servicios, Salud Pública, Vigilancia y Control, Servicio de Atención a la Comunidad SAC; ya que no existe diferenciación de productos, ventajas de costos, economía de escala. Los productos ofrecidos a los usuarios son gratuitos, por esta razón no hay por qué reducir costos, ni diferenciación de producto; de igual manera sucede con el IDSN que tiene igual naturaleza que el IDS, en el departamento de Nariño.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander <small>Instituto Departamental de Salud</small></p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 52 de 90</p>

La Política Gubernamental: El IDS y el IDSN están sujeto a la ley y reglamentaciones que modifiquen su naturaleza, en la prestación de servicios

Inversión de capital: Para continuar siendo una entidad de referenciación, el gobierno deberá aumentar el presupuesto asignado al IDS de Norte de Santander, para que siga prestando atención en salud y salud pública y pueda apoyar a la zona fronteriza de Venezuela.

- **La rivalidad entre los competidores:**

En nuestro caso el IDS, no compite con otras entidades similares, por lo tanto no tendremos como resultado: que existan una cantidad de competidores más grande y que todos estén equilibrados, que el crecimiento de la industria sea mucho más lento, que los costos y el almacenamiento sean más elevados, que el producto no llegue a los clientes o no pueda diferenciar realmente su utilidad, que se tengan que buscar nuevas estrategias con costes mucho más elevados, que el mercado se sature, que existan competidores muy diversos.

Por no contar con rivales, sino entidades de referenciación, las estrategias que implemente el IDS, son para lograr los objetivos propuestos de acuerdo al Plan Territorial de Salud y los respectivos planes anuales. Los IDS existentes en el país, se apoyan y colaboran teniendo en cuenta que tienen igual misión.

Como lo comenta David Allen (2008) se puede incluir complementos de cooperación al análisis, ya que en el caso particular del IDS, no tenemos rivales de negocio; como se mencionó se puede complementar en este momento la labor del



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 53 de 90</p>

IDS con la colaboración de la Defensa Civil, que se está apoyando en la frontera a Venezuela.

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES DE LA ENTIDAD

Se analizan las actividades de la entidad del IDS e IDSN a través del modelo de cadena de valor con el fin de identificar las ventajas competitivas.

Ilustración 7: Cadena de Valor



Fuente. Tomada de (webyempresas, 2016)

Con relación a la cadena de valor de los Institutos Departamentales de Salud en el país en éste caso el del IDS y del IDSN, se observa la evolución tecnológica del IDSN, ya que cuentan con sistemas de información robustos: cuentan con un Sistema de Información que integra las diferentes secciones de salud pública y prestación de servicios desarrolladas en módulos que le permite generar reportes para la toma de decisiones como el SIIS (Sistema de Información Integral en



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 54 de 90</p>

Salud), en donde se encuentra los reportes de AIEPI, Salud Sexual y reproductiva, Accidente de Trabajo, COP Salud Oral, RIPS, Resolución 4505, enfermedades Crónicas y Tamizajes Salud Mental (Instituto Departamental de Salud de Nariño, 2017), igualmente, cuenta con otros módulos para el acceso de los municipios y su respectiva alimentación como SIVEFRONTERA para el manejo de la población volátil fronteriza con Ecuador, IAMI – AIEPI, AIEPI, CRUE, RIPS y SIG.

Las estrategias del IDS deben estar orientadas a mejorar el servicio de salud, logrando aprobación del gobierno central que le permita actualizar la infraestructura tecnológica en donde se incluye SI, hardware y manejadores de base de datos robustos.

Tabla 17. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN

Actividades Primarias	IDS	IDSN
Logística de entrada	Recibe Insumos: Medicamentos, vacunas, Sillas de Rueda, Camillas y elementos de oficina	Recibe Insumos: vacunas, Medicamentos y elementos de oficina
Logística de salida	Análisis de información y depuración de la misma. Reportes e informes departamentales	Análisis de información y depuración de la misma. Reportes, informes y estadísticas departamentales
Mercadeo:	Prensa, radio, pagina Web	Prensa, pagina Web
Servicio	Servicio de salud pública y Prestación de servicios a la población nortesantandereana y desplazados de Venezuela	Servicio de salud pública y Prestación de servicios a la población nariñense.

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 55 de 90</p>

Tabla 18. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN (continuación)

Actividades de Apoyo	IDS	IDSN
Administración y gerencia	Infraestructura no es propia y con necesidades de mejoramiento	Infraestructura Propia
Recursos humanos	Funcionarios y Contratistas	Funcionarios y Contratistas
Tecnología	Ausencia de Sistemas de Información y los existentes no integrados.	Se puede observar los SI por módulos permitiendo resultados de búsqueda de manera eficiente, Organizada y centralización de los SI; manejo de intranet.
Abastecimiento	Falta adquisición de Tecnología de vanguardia. Mantenimiento y reparación de los bienes de tres sedes: principal, Laboratorio y Control de Vectores sobre demanda	Cuenta con infraestructura Tecnología robusta de acuerdo a la necesidad de cada dependencia. Mantenimiento y reparación de los bienes establecidos anualmente

Fuente. Elaboración propia

Una necesidad para el IDS es unificar los sistemas de información, el hardware y hacer que se centralice la información en la oficina de sistemas; cómo podemos observar a excepción de un sistema de información cada uno está siendo manejado desde cada dependencia o grupo, manejados de manera individual lo que indica que se tienen sistemas aislados.

Unificar los sistemas hacen más confiables los procesos, ayudando a dar respuestas de forma casi inmediata, haciendo más eficiente y eficaz el trabajo en la organización, logrando satisfacción en el servicio a la comunidad.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 56 de 90</p>

Estos sistemas aislados pueden ser sustituidos por nuevo sistema orientado a procesos en que sobre una base tecnológico de hardware, software, base de datos, sistemas gestores y redes conectados a una infraestructura tecnológica en que no van a ver asilamientos sino una integralidad distribuidos por niveles o la integración de éstos.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 57 de 90</p>

6. MATRIZ DAFO

A continuación se establecen las oportunidades, brechas e iniciativas basadas en la matriz DAFO.

Tabla 19. Matriz DAFO

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de Sistemas de información en grupos funcionales y dependencias • Falta de integración de los SI existentes. • Demora o información incompleta para la toma de decisiones • Se debe garantizar recurso humano idóneo y capacitado • No se le da la importancia a los SI • Ausencia de herramientas colaborativas como la Intranet 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de los recursos financieros del orden nacional y departamental. • El Plan Anual de Adquisiciones, no cubre las necesidades básicas en la adquisición de los bienes y servicios.
Fortaleza	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Ser un entidad pública • Adecuada gestión administrativa para obtener apoyo departamental y nacional • Capital humano e intelectual 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos asignados al grupo de salud publica • Apoyo de asesoría como de Min TIC, DAFP y ESAP • El IDS cuenta con infraestructura de red

Fuente. Elaboración propia

Estrategias:

Como estrategias basadas en la DAFO se puede establecer las siguientes:

- D2 D3 F2: Realizar la gestión ante el soporte técnico de cada uno de los software para realizar una integración de ellos, ya que entre ellos se complementan y de ésta manera se realiza la integración y unificación de criterios mejorando la eficiencia y efectividad, que se podría reflejar en la



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 58 de 90</p>

oportunidad de los informes y de información unificada para la toma de decisiones.

- D4 02: Se puede establecer contacto con el Min TIC para recibir capacitación y/u orientación para aplicar la Ley
- D1 F2 A1: Establecer alianzas estratégicas con entidades públicas como el SENA y universidades para establecer convenios para pasantes y/o practicantes de las Universidades para implementar SI.
- D5 O2: Apoyar en entidades como la ESAP y SENA para concientizar a la parte directiva de la importancia de las Tecnologías y Sistemas de Información para mejorar la gestión administrativa y estratégica para tomar mejores decisiones de manera oportuna y veraz en beneficio de la comunidad.
- D6 O3: Aprovechar la infraestructura tecnológica para implementar la Intranet

6.1 Tecnologías adecuadas para las necesidades del IDS

A continuación se relaciona las tecnologías que se consideran apropiadas para las necesidades de la Entidad.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 59 de 90</p>

Tabla 20. Tecnologías de solución para el IDS

Descripción	Componentes Infraestructura TI	Estado actual del IDS	Necesidades	Tecnología Propuesta
<p>Plataformas computacionales que se utilizan para proveer servicios que conectan a los empleados, clientes y proveedores en un entorno digital coherente, entre ellos las grandes mainframes, las computadoras medianas, las computadoras de escritorio, las laptop y los dispositivos móviles portátiles.</p>	<p>Plataformas de sistemas operativos</p> <p>Plataformas de Hardware</p>	<p>Servidores: Windows server 2012 R2</p> <p>Computadores: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10</p> <p>Servidor: Con gran capacidad de procesamiento y DD</p> <p>Computadores: Intel, Celeron, Pentium III y Pentium IV, Core i3, i5 e i7</p>	<p>Actualizar los sistemas operativos de los equipos de escritorio, que proporcione nuevas herramientas administrativas para el control tanto de hardware como de software</p> <p>Unificar las características Estaciones de trabajo</p>	<p>Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de virtualización de servidores</p> <p>Unificar la adquisición del software a través de convenios de integración para disminuir los costos y de empresas de desarrollo.</p>
<p>Las plataformas de Internet se traslapan y deben estar relacionadas con la infraestructura de redes general de la empresa, además de sus plataformas de hardware y software</p>	<p>Plataforma de Internet</p>	<p>Tiene un canal dedicado con una capacidad de 25Mb, para para conectar 300 usuarios en red.</p> <p>Servicio de correo electrónico limitado.</p>	<p>Centralizar la administración de las aplicaciones.</p> <p>Actualizar la plataforma del correo electrónico que proporcione mayor capacidad de almacenamiento a los usuarios.</p> <p>Administrar las aplicaciones, tanto para usuarios internos como para usuarios externos.</p>	<p>Implementar intranet</p> <p>Cuentas de correo como por ejemplo con Gmail.</p> <p>App móvil para que el usuario tenga una alternativa diferente a la página web para acceder a los servicios prestados por el IDS</p>
<p>Gestionan los datos corporativos, además de proveer herramientas para analizarlos.</p>	<p>Gestión de Almacenamiento de Datos</p>	<p>Los sistemas de información son sistemas descentralizados y sin copia de respaldo automáticas.</p>	<p>Centralizar las aplicaciones de la entidad.</p> <p>Backups de toda la información crítica.</p>	<p>ERP, que permita integrar los diferentes procesos del IDS.</p> <p>Contingencia de un centro alternativo que tenga archiving toda la plataforma, adquisición de tecnología en pro del medio ambiente contribuyendo al impacto ecológico</p>

Fuente. Elaboración propia basado en (Laudon & Laudon, 2014)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 60 de 90</p>

Tabla 21. Tecnologías de solución para el IDS (Continuación)

Descripción	Componentes Infraestructura TI	Estado actual del IDS	Necesidades	Tecnología Propuesta
<p>Soluciones empresariales, suites empresariales o suites de negocios electrónicos para hacer que sus sistemas de administración de relaciones con el cliente, administración de la cadena de suministro y empresariales funcionen en estrecha cooperación unos con otros, y se enlacen con sistemas de los clientes y proveedores</p>	<p>Consultores o integradores de sistemas</p>	<p>Actualmente no existe un sistema que integre las aplicaciones de la entidad.</p>	<p>Integrar las aplicaciones para optimizar los procesos misionales de la entidad que aporte a la toma de decisiones.</p>	<p>El IDS requiere un SAP Business Suite, Oracle e-Business Suite y la suite Microsoft Dynamics (orientada a compañías medianas), servicios Web además de una arquitectura orientada al servicio (SOA).</p>
<p>Servicios de telecomunicaciones que proporcionan conectividad de datos, voz y video a los empleados, clientes y proveedores.</p>	<p>Redes/ Telecomunicaciones</p>	<p>La red institucional no cuenta con cableado certificado y se encuentra con cable UTP Cat.5E para la conectividad para datos, voz y video.</p>	<p>Actualizar la plataforma de red para utilizar nuevos servicios en pro de la Entidad.</p>	<p>Migrar la red a IPv6</p>
<p>Ofrecen herramientas a nivel empresarial, como la planificación de recursos empresariales, la administración de relaciones con el cliente, la gestión de la cadena de suministro y los sistemas de administración del conocimiento que comparten todas las unidades de negocios</p>	<p>Aplicaciones de software empresariales</p>	<p>El IDS cuenta con aplicaciones de diferentes desarrolladores No existen herramientas empresariales e integradoras.</p>	<p>Unificar la información en una plataforma de acuerdo a las directrices de gobierno digital</p>	<p>Software middleware como es el caso de BEA o Microsoft, para integrar los diferentes sistemas de aplicaciones existentes en el IDS.</p>

Fuente. Elaboración propia basado en (Laudon & Laudon, 2014)

6.2 Dependencias a mejorar

Representación gráfica de la nueva infraestructura y el vínculo que ésta realiza a la totalidad de áreas que compone la empresa.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 61 de 90</p>

Ilustración 8: Infraestructura Ecosistema IDS

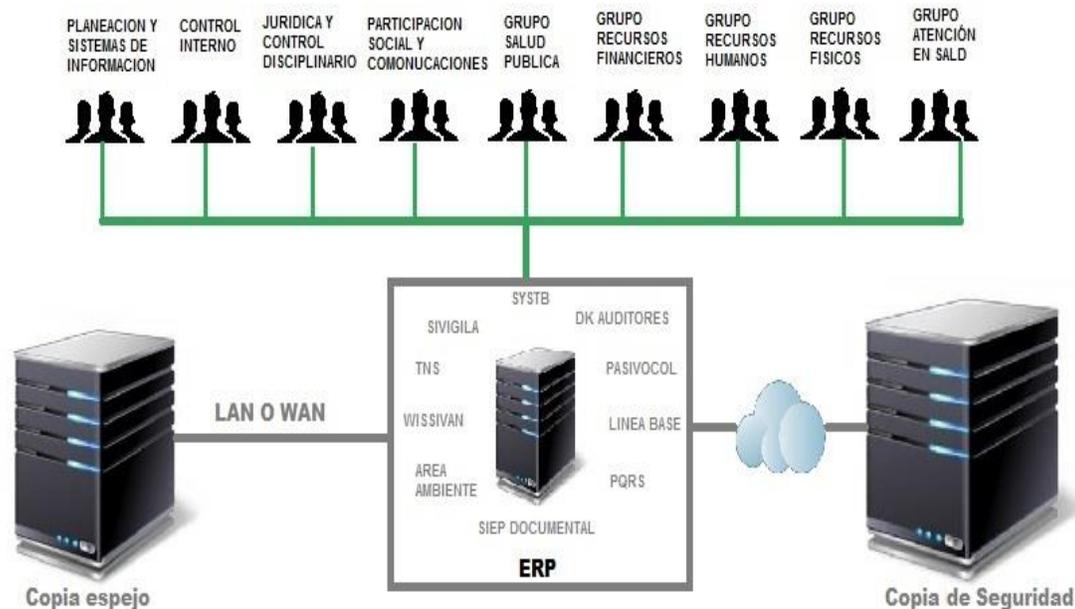


Fuente: Elaboración propia basado en (Laudon & Laudon, 2014, pág. 176)



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 62 de 90</p>

Ilustración 9: Nueva infraestructura tecnológica



Fuente. Elaboración propia

6.3 Priorización de las iniciativas de sistemas de información

De acuerdo al proceso de priorización a las iniciativas de implementación de sistemas de información descritas, se obtuvo que de las tecnologías propuestas por cada uno de los componentes de infraestructura TI se pueden resumir en cuatro (4) propuestas:



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 63 de 90</p>

6.3.1 Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de virtualización de servidores (clúster de replicación de máquinas virtuales)

Implica utilizar software para crear máquinas virtuales, que emulen Host físicos.

Características de virtualización:

Se caracterizan por evitar el uso indebido de los servidores o la infrautilización de los mismos y permite aumentar el aprovechamiento del hardware, se ahorra energía, espacio, capacidad de refrigeración y administración debido a que se ha reducido el número de servidores físicos también brinda las siguientes características:

Aislamiento: las máquinas virtuales son totalmente independientes, entre sí y con el hypervisor. Por tanto un fallo en una aplicación o en una máquina virtual afectará únicamente a esa máquina virtual. El resto de máquinas virtuales y el hypervisor seguirán funcionando normalmente

Seguridad: cada máquina tiene un acceso privilegiado (root o administrador) independiente. Por tanto, un ataque de seguridad en una máquina virtual sólo afectará a esa máquina.

Flexibilidad: podemos crear las máquinas virtuales con las características de CPU, memoria, disco y red que necesitemos, sin necesidad de “comprar” un ordenador con esas características. También podemos tener máquinas virtuales con distintos sistemas operativos, ejecutándose dentro de una misma máquina física.

Agilidad: la creación de una máquina virtual es un proceso muy rápido, básicamente la ejecución de un comando. Por tanto, si necesitamos un nuevo



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 64 de 90</p>

servidor lo podremos tener casi al instante, sin pasar por el proceso de compra, configuración, etc.

Portabilidad: toda la configuración de una máquina virtual reside en uno o varios ficheros. Esto hace que sea muy fácil clonar o transportar la máquina virtual a otro servidor físico, simplemente copiando y moviendo dichos ficheros que encapsulan la máquina virtual.

Recuperación rápida en caso de fallo: si se dispone de una copia de los ficheros de configuración de la máquina virtual, en caso de desastre la recuperación será muy rápida, simplemente arrancar la máquina virtual con los ficheros de configuración guardados. No es necesario reinstalar, recuperar backups y otros procedimientos largos que se aplican en las máquinas físicas.

Ventajas

La mayoría de los servidores funcionan a menos del 15 % de su capacidad, lo que causa la expansión de servidores y aumenta la complejidad. Gracias a la virtualización de servidor, se abordan estas ineficiencias mediante la ejecución de varios sistemas operativos como máquinas virtuales en un único servidor físico. (vmware, 2017).

La virtualización de servidores, le permite al IDS aumentar la eficiencia y agilidad de la gestión de los datos y menores interrupciones de operatividad; también permite implementación de cargas de trabajo más rápida, aumento del rendimiento de las aplicaciones y disponibilidad superior.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 65 de 90</p>

6.3.2 Actualización de la infraestructura tecnológica en hardware y cableado estructurado protocolo IPv6

Adquisición de tecnología en pro del medio ambiente contribuyendo el impacto ecológico, adquiriendo tecnología que trabajan con sensores para medir la energía y utilizarla de manera racional.

Características IPv6:

La principal característica que diferencia al IPv6 del IPv4 es un mayor espacio de dirección. Asimismo, IPv6 mejora la capacidad en Internet en numerosos aspectos, como se lo explica (Oracle) en su artículo definiendo los siguientes aspectos:

Más direcciones: “El tamaño de direcciones IP pasa de 32 bits en IPv4 a 128 bits en IPv6, para permitir más niveles en la jerarquía de direcciones. Aparte, IPv6 proporciona muchos más sistemas IPv6 con direcciones”.

Configuración automática de direcciones y detección de red cerca: “El protocolo ND (Neighbor Discovery, descubrimiento de vecinos) de IPv6 facilita la configuración automática de direcciones IPv6. La configuración automática consiste en la capacidad de un host de IPv6 de generar automáticamente sus propias direcciones IPv6, cosa que facilita la administración de direcciones y supone un ahorro de tiempo” (Oracle).

Simplificación del formato del encabezado: “El formato del encabezado de IPv6 prescinde o convierte en opcionales determinados campos de encabezado de IPv4. Pese al mayor tamaño de las direcciones, este cambio hace que el encabezado de IPv6 consuma el mínimo ancho de banda posible. Aunque las



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 66 de 90</p>

direcciones IPv6 son cuatro veces mayores que las direcciones IPv4, el encabezado de IPv6 sólo tiene el doble de tamaño que el encabezado de IPv4” (Oracle).

Ventajas:

Las ventajas de cambiar la red a IPv6 permitirá al IDS: más direcciones IP, flexibilidad, escalabilidad, movilidad y confianza.

IPv6 es un habilitador de nuevos servicios y por tanto de nuevas oportunidades de negocio para IDS; impactará no solo en la red de datos, sino en todo lo relacionado con IP: sistemas, servicios, aplicaciones, herramientas gestión, monitorización, seguridad, costos.

Los dispositivos pueden enviar y recibir datos entre sí, como los contenidos de multimedia en los casos de videoconferencias.

6.3.3 Implementación de un ERP

Para la integración y unificación de los Sistemas de información existentes, proporcionando una arquitectura de información empresarial que permita posteriormente una implementación nuevas herramientas, incluyendo la Intranet y herramientas como App para el acceso a los servicios.

Características de un ERP

Son Integrales: “Permiten controlar diferentes procesos de la compañía entendiendo que todos los departamentos de una empresa se relacionan entre sí, es decir, que el resultado de un proceso es punto de inicio del siguiente” (Oracle).



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 67 de 90</p>

Modulares: “Los ERP entienden que una empresa es un conjunto de departamentos que se encuentran interrelacionados por la información que comparten y que se genera a partir de sus procesos” (Oracle).

Adaptables: “Los ERP están creados para adaptarse a la idiosincrasia de cada empresa. Esto se logra por medio de la configuración o parametrización de los procesos de acuerdo con las salidas que se necesiten de cada uno.” (Oracle).

Ventajas

Una ventaja de los ERP, tanto económica como técnica es que la funcionalidad se encuentra dividida en módulos, los cuales pueden instalarse de acuerdo con los requerimientos del cliente, dado que el IDS tiene once (11) sistemas de información implementados (SYSTB, SIVIGILA, TNS, WINSISVAN, AREA AMBIENTE, SIEP DOCUMENTAL, LABORATORIO, PQRS, LINEA BASE, PASIVOL y DK AUDITORES), de manera independiente; por lo tanto se requiere implementar un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), el cual está conformado por una suite de módulos de software integrados y una base de datos central común.

Permitirá centralizar la información e integrar los procesos misionales, unificando los sistemas haciendo más confiables, ayudando a dar respuestas de forma inmediata, haciendo más eficiente y eficaz el trabajo en la organización, logrando satisfacción en el servicio a la comunidad.

Estos sistemas aislados deben ser sustituidos por nuevo sistema orientado a procesos en que sobre una base tecnológico de hardware, software, base de datos, sistemas gestores y redes conectados a una infraestructura tecnológica en que no van a ver asilamientos sino una integralidad distribuidos por niveles o la integración de éstos



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 68 de 90</p>

6.3.4 Adquirir servicios cloud computing

Para disminuir gastos de infraestructura y contar como plan de contingencia respaldo de la información crítica.

Cloud Computing es un modelo que marca tendencia global en todas las empresas privadas y públicas, incursionándolas a un mayor nivel tecnológico y permitir el logro de los objetivos misionales del instituto.

Es sin dudas SaaS: Software as a Service - Software como un Servicio. El propuesto en donde el proveedor y administrador de la nube instala en su infraestructura algún tipo de software o aplicación (es decir lo monta en la nube), varios usuarios de este software dejan de ser compradores del mismo y se vuelven usuarios de la nube pues el administrador se encarga de “compartir” la herramienta entre los diversos usuarios que pagaran simplemente por el uso, sin tener que hacer inversión ni en licencias ni en dispositivos computacionales que soporten la a .- Aplicaciones “a la carta”. El internauta puede en todo momento decidir qué aplicaciones usar y elegir entre aquellas que son gratuitas y las que no lo son. En el caso de las aplicaciones de pago, el coste irá en función de diversas variables, como el servicio contratado, el tiempo que se ha usado ese servicio, el volumen de tráfico de datos utilizado, etc.

Características cloud computing:

Accesibilidad: “Gracias a las nuevas tecnologías, las aplicaciones en cloud están “libres” en la red y disponibles para los usuarios, que podrán acceder a ellas mediante PC, portátiles o incluso desde teléfonos móviles” (Alcocer).



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 69 de 90</p>

Asignación de recursos en modo multiusuario: “A diferencia de las aplicaciones de software tradicionales, en el cloud computing el proveedor tiene una única aplicación que abre a todos los usuarios que desean utilizarla, estableciendo unos recursos de acceso y prestaciones distintos para cada usuario. Al ser aplicaciones multiusuario, puede hacer miles de internautas utilizando la misma herramienta a la vez, cada uno con las mismas o distintas prestaciones” (Alcocer).

Elasticidad y escalabilidad: “Las aplicaciones en cloud son totalmente elásticas en cuanto a su rapidez de implementación y adaptabilidad. Además, son totalmente escalables, es decir, hoy podemos estar utilizando solo un 10% del total de la aplicación y mañana podemos acceder al 80% de la misma con total normalidad y rapidez, con tan solo comunicarlo a nuestro proveedor y modificar nuestra tarifa de suscripción” (Alcocer).

Supervisión del servicio: “Los sistemas en cloud controlan y optimizan el uso de los recursos de manera automática, por lo que el uso de estos puede seguirse, controlarse y notificarse, lo que aporta transparencia tanto para el proveedor como para el consumidor del servicio utilizado” (Alcocer).

Seguridad: “Cuando se habla de “aplicaciones en internet”, no se debe entender que nuestros datos están sueltos en la red. Quizás este es el mayor miedo que tienen las empresas y por eso creo que es conveniente explicarlo” (Alcocer).

Los datos, cuando están en aplicaciones en cloud, se alojan en DATA CENTERS, empresas específicamente dedicadas a la custodia y salvaguarda de datos de empresas de todo tipo: bancos, entidades financieras, gobierno, multinacionales, pymes, personas como vosotros o como yo.... Son empresas que cuentan con todas las medidas de seguridad necesarias, tanto físicas como de software, de forma que no haya jamás una pérdida de información ni de integridad de los datos.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 70 de 90</p>

- Migrar el correo a la nube, utilizando la suite que ofrecen los proveedores (telefonía, chat, videoconferencia, archiving, procesadores de texto, grafico, hoja de cálculo), en el caso de Google o Microsoft.
- Implementar un portal para administrar las aplicaciones basadas en web - ERP, desde el host del proveedor que permitan el acceder, gestionar, tramitar tanto para usuarios internos como para usuarios externos, contribuyendo a las directrices de Gobierno en línea como son los datos abiertos.

Para dar prioridad se establecieron los siguientes criterios de selección:

Tabla 22. Criterios de selección

	Adecuación estratégica (30%)			Impacto económico (30%)			Viabilidad (40%)		
Criterios de selección	Alineación con objetivos estratégicos	Magnitud de la oportunidad	Alianzas estratégicas	Capacidad de generar satisfacción	Costo/beneficio	Cumplimiento de la normatividad vigente	Desarrollo técnico del proyecto	Despliegue técnico del proyecto	Inversión
	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	20%

Fuente. Basado en Matriz de priorización

De acuerdo a la actividad anterior, se definió las preguntas para identificar el nivel de ponderación, las cuales se encuentran enmarcadas dentro de tres dimensiones y responden a criterios definidos para cada dimensión, la información detallada se encuentra en la siguiente tabla:



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 71 de 90</p>

Tabla 23. Nivel de ponderación.

Dimensión	Criterio	Pregunta que identifica el nivel de ponderación
Adecuación estratégica	1.1 Alineación con los objetivos estratégicos	¿Qué tan alineada esta la iniciativa con los objetivos estratégicos?
	1.2 Magnitud de la oportunidad	¿En cuánto mejora los tiempos de entrega de información confiable para la toma de decisiones?
	1.3 Alianzas estratégicas	¿Esta iniciativa permite generar alianzas estratégicas con otras entidades públicas?
Impacto	2.1 Capacidad de generar satisfacción	¿Cuál es el impacto previsto en la satisfacción de los usuarios aplicando esta iniciativa?
	2.2 Costo/beneficio	¿Esta iniciativa tiene una relación costo/beneficio sólida?
	2.3 Cumplimiento de la normatividad vigente	¿Permite dar cumplimiento a todas las normas vigente para la entidad?
Viabilidad	3.1 Desarrollo técnico del proyecto	¿Qué cantidad de recursos humanos o técnicos son requeridos?, ¿Cuál es la duración del desarrollo?, ¿Qué habilidades requiere del equipo desarrollador?
	3.2 Despliegue técnico del proyecto	¿Qué cantidad de recursos humanos o técnicos son requeridos?, ¿Cuál es el costo de capital para despliegue?, ¿Cuáles son los costos operaciones después de implementado?
	3.3 Inversión	¿Puede la entidad financiar o gestionar la inversión? ¿En cuánto tiempo se obtendría los recursos para realizar la inversión?

Fuente. Basado en Matriz de priorización

Después de realizar la calificación por cada uno de los cuatro (4) integrantes en el del grupo a través del instrumento de Excel, se obtuvieron unos resultados que están detallados en la siguiente tabla:



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 72 de 90</p>

Tabla 24. Ponderación total

Iniciativas	Analista 1	Analista 2	Analista 3	Analista 4	Total ponderado	Prioridad
	Valoración	Valoración	Valoración	Valoración		
Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales)	2,1	5,1	2,7	2,3	3,3	4
Actualización de la infraestructura tecnológica y cableado estructurado protocolo IPv6	5,6	4,2	9	5,7	6,27	1
Implementación de un ERP para la consolidación y unificación de los Sistemas de información existentes	5,4	8,1	4,8	6	6,10	2
Adquirir servicios cloud computing para disminuir gastos de infraestructura.	1,9	1,2	9	6	4,03	3

Fuente. Basado en Matriz de priorización

Los cuales fueron organizados por orden de prioridad, como está ilustrado en la tabla de prioridades:

Tabla 25. Prioridades

Iniciativas	Prioridad
Actualización de la infraestructura tecnológica y cableado estructurado protocolo IPv6	1
Implementación de un ERP para la consolidación y unificación de los Sistemas de información existentes	2
Adquirir servicios cloud computing para disminuir gastos de infraestructura.	3
Adquirir servicios de Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales)	4

Fuente. Basado en Matriz de priorización



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 73 de 90</p>

7. PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETI

A continuación se detalla las actividades de planificación teniendo en cuenta la situación actual, en donde se plantea la situación futura y el plan a ejecutar.



	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	 Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud
Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05	COMUNICACION INTERNA	Página 74 de 90

Tabla 26. Actividades de planificación - PETI

	Situación actual	Situación futura	Plan
Aplicaciones	<p>De acuerdo a los niveles de la pirámide de los sistemas de información, los aplicativos existentes se encuentran distribuidos así:</p> <p>Mando Superior: GSUITE</p> <p>Mando Medio: TNS SYSTB WINSISVAN APLICATIVO COP LÍNEA BASE VERSION 3 GSUITE</p> <p>Mando operacional: SIEP Documental SIVIGILA PASIVOCOL 4.0 TNS DKD Auditor SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE: BD DE QUEJAS AREA AMBIENTE LABORATORIO GSUITE</p>	<p>Se requiere implementar un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), el cual está conformado por una suite de módulos de software integrados y una base de datos central común.</p> <p>Permitirá centralizar la información e integrar los procesos misionales, unificando los sistemas haciendo más confiables, ayudando a dar respuestas de forma inmediata, haciendo más eficiente y eficaz el trabajo en la organización, logrando satisfacción en el servicio a la comunidad.</p> <p>Implementar un portal para administrar las aplicaciones basadas en web - ERP, desde el host del proveedor que permitan el acceder, gestionar, tramitar tanto para usuarios internos como para usuarios externos, contribuyendo a las directrices de Gobierno en línea como son los datos abiertos.</p>	<p>Integración de las aplicaciones a través de un ERP, unificando e integrando los procesos misionales del IDS.</p> <p>Podrá contar con una infraestructura tecnológica y sistemas de información integrados, que le proporcionará información precisa, veraz y oportuna para la toma de decisiones en cuanto a las medidas a tomar tanto para ejecutar la política de salud como las acciones de inspección.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la realización de informes podrá integrar información operativa de los diferentes procesos con el fin de apoyar con mayores argumentos a la dirección. - Con la nueva plataforma mejorará el acceso de la información pública al ciudadano, internamente con procesos oportunos y externamente con la implementación de App institucional. - Proporcionar herramientas que permitan un mayor control y seguimiento a las acciones realizadas, evitando procesos manuales y de procesos. - Con un SI fortalecido tecnológicamente permite tomar decisiones con un mayor grado de satisfacción y que refleje ventaja competitiva como ente referenciador. <p>Ver Ilustración 9 Nueva infraestructura tecnológica</p>

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 75 de 90</p>

Tabla 27. Actividades de planificación - PETI (continuación)

	Situación actual	Situación futura	Plan
Infraestructura	<p>Plataformas de sistemas operativos Servidores: Windows server 2008 R2, Computadores: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10</p> <p>Plataformas de Hardware Servidores: Tecnología IBM superior a 8 años, con capacidad de HD limitada , Computadores: Intel, Celeron, Pentium III y Pentium IV, Core i3, i5 e i7</p> <p>Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales)</p>	<p>Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales)</p> <p>Hardware y cableado estructurado protocolo IPv6</p>	<p>Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores (VmWare)</p> <p>Migración de la red IPv4 a IPv6</p>
Organización	<p>Desde el punto de vista organizacional el IDS se ha focalizado en la parte operacional y a mandos medios</p> <p>Cuenta con cinco grupos funcionales: salud pública, atención en salud, financiero, recursos físicos y recursos humanos; también cuenta con 4 dependencias: Planeación y Sistemas de Información, Control Interno, Participación Social y Jurídica y Control disciplinario.</p>	<p>Tendrá un sistema de información integral, que apoyara a la gerencia y demás áreas de la organización de manera que le permita tomar mejores decisiones estratégicas para el logro de los objetivos misionales.</p>	<p>Implementación inteligencia de negocio para directivos y coordinadores de las diferentes áreas, especialmente Atención en Salud, Salud Pública y Planeación.</p>

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 76 de 90</p>

7.1 Fases del PETI

A continuación se describen y desarrollan las fases para la elaboración de un plan estratégico, basado en El Plan Estratégico de Sistemas de Información (Cynertia Consulting, 2010)

Fase 1. Determinar la estrategia y contexto actual de la organización

El IDS es una entidad referenciadora, que como instituto descentralizado y de frontera se apoya en estrategias para la atención de la población fortuita por el desplazamiento constante por la frontera y las herramientas tecnológicas utilizadas de apoyo para el logro de la misión.

El eje central de un proceso de desarrollo organizacional es la planeación estratégica, que permite tomar decisiones en situaciones futuras altamente variables, determinando herramientas que identifiquen la manera más efectiva de lograrlo.

Los conceptos de planeación y gerencia estratégica trascienden más allá de los simples procesos financieros y productivos y se convierte en un factor esencial para la toma de decisiones y además incluye dos conceptos nuevos e igual de decisivos, la evaluación y el control gerencial.

El principal objetivo del Plan Anual de Adquisiciones del IDS, es permitir que la entidad estatal aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 77 de 90</p>

Fase 2. Identificar los requisitos de negocio para los sistemas de información

Revisando las necesidades actuales del IDS y con el interés de identificar los requisitos visionamos de una manera estratégica, apoyándonos de la matriz DAFO (Debilidades, Oportunidades, Fortaleza y Amenazas), Ver tabla 19 Matriz DAFO

Tabla 28. Estado actual de los sistemas de información

	Gestionar	Diseñar	Comprar	Producir	Vender
Dirigir	G-SUITE		G-SUITE		
Controlar	TNS	SYSTB	TNS	SYSTB	
	WINSISVAN				
	SYSTB				
	DK AUDITORES				
	COP LINEA BASE			DK AUDITORES	
	G-SUITE				
Ejecutar	SIEP DOCUMENTAL		TNS	SIEP DOCUMENTAL	
	G-SUITE				
	SIVIGILA			SIVIGILA	
	DK AUDITORES	PASIVOL		PASIVOL	
	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE			DK AUDITORES	
	BD PETICIONES QUEJAS RECLAMOS Y SUGERENCIAS				

Fuente. Elaboración propia.

En la competencia **Gestionar** del IDS se encuentran ubicados la mayoría de los sistemas de información en los niveles de control y ejecución; en menor proporción la competencia **Producir** en los niveles de control y ejecución; por lo tanto las actividades que realiza el Instituto permiten conocer evaluar e identificar necesidades en el logro de objetivos, para lo cual se requiere la intervención de



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 78 de 90</p>

los directivos del IDS y que a su ayuden a involucrar a las personas que se necesitan para la implementación de la estrategia.

Al revisar los componentes **Gestionar** y **Producir** identifican las mejoras que el Instituto necesita; en el mando superior, involucrándose para la toma de decisión en la integración de estos sistemas de información ubicados en los niveles de control (mandos medios) y Ejecución (operativo).

Fase 3. Determinar el estado actual de los sistemas de información

El estado actual de los sistemas de información en el IDS: SIEP Documental, SIVIGILA, PASIVOCOL, WINSISVAN, SYSTB, COP, Quejas, Ambiente y Laboratorio; son sistemas descentralizados y sin copia de respaldo generando inconsistencia de datos, no generan reportes consolidados e integrales que permita la toma de decisiones de la alta gerencia de manera oportuna y veraz.

Tabla 29. Estado actual y necesidades de los sistemas de información

Componentes Infraestructura TI	Estado actual del IDS	Necesidades
Plataformas de sistemas operativos	<p>Servidores: Windows server 2008 R2 Computadores: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10</p>	<p>Actualizar los sistemas operativos tanto de los servidores como equipos de escritorio, que proporcione nuevas herramientas administrativas para el control tanto de hardware como de software</p>
Plataformas de Hardware	<p>Servidores: Tecnología IBM superior a 8 años, con capacidad de HD limitada Computadores: Intel, Celeron, Pentium III y Pentium IV, Core i3, i5 e i7</p>	<p>Unificar las características Estaciones de trabajo conectados y/o a la nube</p>
Plataforma de Internet	<p>Tiene un canal dedicado con una capacidad de 25Mb, para para conectar 300 usuarios en red y 4 servidores con obsolescencia de TI, e incluye el servicio de correo electrónico. Contamos con 25 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta</p>	<p>Centralizar la administración de las aplicaciones. Actualizar la plataforma del correo electrónico que proporcione mayor capacidad de almacenamiento a los usuarios. Gestionar la adquisición de más cuentas GSuite Administrar las aplicaciones, tanto para usuarios internos como para usuarios externos.</p>

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 79 de 90</p>

Tabla 30. Estado actual y necesidades de los sistemas de información-
Continuación

Componentes Infraestructura TI	Estado actual del IDS	Necesidades
Gestión de Almacenamiento de Datos	Los sistemas de información: SIVIGILA, PASIVOCOL, WINSISVAN, SYSTB, COP, SIEP Documental, Quejas, Ambiente, DKD y Laboratorio; son sistemas descentralizados y sin copia de respaldo.	Centralizar las aplicaciones de la entidad. Backus de toda la información crítica.
Consultores o integradores de sistemas	Actualmente no existe un sistema que integre las aplicaciones de la entidad.	Integrar las aplicaciones para optimizar los procesos misionales de la entidad que aporte a la toma de decisiones.
Redes/ Telecomunicaciones	La red institucional no cuenta con cableado certificado y se encuentra con cable UTP Cat.5E para la conectividad para datos, voz y video.	Actualizar la plataforma de red para utilizar nuevos servicios en pro de la Entidad.
Aplicaciones de software empresariales	El IDS cuenta con aplicaciones de diferentes desarrolladores No existen herramientas empresariales e integradoras.	Unificar la información en una plataforma de acuerdo a las directrices de gobierno en línea

Fuente. Elaboración propia

Fase 4. Análisis de los sistemas de información

Una vez conocidos los requisitos que demanda los sistemas de información del IDS; y determinado el estado actual de estos, se realiza el análisis para identificar los puntos fuertes a mantener y las debilidades a mejorar.

Para lo anterior se realizó el análisis a los siguientes cuatro niveles:

Análisis estratégico de los SI

El IDS Tiene doce (12) Sistemas de Información: (SIEP DOCUMENTAL, SIVIGILA, PASIVOLCOL, WINSISVAN, SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE, SYSTB, APLICATIVO COP LINEA BASE V3, SISTEMAS DE INFORMACIÓN DKD – AUDITOR, TNS, BD QUEJAS, SOFTWARE AREA AMBIENTE – LABORATORIO, G-SUITE,), de manera independientes; se sugiere



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 80 de 90</p>

implementar un sistema de planificación de recursos empresariales ERP, como conjunto de sistemas de información gerencial que permite integrar un conjunto de sistemas de información de las operaciones misionales de la entidad, especialmente las que tienen que ver con la producción, logística, inventario, contabilidad, seguimiento en la contratación de bienes y servicios, Vigilancia y control, seguimiento en la prestación del servicio en salud. La administración de cualquier empresa y tiene posibilidades de configuración y que permite personalizar la solución para el caso en particular del Instituto, el cual está conformado por una suite de módulos de software integrados y una base de datos central común, permitiendo la comunicación e intercambio de información entre las diferentes áreas del IDS y evitará la redundancia y duplicidad de la información causando beneficios como:

- Cubrir todas las áreas funcionales del IDS, a través de un conjunto de paquetes o aplicaciones, cada uno diseñado para cubrir las exigencias de cada área funcional del Instituto, de tal manera que crea un flujo de trabajo entre los distintos usuarios.
- Automatizar e integrar la mayoría de los procesos de la entidad.
- Tener datos y prácticas comunes a lo largo de toda la entidad.
- Acceso a la información en tiempo real.
- Coordinar los objetivos estratégicos de la entidad en cumplimiento de su misión.
- Licitación de proveedores
- Planeación, auditoría y seguimiento a la información
- Gestionar las conexiones con las partes interesadas externas
- Garantizar la integración de la información



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 81 de 90</p>

- Realiza seguimiento a los riesgos que puedan afectar el logro de los resultados de los procesos de la entidad
- Evalúa los resultados de los indicadores de gestión.
- Reducir tiempo, costos operativos en general y logrando un aumento efectivo de los niveles de productividad
- Genera reportes anuales de auditoría y de mejoramiento
- Reportes personalizados del software y/o aplicaciones de la entidad

El ERP permitirá centralizar la información e integrar los procesos misionales, unificando los sistemas haciendo más confiables, ayudando a dar respuestas de forma inmediata, haciendo más eficiente y eficaz el trabajo en la organización, logrando satisfacción en el servicio a la comunidad.

Estos sistemas aislados deben ser sustituidos por nuevo sistema orientado a procesos en que sobre una base tecnológico de hardware, software, base de datos, sistemas gestores y redes conectados a una infraestructura tecnológica en que no van a ver asilamientos sino una integralidad distribuidos por niveles o la integración de éstos.

La dirección General necesita de sistemas de información como un ERP para la planificación de recursos de la organización, debido a que se constituye como un programa de software concebido para gestionar de forma integrada las funciones de la empresa, además de la utilización de una única base de datos:



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 82 de 90</p>

Tabla 31. Análisis estratégico de los sistemas de información – Procesos de mejora - Priorización

ÁREAS	TI	SISTEMAS INTEGRADOS	PROCESOS DE MEJORA	PRIORIZACIÓN
Todas las áreas del IDS	Infraestructura Tecnológica	Actualización de la infraestructura tecnológica y cableado estructurado protocolo IPv6	- Garantizar la continuidad del negocio con tecnología y sistemas de información como un cableado estructurado, copias espejos, integración de SI y copias de seguridad.	Alto
Grupo de Salud Pública	Siep Documental Sivigila Winsisvan Seguridad Sanitaria Y del Ambiente SYSTB Aplicación Cop Línea Base V3 Almacén Área Ambiente Laboratorio	ERP	- Podrá contar con una infraestructura tecnológica y sistemas de información integrados que le proporcionará información oportuna para la toma de decisiones en cuanto a las medidas a tomar tanto para ejecutar la política de salud como las acciones de inspección.	Alto
Grupo de Recursos Financieros	Siep Documental TNS (Contabilidad, Tesorería Presupuesto)		- En la realización de informes podrá integrar información operativa de los diferentes procesos con el fin de apoyar con mayores argumentos a la dirección.	
Grupo de Recursos Físicos	Siep Documental TNS (Almacén Activos Fijos)		- Se podrá contar con herramientas que procese la información de los diferentes módulos y generar información precisa, veraz y oportuna.	
Grupo de Recursos Humanos	Siep Documental Pasivocol 4.0 TNS (Nomina y Contratación)		- Con la nueva plataforma mejorará el acceso de la información pública al ciudadano, internamente con procesos oportunos y externamente con la implementación de App institucional	
Grupo de atención en salud	Siep Documental DKD-Auditor		- Integración de los procesos misionales del IDS a través de la unificación del software.	
Dependencia Participación Social y Comunicaciones	Siep Documental BSD de quejas		- Proporcionar herramientas que permitan un mayor control y seguimiento a las acciones realizadas, evitando procesos manuales.	
Dependencia Jurídica y Control Disciplinario	Siep Documental		- Gestionar la adquisición de más cuentas GSuite	
		- Con un SI fortalecido tecnológicamente permite tomar decisiones con un mayor grado de satisfacción y que refleje verdaderos beneficios.		
		- Ver Ilustración 9 Nueva infraestructura tecnológica		



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 83 de 90</p>

Dependencia Control interno	Siep Documental			
Dependencia Planeación y Sistemas de Información	Siep Documental			
Todas las áreas del IDS	<p>Software como Servicio (SaaS)</p> <p>Contamos con 25 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta</p>	<p>Adquirir servicios cloud computing para disminuir gastos de infraestructura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura tecnológica y sistemas de información integrados que le proporcionará un servicio oportuno de software o aplicación para consolidar y dar seguimiento a la trazabilidad. - Convertir máquinas físicas que ejecuten S.O Windows en máquinas virtuales VMware. - Crear un clon de una máquina física para la recuperación de desastres - “compartir” la herramienta entre los diversos usuarios - Sin licencias en dispositivos computacionales que soporten la aplicación - Autoservicio bajo demanda - Acceso Ubicuo a la Red. Se puede acceder a través de mecanismos estándares que promueven el uso por plataforma de clientes delgados (teléfonos móviles, computadores portátiles, tabletas, ultrabooks). - Elasticidad rápida. Las funcionalidades “capabilities” se pueden proporcionar en forma rápida y elástica. - Servicio Medido. Estos servicios en la nube controlan y optimizan el uso de recursos automáticamente potenciando la capacidad de medición en un nivel de abstracción apropiado al tiempo de servicio. 	<p>Medio</p>
Todas las áreas del IDS	<p>Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores - Vmware.</p>	<p>Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura - Coste - Espacio – Flexibilidad - Disponibilidad - Control directo y desde cualquier parte del mundo - Seguridad en los datos - Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de virtualización: servidores virtuales, estaciones de trabajo Y almacenamiento. - Permite ejecutar múltiples S.O - Trabajan varias aplicaciones en el mismo servidor - Es eficiente en la utilización del Hardware existente. 	<p>Medio</p>

Fuente. Elaboración propia

En el análisis se identificó acciones de mejora, determinadas en base a las oportunidades identificadas en el IDS y se agruparon en los aspectos de aplicaciones, infraestructura, organización y procesos.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 84 de 90</p>

Al cualificar las oportunidades descritas en el plan nos permitió decidir la viabilidad y priorización de la inversión de los recursos necesarios para el desarrollo; los aspectos como:

- Equipo de trabajo profesional, conformado por un director de proyecto y de ingenieros calificados en las estrategias a implementar.
- Ahorro de costes con la adquisición de licenciamiento para servidores virtuales
- Contrato de soporte y mantenimiento 7x24 para el sistema ERP, que garantice su funcionalidad.
- Adquisición de licenciamiento para la implementación de Cloud Computing
- Existe riesgo de la disminución de presupuesto a cargo de la gobernación
- Disminución en la contratación del capital humano especializado
- Los riesgos inherentes al proceso de contratación
- Falta de interés de la Dirección para involucrarse en el proyecto

Fase 5. Definir la estrategia y plan de sistemas de información

Para finalizar en esta etapa del proyecto de planificación estratégica se define la estrategia y plan de sistemas. Los objetivos estratégicos los cuales agrupan las acciones de mejora identificadas y cualificadas para que sean efectivos y se puedan cumplir con respecto a la misión y visión del IDS, con propiedades “SMART”:

- Específicos: Garantizar los procesos misionales a través de los sistemas de información, de manera eficiente para la toma de decisiones; garantizar la articulación de las áreas y los sistemas de información
- Medibles: El logro del alcance propuesto en el proyecto



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 85 de 90</p>

- **Conseguibles:** migración, implementación, de la nueva estrategia de TI, análisis de los perfiles del capital humano para el manejo de los sistemas de información, monitoreo constante del ERP.
- **Realistas:** Los riesgos inherentes del proyecto, la falta de cooperación del personal, el software implementado puede tener dificultad al implementarse en algunos procesos, que el presupuesto asignado para el proyecto sea adecuado para el desarrollo del proyecto. Dado que el presupuesto asignado por la gobernación para el área de tecnología del IDS es limitado debido a la falta de fuentes de financiación.
- **Acotados de tiempo:** Que se desarrolle dentro del periodo comprendido de 2 – 5 años, Estimar la duración de las actividades, Estimar la duración de las actividades.

7.2 Hoja de Ruta

A continuación se desarrolla la estructura básica del plan de SI para el IDS en la Hoja de ruta o cronograma del portafolio de proyectos de transformación.

Tabla 32. Hoja de ruta

Línea de acción	Proyectos	Fecha Inicial	Fecha Final	Objetivo
Infraestructura	Cableado estructurado protocolo IPv6	2021	2023	Actualizar la infraestructura tecnológica y cableado estructurado
Aplicación	Implementación de un ERP	2021	2023	Integrar los sistemas de información misionales de la entidad que aporta a la toma de decisiones
Aplicación	servicio Cloud computing	2021	2022	Adquirir servicio de Cloud computing para disminuir costos de infraestructura on site,
Aplicación	Servicio de Virtualización	2021	2022	Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de los servidores para mejorar su rendimiento, productividad y seguridad en los datos.
Organización	Servicios conexos	2021	2022	Gestionar los entregables de cada uno de los proyectos

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 86 de 90</p>

8. CONCLUSIONES

A continuación se concluye por cada uno de los proyectos planteados:

Tabla 33. Conclusiones

Proyecto	Conclusiones
<p>IPv6 Infraestructura</p>	<p>Proveer Redes que mejoren la calidad, velocidad, confiabilidad, disponibilidad y seguridad aceptables, como medio para la Transmisión de datos e Información. El cableado estructurado IPv4 actual, por su obsolescencia ha causado colisiones y pérdida de tiempo en los procesos misionales, lo que optimizará recursos, tiempo y eficiencia con la nueva implementación del cableado estructurado IPv6.</p>
<p>Implementación de ERP Aplicación</p>	<p>Los sistemas de información sirven para automatizar un gran número de procesos de negocios, por lo tanto es importante realizar el análisis y el diseño de la infraestructura tecnológica que satisfaga las necesidades de la organización y ayude a mejorar y optimizar los procesos. Respecto a las política de adquisición de los componentes de los sistemas de información se concluye que la inversión puede disminuir con la implementación del ERP</p>
<p>Migración Cloud Computing Aplicación</p>	<p>La computación en la nube proporciona un modelo de relación proveedor-consumidor en sustitución de la relación "vendedor de tecnología de información usuario". En la primera se compran y se venden servicios; mientras que, en la segunda, los usuarios adquieren tecnología de un vendedor y deben desplegarla e integrarla en la infraestructura existente. El IDS deberá firmar un acuerdo de nivel de servicios (SLA) a cerca de: Integridad de datos, disponibilidad de los datos, cumplimiento de estándares y regulaciones propias de su negocio, pérdida de datos, planes de continuidad del negocio, tiempo de operación, costo de almacenamiento de datos, terminación del contrato y condiciones, propiedad de los datos.</p>
<p>Virtualización de Servidores Aplicación</p>	<p>Cuando se gestionan los procesos en un entorno de virtualización las capacidades más importantes son: seguridad, rendimiento/utilización y automatización. La supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de virtualización de servidores es una solución a muchos problemas que enfrenta actualmente el Instituto.</p>
<p>Organización</p>	<p>Involucrar de una manera activa a los directivos, para que las estrategias planteadas sean desarrolladas en pro de la entidad. Elaborar planes estratégicos que aprovechen la ventaja Referenciadoras con que cuenta la entidad, por ser el único ente de la nación de este índole, que cuenta con información privilegiada con la cual puede potencializar proyectos que aumenten los beneficios de la población nortesantandereana; y a su vez sirva como departamento modelo a nivel nacional. Promover los programas de capacitación especializada para los funcionarios de los diferentes niveles (superior, medio y operativo), en el uso apropiado de las tecnologías de información y comunicaciones disponibles para apoyar los procesos misionales. La clave del éxito en esta nueva dimensión, será el cambio de actitud y una nueva forma de pensar. La dirección se debe concientizar de la importancia de fortalecer la infraestructura tecnológica integrando los sistemas de información, efectuar acciones para alinear las tecnologías y sistemas de información con los procesos misionales de la entidad.</p>

Fuente. Elaboración propia



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 87 de 90</p>

BIBLIOGRAFIA

UT Transformación Digital para Todos. Plantilla Tipo Cartilla PETI PLUS, Octubre 2020

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2012). *Ddefinicion de tecnología* . Recuperado el 25 de 03 de 2017, de definicion.de: <http://definicion.de/tecnologia/>

Alcocer, A. (s.f.). *Societic*. Obtenido de <http://www.societic.com>:
<http://www.societic.com/2010/03/cloud-computing-caracteristicas-de-las-aplicaciones-en-cloud/>

Allen, D. B. (2008). *LAS CINCO FUERZAS COMO HERRAMIENTA ANALÍTICA*. Madrid: Business School.

Bueno, G., Correa, C., & Echeverry, J. I. (Marzo de 2010). *Administración de Riesgos - una visión global y moderna*. Obtenido de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/bitstream/123456789/201/1/M-CD4026.pdf>

Cano M., J. J. (2014). La función de seguridad de la información. Presiones actuales y emergentes desde la inseguridad de la información. *ISACA Journal Volume 6*.

Cano M., J. J. (2014). La ventana de AREM. Una herramienta estratégica y táctica para visualizar la incertidumbre. *RECSI, Alicante*, 215-220.

Cano Martínez, J. J. (2013). *Inseguridad de la Información: Una Visión Estratégica*. Bogotá: Alfaomega.

Cano Martínez, J. J. (20 de enero de 2017). *Pronósticos de seguridad de la información 2017. Cinco imperativos para avanzar en un mundo digitalmente modificado*. Obtenido de ACIS: <https://www.youtube.com/watch?v=NbCmc08OBjU>

Cano, J. (2000). Pautas y recomendaciones para elaborar políticas de seguridad informática (psi). 6.

Castro Monge, E. (2010). La estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Nacional de Administracion*, 30.

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2011). *Política General de Seguridad de la Información*. 2011.



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 88 de 90</p>

Cynertia Consulting. (2010). *El Plan Estratégico de Sistemas de Información*. Obtenido de <http://goo.gl/OHxgSL>

DAFP. (Septiembre de 2011). *Guía para la Administración del Riesgo*. Obtenido de <http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/1592.pdf/73e5a159-2d8f-41aa-8182-eb99e8c4f3ba>

Departamento de la Guajira. (s.f.). www.laguajira.gov.co. Recuperado el Agosto de 2016, de Plande de Desarrollo 2016-2019: <http://www.laguajira.gov.co/web/attachments/article/3371/Plan%20de%20Desarrollo%20La%20Guajira%202016-2019%20-%20Parte%203%20De%205.pdf>

EAN. (2016). *Objeto de Aprendizaje Atención de incidentes de seguridad informática- Algunos conceptos básicos*. Obtenido de virtual.universidadean.edu.co: https://virtual.universidadean.edu.co/bbcswebdav/pid-415872-dt-content-rid-4686385_1/courses/PADREIMGAIFEAV/2017_C2_AVA/index.html

Erb, M. (2015). *Matriz para el análisis del riesgo. Gestión de Riesgo en la Seguridad*. Obtenido de <http://protejete.wordpress.com>: <http://bit.ly/1P4iJog>

Gobernación Norte de Santander. (Abril de 2016). *Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2016-2020 "Un Norte productivo para todos"*. Obtenido de https://ids.gov.co/web/2016/planes/Plan_de_Desarrollo_Un_Norte_Productivo_para_Todos_2016-2019.pdf

Gobierno de España. (Octubre de 2012). *Metodología de análisis y gestión de riesgos de los sistemas de información*. Obtenido de <http://administracionelectronica.gob.es>: <http://bit.ly/1QJQOs4>

ICONTEC. (3 de Abril de 2006). *NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC 27001*. Obtenido de <http://intranet.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/file/Norma.%20NTC-ISO-IEC%2027001.pdf>

ICONTEC. (16 de Enero de 2011). *ISO/IEC 27002:2005*. Obtenido de www.iso27000.es: <http://www.iso27000.es/download/ControlesISO27002-2005.pdf>

IDS. (Marzo de 2017). *IDS*. Obtenido de <https://ids.gov.co/web/2017/PLANES/ADQUISICIONES/PLAN%20DE%20ADQUISICIONES%20INSTITUTO%20-%20Inicial.pdf>



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 89 de 90</p>

- IDS. (2017). *Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander*. Obtenido de www.ids.gov.co
- IDS. (2019). *Insituto Departamental de Salud*. Recuperado el 04 de 02 de 2017, de www.ids.gov.co:
<https://ids.gov.co>
- IDSN. (2019). *www.idsn.gov.co*. Obtenido de <https://idsn.gov.co>
- Instituto Departamental de Salud de Nariño. (2017). *www.idsn.gov.co*. Obtenido de SIIS:
<http://www.idsn.gov.co/index.php/oficina-asesora-de-planeacion/88-sistemas-de-informacion/reportes-siis>
- Invima. (2017). *Política de seguridad de la información*. Bogotá.
- ISO. (2012). *Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información*. Obtenido de <http://www.iso27000.es>:
http://www.iso27000.es/download/doc_sgsi_all.pdf
- Kaspersky. (2017). *Incidentes de seguridad según según Kaspersky*. Obtenido de
https://usblog.kaspersky.com/security_risks_report_perception/
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information Systems*. New Jersey: Pearson.
- Michael, P. (1986). *Estrategias competitivas genéricas*. Rio de Janeiro: Estratégias Competitivas: Técnicas para Análises de Industrias e da concorrência.
- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. (2012). *Magerit v.3: Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información*. Madrid: Administración electrónica.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (1 de Abril de 2016). *Guía de Gestión de Riesgos - Seguridad y Privacidad de la Información*. Obtenido de www.mintic.gov.co:
https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G7_Gestion_Riesgos.pdf
- MinTIC. (25 de mayo de 2015). *Guía de indicadores de gestión para la seguridad de información*. Obtenido de www.mintic.gov.co: https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G9_Indicadores_Gestion_Seguridad.pdf
- MinTIC. (14 de Marzo de 2016). *Controles de Seguridad y Privacidad de la Información*. Obtenido de www.mintic.gov.co: https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G8_Controles_Seguridad.pdf



 <p>INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD NORTE DE SANTANDER</p>	<p>DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	 <p>Gobernación de Norte de Santander Instituto Departamental de Salud</p>
<p>Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05</p>	<p>COMUNICACION INTERNA</p>	<p>Página 90 de 90</p>

MORRIS, E. (19 de 08 de 2009). *CONFERENCIA EDDIE MORRIS: PROCESOS, ESTRATEGIA Y TECNOLOGIA*. Recuperado el 21 de 03 de 2017, de <https://www.youtube.com/watch?v=28fQNUbhO94>

Oracle. (s.f.). *Oracle*. Recuperado el 2017 de 03 de 23, de https://docs.oracle.com/https://docs.oracle.com/cd/E24842_01/html/820-2981/ipv6-overview-8.html

Procuraduría General de la Nación. (2014). *Código Disciplinario único - Ley 734 de 2002*. Obtenido de www.procuraduria.gov.co:
<https://www.procuraduria.gov.co/relatoria/media/file/CODIGODISCIPLINARIO.pdf>

Rivas Fernández, J. B. (2003). La gerencia de Información: El caso de los archivos. *Redalyc*, 3-13.

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2012). *Política de seguridad de la información de la Secretaria Distrital De Salud*. Bogotá.

Sinnexus. (2017). *Business Intelligence*. Recuperado el 01 de Mayo de 2017, de Business Intelligence: http://www.sinnexus.com/business_intelligence/piramide_negocio.aspx

Sistemas de Información IDS. (2019). Inventario de Software IDS.

Universidad Cooperativa de Colombia. (15 de 06 de 2016). *Entidades públicas tendrán directores de Tecnologías y Sistemas de Información*. Recuperado el 28 de 03 de 2017, de www.ucc.edu.co:
<http://www.ucc.edu.co/ibague/prensa/2016/Paginas/Ingenieros-de-Sistemas,-entidades-p%C3%BAblicas-tendr%C3%A1n-directores-de-Tecnolog%C3%ADas-y-Sistemas-de-Informaci%C3%B3n.aspx>

Vlex Colombia. (s.f.). <http://diario-oficial.vlex.com.co>. Obtenido de <http://diario-oficial.vlex.com.co>:
<http://diario-oficial.vlex.com.co/vid/decreto-numero-415-2016-618980798>

vmware. (2017). *vmware.com*. Obtenido de <http://www.vmware.com/latam/solutions/virtualization.html>

webyempresas. (2016). *Administracion, Ingenieria, Gestion y mucho mas*. Obtenido de www.webyempresas.com: <http://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>

