



Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 1 de 83

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones PETI 2023-2025 Versión 04

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

LUIS ARMANDO ROJAS CAICEDO

Coordinador de Planeación y Sistemas de Información

Enero de 2023







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 2 de 83

CONTENIDO

INT	RODUCCIÓN			
1.	OBJETIVO	9		
2.	ALCANCE	10		
3.	MARCO NORMATIVO	1		
4.	MOTIVADORES ESTRATÉGICOS	13		
4.1	Alineación estratégica	13		
4.2	Contexto Institucional	14		
4.2.	1 Reseña Histórica	14		
4.2.	2Misión	15		
4.2.	3Visión	1		
4.2.	4Propósito de la empresa IDS	16		
4.2.	5Objetivos estratégicos de la entidad	17		
4.2.	6Metas de la entidad	18		
4.2.	7Mapa macroprocesos y procesos	22		
4.2.	3Productos o servicios que ofrece	22		
4.2.	Acontecimientos importantes que cabe resaltar en el IDS	24		
5.1	Departamentalización del IDS	29		
5.2	Descripción de los sistemas de información	34		
5.3	Cadena de Valor	43		
6.	. MATRIZ DAFO53			
6.1	.1 Tecnologías adecuadas para las necesidades del IDS5			
6.2	.2 Dependencias a mejorar50			
6.3	Priorización de las iniciativas de sistemas de información	58		
6.3.	2Actualización de la infraestructura tecnológica en hardware ycableado estructurado compatible con	l		





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 3 de 83

protocolo IPv6		61
6.3.3Implementación de un ERP		62
6.3.4Adquirir servicios cloud comp	outing	64
7.2 Hoja de Ruta		0
8. CONCLUSIONES		82
BIBLIOGRAFIA		8a







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 4 de 83

LISTAS DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Alineación estratégica	13
llustración 2: Organigrama	16
Ilustración 3: Mapa de Macroprocesos y Procesos del IDS	22
Ilustración 4: Departamentalización IDS	30
Ilustración 5: Niveles del IDS	34
Ilustración 6: Infraestructura tecnológica actual	41
Ilustración 7: Cadena de Valor	49
Ilustración 8: Infraestructura Ecosistema IDS	57
Ilustración 9: Nueva infraestructura tecnológica	58







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 5 de 83

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco Normativo	11
Tabla 2. Motivadores estratégicos	13
Tabla 3. Objetivos estratégicos - IDS	17
Tabla 4. Metas de la entidad	18
Tabla 5. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información	26
Tabla 6. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)	27
Tabla 7. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información (Continuación)	28
Tabla 8. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud	32
Tabla 9. Grupos y dependencias del Instituto Departamental de Salud (Continuación)	33
Tabla 10. Descripción de los Sistemas de Información	36
Tabla 11. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	37
Tabla 12. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	38
Tabla 13. Descripción de los Sistemas de Información (Continuación)	39
Tabla 14. Módulos de los Sistemas de Información utilizados por cada dependencia y grupo	42
Tabla 15. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN	43
Tabla 16. Fuerzas de Porter IDS VS IDSN (Continuación)	44





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 6 de 83

Tabla 17. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN	50
Tabla 18. Cadena de Valor IDS Vs. IDSN (continuación)	51
Tabla 19. Matriz DAFO	53
Tabla 20. Tecnologías de solución para el IDS	55
Tabla 21. Tecnologías de solución para el IDS (Continuación)	56
Tabla 22. Criterios de selección	66
Tabla 23 Nivel de ponderación	67
Tabla 24. Ponderación total	68
Tabla 25. Prioridades	68
Tabla 26. Actividades de planificación - PETI	70
Tabla 27. Actividades de planificación - PETI (continuación)	71
Tabla 28. Estado actual de los sistemas de información	73
Tabla 29. Estado actual y necesidades de los sistemas de información	74
Tabla 30. Estado actual y necesidades de los sistemas de información- Continuación	75
Tabla 31. Análisis estratégico de los sistemas de información – Procesos de mejora - Priorización	78
Tabla 32. Hoja de ruta	81
Tabla 33. Conclusiones	82







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 7 de 83

INTRODUCCIÓN

El área de Sistemas de Información de la entidad, a través de la definición de su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI 2023 -2025, 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 liderando las iniciativas de TI que deriven en soluciones realesy 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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 8 de 83

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 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.



	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	Gobernación de Norte de Santander
NORTE DE SANTANDER		Instituto Departamental de Salud
Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05	COMUNICACION INTERNA	Página 9 de 83

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 2023 – 2025 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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

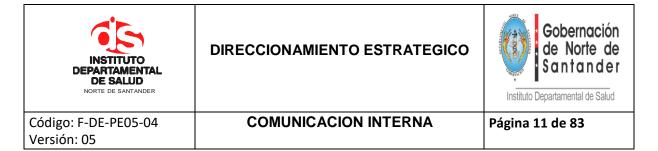
Página 10 de 83

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.





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
Resolución 1126 de 2021	Por la cual se modifica la Resolución 2710 de 2017.
	Artículo 1. Modificación del artículo 3 de la Resolución 2710 de 2017. Modifíquese el artículo 3 de la Resolución MinTIC 2710 de 2017, el cual quedará de la siguiente manera:
	"Artículo 3. Plazo de adopción. Las entidades estatales del orden nacional que trata el artículo segundo de la presente resolución, deberán culminar el proceso de transición al protocolo IPv6 en convivencia con el protocolo IPv4 a más tardar el 30 de junio de 2022. Por su parte, las entidades territoriales deberán finalizar dicho proceso a más tardar el 31 de diciembre del año 2022. En todo caso, dicha adopción deberá ser acorde al plan de diagnóstico formulado por cada entidad.
Resolución 1519 de 2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se establecieron los estándares de publicación y divulgación de contenidos e información, los criterios para la estandarización de contenidos e información en materia de accesibilidad web en los portales web y sedes electrónicas, las condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital, y las condiciones mínimas de publicación de datos abiertos.
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Directiva Presidencial 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador únicoy se dictan otras disposiciones
Conpes 3975 de 2019	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 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
Decreto 2106 del 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva
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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 12 de 83

Marco Normativo	Descripción
Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos paragenerar 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.
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
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 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
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 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
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 ylas comunicaciones, entre otras disposiciones





Código: F-DE-PE05-04 COMUNICACION INTERNA Versión: 05

Página 13 de 83

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. Tomado de UT Transformación Digital

Tabla 2. Motivadores estratégicos

Motivador	Fuente
Estrategia Nacional	Política de Gobierno Digital
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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 14 de 83

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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 15 de 83

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)







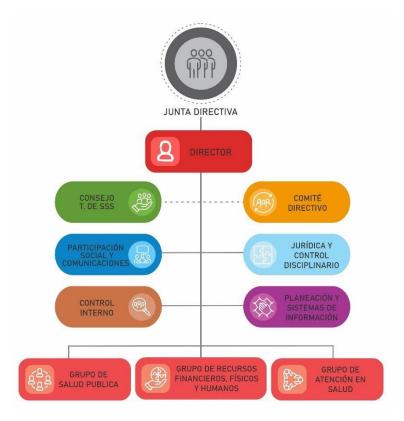
Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 16 de 83

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)







Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05 **COMUNICACION INTERNA**

Página 17 de 83

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 de terminantes 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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 18 de 83

4.2.6 Metas de la entidad

Tabla 4 Metas de la entidad

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	METAS
Salud Ambiental	Hábitat saludables Situaciones en salud relacionadas	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 Municipios en categorías 4° a 6° se realiza la vigilancia sanitaria de los factores de riesgo en salud ambiental
	con condiciones ambientales	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	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.
transmisible s	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	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
social y salud mental	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	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
y nutricional	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







Código: F-DE-PE05-04

COMUNICACION INTERNA Versión: 05

Página 19 de 83

Tabla 4 Metas de la entidad (Continuación)

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

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







Código: F-DE-PE05-04 COMUNICACION INTERNA Página 20 de 83

Versión: 05

Tabla 4 Metas de la entidad (Continuación)

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	METAS
Salud y ámbito	Seguridad y salud en el trabajo	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
laboral	Situaciones prevalentes de origen laboral	Municipios con seguimiento de los accidentes laborales reportados en población trabajadora informa
	Desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes	Contención de la mortalidad por EDA en menores de 5 años (tasa por 100.000), con énfasis del COVID-19 Contención de la mortalidad por IRA en menores de 5 años (tasa por 100.000), con énfasis del COVID-19
	Salud en poblaciones étnicas	Promoción de la implementación y adecuación del sistema de salud proprio e intercultural (SISPI) para la comunidades étnicas (BARI-UWA) incluyendo los municipios PDET.
Gestión	Envejecimiento y vejez	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 PDET.
diferencial de poblaciones vulnerables	Salud y género	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 mucipios PDET.
	Discapacidad	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.
	Víctimas del conflicto armado interno	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 PDET
Fortalecimiento	Fortalecimiento de la	Municipios con monitoreo y seguimiento de los planes territoriales de salud.
de la autoridad	autoridad sanitaria	Incremento del índice de desempeño de la gestión del plan territorial de salud
sanitaria para la gestión de la salud		Municipios implementan la política de participación social en salud, incluyendo los muncipios PDET
		Municipios con el sistema de vigilancia SIVIGILA actualizado y operando.
		El departamento cuenta con el observatorio de salud pública del departamento, con enfásis en COVID-19
		Municipios con vigilancia de establecimientos y servicios farmacéuticos.
		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 PDET





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 21 de 83

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

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

Seguimiento y monitoreo de los prestadores de servicios de salud con quejas interpuestas por los usuarios del SGSSS

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 radiologia e imágenes diagnosticas

Del seguimiento y auditoria 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

Gestión de las referencias y contrareferencias presentadas por la red prestadora incluyendo la población migrante, retornada y refugiada-MRR, y muncipios PDET

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







Código: F-DE-PE05-04

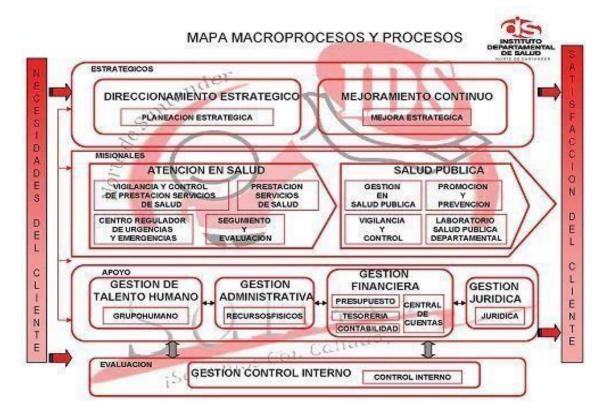
Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 22 de 83

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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 23 de 83

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 24 de 83

4.2.9 Acontecimientos importantes que cabe resaltar en el IDS

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.

La pandemia denominada COVID 19 motivó 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. 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 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.

La entidad implementó la virtualización de servidores, mediante 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.

Actualmente el IDS culminó la fase I de la implementación del protocolo IPv6 y se encuentra realizando la Fase 2 y 3 con las pruebas piloto y de funcionamiento del direccionamiento otorgado por el proveedor de servicios de internet







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 25 de 83

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.







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 26 de 83

Tabla 5. Dependencias, grupos funcionales y sistemas de información

DEPEN					SISTEM	AS DE INFORMA	CION					
DENCI AS Y GRUP OS FUNCI ONALE S	SIEP DOCUMENTA L	SIVIGILA	PASIVOC OL 4.0	WINSISVAN	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMAC IÓN DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE- LABORATORI O	G-SUITE
Grupo de Salud Públic a	Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicame nte la producción, el trámite, el almacenamien to digital y la recuperación de documentos	Usado por la línea de vigilancia en salud publica Archivos planos correspond iente a la notificación de los eventos de interés en salud pública, que se envían semanalm ente 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, Consolidaci ón RIPS Autorizacion es no pos y la Consolidaci ón 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 procesamient o de muestras, para llevar el control de resultados de los análisis de aguas y alimentos del departament o.	Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación. Contamos con 40 cuentas de GSuite, con un almacenamie nto en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2022)







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 27 de 83

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

DEPE					SIST	EMAS DE INFOR	MACION					
NDEN CIAS Y GRUP OS FUNCI ONAL ES	SIEP DOCUMENTA L	SIVIGILA	PASIVOCO L 4.0	WINSISVA N	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMACI ÓN DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE- LABORATORI O	G-SUITE
Grupo de Recurs os Financ ieros	Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar								Permite llevar el control financiero y la presentación de informes ante entes de control, cuenta con los módulos de presupuesto, tesorería y			Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariale que Google provee en la nube a empresas par
Grupo de Recurs os Human os Grupo de Recurs os Físico s	electrónicame nte la producción, el trámite, el almacenamien to digital y la recuperación de documentos		Permite Ilevar la Historia Laboral de los Funcionario						contabilidad. Permite llevar la nómina y un control con los contratos que celebra la entidad. Permite realizar el control de inventario de los recursos físicos de la entidad			empresas para mejorar la productividad de la operación. Asignadas 40 cuentas de GSuite, con un almacenamien to en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2022)





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 28 de 83

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

DEPEN					SIST	TEMAS DE INF	ORMACION					
DENCI AS Y GRUPO S FUNCI ONALE S	SIEP DOCUMENTAL	SIVIGILA	PASIVOCOL 4.0	WINSISVAN	SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE	SYSTB	APLICATIVO COP LINEA BASE VERSION 3	SISTEMA DE INFORMACIÓ N DKD – AUDITOR	TNS	BD DE QUEJAS	SOFTWARE AREA AMBIENTE- LABORATO RIO	G-SUITE
Grupo de atenció n en salud Particip ación Social y Comuni cacione s	Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicament e la producción, el									Relación de quejas, tutelas, traslados por competencia, derechos de petición radicados ante la coordinación de vigilancia y control.		Conjunto de herramientas ofimáticas y empresariale s que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación.
Jurídic a - Control Discipli nario Control interno Planeac ión y Sistem as	trámite, el almacenamient o digital y la recuperación de documentos											Contamos con 40 cuentas de GSuite, con un almacenamie nto en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta.

Fuente. Elaboración propia basado en el Inventario de Software (Sistemas de Información IDS, 2022)







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 29 de 83

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.







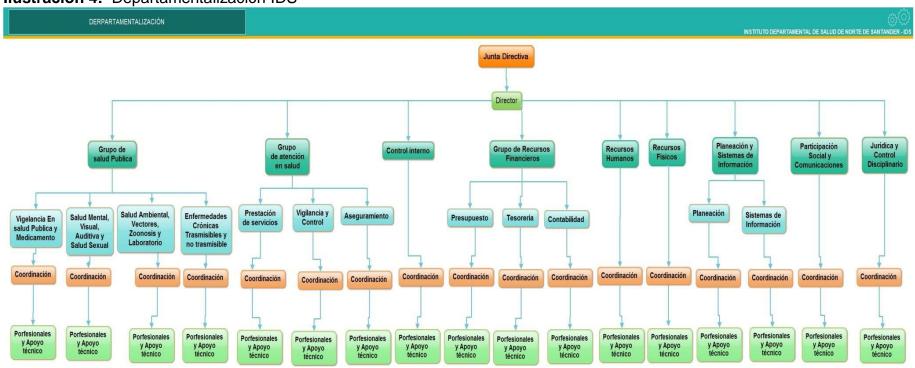
Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 30 de 83

Ilustración 4: Departamentalización IDS



Fuente. Elaboración propia basado en (IDS, 2022)







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 31 de 83

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







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 32 de 83

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 instalación 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, 2022)







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 33 de 83

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 (Peticiones, 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 cumplimento 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, 2022)







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 34 de 83

5.2 Descripción de los sistemas de información

Desde el punto de vista organizacional el IDS se ha focalizado en la parte operacional y a mandos medios. Los diferentes sistemas de información funcionan en forma independiente. En la actualidad los principales procesos y datos de la entidad no están integrados y automatizados en una sola plataforma que aporte a la gerencia de nivel superior, de manera que le permita tomar mejores y oportunas decisiones estratégicas para el logro de los objetivos misionales.

Ilustración 5: Niveles del IDS



Fuente. Elaboración propia







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 35 de 83

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







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

COMUNICACION INTERNA Versión: 05

Página 36 de 83

Tabla 10. Descripción de los Sistemas de Información

Nombre de la herramienta	Aplicación web o de	Ubicación de la herramienta	Dependencia (s) responsable (s) de		Herramienta administrada por:		¿Requiere	Entidad que gestiona	Propósito de la herramienta o	Observaciones	
tecnológica escritorio		tecnológica	la administración	Módulos	Por otra Entidad	Propia	(SI o NO)	(Cuando aplique)	solución tecnológica	Observaciones	
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	х		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	х		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







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 37 de 83

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	Herran administr Por otra Entidad		¿Requiere licencia? (SI o NO)	Entidad que gestiona (Cuando aplique)	Propósito de la herramienta o solución tecnológica	Observaciones
WINSISVAN	Escritorio	Equipo terminal en Salud Pública (Nutrición)	Salud Pública Colectiva	Nutrición		х	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	1. establecimientos de Interés Sanitario. 2. Promoción y prevención. 3. Gestión 4. Vigilancia epidemiológica. 5. Censo de Establecimientos de interés sanitario.		х	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







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 38 de 83

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

Nombre de la herramienta	Aplicación web o de	Ubicación de la herramienta	Dependencia (s) responsable (s) de		Herran administr		¿Requiere	Entidad que gestiona	Propósito de la herramienta o	Observaciones	
tecnológica	escritorio	tecnológica	la administración	Módulos	Por otra Entidad	Propia	(SI o NO)	(Cuando aplique)	solución tecnológica	Observaciones	
SYSTB	Web	Equipo terminal en Salud Pública (Tuberculosis)	Salud Pública Colectiva	TBC		х	NO		Recepción y seguimiento a los pacientes de tuberculosis del departamento. 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	х		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	Glosas Consolidación RIPS Autorizaciones no pos Consolidación de facturación		х	NO		Permite recolectar, consolidar y validar la información de los servicios prestados a la población pobre no asegurada (PPNA)		







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

COMUNICACION INTERNA Versión: 05

Página 39 de 83

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

Nombre de la herramienta	Aplicación	Ubicación de la	Dependencia (s) responsable (s) de la		Herramien administrada		¿Requiere	Entidad que gestiona	Propósito de la herramienta o solución	Observaciones	
tecnológica	herramienta i		administración	Módulos	Por otra Entidad	Propia	(SI o NO)	(Cuando aplique)	tecnológica	Observaciones	
TNS	Web	Servidor Virtual	Recursos Financieros Recursos Humanos Recursos Físicos Salud Pública Colectiva	 Contabilidad Tesorería Presupuesto Nómina Almacén Activos Fijos Contratación 		Х	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 (Peticiones, 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		х	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			х	SI		Herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube a empresas para mejorar la productividad de la operación	Se inició con 25 cuentas y de acuerdo a la necesidades institucionales se inicia la vigencia 2023 con 40 cuentas contratadas	







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 40 de 83

De acuerdo al punto anterior se puede evidenciar que el Sistema Contable y Administrativo Integrado PORTAL TNS Web permite el análisis administrativo financiero de la Entidad que apoya la toma de decisiones; el sistema de información de Gestión Documental SIEP Documental interactúa en todas las dependencias y grupos funcionales. También la entidad ha fortalecido la adquisición de cuentas GSuite, herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube para mejorar la productividad de la operación. El grupo funcional que se encuentra más fortalecido con sistemas de información independientes es Salud Pública.

Sin embargo, la entidad no cuenta con un sistema que permita integrar y automatizar los principales procesos y datos de todas las dependencias y grupos funcionales en una sola plataforma.

No existe una centralización y unificación de los datos procedentes de las distintas áreas de la entidad, que permita desde una única herramienta, mejorar el proceso de toma de decisiones y seguridad de la información.







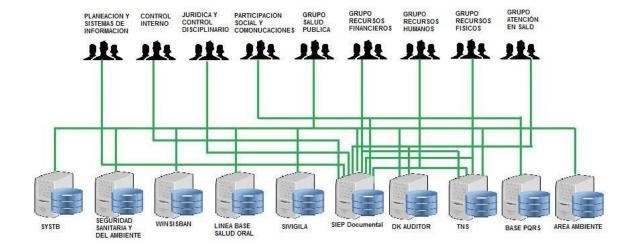
Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 41 de 83

Ilustración 6: Infraestructura tecnológica actual









Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 42 de 83

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

	P 0a.oo	ia y grapo							
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				Radicación Digitalización S. 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	 Contabilidad Tesorería Presupuesto 	5. Almacén 6. Activos Fijos	4. Nómina5.Contratación					
BD DE QUEJAS						La sección del SAC			
AREA AMBIENTE- LABORATORIO	1. Aguas 2.Alimentos								
GSUITE									







Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05 **COMUNICACION INTERNA**

Página 43 de 83

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)







Código: F-DE-PE05-04 COMUNICACION INTERNA Página 44 de 83

Versión: 05

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	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. Proveedores: gobernación. Nación	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. Proveedores: gobernación. Nación

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 45 de 83

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.





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 46 de 83

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 47 de 83

• 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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 48 de 83

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.

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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

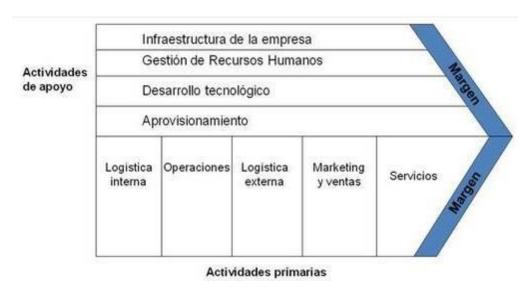
Página 49 de 83

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, 2020)

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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 50 de 83

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, 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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 51 de 83

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 52 de 83

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 53 de 83

6. MATRIZ DAFO

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

Tabla 19. Matriz DAFO

Debilidades	Amenazas
 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 	 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
 Ser un entidad pública Adecuada gestión administrativa para obtener apoyo departamental y nacional Capital humano e intelectual 	 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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 54 de 83

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.







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 55 de 83

Tabla 20. Tecnologías de solución para el IDS

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





Código: F-DE-PE05-04

COMUNICACION INTERNA Versión: 05

Página 56 de 83

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

Descripción	Componentes Infraestructura TI	Estado actual del IDS	Necesidades	Tecnología Propuesta
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	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.	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).
Servicios de telecomunicaciones que proporcionan conectividad de datos, voz y video a los empleados, clientes y proveedores.	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.	Migrar la infraestructura de la red con compatibilidad con IPv6
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	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 digital	Software middleware como es el caso de BEA o Microsoft, para integrar los diferentes sistemas de aplicaciones existentes en el IDS.

Fuente. Elaboración propia

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.





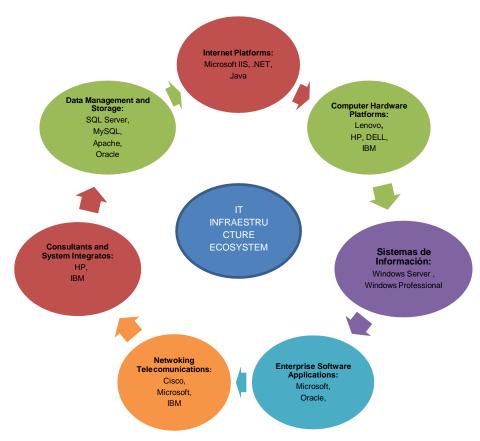
Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 57 de 83

Ilustración 8: Infraestructura Ecosistema IDS









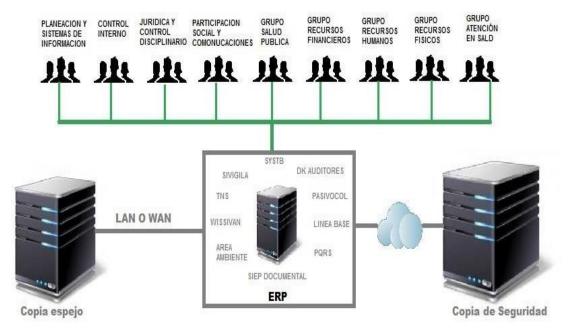
Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 58 de 83

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:







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 59 de 83

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 a 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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 60 de 83

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.

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.







Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05 **COMUNICACION INTERNA**

Página 61 de 83

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

Actualmente el IDS culminó la fase I de la implementación del protocolo IPv6 y se encuentra realizando la Fase 2 y 3 con las pruebas piloto y de funcionamiento del direccionamiento otorgado por el proveedor de servicios de internet.

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 ysupone 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 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"





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 62 de 83

Ventajas:

Las ventajas de la implementación de IPv6 en todas las fases 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).







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 63 de 83

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 requires ampreneriales (ERP), el quel

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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 64 de 83

integración de éstos

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 65 de 83

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.

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.

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.

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.

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.





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 66 de 83

- 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 Digital como son los datos abiertos.

Para dar prioridad se establecieron los siguientes criterios de selección:

Tabla 22. Criterios de selección

	Adecuación estratégica (30%) Alineación Magnitud Alianzas			Imp	acto económico ((30%)	Viabilidad (40%)		
Criterios de selección	con	Magnitud de la oportunidad		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:







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 67 de 83

Tabla 23. Nivel de ponderación.

Dimensión	Criterio	Pregunta que identifica el nivel de ponderación
	1.1 Alineación con los objetivos estratégicos	¿Qué tan alineada esta la iniciativa con los objetivos estratégicos?
Adecuación estratégica	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?
	2.1 Capacidad de generar satisfacción	¿Cuál es el impacto previsto en la satisfacción de los usuarios aplicando esta iniciativa?
Impacto	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?
	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?
Viabilidad	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:







Código: F-DE-PE05-04 COMUNICACION INTERNA

Versión: 05

Página 68 de 83

Tabla 24. Ponderación total

Iniciativas	Analista 1 Valoración	Analista 2 Valoración	Analista 3 Valoración	Analista 4 Valoración	Total ponderado	Prioridad
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 compatible con 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 compatible con 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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 69 de 83

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.







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 70 de 83

Tabla 26. Actividades de planificación - PETI

	Situación actual	Situación futura	Plan
	De acuerdo a los niveles de la pirámide de los sistemas de información, los apicativos existentes se encuentran	Se requiere implementar un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), el cual está conformado por una	 Integración de las aplicaciones a través de un ERP, unificando e integrando los procesos misionales del IDS.
	distribuidos así:	suite de módulos de software integrados y una base de datos central	Podrá contar con una infraestructura tecnológica y sistemas de información integrados, que le proporcionará información precisa,
	Mando Superior: GSUITE	común.	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
Aplicaciones	Mando Medio: TNS	Permitirá centralizar la información e integrar los procesos misionales, unificando los sistemas haciendo más	inspección. - En la realización de informes podrá integrar información operativa de
Aplicaciones	SYSTB WINSISVAN APLICATIVO COP LÍNEA BASE VERSION 3 GSUITE	confiables, ayudando a dar respuestas de forma inmediata, haciendo más eficiente y eficaz el trabajo en la	los diferentes procesos con el fin de apoyar con mayores argumentos a la dirección.
	Mando operacional: SIEP Documental SIVIGILA	organización, logrando satisfacción en el servicio a la comunidad. Implementar un portal para administrar	- 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.
	PASIVOCOL 4.0 TNS DKD Auditor SEGURIDAD SANITARIA Y DEL AMBIENTE:	las aplicaciones basadas en web - ERP, desde el host del proveedor que permitan el acceder, gestionar, tramitar tanto para usuarios internos como para	- Proporcionar herramientas que permitan un mayor control y seguimiento a las acciones realizadas, evitando procesos manuales y de procesos.
	BD DE QUEJAS AREA AMBIENTE LABORATORIO GSUITE	usuarios externos, contribuyendo a las directrices de Gobierno en línea como son los datos abiertos.	- Con un SI fortalecido tecnológicamente permite tomar decisiones con un mayor grado de satisfacción y que refleje ventaja competitiva como ente referenciador.
			Ver Ilustración 9 Nueva infraestructura tecnológica







Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 71 de 83

Tabla 27. Actividades de planificación - PETI (continuación)

	Situación actual	Situación futura	Plan
Infraestructura	Plataformas de sistemas operativos Servidores: Windows server 2008 R2, Computadores: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10 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 Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales)	Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales) Hardware y cableado estructurado protocolo IPv6	Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores (VmWare) Migración de la infraestructura de red compatible con IPv6
Organización	Desde el punto de vista organizacional el IDS se ha focalizado en la parte operacional y a mandos medios 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.	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.	Implementación inteligencia de negocio para directivos y coordinadores de las diferentes áreas, especialmente Atención en Salud, Salud Pública y Planeación.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 72 de 83

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 73 de 83

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		
	TNS	SYSTB	TNS	SYSTB	
	WINSISVAN				
Controlar	SYSTB				
	DK AUDITORES				
	COP LINEA BASE			DK AUDITORES	
	G-SUITE				
	SIEP DOCUMENTAL		TNS	SIEP DOCUMENTAL	
	G-SUITE				
	SIVIGILA			SIVIGILA	
Ejecutar	DK AUDITORES	PASIVOL		PASIVOL	
Ljeculai	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





Código: F-DE-PE05-04 COMUNICACION INTERNA Pági

Versión: 05

Página 74 de 83

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	Servidores: Windows server 2008 R2 Computadores: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10	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
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	Unificar las características Estaciones de trabajo conectados y/o a la nube
Plataforma de Internet	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 40 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta	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.







Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05 **COMUNICACION INTERNA**

Página 75 de 83

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/ Telecomunicacione s	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 infraestructura de red para mejorar el proceso de transición a IPv6
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 Digital

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





Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 76 de 83

implementar un sistema de planificación de recursos empresariales ERP, como conjunto de sistemas de información gerencial que permite integrar 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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 77 de 83

- 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:







COMUNICACION INTERNA Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

Página 78 de 83

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

ÅREAS	TI	SISTEMAS INTEGRADOS	PROCESOS DE MEJORA	PRIORIZACIÓN
Todas las áreas del IDS	Infraestructura Tecnológica	Actualización de la infraestructura tecnológica y cableado estructurado compatible con 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. En la realización de informes podrá integrar información operativa de los diferentes procesos con el fin de apoyar con mayores argumentos a la dirección. Se podrá contar con herramientas que procese la información de los diferentes módulos y generar información precisa, veraz y oportuna. Con la nueva plataforma mejorará el acceso de la información pública al ciudadano,	Alto
Grupo de Recursos Financieros	Siep Documental TNS (Contabilidad, Tesorería Presupuesto)		internamente con procesos oportunos y externamente con la implementación de App institucional Integración de los procesos misionales del IDS a través de la unificación del	
Grupo de Recursos Físicos	Siep Documental TNS (Almacén Activos Fijos)		software. Proporcionar herramientas que permitan un mayor control y seguimiento a las	
Grupo de Recursos Humanos	Siep Documental Pasivocol 4.0 TNS (Nomina y Contratación)		acciones realizadas, evitando procesos manuales. - Gestionar la adquisición de más cuentas GSuite -	
Grupo de atención en salud	Siep Documental DKD-Auditor		Con un SI fortalecido tecnológicamente permite tomar decisiones con un mayor grado de satisfacción y que refleje verdaderos beneficios.	
Dependencia Participación Social y Comunicaciones	Siep Documental BSD de quejas		Ver Hustration O Number infragety at the specificien	
Dependencia Jurídica y Control Disciplinario	Siep Documental		- Ver Ilustración 9 Nueva infraestructura tecnológica	





Instituto Departamental de Salud

Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 79 de 83

Dependencia Control interno	Siep Documental			
Dependencia Planeación y Sistemas de Información	Siep Documental			
Todas las áreas del IDS	Software como Servicio (SaaS Contamos con 40 cuentas de GSuite, con un almacenamiento en la nube de 2TB (Terabytes) por cada cuenta	Adquirir servicios cloud computing para disminuir gastos de infraestructura.	 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, ultrrabooks. 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. 	Medio
Todas las áreas del IDS	Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores - Vmware.	Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de servidores (Clúster de replicación de máquinas virtuales	 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. 	Medio

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.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 80 de 83

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 funcionabilidad.
- 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







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 81 de 83

- 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	Costo Proyecto
Infraestructura	Cableado estructurado compatiblecon protocolo IPv6	2023	2025	Actualizar la infraestructura tecnológica y cableadoestructurado	\$500.000.000
Aplicación	Implementación de un ERP	2023	2025	Integrar los sistemas de información misionales de la entidad que aportan a la toma de decisiones	\$200.000.000
Aplicación	servicio Cloud computing	2023	2025	Mantener y optimizar servicio de Cloud computing para disminuir costos de infraestructura on site,	\$200.000.000
Aplicación	Mantenimiento a los Servicios de Virtualización	2023	2025	Supervisión y mantenimiento preventivo a los servicios de Virtualización de los servidores para mejorar su rendimiento, productividad y seguridad en los datos.	\$200.000.000







Código: F-DE-PE05-04 Versión: 05 **COMUNICACION INTERNA**

Página 82 de 83

8. CONCLUSIONES

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

Tabla 33. Conclusiones

Proyecto	Conclusiones
Cableado	Proveer Redes que mejoren la calidad, velocidad, confiabilidad, disponibilidad y seguridad aceptables, como medio para la Transmisión de datos e Información.
estructurado compatible con protocolo IPv6	El cableado estructurado instalado actualmente en la Sede del IDS categoría 5 sobre el cual funciona el protocolo IPv4 actual, por su obsolescencia ha causado colisiones y pérdida de tiempo en los procesos misionales, se sugiere actualizar el cableado de la Institución mediante un proyecto de cableado estructurado con categoría mínimo 6 para optimizar recursos, tiempo y eficiencia con la nueva implementación del protocolo IPv6.
Implementación de ERP Aplicación	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
Migración Cloud Computing Aplicación	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 requiere mantener y optimizar los servicios en la nube, también se debe mantener la firma de 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.
Virtualización de Servidores Aplicación	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 garantiza múltiples beneficios inherentes a la infraestructura, tales como: accesibilidad, baja inversión en hardware, seguridad de la información y versionamiento, esto implica las últimas actualizaciones de ley y rendimiento del sistema.
Organización	Involucrar de una manera activa a los directivos, para que las estrategias planteadas sean desarrolladas en pro de la entidad. Elaborar planes estratégicos con los cuales se puedan 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. Se requiere establecer como servicios conexos la gestión de los entregables de cada uno de los proyectos. El costo
	debe estar incluido en la contratatación de cada proyecto.







Código: F-DE-PE05-04

Versión: 05

COMUNICACION INTERNA

Página 83 de 83

BIBLIOGRAFIA

Gobernación Norte de Santander. (Julio de 2020). *Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2020-2023 "Más oportunidades para todos"*. Obtenido de https://ids.gov.co/2020/PLANES/PDD/PDD NdS 2020-2023.pdf

MinTIC. (Octubre de 2021). Indicadores de gestión de seguridad de la información.

Obtenido de https://gobiernodigital.mintic.gov.co/seguridadyprivacidad/704/articles-237905 maestro mspi.pdf

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

