República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

INSOR
Instituto Nacional para Sordos

INFORME FINAL DE EJECUCIÓN

Componente Estratégico de Tecnología y Gobierno Digital

Marcela Cubides Salazar

Directora General

Agosto 2015 – septiembre 2018

Orlando castillo León
Jefe Oficina Asesora de Planeación y sistemas

Wilson Orlando Hortua Ramos
Lider Gestión Estrategia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Giselle Viviana Muñeton Lara
Oficial de Seguridad / Seguridad Digital

Adriana María Guerreo Ladino
Gobierno Abierto

Jorge Enrique Rubiano
Apoyo a los Servicios Tecnológicos

INTRODUCCIÓN

La planeación estratégica de tecnología para el INSOR, surge a partir de la voluntad institucional de disminuir la brecha digital y garantizar el pleno ejercicio de los derechos a la información y a las comunicaciones, propiciando la mejora continua en la gestión institucional, basándose para ello en la aplicación de estándares y las mejores prácticas en la implantación de sistemas informáticos. La cual se enmarca dentro de una serie de acciones encaminadas a optimizar los resultados que son producto de la gestión que el Instituto Nacional Para Sordos - INSOR ha ido promoviendo en los últimos años.

Como consecuencia del avance vertiginoso que han tenido las Tecnologías de la información durante los últimos años, el Instituto nacional Para Sordos – INSOR, se ha preocupado de potenciar el que hacer administrativo a través de la incorporación de estas tecnologías en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

En este sentido, el Instituto nacional para Sordos, se propuso desarrollar un Plan estratégico de Tecnologías de la Información que le permita introducir innovación en los diferentes ámbitos del que hacer del INSOR, logrando con ello disminuir la brecha tecnología que existe en relación con la población sorda. Hoy en día, es evidente que la provisión de las herramientas adecuadas de tecnología y de servicios de apoyo a la población sorda es tan importante como contar con la infraestructura adecuada en los espacios físicos.

La nueva ERA DE LA INFORMACION, hace que las relaciones de las personas y de las instituciones de carácter público o privado, así como su productividad y eficiencia, estén determinadas por el alto protagonismo de la información y de las comunicaciones, lo cual hace necesario formular políticas que orienten el actuar de unos y otros en el desarrollo de sus actividades. Las normas expedidas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como también estándares internacionales como ITIL, COBIT, e ISO 27001, se encaminan en la aplicación de “buenas prácticas” y la prestación de servicios de TI con niveles de calidad, en condiciones seguras y siempre generando valor en el actuar organizacional.

Antecedentes

El Instituto Nacional para Sordos-INSOR, es un establecimiento Público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Educación Nacional mediante Decreto 1823 de 1972, que tiene como objetivo promover, desde el sector educativo, el desarrollo e implementación de política pública para la educación e inclusión social de la población sorda, a través de la promoción a nivel nacional de procesos de investigación y la asesoría al Gobierno Nacional, Departamental y Municipal en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos para el desarrollo integral de la población con discapacidad auditiva.

En ese sentido para el segundo semestre del 2015 se enmarco en la consolidación de entender las tecnologías, la cual se ha preocupado de potenciar el que hacer administrativo a través de la incorporación de tecnologías en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

Para lo cual se adoptó como línea base la construcción del DIAGNOSTICO INICIAL DE LA INFRAESTRUCTURA, en el cual enmarcaron cuatro frentes de trabajo, que permitieran disminuir la brecha tecnológica que hay en el Insor frente a la población sorda. En estos frentes se contienen las debilidades y recomendaciones que se debían tener para plantear un proceso de renovación tecnológica. Enmarcados de la siguiente forma:

1). Gestión de la información: Diagnóstico de los sistemas de información que actualmente se encuentran en producción, verificación de sus procesos, su plataforma tecnológica, su seguridad, las limitaciones y las recomendaciones para la mejora continua.

Encontrando:

Categoría de Información	Debilidades	Acción a desarrollar
a). Sistema de información de apoyo administrativo como: - tesorería, contabilidad, presupuesto, almacén, nómina b). Sistema de direccionamiento estratégico - SIC (sistema de gestión de calidad)	• No existe un sistema para el manejo de documentación que cubra toda la operación de INSOR. • Los sistemas actuales no cuentan con un diseño que permita su escalabilidad. • Los sistemas de información no cubren las necesidades de la entidad, como el caso del software de Gestión documental. • Existen varias aplicaciones en tecnologías antiguas que deberían ser migradas a arquitecturas Web para facilitar su acceso e integración. • Los sistemas de información están separados e implementados en diferentes tecnologías, para lo cual se requiere continuar con el soporte del proveedor y poder dar el debido mantenimiento. • No se ha realizado un afinamiento a los sistemas operativos, motores de bases de datos, servidor de aplicaciones y servicios que soportan los sistemas de información. • Se carece de un servidor dedicado para las bases de datos de la entidad • Carencia de políticas y procedimientos aplicados a los sistemas actuales. • Existen algunos softwares que no cuentan con soporte, mantenimiento y actualización haciéndolos un riesgo potencial al no garantizar continuación en su funcionamiento. • No existe una claridad con el software que se requiere para el desarrollo de las actividades misionales de la entidad para los sordos.	• Se recomienda seguir contando con un soporte preventivo y correctivo para el software integrado de la entidad en los módulos de Tesorería, Contabilidad, presupuesto y almacén., ya que este soporte esta hasta el 31 de diciembre. • Se recomienda solicitar a las empresas desarrolladoras de estos módulos que terminen de verificar la integración del módulo de almacén con el de contabilidad. • Se recomienda actualizar los manuales técnicos, manuales de usuario y manuales de administración para los módulos de la entidad. • Se recomienda separar los módulos de tesorería, contabilidad, presupuesto y almacén del servidor Windows 2003 server (Directorio Activo). • Se recomienda realizar verificaciones al Software de Nomina para identificar los problemas de fondo en cuanto al manejo de la información del personal de la entidad y no depender del soporte remoto. • Se recomienda realizar una actualización al sistema de gestión de calidad en cuanto a su parametrización y actualización con los nuevos estándares a implementar.

2). Gestión de la Tecnología: La infraestructura tecnológica que soporta cada uno de los servicios ofrecidos por la entidad de forma interna y/o externa se encuentra desactualizada, esta brinda una operación restringida en los servicios y tiempos de desempeñó hacia el usuario

Categoría infraestructura	Debilidades	Acción a desarrollar
Gestión tecnológica - Hardware - Software - Redes - Comunicaciones - Seguridad	▪ No se cuenta con una infraestructura de servidores de base de datos lo que implica deficiencias en su funcionamiento y un alto riesgo asociado a las garantías mínimas en la prestación de los servicios. ▪ La infraestructura de PC's que soporta el desarrollo de las actividades del usuario final se encuentra obsoleta en un 60%. ▪ La infraestructura de dispositivos de red de datos y comunicación como (Switch que cumple la función de Core (1) – Switch Distribución (2) – Cableado 5e) es obsoleta aunque en la actualidad está prestando los servicios normalmente, en el futuro esta podría presentar algún tipo de inconveniente por desgaste de sus componentes o incompatibilidad con las nuevas tecnología utilizadas en el mercado , adicionalmente hay carencia en el soporte por parte del fabricante, administración restringida y aumento en los tiempos óptimos de desempeño deseados. ▪ No se cuenta con el número de impresoras indicado que permita una cobertura total en el desarrollo normal de las actividades de los funcionarios, además que involucre condiciones técnicas especiales para garantizar desempeño, administración y disminución de costos. ▪ Variado ecosistema TI, encontrando multiplicidad de plataformas, costos de operación altos en consumos de energía, enfriamiento y soporte, además de una administración descentralizada en servidores y aplicaciones lo que implica deficiencia en su gestión y monitoreo. ▪ Carencia de políticas y procedimientos aplicados a la infraestructura y servicios prestados actualmente. ▪ Carencia de herramientas de monitoreo. ▪ Hay deficiencias en los procedimientos de Backups y no se cuenta con procedimientos de recuperación ante desastres ▪ No hay un mecanismo para la administración remota de las estaciones cliente, que permita una adecuada atención y solución eficiente a los problemas. ▪ No está implementado un mecanismo de control para los permisos sobre las máquinas y las actividades que ellos puedan realizar sobre las mismas. ▪ No se cuenta con una integración total de los usuarios al controlador de Dominio de la entidad que le permita autenticar el ingreso de los usuarios a los servicios de red de la entidad. ▪ El firewall (corta fuego), no está dedicado a contener las políticas de seguridad, sino que además es el que se encarga de asignar las direcciones IP por DHCP ▪ El rendimiento del Firewall no es el óptimo, además no contiene las características propias de un Appliance, su estado actual de obsolescencia podría generar riesgos en los servicios inherentes o incompatibilidad con el uso de nuevas tecnologías. ▪ Los PCs de escritorio se encuentran en sistemas operativos que ya no son soportados, lo cual implica la falta de actualizaciones y riesgos potenciales de seguridad.	▪ Se debe adquirir un sistema de cómputo de alta densidad "Blades" ▪ Se debe adquirir un sistema de almacenamiento masivo "SAN" ▪ Se debe adquirir un sistema automatizado de Backups ▪ Se debe adquirir un sistema automatizado para rotación y administración de cintas de Backups ▪ Se debe actualizar el parque TI para el usuario final "PC's, Portátiles" teniendo en cuenta que el 60% presenta un estado de obsolescencia lo que implica deficiencias para el desarrollo de las actividades misionales de INSOR ▪ Se debe adquirir un sistema unificado de amenazas que cubra un amplio espectro de riesgos de seguridad y que pueda soportar la carga de los nuevos sistemas de información y repotenciación de toda la plataforma tecnológica "FIREWALL, IDS, IPS, VPN, SPAM, NAVEGACIÓN", preferiblemente un appliance. La solución de seguridad debe ser de fácil administración, que permita copias de respaldo y debería estar en alta disponibilidad además de soportar varios ISPs para darle la mayor continuidad a las aplicaciones y los servicios. ▪ Se debe documentar y hacer conocer los diferentes procedimientos de encendido y apagado de los sistemas y el centro de computo. ▪ ▪ Se debe actualizar los manuales técnicos, manuales de usuario y manuales de administración para los módulos de la entidad. ▪ Se recomienda separar los módulos de tesorería, contabilidad, presupuesto y almacén del servidor Windows 2003 server (Directorio Activo). ▪ Realizar un inventario de hardware, licencias y contratos de mantenimiento. ▪ Se recomienda realizar los estudios previos para contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de Aire acondicionado de de la UPS. ▪ Se recomienda realizar estudios previos para contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de Windows 2003 server y Linux. ▪ Se debe tener un backup del enlace actual que garantice la conectividad y disposición de los servicios suministrados en internet. ▪ Adquirir una solución para crear imágenes de los sistemas operativos que permita la recuperación inmediata, disminuyendo los tiempos de recuperación y maximizando los niveles de confiabilidad en los servicios ofrecidos "Virtualización" ▪ Adquirir una solución de virtualización Bare Metal, que permita un aprovechamiento máximo de los recursos de cómputo y garantice un crecimiento controlado de la infraestructura tecnológica. ▪ Integrar las estaciones de trabajo al dominio de la entidad y tener preferiblemente un controlador de dominio adicional "multimaster". ▪ Implementar mecanismos que garanticen el aseguramiento de los servicios ofrecidos a través de los sistemas de información, correo e internet.

		▪ Restringir el uso de dispositivos de almacenamiento masivo minimizando el riesgo a la filtración de información confidencial. ▪ Se recomienda que entre las características de los dispositivos de seguridad perimetral soporten VPNs (PPTP, L2TP y SSL) y que la autenticación sea integrada con el dominio. ▪ Actualización de la infraestructura de dispositivos de red de datos y comunicación como (Switch Core (1) – Switch Distribución (3) – Cableado 5e) alineados a los nuevos estándares de IT utilizados en el mercado ▪ Establecer aplicaciones homogéneas que permitan garantizar la legalidad y la homogeneidad del software instalado y utilizado en las estaciones de trabajo o PCs como complemento y dentro de los procesos de instalación y descarga de software aplicativo ▪ Crear procedimientos que permitan mejorar la seguridad informática y reducir la superficie de ataque de los diferentes sistemas de información e infraestructura en general. ▪ Crear el manual de políticas de seguridad y ser implementado en la entidad

3). Gestión de la Continuidad: Diagnóstico de la infraestructura actual de la entidad, las limitaciones y las recomendaciones para asegurar la capacidad de supervivencia de la entidad ante eventos que pongan en peligro su operación normal.

Categoría de Continuidad del Servicio	Debilidades	Acción a Desarrollar
- Activos - servicios	▪ Carencia de un plan que permita reducir la probabilidad de las pérdidas a un mínimo de nivel aceptable, a un costo razonable y asegurar la adecuada recuperación. ▪ Falta de procedimientos de control adecuados que contribuyan en la reducción del riesgo por fallas o mal funcionamiento tanto del equipo, como del software, de los datos y de los medios de almacenamiento	Desarrollo de un plan de continuidad que incluya como mínimo el siguiente plan de trabajo: 1. Análisis de Riesgos. 2. Evaluación del riesgo. 3. Asignación de prioridades. 4. Elaboración de un documento. 5. Mantenimiento del plan de contingencia. 6. Implementación del plan (acciones correctivas y preventivas) 7. Costos del plan de contingencia. 8. Distribución y mantenimiento del plan.

4). Gestión Help Desk: El departamento de soporte es el encargado de ayudar a los usuarios con los problemas técnicos presentados en sus estaciones de trabajo y de brindar apoyo en las herramientas de oficina suministradas en el ejercicio de sus funciones.

Categoría de Mesa de Ayuda	debilidades	Acción
Gestión Administrativa	Actualmente la entidad cuenta con un recurso humano que cubre las solicitudes hechas por los usuarios, a esto se le abona que no existe un procedimiento claro que explique la metodología para hacer uso de este servicio y que la infraestructura actual de TI se encuentra en un 60% obsoleta contribuyendo a que se disparen el número de solicitudes que deben ser gestionadas por 1 funcionarios para 70 personas.	▪ Mejoramiento de la atención a los usuarios, bajando los tiempos de atención y dando respuestas en espacios de tiempo de acuerdo a los incidentes reportados. ▪ Fortalecimiento del recurso humano. ▪ Creación de un procedimiento claro que indique los pasos para hacer la solicitud del servicio. ▪ Implementación de un sistema de Help Desk para la gestión y el monitoreo de las solicitudes. ▪ Dotación de herramientas que le permitan optimizar el tiempo de respuesta a los soportes preventivos y correctivos. ▪ Tener un stock de repuestos tanto para los equipos de cómputo como para las impresoras de

		la entidad (discos duros, memorias ram, Kit de mantenimiento para las diferentes impresoras de alta densidad, contar con dispositivos periféricos teclados, mouse).

Con el desarrollo de estas necesidades se dio inicio a la planeación de los diferentes proyectos de infraestructura y de entendimiento de las TIC´s, los cuales se incorporaron el Plan Estratégico PETI, estableciendo como uno de sus objetivos principales la "Utilización de las mejores TIC´s" buscando dotar a la entidad de la infraestructura tecnológica y de sistemas de información que le permita soportar sus operaciones y toma de decisiones, través de la ejecución del Proyecto de Inversión y recursos complementarios del presupuesto de funcionamiento.

Este proyecto obedeció al Plan Nacional de TIC´s, propuesto por el Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, que planteó en términos generales una nueva cultura de gestión en la administración pública, incrementar la calidad, disponibilidad y el acceso a la información.

En este sentido, el plan de acción de la entidad contempla el fortalecimiento de las TIC´s, con el fin de dotar de infraestructura tecnológica y sistemas de información para el soporte de las operaciones y toma de decisiones y permitiendo su medición, precisamente por la necesidad sentida para el ejercicio eficiente, efectivo y oportuno de la misión y funciones de la entidad.

De tal forma que, se pretende orientar los esfuerzos relacionados con la función de apoyar en TIC para el resto de los procesos misionales de investigación, asesoría y asistencia técnica, así como para el fortalecimiento de las condiciones técnicas de operatividad que el Insor requiere y que el entorno le exige.

Dada la existencia de brechas en infraestructura y la limitación en la disponibilidad de recursos para garantizar la presencia directa del INSOR en los territorios, el Instituto busca consolidar a las TIC como una plataforma tecnológica para la gestión que permita proporcionar lineamientos y herramientas de apoyo que facilite mejoras en la asesoría a los responsables que ejecutan la educación formal e inclusión social de la población sorda.

Para tal fin el INSOR estructuró el Proyecto de Inversión No 5 - 310-1506-2 "Implementación de la estrategia de TIC al servicio de la educación de la población Sorda colombiana".

Es así que para lograr este objetivo se contempla el fortalecimiento de las TIC´s, con el fin de dotar de infraestructura tecnológica en la adquisición de hardware y software para dar continuidad en la ampliación de los servicios propuestos por el Instituto Nacional para Sordos - INSOR. Y de poder dar acompañamiento en el equipo humano para la construcción y soporte de los recursos tecnológicos que se requieren para el desarrollo de esta meta, este apoyo requiere de una inversión de alrededor de $ 213.600.000.oo

La adquisición se compone de: Licenciamiento de Windows server 2012 para cada servidor, licenciamiento VmWare, diseño e implementación de cursos virtuales.

Del mismo modo en el marco del Plan Estratégico 2015-2018, se establece diferentes líneas de gestión que permite "*orientada, identificar, racionalizar, simplificar y*

automatizar trámites, procesos, procedimientos y servicios, así como optimizar el uso de recursos, con el propósito de contar con organizaciones modernas, innovadoras, flexibles y abiertas al entorno, con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, para el logro de los objetivos del Estado".

Para tal fin el INSOR estructuró el proyecto No.3 - 520-700-1 "Implantación de un modelo de modernización y gestión pública aplicada al INSOR Nacional"

Para lograr esta meta, dentro del Plan Operativo Anual de la entidad, se establecen estrategias tendientes a la mejora continua en las actividades administrativas de la entidad referentes a la documentación (gestión documental), actualización de procesos y procedimientos (SGC), así como el seguimiento a los planes realizados por la entidad necesarios para el cumplimiento de su misión institucional, entre los cuales se requieren mejorar Nomina, Almacén, Software Misional, control de contratistas, entre otras que ayudan al INSOR en sus Objeticos.

De tal forma que la entidad en procura de garantizar la modernización de sus procesos ha requerido el acompañamiento del Ministerio de Educación con el fin de generar una ayuda cooperativa con diferentes herramientas que nos permitan logar la meta, sin embrago estas aplicaciones requieren de un importante apoyo en temas de licenciamiento de bases de datos (ORACLE) que la entidad no posee y que en el mercado pueden tener un costo aproximado de $800.000.000.oo, si dejar a un lado que la inclusión de estos sistemas requieren de ampliar la capacidad de infraestructura TI que permita el funcionamiento de estas soluciones, lo cual bajo estudio de mercado puede estar por un valor promedio de $ 418.672.897.

Es sí que para poder garantizar la seguridad de la información de todos los componentes activos la entidad ha adquirido servicios de Software entre los que se encuentra, copias de seguridad, software de antivirus y software de seguridad perimetral que se requieren como un servicio continuo para el correcto funcionamiento de la plataforma tecnologíca de la entidad, para lo cual se debe contemplar un presupuesto Anual de $ 120.000.000.

El mejoramiento de la calidad educativa de la población sorda comprende dos procesos fundamentales el de investigación de los contextos escolares y el de asesoría y asistencia técnica para la orientación a las entidades e instituciones sobre las formas pertinente de atención a dicha población. En este marco de acción es indispensable contar con las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación necesarias y suficientes para interacción entre los agentes educativos responsables de la educación de las personas sordas y divulgación de los contenidos producidos para la formación y cualificación de las prácticas pedagógicas dirigidas a dichas personas.

Para tal fin el INSOR estructuro el proyecto No. 310-1506-1 "Mejoramiento de la atención educativa de la población Sorda a Nivel Nacional"

Con el fin de poder apoyar en el cumplimiento de este proyecto se da la importancia de dar continuidad a los servicios de conectividad para la prestación de las asesorías y atención al usuario, lo cual está en un valor de $ 22.000.000.oo

La entidad en alianza para la implementación de una plataforma adopta y da uso de tecnologías de información y comunicaciones, que respondan tanto al que hacer de la entidad como a la gestión y seguridad de la información.

RESUMEN DE LA GESTIÓN

El proyecto viene en ejecución desde la vigencia 2011 – 2015, en función de satisfacer las necesidades identificadas en la vigencia anteriores, estas se presentan en su ejecución por medio de las fases mencionadas y que también son coherentes con la solución al DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA; este diagnóstico inicial está enmarcado en cuatro frentes de trabajo los cuales contienen las evidencias y recomendaciones que deben ser tenidas en cuenta dentro del proceso de renovación tecnológica que deberá adelantar la entidad, en este marco impulsaremos las siguientes:

1). Gestión de la Tecnología:

2). Gestión de la Continuidad:

En este sentido la Fase 1 *"Fortalecimiento de las tecnologías de información y comunicaciones del Instituto Nacional para Sordos"*, contempla:

1. Adquisición de hardware y repotenciación de la plataforma tecnológica del INSOR: incluye equipos de cómputo, portátiles, servidores, planta eléctrica, sistema de UPS, switch Core y Switch de borde, seguridad perimetral, access point, impresoras, escáner, equipos de comunicaciones, licenciamientos de bases de datos, licenciamiento del software base requerido, librería, Sistema de Almacenamiento Masivo-SAN, soluciones de virtualización, entre otros que hace parte de este fortalecimiento. 2. Optimización, desarrollo y adquisición de software de aplicación para el fortalecimiento de los procesos misionales y de apoyo de la entidad. 3. Identificación, diseño e implementación del sistema de seguridad de la información y de informática del INSOR. 4. Fortalecimiento del sistema de gestión documental de la entidad. 5. Fortalecimiento de la infraestructura de comunicaciones. 6. Capacitación técnica para el equipo humano de forma que se garantice la sostenibilidad de las inversiones en TIC. 7. Mantenimiento y soporte de la plataforma de informática.

La entidad ha realizado diferentes procesos de contratación 2011 al 2015 que han conllevado a dar cumplimiento parcial a lo propuesto en la fase 1 del plan Estratégico de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (PETIC), proyectos que han contemplado en cuanto a:

Avance	Logro Obtenido	Impacto	Porcentaje de cumplimentó
Fortalecimiento de infraestructura del Centro de Computó	Modernización de la plataforma en cuanto a compra de servidores, seguridad perimetral, UPS de 10 KVA, planta eléctrica de 15 KVA Se logró la modernización del componente de NetWorking Se logró realizar el cambio de conectividad (internet) de utilizar un canal de ancho de banda por un canal de acceso dedicado	• Se implemento una infraestructura moderna con servidores tipo RACK y de alto performance. • Se implemento un sistema de almacenamiento tipo SAN • Se logro modernizar los switch de borde y core dejando a la entidad con una administración de la red confiable. • Se logró hacer un cambio en cuanto a la conectividad (intenet) garantizando la continuidad de los servicios prestados por la entidad hacia los usuarios tanto internos como externos de la entidad.	100%
Implementación de políticas	Se logró implementar un repositorio centralizado para el control de usuarios y administración de la red LAN al interior del INSOR	• Simplificación de la administración de los recursos de la red permitiendo tener control desde un solo punto de los permisos a los recursos de la red (carpetas compartidas, entre otros), • Autenticación: poder tener control de los usuarios que ingresan a la red de la entidad.	100%

		• Poder tener flexibilidad del perfil de usuarios para el mejoramiento del cumplimiento de las tareas de los usuarios del INSOR. • Políticas: se puedo controlar el comportamiento de los equipos y permisos de los usuarios de forma muy concreta, se pudo hacer replicación de políticas como el banner para la estrategia de uso y apropiación. • Interoperabilidad: permitió que otras aplicaciones se autentiquen con un mismo usuario generando en el usuario un mayor control en el acceso a los diferentes sistemas de información desde con una misma contraseña	
	Se logró la Actualización del servicio de correo corporativo bajo plataforma Microsoft (Exchange 2013)	• Se logro contar con una plataforma que permita proporcionar mayor sencillez de escala en el uso para los funcionarios. • Se logro implementar la herramienta Web (OWA) la cual le permite tener accesibilidad de sus correos desde cualquier punto con acceso a internet.	100%
	Se logró implementar herramientas de protección para la información tanto a nivel de usuarios como a nivel de servidores Se Logró la implementación de un sistema de virtualización (VmWare 5.5)	• Se implementaron políticas de copias de seguridad para los sistemas de información. • Se logro implementar un sistema de virtualización el cual me permitiera poder crecer a nivel de servidores de forma mas eficiente, disminuyendo el costo de hardware y licenciamiento.	100%

Adicionalmente a esto se contrató los servicios de virtualización del portal Web principal, Portal del Observatorio, portal de Niños, servicios de LMS y cursos virtuales, estos servicios, la entidad en cumplimiento de estos mimos ha generado una estrategia de infraestructura que le permitirá el uso y apropiación de la tecnología que se considere como una herramienta que admite mejorar la gestión de los procesos de asesoría, y asistencia técnica como fundamento para apoyar el fortalecimiento de la capacidad institucional de las entidades territoriales, con el fin de captar una mayor cobertura y mejorar los niveles de calidad de la educación de la población sorda colombiana y contribuir de esta manera a su inclusión social.

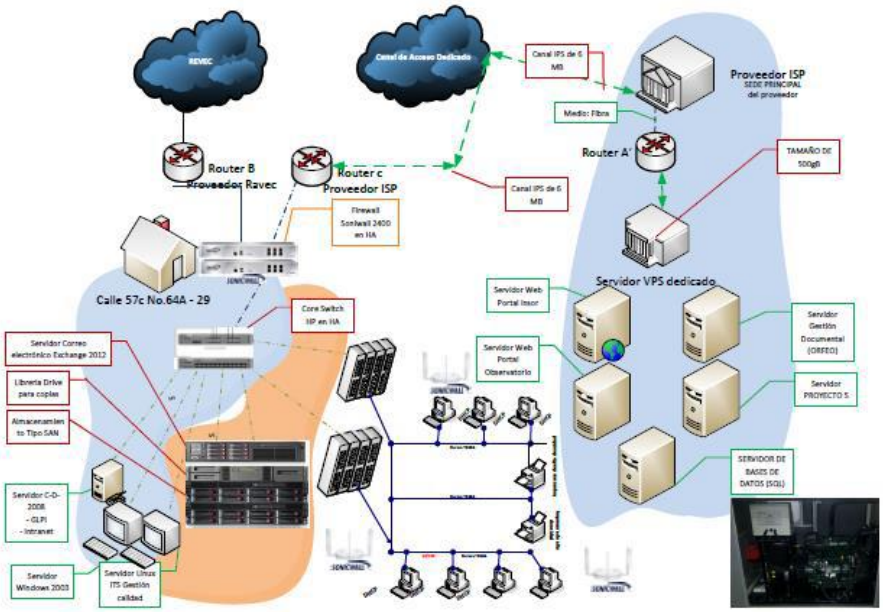


Imagen: Topología Implementada INSOR - 2015

AVANCES DE LA GESTIÓN 2015 – 2018 DEL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS Y COMUNICACIONES

El INSOR ha sido testigo de una verdadera y contundente revolución digital en los últimos tres años. Las Tecnologías de la información y las Comunicaciones han pretendido llegar a todos los territorios de nuestra población sorda, mejorando las oportunidades y calidad del acceso a la información y el goce efectico de sus derechos

Lo anterior fue posible desde sus inicios, Con la llegada de la administración de la Dra. Olga Marcela Cubides Salazar, le apostó con decisión a la tecnología como fuente de desarrollo socioeconómico e igualdad de oportunidades, empezando a asumir las tecnologías como un asusto central para el fortalecimiento y alcance de las metas propuestas para el INSOR.

Hoy podemos decir que somos una entidad innovadora gracias a sus políticas públicas implementadas en áreas como la inclusión, talento digital

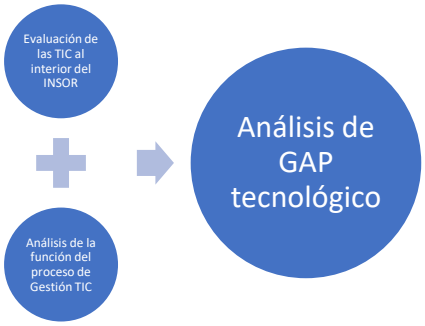
El primer reto que afrontamos fue el de entender y visualizar las tecnologías como un pilar para el desarrollo de los ejes estratégicos de la entidad, para lo cual se desarrolló el plan estratégico de tecnologías y comunicaciones alineado a los proyectos misionales de la entidad.

Nuestro segundo desafío fue dar sentido a la infraestructura desplegada, poniéndola al servicio de la población sorda, para lograr esto el Insor apropio la estrategia implementada por el Mintic Gobierno Digital, desarrollamos proyectos de acceso a la información, creación de contenidos accesibles, fortalecimiento de una planta física con todos los componentes tecnológicos que ayuden al desarrollo de la entidad, de la mano con las áreas misionales que en gran parte aportan a la transformación y desarrollo de los diferentes proyectos.

En las siguientes páginas presentamos las cifras que dan cuenta de los avances y logros por año en materia de tecnología y las comunicaciones y en camino a reducir la brecha digital y ubicar la tecnología en el centro de la planeación estratégica de la entidad.

Análisis de la Situación actual del PETIC

Evaluar las TIC´s existentes en la organización (Sistemas de información e Infraestructura) y analizar la función del proceso de Gestión TIC para alinearla con el plan de acción y del sector con el fin de poder obtener oportunidades para el INSOR.



Para el análisis de la situación actual, se utilizó como principal insumo el resultado del Autodiagnóstico y del FURAG, elaborado en el segundo semestre de 2017, así como con la revisión de todos los procesos que conforman el Sistema Integrado de Gestión del INSOR. Entre los principales aspectos que se contemplaron para este diagnóstico se encuentran los siguientes:

Así mismo en el INSOR se realiza seguimiento permanente, a través del comité de desarrollo administrativo hasta el 2016 y para el 2017 se adoptó el Comité de Gestión y Desempeño, para la gestión de tecnologías de la información y al cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital. Este seguimiento es un insumo básico para la formulación del presente PETI. A continuación, se presentan los elementos más relevantes que permiten describir la situación actual de la Institución en relación con cada uno de los seis dominios de la gestión de tecnologías de información, y tomando como base los resultados obtenidos en el índice de Gobierno en línea a diciembre de 2016 y el avance de Gobierno Digital en la vigencia 2017.

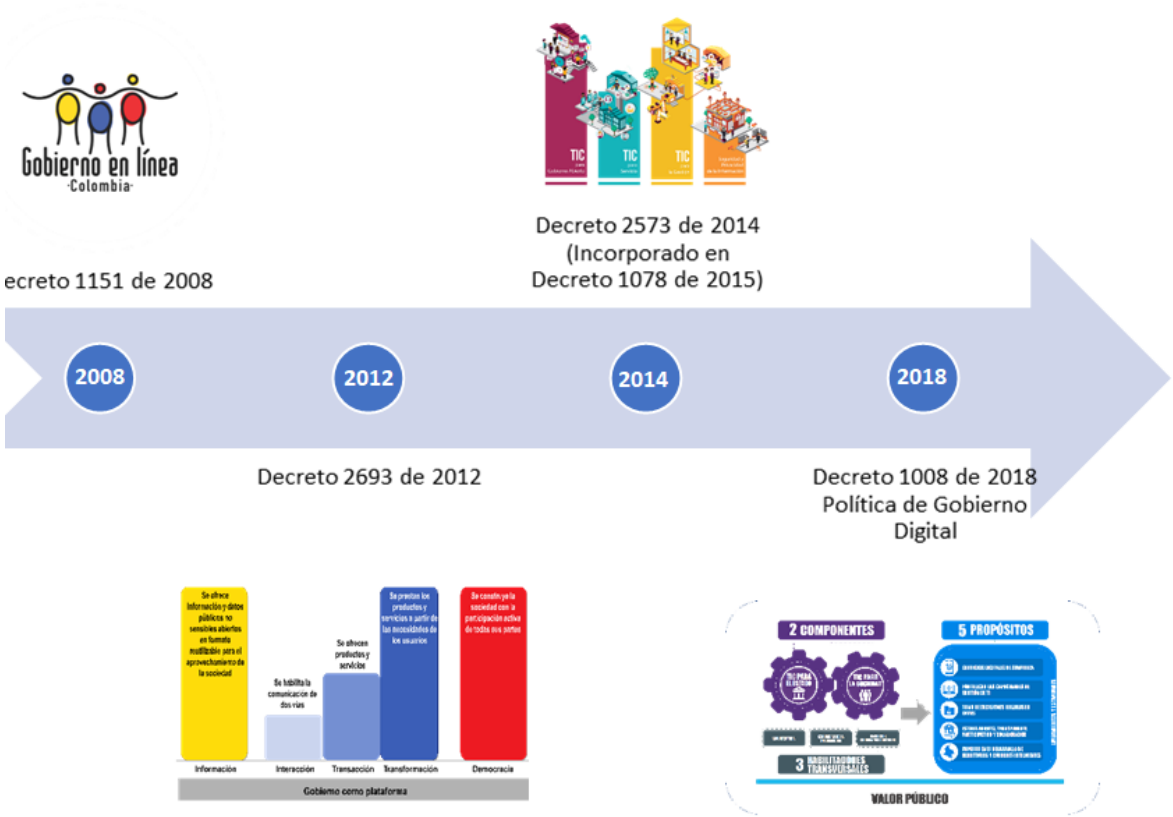
Así mismo la gestión de TI y las áreas del negocio, no son independientes en su funcionamiento, se da comienzo en el análisis de uno a uno los seis dominios de Arquitectura empresarial; esto permitirá identificar las brechas en la interacción e integración de las plataforma internas y externas, dificultades en el aseguramiento de los activos de información independientemente del subproceso de seguridad informática que posee la oficina asesora de planeación y sistemas, la necesidad de generar migración de datos bajo estructuras estandarizadas, entre otras. Todo esto hace parte de los engranajes de la alineación estratégica de TI y el negocio, lo cual genera procesos eficientes para el cumplimiento de la normativa tecnológica y acogimiento de estándares internacionales.

Para cada uno de los dominios propuestos en el marco de Arquitectura Empresarial del Gobierno Colombiano, se realizará el análisis respectivo y el resultado de dicho análisis se reposará en los siguientes documentos correspondientes:

- Diagnóstico de arquitectura empresarial del Instituto Nacional Para Sordos INSOR.
- Dominio gobierno Ti Instituto Nacional Para Sordos INSOR.
- Dominio información Ti Instituto Nacional Para Sordos INSOR.
- Dominio sistemas de información Instituto Nacional Para Sordos INSOR.
- Dominio servicios Ti Instituto Nacional Para Sordos INSOR.

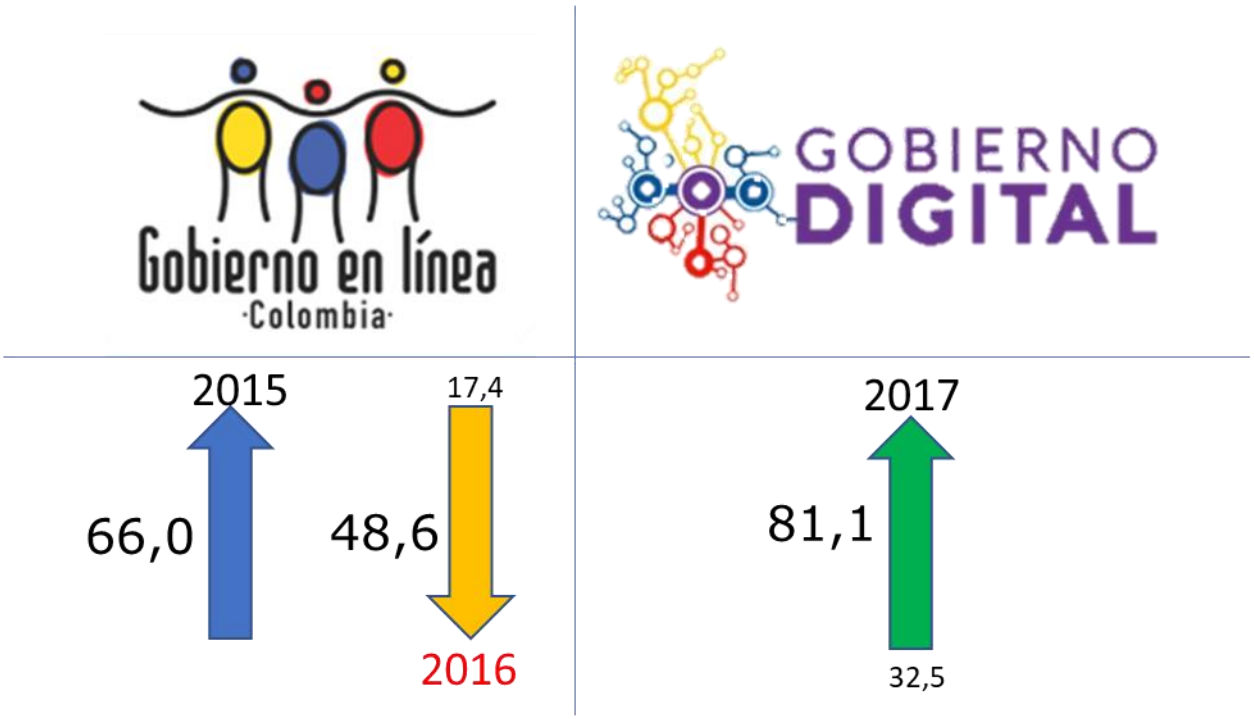
Estos documentos deberán ser aprobados, socializados y reposarán en el Sistemas de Gestión del INSOR (ITS).

En el año 2017 el Departamento Administrativo de La función Pública (DAFP) por medio del Decreto 1499 de 2017, actualiza Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG – el cual contempla las políticas de Desarrollo Administrativo y sustituye la estrategia Gobierno en Línea por la Política de Gobierno Digital y Política de Seguridad Digital que se encuentra contemplados en la Dimensión de Gestión con Valores para Resultados, así mismo, se actualiza la Herramienta de medición FURAG.



Fuente: **Manual para la Implementación de la Política de Gobierno Digital / Decreto 1078 de 2015. Título 9. Capítulo 1 (Incorpora el Decreto 1008 de 2018)**

A continuación, se encuentran los resultados obtenidos por medio de la herramienta FURAG para la medición del comportamiento de Gobierno en línea para 2015,2016 y para Gobierno Digital 2017.



FURAG 2017

Política de Gobierno Digital

Puntaje Entidad	Valores de Referencia					
	Puntaje máximo grupo par	Quintiles				
		1	2	3	4	5
81,1	95,4				81,1	

Resultados desagregados FURAG 2017-Política Gobierno Digital:

INDICE	PUNTAJE ENTIDAD	PUNTAJE MAXIMO PAR	VALORES DE REFERENCIA				
			QUINTILES				
			1	2	3	4	5
Gobierno Digital: Empoderamiento de los ciudadanos a partir del acceso a la información pública, la apertura de datos, la rendición de cuentas y la participación de la sociedad en el Gobierno, a través de medios medios electrónicos	86,1	88,4					86,1
Gobierno Digital: Fortalecimiento de la gestión de TI a través de la planeación estratégica y gobierno de TI, la gestión de sistemas de información e infraestructura tecnológica y el uso y aprovechamiento de TI	81,2	95,3				81	
Gobierno Digital: Gestión, calidad y aprovechamiento de la información para la toma de decisiones.	67	89,6		67			
Gobierno Digital: Recursos dedicados para Seguridad de la Información	72,2	85,2		72			
Gobierno Digital: Apoyo de la alta dirección para la implementación del componente de Seguridad y Privacidad de la Información	82,6	85,6					82,6
Gobierno Digital: Gestión de los riesgos de Seguridad de la información en la entidad	81,6	90,3				82	

El decreto 1008 del 14 de junio de 2018[1] "*Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*", plantea la nueva visión que debe ser adoptada por las entidades estatales en materia tecnológica y de servicio al ciudadano. La estrategia de Gobierno Digital se fundamenta en cuatro principios: innovación, proactividad, competitividad y seguridad de la información, además sus líneas de acción se basan en dos componentes: TIC para el Estado y TIC para la Sociedad. Entendiéndose este enfoque como una evolución de la anterior estrategia denominada Gobierno en Línea, no se dejan de lado los habilitadores transversales usados en dicha estrategia y estos se consolidan y se proyectan como: Seguridad de la Información, Arquitectura y Servicios Ciudadanos Digitales.

[1] http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-74903.html

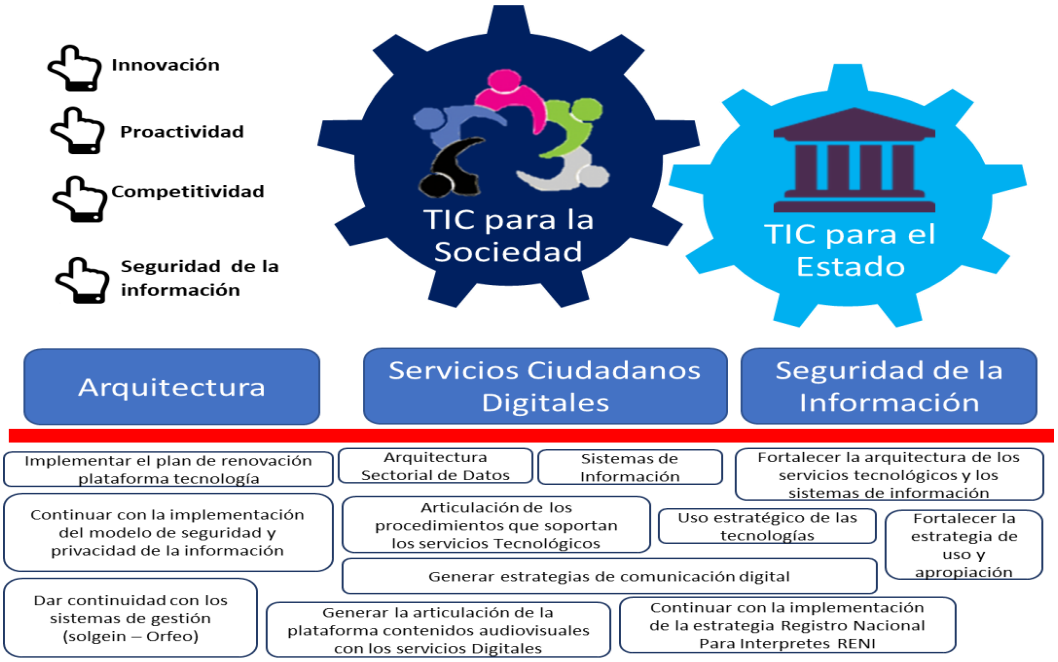


Ilustración 1 Estrategia Gobierno Digital

Como se mencionó anteriormente, él INSOR ha venido trabajando en la adopción del marco de referencia de arquitectura empresarial del estado colombiano y además de su fortalecimiento interno también plantea una relación más cercana con otras entidades del sector educación y con el ciudadano. En la Ilustración 1 se muestra de manera general como las estrategias de TI están soportando los habilitadores definidos por Gobierno Digital.

Para lo cual desarrollo el Plan estratégico de tecnologías y comunicaciones que tiene como objeto: a Ccontribuir a disminuir la brecha digital y garantizar el pleno ejercicio de los derechos a la información y a la comunicación para las personas sordas, a través de espacios y herramientas tecnológicas accesibles que beneficien las actividades digitales de esta población, apoyando así un desarrollo inclusivo, equitativo y sostenible para todos.

Específicamente, se plantea que el uso y aprovechamiento estratégico y transversal de las tecnologías de la información - TI en el INSOR tendrá como objetivos:

- Promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivos de derechos de la población sorda
- Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas
- Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad
- Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y

asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento

A sí mismo se tiene una visión de la arquitectura que pretende que el PETI observe los lineamientos generados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC en materia de Gobierno digital y gestión estratégica de tecnologías de información. Principalmente lo contenido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado colombiano y en cada uno de las dos dimensiones de gobierno digital.

A su vez, se genera un portafolio de proyectos que resuelve pragmáticamente y de forma estructurada los problemas y las necesidades del Instituto, estos proyectos al ser articulados de forma adecuada deben facilitar su gestión y ejecución dando una estructura organizacional para su implementación. Estos proyectos cuentan con un punto de coordinación, un modelo articulado de uso y apropiación de la tecnología en la organización.

Estrategia de TI

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L7.1 Cumplimiento del plan estratégico de TI	100	100
L7.2 Cumplimiento con el alcance del plan estratégico	50	50
L7.3 Cumplimiento con el monitoreo y evaluación de la estrategia de TI	0,00	0,00
L7.4 Cumplimiento con el catálogo de servicios de TI	50	50
L7.5 Cumplimiento con el direccionamiento estratégico de TI	80	80

En materia de Estrategia TI la entidad tiene su principal fortaleza en relación con la existencia de un PETI. Se han realizado avances en materia de alinear el PETI con los requerimientos del MINTIC, la formulación del catálogo de servicios TI y la conceptualización de un ejercicio de arquitectura empresarial. Existen retos significativos en materia de monitorear la Estrategia TI e implementar la arquitectura empresarial a nivel de toda la entidad.

La entidad ha empezado la estructuración e implementación del ejercicio de Arquitectura Empresarial, el cual se verá consolidado en la próxima vigencia. Este ejercicio permitirá finalizar la alineación de la Estrategia TI planteada con el enfoque estratégico misional de la entidad. Se partirá de realizar el ejercicio de arquitectura para los procesos misionales del INSOR.

Contexto organizacional

Como parte de la orientación que le permite a la Oficina Asesora de Planeación y sistemas usar la tecnología como agente de transformación, se usan como base los siguientes documentos:

• El Plan Estratégico Institucional de la Entidad para la vigencia 2015-2018 que define la ruta de la entidad durante el siguiente cuatrienio, enmarcado en los objetivos y funciones que adoptan el quehacer del INSOR y las políticas del sector y del Gobierno y se encuentra en la siguiente ruta

http://www.insor.gov.co/descargar/plan_estrategico_INSOR_2015_2018_V3.pdf.

• El Plan estratégico sectorial e institucional del Ministerio de Educación Nacional que contempla las actividades propuestas para trabajar de manera conjunta con las entidades del sector y que pueden ser de utilidad para todos e Iniciativas sectoriales de atención institucional.

Misión, Visión y valores de TI

- Misión: Implementar la política de Gobierno Digital a través de la innovación, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir con el cierre de brechas en el acceso de derechos de la población sorda colombiana y la mejora continua de la gestión institucional.

- Visión: En el 2022 la oficina Asesora de Planeación y sistemas será un referente nacional en la prestación de servicios de tecnología y de soporte para los diferentes establecimientos de entornos sociales y educativos pertinentes para la población sorda colombiana, y un pilar estratégico para el desarrollo de los objetivos estratégicos del INSOR.

- Valores de TI

- **Calidad**: tendremos como preocupación la utilización de herramientas de excelencia calidad, así como trabajo regido bajo los más latos estándares de calidad.
- **Innovación:** Nos preocuparemos de introducir innovación en las diversas áreas del quehacer del INSOR, utilizando las últimas tendencias tecnológicas asimiladas en mercado de TI.
- **Colaboración:** mantendremos una preocupación permanente en colaborar con las distintas áreas del INSOR con el objeto de realizar mejoras continuas del quehacer de la entidad y generar iniciativas de trabajo colaborativo con las otras áreas.

USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L12.1 Cumplimiento de la estrategia de uso y apropiación	100	60

En materia de Uso y Apropiación de TI la entidad divulga y comunica internamente de forma permanente los proyectos de TI que se están implementando para conocimiento

y apropiación por parte de los funcionarios de la entidad. Así mismo, se han realizado capacitaciones respecto a las diversas soluciones disponibles en la organización. Se plantea un reto significativo en materia de definición e implementación de una estrategia integral de uso y apropiación de tecnología en el INSOR, con acciones permanentes de comunicación, capacitación y gestión del cambio

Así mimo dentro del proceso de Gestión TI se asegura que, en todos los contratos con terceros, se incluyan espacios de transferencia de conocimiento de las nuevas implementaciones, para que los servidores públicos profesionales en ingenieros de sistemas de la dependencia, apropien conocimiento acerca del funcionamiento y uso de la herramienta adquirida, posteriormente se desarrolla sensibilización a los demás servidores, para facilitar el uso y aprovechamiento de la tecnología en su desempeño laboral.

Con el propósito de fortalecer los procesos de apropiación de los Sistemas de Información del Instituto Nacional para Sordos INSOR, se incluyó en el Plan Institucional de Capacitación temas como mecanismos sobre la Seguridad de la Información conforme a la Política de la Seguridad de la información y sobre el Sistema de Gestión Documental ORFEO, así como el manejo de la herramienta de Solgein (sistema de almacén), este plan define la ruta de la entidad durante el siguiente cuatrienio, para Desarrollar en los servidores públicos del INSOR, capacidades y competencias que permitan liderar las transformaciones que se requieren en los diferentes contextos en los que se desenvuelven las entidades públicas del orden nacional.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L10.1 Cumplimiento con la gestión derechos de autor	**100**	0,00
L10.2 Cumplimiento con las recomendaciones de estilo y Usabilidad	**50**	**25**
L10.3 Cumplimiento de los sistemas de información con la apertura de datos	**100**	0,00
L10.4 Cumplimiento con el ciclo de vida de los sistemas de información	0,00	**75**
L10.5 Cumplimiento con el seguimiento a etapas del ciclo de vida	0,00	0,00
L10.6 Auditoría, seguridad, privacidad y trazabilidad de los sistemas de información	**50**	0,00

En relación con el dominio de Sistemas de Información la entidad ha tenido avances significativos en materia de gestión de derechos de autor en el marco de procesos de desarrollo de soluciones, habilitación de funcionalidades para obtener datos abiertos de los sistemas de información y la formulación e implementación de herramientas para gestionar el ciclo de vida de los sistemas. Existen retos en materia de implementación de recomendaciones de estilo y usabilidad en los sistemas de información, la gestión de

una arquitectura de sistemas de información, y la incorporación y seguimiento a mecanismos de auditoria, seguridad, privacidad y trazabilidad en los sistemas.

En la actualidad el INSOR cuenta con una serie de sistemas de información que apoyan algunos de sus procesos misionales y de apoyo. Se ha reconocido la necesidad de implementar Sistemas que permitan gestionar la información de forma mucho más eficiente dado que actualmente el valor generado por los que se encuentran implementados es menor.

A continuación, se presenta el diagrama de sistemas de información existentes en el INSOR:

Sistemas de información misionales

Este Sistemas de Información apoya en el cumplimiento de la misión del INSOR, por lo tanto, todos los esfuerzos de la oficina Asesora de planeación y sistemas están enfocados en la mejora continua de dichos sistemas y en la satisfacción de los usuarios. A continuación, se ha definido la clasificación de los sistemas misionales y las principales acciones de mejora para cada uno de ellos:

Categoría de Información	Sistema de información / software	Tipo de intervención	Acción
Gestión de información	Procesamiento de información cualitativa	Mantener	- Transferencia de conocimiento a usuarios nuevos. - Renovación de licenciamiento

1.1.1. Sistemas de apoyo

Categoría de Información	Sistema de información / software	Tipo de intervención	Acción
Gestión administrativa - Almacén	Oracle e-Business (Solgeing)	Mantener	- Transferencia de conocimiento a usuarios nuevos. - Integración de las nuevas normas contables
Gestión administrativa	ORFEO	Mejorar	- Integrar para que toda la documentación se digitalice y este en el sistema. - Realizar la integración de las PQRSD con el sistema documental - Realizar uso y apropiación frente al manejo de la herramienta
Gestión Administrativa	Control de acceso (SCAF)	Mejorar	- Integración de módulo usuarios con el directorio activo.
Gestión administrativa	GLPI	Mejorar	- Integración de módulo usuarios con el directorio activo. - Revisar y actualizar los perfiles de incidencias y requerimientos, ANS. - Fortalecer la apropiación de uso y apropiación de la herramienta.
Gestión administrativa	Papercut	Mejorar	- Integración de módulo usuarios con el directorio activo. - Integración de la funcionalidad de escaneo con el servidor de correo

1.1.2. Sistemas de Direccionamiento

Categoría de Información	Sistema de información / software	Tipo de intervención	Acción
Gestión organizacional	ITS	Mejorar	- Transferencia de conocimiento a usuarios nuevos. - Renovación de licenciamiento - Mejorar la parametrización de los módulos de indicadores y encuestas

1.1.3. Sistemas de información digital

Categoría de Información	Sistema de información / software	Tipo de intervención	Acción
Gestión comunicación	Portal web	Mejorar	- Unificar portal
Gestión comunicación	Intranet	Mejorar	- Unificar portal
Gestión comunicación	RENI (Registro Único de Interpretes)	Mantener y mejorar	- Apoyar en el proceso de aplicación del portal - Realizar las mejoras frente a su desarrollo y operación del mismo.
Gestión comunicación	Educativo (Portal contenidos accesibles)	Mantener y mejorar	- Realizar nuevos contenidos accesibles y cargarlos al sistema. - Hacer uso y apropiación del sistema.

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L11.1 Cumplimiento con la arquitectura de servicios	100	100
L11.2 Cumplimiento con la metodología para adquisición de servicios tecnológicos	100	50
L11.3 Cumplimiento con el programa de disposición final de residuos tecnológicos	100	100
L11.4 Cumplimiento con mecanismos de monitoreo de los servicios tecnológicos	80	25
L11.5 Cumplimiento con el soporte y mantenimiento de los servicios tecnológicos	100	33.3
L11.6 Cumplimiento con la gestión de la calidad y seguridad de servicios tecnológicos	0,00	0,00

La entidad ha desarrollado fortalezas significativas en materia de gestión de los servicios tecnológicos. Se cuenta con una arquitectura de infraestructura tecnológica, se han implementado metodologías para la adquisición eficiente de los servicios tecnológicos, se cuenta con un programa adecuado de disposición final de residuos tecnológicos. Así mismo, se hace seguimiento de forma permanente y de acuerdo a las mejores prácticas a los servicios de la entidad y se adelantan los mantenimientos y soportes preventivos y correctivos. Existe un reto central en materia de definir y hacer seguimiento permanente a los controles de calidad y seguridad de los servicios tecnológicos.

GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L9.1 Cumplimiento de gestión de componentes de información	**100**	0,00
L9.2 Catálogo de componentes de información (datos, información, servicios y flujos de información)	**40.0**	0,00
L9.3 Plataforma de Interoperabilidad.	0,00	**100**
L9.4 Mecanismos de aseguramiento, control, inspección y mejoramiento de la calidad de los componentes de información	**50.0**	0,00

El dominio de gestión de la información es uno de los que plantea mayores retos para el INSOR. Si bien se ha avanzado en materia de adopción del lenguaje común de intercambio de información de acuerdo a los lineamientos establecidos por MINTIC, existen grandes desafíos en materia de realizar los catálogos de los componentes de información en la entidad, definiendo su modelo de gobierno y gestión, y estableciendo mecanismos permanentes para asegurar su calidad y control.

Es importante resaltar que la entidad ha identificado sus activos de información y a partir de los mismos ha participado activamente en un ejercicio de coordinación interinstitucional con las entidades del sector para definir un modelo de gobierno de datos y de información que pueda ser adoptado por todas las entidades y en donde se habiliten usos estratégicos de los diversos componentes de información.

GOBIERNO DE TI

Indicadores	Resultado 2015	Resultado 2016
L8.1 Cumplimiento con el esquema de gobierno de TI	40.0	66.7
L8.2 Cumplimiento con la optimización de compras públicas de TI	100	100
L8.3 Cumplimiento en la aplicación de buenas prácticas para la gerencia de proyectos TI	100	100
L8.4 Cumplimiento con la transferencia de conocimiento por parte de proveedores	100	100

En relación con el Gobierno de TI en el INSOR, se cuenta con fortalezas en materia de optimización de las compras públicas de TI haciendo uso de los diversos instrumentos habilitados por Colombia Compra Eficiente, se aplican buenas prácticas en gerencia de proyectos de TI y se aseguran los procesos de transferencia de conocimiento derivados de actividades implementadas con proveedores. Existe un reto en materia de ampliar la perspectiva del esquema de gobierno de TI enfocándose a labores más estratégicas que operativas, y contando con los instrumentos necesarios para operar de forma cada vez más eficiente

ENTENDIMEINTO ESTRATEGICO

MODELO OPERATIVO

El Instituto Nacional para Sordos – INSOR, es un establecimiento público del Orden Nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Educación Nacional tiene como Objeto fundamental promover, desde el sector Educativo, el desarrollo e implementación de Política Pública para la Inclusión Social de la Población Sorda. En desarrollo de su objeto, el INSOR coordinara acciones con todos los entes de sector público y privado en las áreas de Competencia.

La entidad formuló su Plan estratégico 2015-2018, incluyendo 3 ejes estratégicos:

- Colombia la más educada en población sorda
- Goce efectivo de derechos
- Administrativo y de gestión

Dentro del mapa estratégico se tiene identificado como una de las piezas habilitadoras la gestión de la información. Lo cual representa una gran oportunidad para la visión estratégica de TI. Adicionalmente, se identifica a la plataforma tecnológica como uno de los elementos transversales de apoyo para toda la entidad. Y se reconoce en el desarrollo de cada uno de los ejes estratégicos el uso y aprovechamiento de TI como un elemento clave para fortalecer los resultados misionales de la entidad.

Para desarrollar su planteamiento estratégico la entidad cuenta con su sistema integrado de gestión donde se tienen definidos 15 procesos agrupados de la siguiente forma:

- 2 procesos estratégicos: Direccionamientos estratégico y Comunicación estratégica
- 3 procesos misionales: Gestión del conocimiento, Promoción de derechos y Gestión educativa
- 8 procesos de apoyo: Servicio al ciudadano, Gestión documental, Gestión de las TIC, Gestión financiera, Gestión jurídica, Gestión de la contratación, Gestión de bienes y servicios, Gestión del talento humano.
- 2 procesos de evaluación: Control y evaluación, Medición y mejora

Actualmente, las actividades relacionadas con la gestión de TI se adelantan desde el proceso de apoyo denominado Gestión de las TIC. El cual tiene el siguiente alcance de acuerdo a lo establecido en su caracterización.

Modelo de gestión de TI

A continuación, se describe el modelo estratégico de gestión de tecnologías de información del INSOR, el cual se continuará madurando de forma continua durante los próximos años. Este modelo se plantea desde el punto de vista de cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano, en atención a los lineamientos de MINTIC y busca lograr alinear de forma efectiva la tecnología al actuar estratégico y de gestión de la entidad

líneas de proyectos identificadas en relación con el cumplimiento de cada uno de los objetivos.

Objetico estrategia TI	Líneas de Proyectos
Objetivo 1. Promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivos de derechos de la población sorda	- 1.1. Generación de contenidos digitales - 1.2. Diseño e implementación de una comunidad virtual de colaboración - 1.3. Implementación del servicio de asistencia técnica en línea - 1.4. Implementación de la plataforma de contenidos abiertos educativos – educativo.insor.gov.co - 1.5. Implementación de la plataforma de contenidos audiovisuales accesibles
Objetivo 2. Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas	- 2.1. Diseño e implementación estrategia de comunicación digital interna y externa. - 2.2. Diseño e implementación de estrategia de participación digital - 2.3. Diseño e implementación plataforma Web registro de interpretes - 2.4. Habilitación de venta en línea del servicio de closed caption y producción audiovisual accesible - 2.5. Fomento de emprendimiento soluciones TI para población sorda
Objetivo 3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad	- 3.1. Diseño e implementación de la arquitectura y modelo de gobierno de datos e información - 3.2. Implementación de herramientas de captura, analítica y visualización de datos e información - 3.3. Implementación de sistema de seguimiento interno de la gestión
Objetivo 4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento	- 4.1. Fortalecimiento plataforma tecnológica - 4.2. Implementación sistema de gestión documental electrónica - 4.3. Implementación de certificaciones y constancias de pago y tributarios en línea. - 4.4. Implementación sistema de gestión financiera - 4.5. Implementación de estrategia de gestión del cambio y cultura organizacional

Alineación de la estrategia de TI con el Plan Estratégico Institucional

Los objetivos planteados se encuentran alineados al plan Estratégico Institucional y por ende todas las actividades e iniciativas desarrolladas en el marco de su ejecución contribuirán al cumplimiento de los objetivos estratégicos del INSOR.

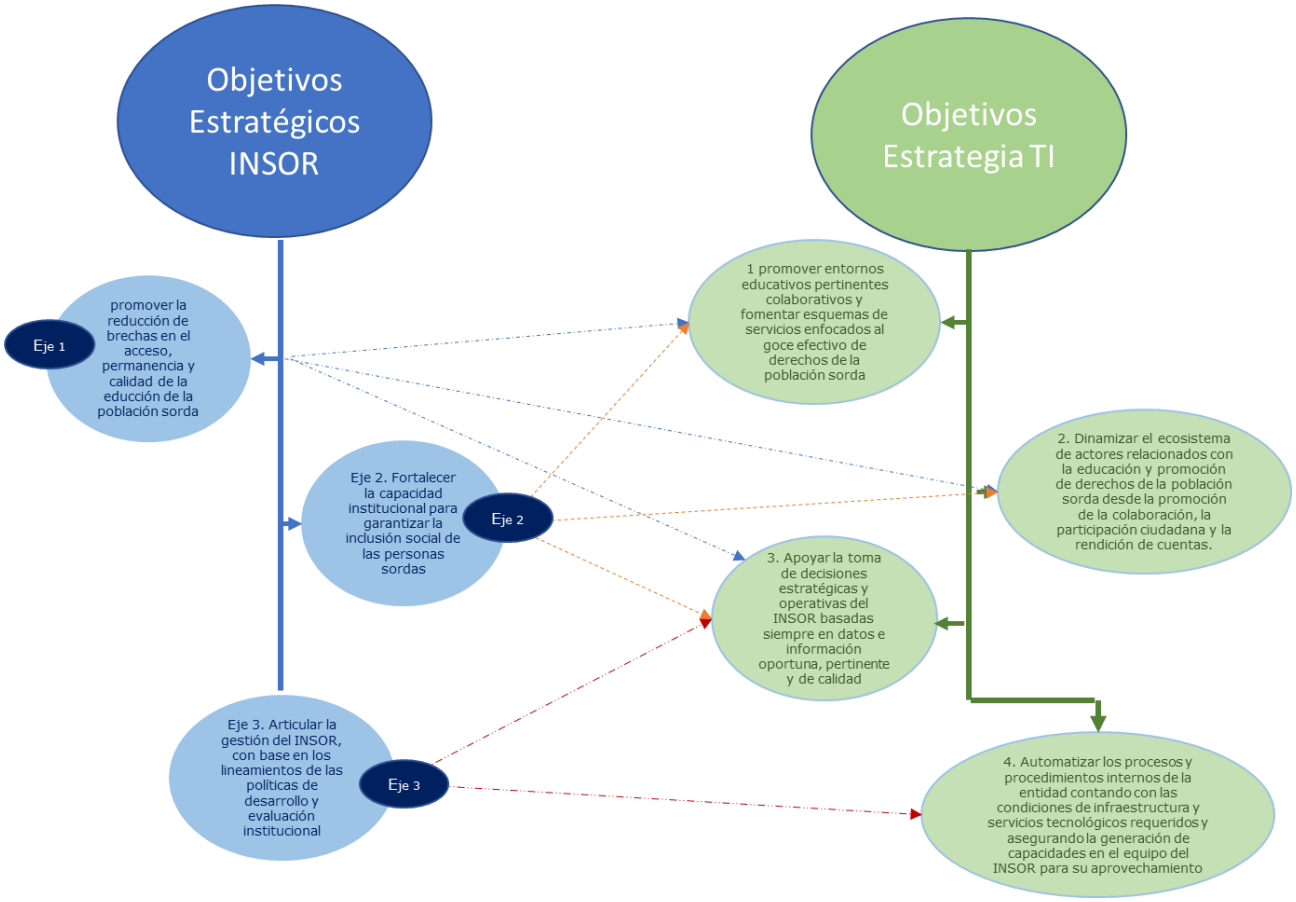
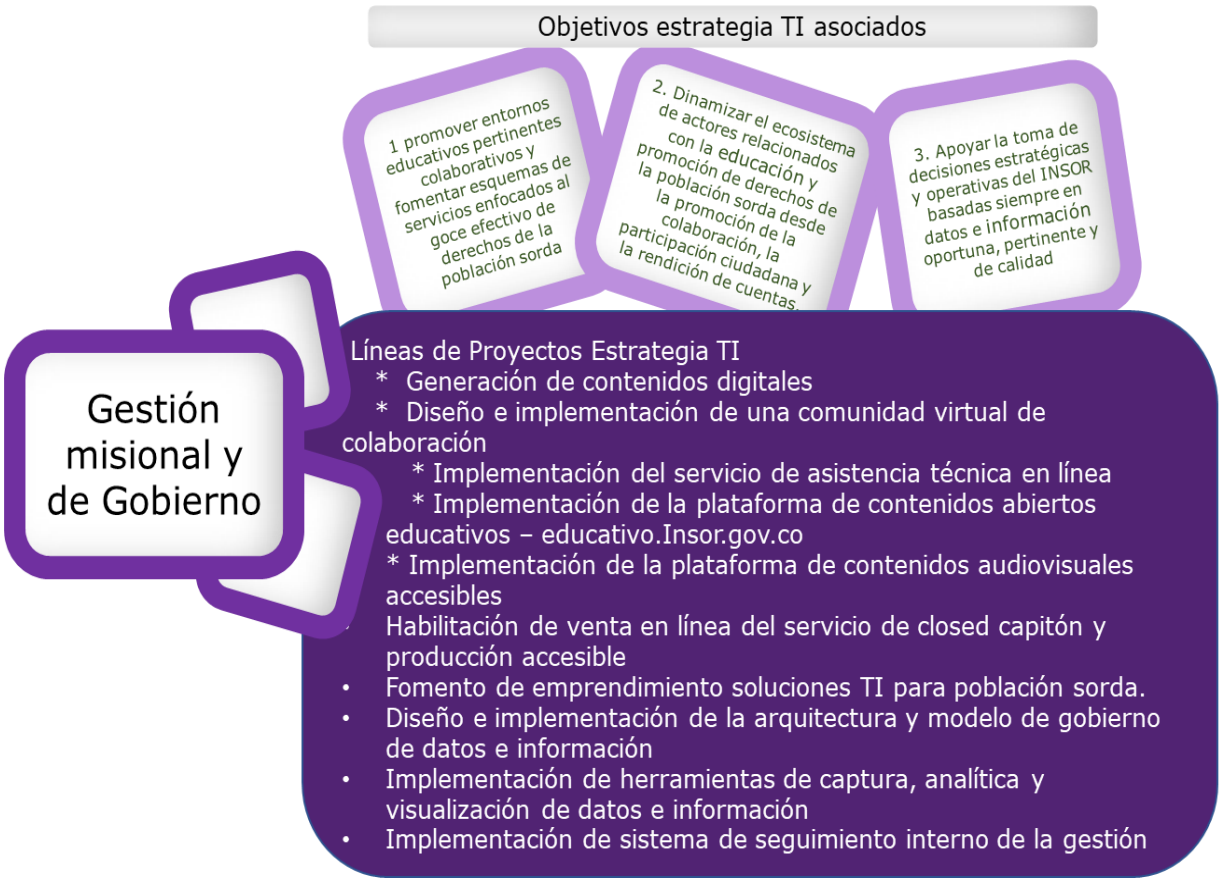
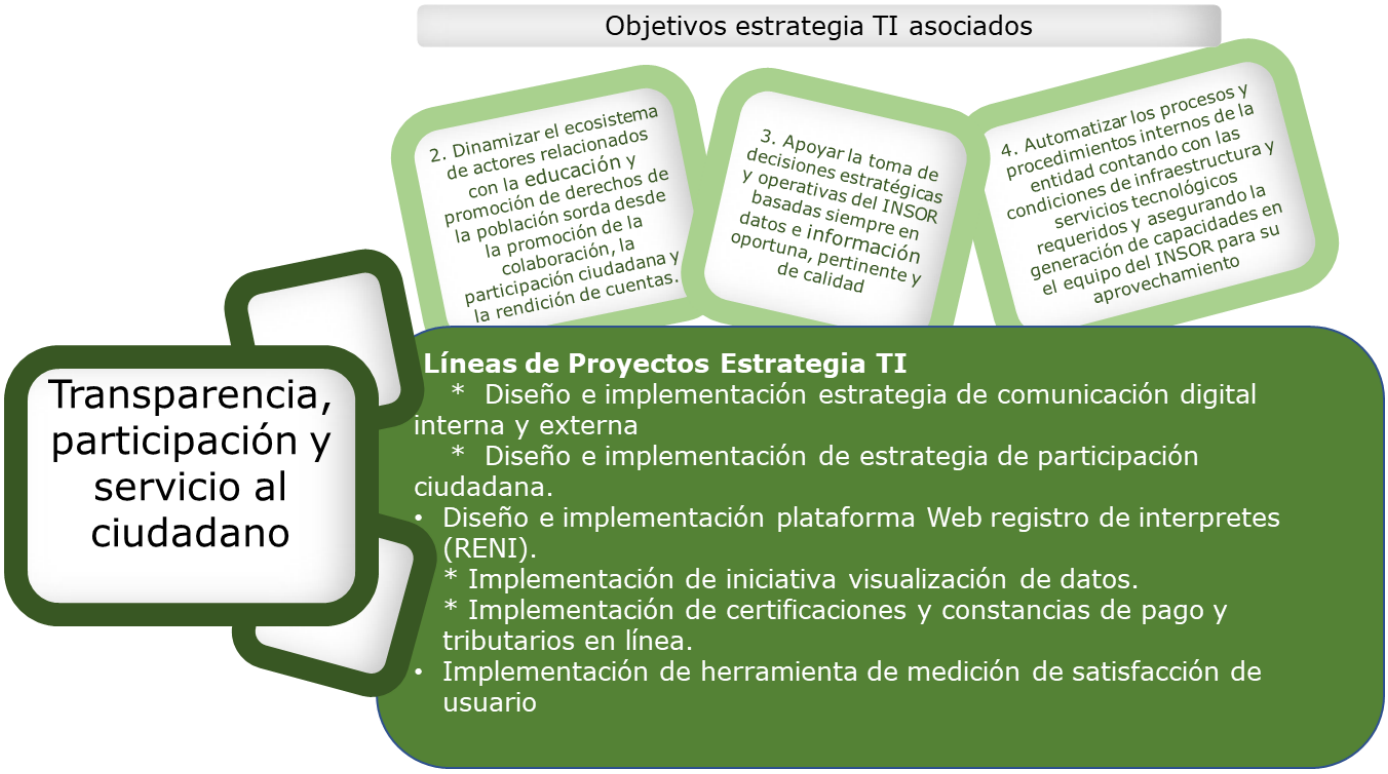


Imagen: Alineación objeticos estratégicos vs objeticos estrategia de TI

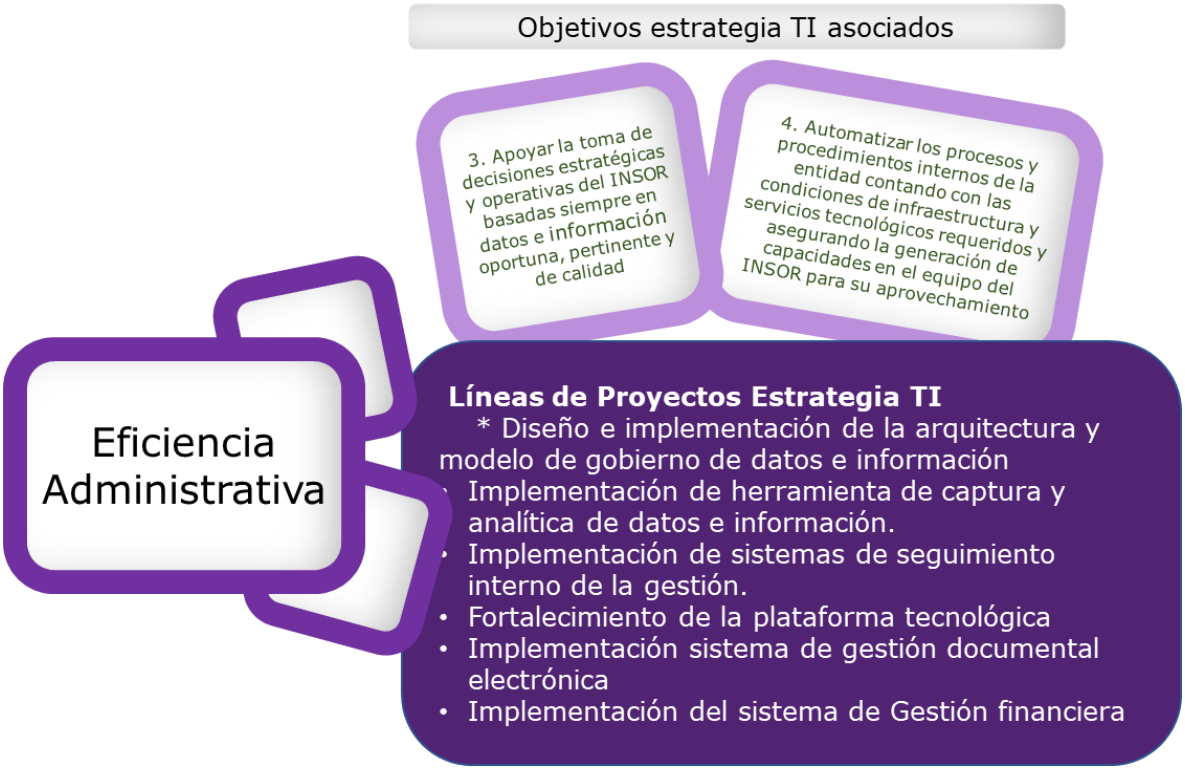
Alineación de la estrategia de TI con el modelo único de planeación y gestión en la entidad

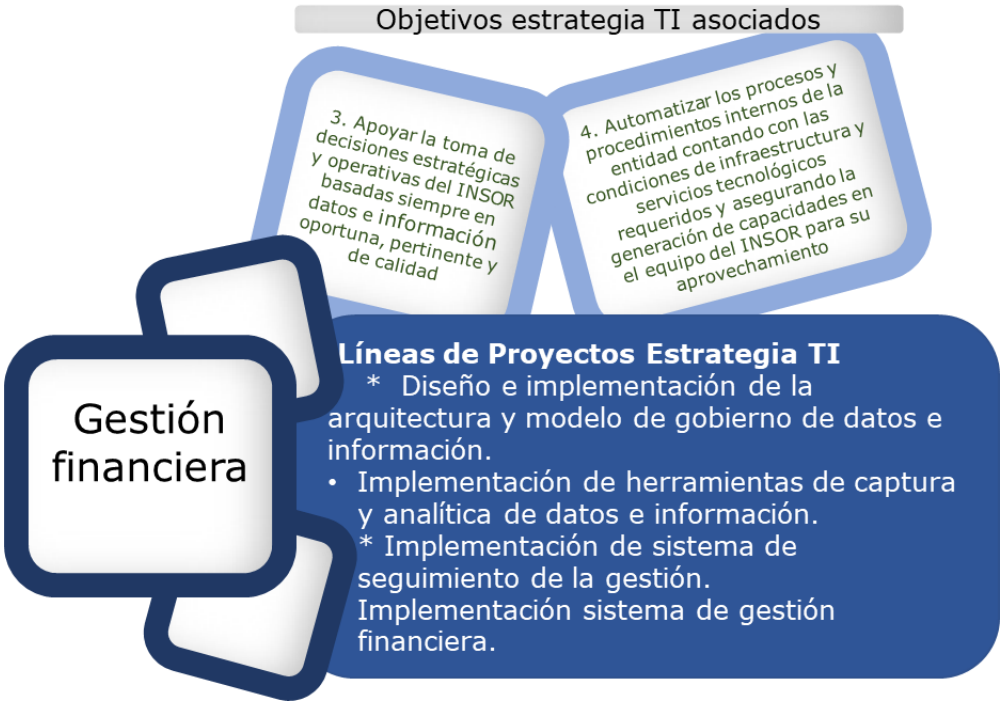
A continuación, se plantea la alineación existente entre la Estrategia TI planteada y el modelo único integrado de planeación y gestión como instrumento base de la acción operacional de la entidad:




Objetivos estrategia TI asociados
2. Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas.
3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad
4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento
Transparencia, participación y servicio al ciudadano
Líneas de Proyectos Estrategia TI
* Diseño e implementación estrategia de comunicación digital interna y externa
* Diseño e implementación de estrategia de participación ciudadana.
• Diseño e implementación plataforma Web registro de interpretes (RENI).
* Implementación de iniciativa visualización de datos.
* Implementación de certificaciones y constancias de pago y tributarios en línea.
• Implementación de herramienta de medición de satisfacción de usuario

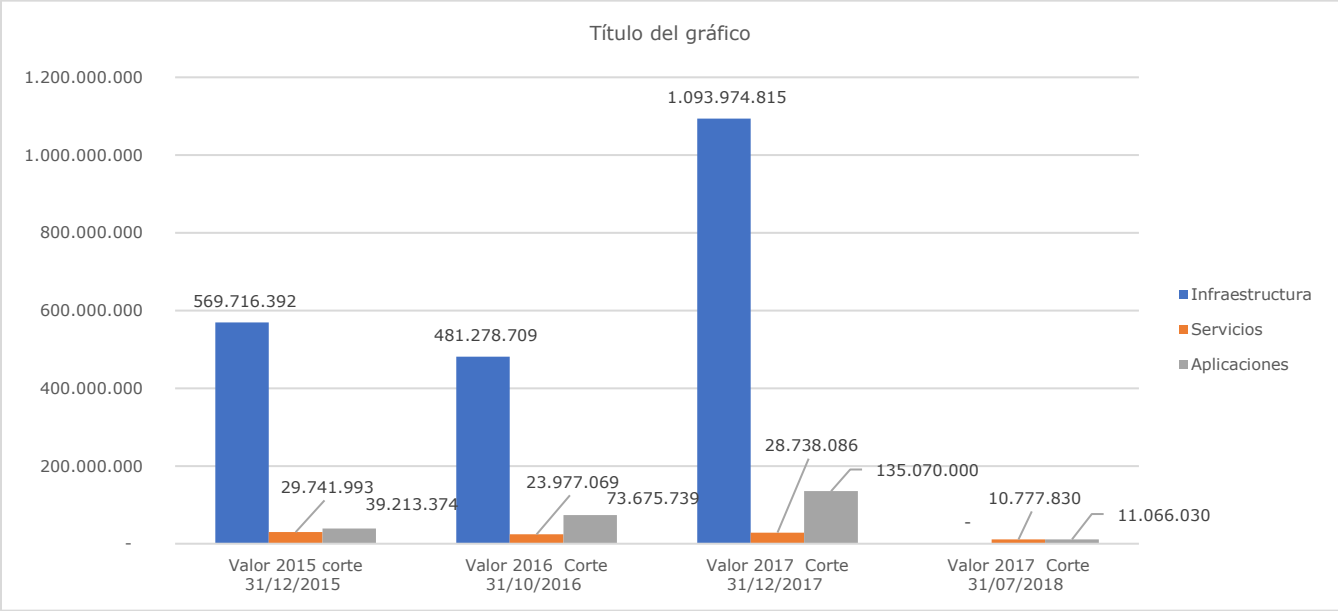
Objetivos estrategia TI asociados
4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento
Gestión del talento Humano
Líneas de Proyectos Estrategia TI
* Implementación de estrategia d gestión del cambio y cultura organizacional.
* Implementación de la plataforma de contenidos abiertos educativos – educativo.Insor.gov.co


Objetivos estrategia TI asociados
3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad
4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento
Eficiencia Administrativa
Líneas de Proyectos Estrategia TI
* Diseño e implementación de la arquitectura y modelo de gobierno de datos e información
• Implementación de herramienta de captura y analítica de datos e información.
• Implementación de sistemas de seguimiento interno de la gestión.
• Fortalecimiento de la plataforma tecnológica
• Implementación sistema de gestión documental electrónica
• Implementación del sistema de Gestión financiera


Objetivos estrategia TI asociados
3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad
4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento
Gestión financiera
Líneas de Proyectos Estrategia TI
* Diseño e implementación de la arquitectura y modelo de gobierno de datos e información.
• Implementación de herramientas de captura y analítica de datos e información.
* Implementación de sistema de seguimiento de la gestión.
Implementación sistema de gestión financiera.

Con base en la anterior alineación tanto de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos estratégicos de la entidad y con la alineación del modelo único de planeación y gestión la entidad ha ejecutado los siguientes proyectos para dar cumplimiento a lo ya mencionado y mostrar el comportamiento de inversión.

Recursos Financieros



Para el segundo semestre del 2015

Avance MIPG	Logros Obtenidos durante la vigencia 2015	Objetivos Estrategia TI
Eficiencia Administrativa	• Se logró identificar la existencia de brechas en infraestructura y la limitación en la disponibilidad de recursos para garantizar la presencia directa del INSOR en los territorios, buscando consolidar a las TIC como una plataforma tecnológica para la gestión que permita proporcionar lineamientos y herramientas de apoyo que facilite mejoras en la asesoría a los responsables que ejecutan la educación formal e inclusión social de la población sorda.	

- Transparencia, participación y servicio al ciudadano.
 	
- Gestión del talento Humano.
 	
- Eficiencia Administrativa
	• Se logro poder actualizar los equipos de cómputos de los funcionarios en un 60% de los que estaban en mal funcionamiento.
	• Se Logro un impacto en cuanto al bienestar de los usuarios dotándolos de herramientas actualizadas
	• Se logro mejorar la productividad, uso y apropiación de las herramientas tecnológicas.
	• Se logro implementar una estrategia de reducción de impresión a través de una solución tecnológica para la administración de la política cero papel.
	• Se logró dar inicio a la estrategia de gestión del cambio y cultura organizacional al interior de la entidad
	• A través de los servicios de conectividad (Internet) la entidad ha podido tener un mayor contacto con la población sorda a nivel de:
	  • Canalización de servicios al SAC garantizando un flujo de información y reducción de tiempos a las solicitudes.
	  • Para el 2015 se realizaron 360 requerimientos
	•
		- Diseño e implementación estrategia de comunicación digital interna y externa
		- Implementación de estrategia d gestión del cambio y cultura organizacional.
		- Fortalecimiento de la plataforma tecnológica
		- Implementación sistema de gestión documental electrónica

Cuadro de contratos segundo semestre 2015.

Categoría de Mesa de Ayuda	Objeto contractual	Monto de la Inversión
contrato No. 097-2015 con la empresa INFOTIC	Compra para el fortalecimiento de la infraestructura la cual contempla software, hardware, servidores de computador de gama alta AP para el fortalecimiento de las redes inalámbricas, Software de controladores o sistemas de dispositivos y servicios de ingeniería, atendiendo los requerimientos técnicos mínimos en la ficha técnica.	**$ 429.651.032**

Para la vigencia 2016 se desarrollaron los siguientes logros

Avance MIPG	Logros Obtenidos durante la vigencia 2016	Objetivos Estrategia TI
• Gestión misional y de Gobierno • Transparencia, participación y servicio al ciudadano. • Gestión del talento Humano. • Eficiencia Administrativa	- Acceso a la información con disponibilidad al 99.6%, dando continuidad de los servicios de portales Web permitiéndole a la entidad dar cumplimiento a la ley 1712, ley de transparencia y acceso a la información pública, con el fin de que nuestra población conozca el funcionamiento de la entidad, más la información de interés para nuestra población (Servicios, Eventos, Ferias de atención al ciudadano, entre otros). - Se logro mejorar los canales de accesibilidad al INSOR mediante una conectividad estable. - Se logró dar continuidad del servicio del canal acceso a internet de 32 Mbps en la sede principal ubicada en la Carrera 19ª No. 78-80 - Se logró poder difundir la Generación de contenidos digitales - Se logró Implementación del servicio de asistencia técnica en línea - Se logró poder contar con las herramientas necesarias para dar inicio a la Implementación de la plataforma de contenidos abiertos educativos – educativo.Insor.gov.co - Se logro actualizar la infraestructura de comunicaciones de pasar de análoga a Voz sobre IP en un 100% de la entidad - A través de los servicios de conectividad (Internet) la entidad ha podido tener un mayor contacto con la población sorda a nivel de: Canalización de servicios al SAC garantizando un flujo de información y reducción de tiempos a las solicitudes. - Para el 2016 se realizaron 1.085 requerimientos teniendo un incremento en 754 solicitudes frente a la vigencia 2015 - Se logró implementar un nuevo servicio de inclusión hacia la población sorda la entidad abrió un espacio vía WEB (Skype) chat interactivo, el cual ha tenido una participación de 67 consultas para el 2016. - Se logró poder dar sostenibilidad a la plataforma que permite a la entidad y al ciudadano ser parte de un proceso de acercamiento al INSOR con la estrategia de TU HORA CON MARCELA como rendición de cuentas continua, la cual ha tenido una acogida. - La entidad a través de los servicios de asesorías virtuales ha permitido tener contacto con sus programas pilotos "Colombia Primera en Educación" permitiéndole tener un mayor acercamiento en tiempo real con sus gestores. - se ha fortalecido la infraestructura a nivel de seguridad y almacenamiento lo cual permite potencializar los servicios, garantizando su autenticidad y confiabilidad de la información. - Se Logró garantizar que el INSOR cuente con el recurso humano idóneo para el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica de los servicios prestados.	1. promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivo de derechos de la población sorda 2. Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas. 4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento

En ese sentido la entidad avanzo para el 2016 con los siguientes proyectos

Categoría de Mesa de Ayuda	Objeto contractual	Valor del contrato
Canal de acceso dedicado - UNE	Suministrar un canal acceso a internet de 32 Mbps en la sede principal ubicada en la Carrera 19ª No. 78-80	**8.966.039**
Comunicaciones unificadas - UNE	Fortalecimiento del sistema de comunicación al interior de la entidad Voz sobre IP	**15.011.030**
MC- 009 -2016 - XSYSTEM LTDA.	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos que permitan el fortalecimiento de la producción audiovisual de la entidad.	**15.506.878**

Orden de compra No. 9673 de 2016 - UT Soft-IG	Adquisición de una (1) Licencia Windows server 2012 R2 y cinco (5) Licencias Office 365 E1 que le permita al INSOR contar con las herramientas indispensables para impulsar los procesos de normalización del servicio de interpretación	**7.414.258,44**
orden de compra 12858 19-dic.-2016 19-47-32 - ALKOSTO	Adquisición de equipos de audiovisuales para el desarrollo de la primera fase del programa de educación integral a niños menores de 5 a 6 años en el marco del convenio SED e INSOR	**8.357.808**
Contrato No. 127 de 2016 – ATEMEDIOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Proveer la infraestructura de hardware, software e instalación y puesta en funcionamiento del servicio de closed caption del Instituto Nacional Para sordos - INSOR	**85.001.320**
Contrato No. 034 de 2016 – Colsistec SAS	Servicios de traslado de los bienes muebles del INSOR.	**18.816.938**
Contrato No. 139 de 2016 – la Unión Temporal Colsistec - Origin ITSAS	Compra para el fortalecimiento de la infraestructura de alta densidad para el centro de cómputo, del sistema de seguridad perimetral en HA y servidor tipo rack de conformidad con lo descrito en las fichas técnicas	**186.566.432**
MC-013-2016 – Gestión de Seguridad Electrónica	Prestación del servicio de Certificación Digital para el correo electrónico OUTLOOK WEB ACCESS (OWA), teniendo en cuenta lo estipulado en el Anexo No.1 "Especificaciones Técnicas Mínimas".	**1.263.587**
Contrato No. 092 de 2016 – ITS Soluciones Estratégicas SAS	Actualización, mantenimiento y soporte del sistema de gestión de calidad del INSOR	**9.000.000**
Orden de compra No. 10739 – Makro supermayoristas SAS	Adquisición de equipos de producción audiovisual y periféricos para el cumplimiento de las actividades del INSOR	**18.556.860**
Orden de compra No.12071 – 2016 - Makro supermayoristas SAS	Es necesario dotar las aulas que atenderán a la primera infancia sorda, de las herramientas, elementos y recursos tecnológicos, didácticos, de literatura infantil adecuada para esta etapa, al igual que de útiles y papelería. Lo cual permitirá mediante la educación bilingüe generar un desarrollo integral, que reconoce las características, necesarias y particularidades propias de las niñas y niños sordos menores de seis años.	**19.303.998**
Contrato No. 131-2016 – Powersun SAS	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de UPS para el INSOR	**31.676.079,30**
Orden de compra No.9674 – Rentacomputo SA	Arrendamiento de 15 equipos de computo que le permita al INSOR contar con las herramientas indispensables para impulsar los procesos de normalización del servicio de interpretación	**31.186.911**
Contrato No. 134 de 2016 – Server & Software SAS	Renovación del licenciamiento de software Antivirus (SYMANTEC PROTECTION SUITE ENTERPRISE, PER USER RENEWAL ESSENTIAL) Licencias de Copias de Seguridad (SYMC BACKUP EXEC AGENT FOR WINDOWS WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND SESSENTIAL) Suministro de treinta (30) cartuchos de datos RW HPE LTO-05 Ultrinium de 3Tb y veinte (20) licencias adicionales de SYMANTEC PROTECTION SUITE ENTERPRISE, PER USER RENEWAL ESSENTIAL Teniendo en cuenta lo estipulado en el Anexo FICHA TECNICA	**57.105.640**
Contrato No. 163 de 2016 - SOFTWARE SHOP DE COLOMBIA SAS	Adquisición y renovación de licencias Nvivo.	**24.475.739**
Contrato No. 039 de 2016 – W&M Soluciones SAS	Servicios de traslado de los bienes muebles del INSOR.	**5.220.000**

Para la vigencia 2017 se desarrollaron los siguientes logros

Avance MIPG	Logros Obtenidos durante la vigencia 2017	Objetivos Estrategia TI
• Gestión misional y de Gobierno • Transparencia, participación y servicio al ciudadano. • Gestión del talento Humano. • Eficiencia Administrativa • Gestión financiera	- Acceso a la información con disponibilidad al 99.6%, dando continuidad de los servicios de portales Web permitiéndole a la entidad dar cumplimiento a la ley 1712, ley de transparencia y acceso a la información pública, con el fin de que nuestra población conozca el funcionamiento de la entidad, más la información de interés para nuestra población (Servicios, Eventos, Ferias de atención al ciudadano, entre otros). - Se logro mejorar los canales de accesibilidad al INSOR mediante una conectividad estable. - Se logró dar continuidad del servicio del canal acceso a internet de 32 Mbps en la sede principal ubicada en la Carrera 19ª No. 78-80 - Se logró fortalecer en la actualización de las herramientas tecnológicas para la producción de contenidos accesibles para los sistemas de subtitulación (closeb Captio) ampliando el portafolio de servicio de la entidad. - Se fortaleció las adquisiciones para el mejoramiento de la calidad, en cuanto a los equipos para la producción audiovisual, mejorando la calidad de los productos entregados por el Insor. - Se implementó la estrategia de contenidos accesibles a través del portal Educativo.insor.gov.co - Se garantizo poder dar mayor cobertura territorial a través de medios digitales en la promoción de derechos. - Se garantizó que a través de los canales web se fortaleciera los servicios al ciudadano de forma más inclusiva. - Se logró dar el apoyo al territorio para la inscripción de personas sordas en el Registro de Caracterización y Localización de Personas con Discapacidad, esto a través de herramientas digitales. - Se Garantizó la continuidad del servicio de inclusión hacia la población sorda vía WEB (Skype) chat interactivo, el cual ha tenido una participación de 7 consultas para el 2017. - A través de los servicios de conectividad (Internet) la entidad ha podido tener un mayor contacto con la población sorda a nivel de: - Canalización de servicios a las PQRSD garantizando un flujo de información y reducción de tiempos a las solicitudes. - Para el 2017 se gestionaron un total de 1.971 solicitudes, de las cuales 333 fueron recibidas Presencialmente, 206 telefónicamente, **1.119 vía correo electrónico**, 41 vía correo certificado, 102 por web, 161 vía Skype y 1 por fax.	1. promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivo de derechos de la población sorda 2. Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas.

	- Se Logró apoyar a talento humano en la actualización y diseño de los procedimientos, formatos, actualización de la caracterización y normograma del proceso de Gestión de Talento Humano que ha permitido organizar metodológicamente el hacer del proceso. **A través del sistema de Gestión de calidad ITS.** - **Se apoyo en** el cumplimiento de la implementación del estándar del **SG-SST** contenidos en la resolución 111 de 27 de marzo de 2017 determinando que la entidad tiene un margen de **cumplimiento del 89%.** - Se logró la **implementación del licenciamiento del Software Solgein,** permitió un escenario estable para el manejo de Almacenes y Activos Fijos con un esquema de parametrización ajustado al nuevo marco normativo y políticas contables del Instituto. - Se logró dar cumplimiento al **100% proyecto BPIN 2012011000528 denominado "ADQUISICIÓN MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL INSOR A TRAVES DE LA COMPRA DE UNA PLANTA FÍSICA ADECUADA A LOS REQUERIMIENTOS DE LA ENTIDAD BOGOTÁ**" el cual contempla como objetivo general la adquisición, adecuación y dotación de un bien propio del INSOR para garantizar el cumplimiento de las funciones de la entidad. - Se logró la **implementación del licenciamiento del Software ORFEO,** permitió un escenario estable para el manejo de la gestión documental con un esquema de parametrización ajustado al nuevo marco normativo y políticas del AGN. - Se fortaleció la estrategia de comunicaciones con la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los componentes de hardware y software para el auditorio, salas de grabación y sala de comunicaciones de la sede propia del INSOR - Se logó fortalecer la estrategia de asesoría virtuales con la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de videoconferencia colaborativa. **Seguridad Digital con un cumplimentó del 90%** - Se realizo diligenciamiento de la herramienta de diagnóstico, evaluación y control de seguridad de la información, remitido por MINTIC el cual permitió generar un plan de seguridad de la información para ser desarrollado al interior de la entidad, y de esta manera dar cumplimiento con lo estipulado en el manual de gobierno en línea en su cuarto componente. - Se realizaron seguimientos de la política de seguridad de la información de conformidad a lo establecido por el Mintic y se realizó su socialización dentro de la entidad. - Se elaboraron los procedimientos de gestión de usuarios y contraseñas, incidentes de seguridad, protección código malicioso, continuidad del negocio, gestión del cambio, gestión de la capacidad, activos de información. Al realizar el diseño de los procedimientos se encontró que se debía adicionar los siguientes documentos que complementaron la descripción de estos; se elaboró el formato de acuerdo de confidencialidad para uso de herramientas tecnológicas, formato requerimiento separación de ambientes, guía para separación de ambientes, protocolo control de acceso, integración gestión documental con SSPI, actualización del manual de protección de datos personales de la entidad. A su vez se generó acompañamiento con otras áreas para la elaboración de procedimientos que contemplan la seguridad de la información. - Se avanzo en el cumplimiento del dominio de sistema de información en compañía del área de Gestión Documental para verificar la validación de inventario de activos de información y a su vez verificar los criterios de integración del componente de seguridad y privacidad de la información con el proceso de gestión documental, donde se realizó una capacitación de clasificación de activos, matriz de inventario y clasificación de activos de información y documento de integración. - Se realizo el tratamiento de riesgos con la identificación y análisis quedando establecidos en la guía de riesgos de la entidad, permitiendo desarrollar la declaración de aplicabilidad con la agrupación de los controles de seguridad y privacidad de la información generando acciones que permiten mitigar los riesgos que se identificaron. - Se logro la sensibilización y apropiación de seguridad de la información con diferentes actividades que permitieron ver el uso de la seguridad, desarrollando capsulas en el boletín interno EntreNos, entrega de folletos de seguridad y protección de datos, capacitación con el grupo de respuestas a emergencias cibernéticas de Colombia COLCERT, envío de correos masivos alertando sobre las vulnerabilidades que se presentan a diario en seguridad informática. - Se realizo la descripción, análisis y ejecución de los indicadores de gestión de seguridad y privacidad de la información. - Se dio inicio a la articulación de seguridad y privacidad de la información con el Sistema Integrado de Gestión dando a conocer el alcance y objetivos de seguridad de la información con las otras áreas de la entidad. - Se realizo plan de choque para evitar la vulnerabilidad que se presentó del ataque ransomware WananaCry, donde se ejecutó actualización de todos los sistemas operativos de los equipos de cómputo de la entidad garantizando la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los activos de información. - Se logro la vinculación con Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática de la Policía Nacional y el Ministerio de las tecnologías de la Información CSIRT de Gobierno, donde se convocaron 150 entidades del gobierno de las cuales solo 70 se presentaron, siendo el INSOR participe de la atención directa ante eventos e incidentes de seguridad mitigando riesgos informáticos, participando en la capacitación de gestión de incidentes y monitoreo del portal web de la entidad. <u>De esta manera para el año 2017 se logró un avance del 90%</u> en la fase de planeación del componente de seguridad y privacidad de la información logrando generar la documentación necesaria para poder generar la implementación del modelo de seguridad de la información de la entidad. **Gobierno Abierto con cumplimiento del 100%** - se realizan solicitudes periódicas de información a las áreas para publicar los documentos según las categorías e ítems definidos en la resolución y de acuerdo al Esquema de Publicación de Información de la entidad. - Se publica la Información de Vigencia 2017 en la Página de Transparencia y Acceso a la Información Pública http://www.insor.gov.co/atencion-al-ciudadano/ley-de-transparencia-y-del-derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica-nacional/ Actualización Herramientas de Gestión de La Información Pública: - Se publica Actualización Registro de Activos de Información Versión 2 (Enero 2017): http://www.insor.gov.co/descargar/REGISTRO_DE_ACTIVOS_DE_INFORMACION_INSOR_V2.xlsx	3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad 4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento

	- Se realiza y publica Actualización Esquema de Publicación de Información INSOR Versión 2 – aprobado 18 de Mayo Comité de desarrollo administrativo y control – Acta N° 4: http://www.insor.gov.co/descargar/ESQUEMA_DE_PUBLICACION_INSOR_V2.xlsx - Se publica Actualización Programa de Gestión Documental versión 3: http://www.insor.gov.co/descargar/programa_gestion_documental_2017.pdf - Se publica en el Portal datos Abierto: Catalogo de Datos Estratégicos: Plan De Acción 2017: Enlace: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/PLAN-DE-ACCI-N-2017/g6jg-j7cs Participación Ciudadana y rendición de Cuentas - se logró ejecutar actividades de participación y rendición de cuentas con el Uso de Medios Electrónicos con el apoyo de Gestión TIC en : - Actividades de Participación Ciudadana con el uso de Medios Electrónicos Integrados al Plan de Participación Ciudadana 2017: - http://www.insor.gov.co/descargar/Plan_Estrategico_de_Participacion_al_Ciudadano2017.pdf - Actividades de Rendición de cuentas con el uso de Medios Electrónicos Integrados de a la estrategia de Rendición de Cuentas 2017: - http://www.insor.gov.co/descargar/Estrategia_Rendicion_de_Cuentas2017_V2.xlsx - Realización Audiencia pública de Rendición de Cuentas INSOR 2017 Vía Streaming: Durante la transmisión en vivo se contó con un máximo de 99 usuarios conectados. - Apoyo ejecución Ejercicio Innovación Abierta "UNA CAMPAÑA DE INNOVACIÓN ABIERTA QUE PERMITA IDENTIFICAR LAS BARRERAS DE ACCESO A LA RECREACIÓN, DEPORTES, ARTE Y CULTURA EN LA COMUNIDAD SORDA". Accesibilidad: - Se realizan Ajustes al Portal Web Institucional en la Norma Técnica NTC 5854. - Se logró mejorar los canales de accesibilidad al INSOR mediante una conectividad estable. - Se logró dar continuidad del servicio del canal acceso a internet de 32 Mbps en la sede principal ubicada en la Carrera 19ª No. 78-80	

En ese sentido la entidad avanzo para el 2017 con los siguientes proyectos

Categoría de Mesa de Ayuda	Objeto contractual	Valor del contrato
ORDEN DE COMPRA No. 135 de 2017 - ETB	Contratar los servicios de conectividad Acceso dedicado a Internet para el INSOR, sede Álamos.	**5.933.340**
Canal de acceso dedicado No. 14821 de 07 de marzo de 2017 - ETB	Contratar los servicios de conectividad Acceso dedicado a Internet y servicio de conectividad para las asesorías virtuales de la entidad, permitiendo el acceso a la WEB institucional y del observatorio social, aplicativo ASATTI.	**7.689.386**
Orden de compra No. 21561 de 2017 – Controles empresariales	Compra de licencias Windows Server para normalización de proyectos sobre servidores virtuales y dos (2) licencias Office profesional Plus 2016.	**28.157.070,96**
Orden de compra No. 23935 de 2017 – Controles empresariales	Una vez adquiridos los equipos de cómputo para los fines misionales de la entidad, se adquieren las licencias con el fin del funcionamiento de los mismos	**65.325.657,64**
MC-018-2017 – Gestión de Seguridad Electrónica	Prestación del servicio de Certificación Digital para el correo electrónico OUTLOOK WEB ACCESS (OWA), y del subdominio (certificacioninterpretes.insor.gov.co) del INSOR, Teniendo en cuenta lo estipulado en el Anexo FICHA TECNICA.	**4.200.000**
ORDEN DE COMPRA No. 24417 de 2017 - MAKRO SUPERMAYORISTA	Compra de almacenamiento tipo NAS para el fortalecimiento del componente de modelo del sistema de seguridad y privacidad de la información	**19.773.402**
ORDEN DE COMPRA No. 24418 de 2017 - MAKRO SUPERMAYORISTA	Compraventa de periféricos y elementos para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo	**16.315.003**
ORDEN DE COMPRA No. 19934 de 2017 - MAKRO SUPERMAYORISTA	Adquirir infraestructura tecnológica necesaria para la producción de contenidos accesibles para la población sorda.	**20.070.000**
ORDEN DE COMPRA No. 21565 de 2017 - Nex cometer SA	Compra equipos activos para la operación del Sistema de Gestión Documental	**11.147.000**
Contrato No. 146 de 2017 – Soluciones & Gestiones SAS	Prestar servicios para la instalación, configuración, parametrización, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte del sistema de gestión documental ORFEO en el Instituto Nacional para Sordos	**63.070.000**
Contrato No. 154 de 2017 – Seguridad Percol LTDA	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de intrusión para la sede propia del Instituto Nacional para Sordos – INSOR, de conformidad con el Anexo	**42.800.648**
Orden de compra No.- 23932- Sistetronix	Compra equipos activos para la operación del INSOR	**76.637.257,28**
MC-009-2017 – Sitec Suministros SAS	Adquirir infraestructura tecnológica necesaria para la aprobación de contenidos educativos accesibles para la población sorda.	**17.213.350**

Orden de compra 23933 de 2017 – Sumimas SAS	Se requiere adquisición de computadores portátiles con el fin de dar cumplimiento a los fines de la entidad.	**44.292.204**
Contrato No. 189 de 2017 – ATEMEDIOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Proveer la infraestructura de hardware, software e instalación y puesta en funcionamiento del servicio de closed caption del Instituto Nacional Para sordos - INSOR	**93.147.250**
Contrato No.186-2017 – Colsistec SAS	Adquirir la renovación de garantías de la infraestructura de TI, así como la adquisición, instalación y configuración de elementos tecnológicos para la solución de TI.	**63.255.000**
MC-021-2017 – Colsistec SAS	renovación del licenciamiento del software antivirus STYMANTEC PROTECCION SUITE ENTERPRISE, PER USER RENEWAL ESSENTIAL 12 MONTHS GOV BAND, que incluirá mínimo 120 licencias para estaciones de trabajo, servidores y consola (para administrar por servidor Windows 2008 server R2, Windows 2012 server), atendiendo los requerimientos técnicos mínimos en la ficha técnica.	**20.100.000**
MC-020-2017 – Colsistec SAS	renovación instalación, soporte del licenciamiento de copias de seguridad (BACKUP EXEC AGENT FOR WINDOWS WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND SESSNTIAL), teniendo en cuenta lo estipulado en el anexo FICHA TECNICA",	**20.576.000**
MC-022-2017 – Colsistec SAS	renovación instalación, soporte del licenciamiento de la LICENCIA BASIC SUPPORT/ SUBSCRIPTION VMEARE VSPHERE 5 ESSENTIALS PLS, teniendo en cuenta lo estipulado en el anexo FICHA TECNICA",	**12.787.600**
Contrato No.190-2017 – Colsistec SAS	Prestar el servicio de traslado de los equipos activos del centro de cómputo el cual consiste en embalaje, cargue, traslado y descargue de bienes muebles, requeridos entre las sedes temporal y propia del INSOR	**25.500.000**
Contrato No.179 de 2017 – Energex SA	Contratar la compra, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de aire acondicionado para el centro de cómputo.	**74.649.692**
Contrato No.172 de 2017 - GLOBAL WIDE AREA NETWORK S.AS.	Adquisición e instalación de la red de cableado estructurado categoría 6ª, Red eléctrica Normal y Regulada, para los 56 puntos adicionales en la sede del INSOR.	**61.500.000**
Contrato No.183 de 2017 - ABASTESEDORA MULTIBISUAL SAS	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los componentes de hardware y software para el auditorio, salas de grabación y sala de comunicaciones de la sede propia del INSOR, atendiendo lo establecido en el Anexo No. 1 Ficha Técnica.	**71.026.816**
Contrato No. 115 de 2017 - SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS.	Adquisición e instalación de piso falso para el centro de cómputo del inmueble de propiedad del Instituto.	**16.209.905**
Contrato No. 151 de 2017 – Powersun	Contratar la compra, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica con cabina insonora y transferencia automática.	**127.646.540**
Contrato No. 130 de 2017 – SEAN Electrónica LTDA	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de circuito cerrado de televisión CCTV para el inmueble de propiedad del Instituto	**67.413.205**
Contrato No. 188 de 2017 - TC TECHNOLOGY CONSULTING S.A.	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de videoconferencia colaborativa para el cumplimiento de los fines misionales de la entidad.	**94.231.216**

Para la primera vigencia del 2018 se desarrollaron los siguientes logros

Avance MIPG	Logros Obtenidos durante la vigencia 2018	Objetivos Estrategia TI
• Gestión misional y de Gobierno • Transparencia, participación y servicio al ciudadano. • Gestión del talento Humano. • Eficiencia Administrativa	- Acceso a la información con disponibilidad al 99.6%, dando continuidad de los servicios de portales Web permitiéndole a la entidad dar cumplimiento a la ley 1712, ley de transparencia y acceso a la información pública, con el fin de que nuestra población conozca el funcionamiento de la entidad, más la información de interés para nuestra población (Servicios, Eventos, Ferias de atención al ciudadano, entre otros). - Se logó dar uso y apropiación de la estrategia de asesorías virtuales a través de las videoconferencias con un impacto de poder tener mayor cobertura en todo el territorio nacional, se programaron 25 asesorías presenciales y 81 asesorías virtuales - Se logró Prestar servicios de asistencia técnica para el fortalecimiento institucional de la gestión pública y privada, respecto del acceso a la educación de la población sorda a 120 asistencias por medio de las videoconferencias **SEGURIDAD DIGITAL CON UN AVANCE DEL 52.4**% Para el primer semestre del año 2018 se logró culminar al 100% la fase de planeación con la elaboración de los procedimientos de Aseguramiento servicios en red, transferencia de información, adquisición desarrollo y mantenimiento de software y control de software. Y elaboración y aprobación del documento de control operacional. Realizando el cumplimiento de la implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información con las actividades contempladas en el plan operativo que se describen a continuación: - Actualización del manual de políticas de seguridad con la inclusión de las políticas operacionales de escritorio y pantalla limpia, seguridad en redes inalámbricas, a su vez con la creación de la guía y procedimiento de copias de seguridad. - Elaboración de la guía de infraestructura crítica. - Actualización y reporte de indicadores de gestión de seguridad de la información. - Implementación del plan de comunicaciones y sensibilización de seguridad de la información. - Mesas de trabajo con el sistema integrado de gestión. - Participación en mesas de trabajo con CSIRT Gobierno en segundo taller de incidentes de seguridad.	1. promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivo de derechos de la población sorda 3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad 4. Automatizar los procesos y procedimient

	De esta manera se a cumplido con un porcentaje de avance de 52.4% donde se lleva cumplimiento total de la planeación y se desarrollan actividades para la implementación del modelo de seguridad y privacidad gestionando adecuadamente el aseguramiento de los activos de información y las buenas practicas de seguridad. **GOBIERNO ABIERTO CON UN AVANCE DEL 50.5%** Dimensión de Gestión con Valores para Resultados: Política Gobierno Digital: Componente Gobierno Abierto. Se realizan solicitudes periódicas de información a las áreas para publicar los documentos según las categorías e ítems definidos en la resolución y de acuerdo al Esquema de Publicación de Información de la entidad Versión 3. Se publica la Información de Vigencia 2018 en la Página de Transparencia y Acceso a la Información Pública http://www.insor.gov.co/atencion-al-ciudadano/ley-de-transparencia-y-del-derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica-nacional/ Actualización Herramientas de Gestión de La Información Pública: - Se realiza y publica Actualización Esquema de Publicación de Información INSOR Versión 3 – aprobado Comité de Gestión y Desempeño – Acta N° 2: : http://www.insor.gov.co/descargar/ESQUEMA_DE_PUBLICACION_INSOR_V3.xlsx - Registro de Activos de Información Versión 3 (Aprobado en el Comité de Gestión y Desempeño 25 de Julio) : http://www.insor.gov.co/descargar/REGISTRO_DE_ACTIVOS_DE_INFORMACION_INSOR_V3.xlsx - índice de Información Clasificada y Reservada Versión 2 (Aprobado en el Comité de Gestión y Desempeño 25 de Julio): http://www.insor.gov.co/descargar/INDICE_DE_INFORMACION_RESERVADA_Y_CLASIFICADA_INSOR_V2.xlsx Participación Ciudadana en la Gestión y rendición de Cuentas - Se da acompañamiento en la Actividades del Plan de participación ciudadana y estrategia de rendición de cuentas V2: - se realiza apoyo en las actividades de participación y rendición de cuentas con el Uso de Medios Electrónicos con el apoyo de Gestión TIC en : - Actividades de Participación Ciudadana con el uso de Medios Electrónicos Integrados al Plan de Participación Ciudadana en la Gestión 2018: - http://www.insor.gov.co/descargar/Plan_de_Participacion_al_Ciudadana_Gestion_INSOR2018V2.pdf - Actividades de Rendición de cuentas con el uso de Medios Electrónicos Integrados de a la estrategia de Rendición de Cuentas 2018: - http://www.insor.gov.co/descargar/Estrategia_Rendicion_de_Cuentas2018_V2.xlsx - Realización Audiencia pública de Rendición de Cuentas INSOR 2018 Vía Streaming: Durante la transmisión en vivo se contó con un máximo de 44 usuarios conectados. Datos Abiertos Se realiza promoción y divulgación de Datos abiertos a través de redes sociales. - Se realiza la Publicación del archivo Plan de Acción 2018 – INSOR Catálogo de Datos Estratégicos, en el Portal de Datos Abiertos del Gobierno de Colombia https://www.datos.gov.co/ Plan de Acción 2018 – INSOR : https://www.datos.gov.co/Educaci-n/Plan-de-Acci-n-2018-INSOR/mngh-3583 - Se realiza la publicación de Registro de Activos de Información Versión 3 - Índice de información Clasificada y Reservada Versión 2, en el Portal de Datos Abiertos del Gobierno de Colombia https://www.datos.gov.co/ Registro de Activos de Información Versión 3 – INSOR: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/REGISTRO-DE-ACTIVOS-DE-INFORMACION-INSOR-V3/brw8-qbc6 Índice de información Clasificada y Reservada Versión 2 – INSOR: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/-ndice-de-Informaci-n-Clasificada-y-Reservada-INSO/pmnb-biz5	os internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento

En ese sentido la entidad avanzo para el 2018 con los siguientes proyectos

Categoría de Mesa de Ayuda	Objeto contractual	Valor del contrato
ORDEN DE COMPRA No. 135 de 2017 - ETB	Contratar los servicios de conectividad Acceso dedicado a Internet para el INSOR, sede Álamos.	**5.933.340**
Canal de acceso dedicado No. 25847	Contratar los servicios de conectividad Acceso dedicado a Internet para el INSOR, sede Álamos.	**4.844.490**

de 07 de marzo de 2017 - ETB		
Contrato No. 118 de 2018 – ITS Soluciones Estratégicas SAS	Prestar el servicio de soporte técnico del aplicativo ITS GESTION desarrollado para el manejo del software de SGC.	**4.566.030**
Contrato No.117 de 2018 – Soluciones & Gestiones SAS	Prestar los servicios profesionales para optimización y mantenimiento de funcionalidades del Sistema de Gestión Documental ORFEO	**6.500.000**

Retos a tener en cuenta para las siguientes vigencias

Para las próximas vigencias es importante continuar trabajando en la reducción de las brechas tecnológicas, la cual es una tarea que requiere de mucho más esfuerzo y trabajo en la articulación de la planeación estratégica con las misionales; para ello es necesario que desde el INSOR se continúen desarrollando acciones en la línea de:

- Continuar el desarrollo de acciones tendientes automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo del INSOR para su aprovechamiento
- Fortalecer el equipo de sistemas, ampliando así su capacidad y mejorando el tiempo de respuesta a las necesidades del INSOR y la población sorda colombiana.
- Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del INSOR basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad
- Dinamizar el ecosistema de actores relacionados con la educación y promoción de derechos de la población sorda desde la promoción de la colaboración, la participación ciudadana y la rendición de cuentas
- Promover entornos educativos pertinentes colaborativos y fomentar esquemas de servicios enfocados al goce efectivos de derechos de la población sorda, a través del uso de las tecnologías y las comunicaciones.
- Dar continuidad a la implementación y articulación de la política de Gobierno Digital la cual es liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -Min TIC, que tiene como objetivo "Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital".

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

INSOR

Instituto Nacional para Sordos