

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

GOBIERNO TI

Bogotá, Colombia

HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción	Autor	Cargo
1.0	08/08/2016	Versión inicial.	Eder Meneses	Arquitecto empresarial
1.0	18/11/2016	Actualizaciones	Eder Meneses	Arquitecto empresarial
2.0	18/07/2017	Actualizaciones	Eder Meneses	Arquitecto empresarial
2.0	27/10/2017	Actualizaciones proceso Gestión de servicios TIC	Eder Meneses	Arquitecto empresarial

TABLA DE CONTENIDO

1. PROPÓSITO	6
2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	6
2.1. Organigrama del Ministerio de agricultura y desarrollo rural	6
2.2. Organigrama de la Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones	6
2.1. Roles y responsabilidades de TI.....	7
2.1.1. Planta OTIC Ministerio.....	7
2.1.2. Contratistas OTIC Ministerio.....	8
2.1.3. Tercerización OTIC Ministerio (OutSourcing) **	9
3. ESTRUCTURA DE DECISIONES.....	12
3.1. Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo para el Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.....	12
3.2. Comité Institucional de Desarrollo Administrativo	13
3.3. Comité de cambios	14
3.4. Equipos de trabajo TIC	14
4. POLÍTICAS TI.....	15
5. PROCESOS TI	16
5.1. Gobernabilidad de TICS	16
5.1.1. Indicadores.....	16
5.2. Gestión de Información y del Conocimiento.....	16
5.2.1. Indicadores.....	17
5.3. Gestión de Servicios TIC	17
5.3.1. Indicadores.....	18
6. CAPACIDADES DE RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	18
7. CRITERIOS DE ADOPCION DE LAS COMPRAS DE TI.....	21

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Organigrama MinAgricultura	6
Ilustración 2 Organigrama OTIC	7

TABLAS

Tabla 1: Recurso humano - Planta del Ministerio.....	8
Tabla 2: Recurso humano - Contratistas del Ministerio.....	9
Tabla 3: Recurso humano - Tercerización	12
Tabla 4: Políticas TI	15
Tabla 5: Resumen proceso de Gobernabilidad de TICS	16
Tabla 6: Resumen proceso de Gestión de Información y del Conocimiento.....	17
Tabla 7: Resumen proceso de Gestión de Servicios TIC	18
Tabla 8: Capacidades de recursos OTIC	21
Tabla 9: Criterios de adopción de compras de TI.....	22

1. PROPÓSITO

Este documento define el esquema de gobernabilidad de la tecnología de la información, incluyendo: estructura organizacional de TI, estructuras de decisiones, procesos de TI, capacidades de TI, etc.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.1. Organigrama del Ministerio de agricultura y desarrollo rural

A continuación se detalla el organigrama del Ministerio de agricultura y desarrollo rural, se identifica que existe una oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones que depende directamente del Ministro:

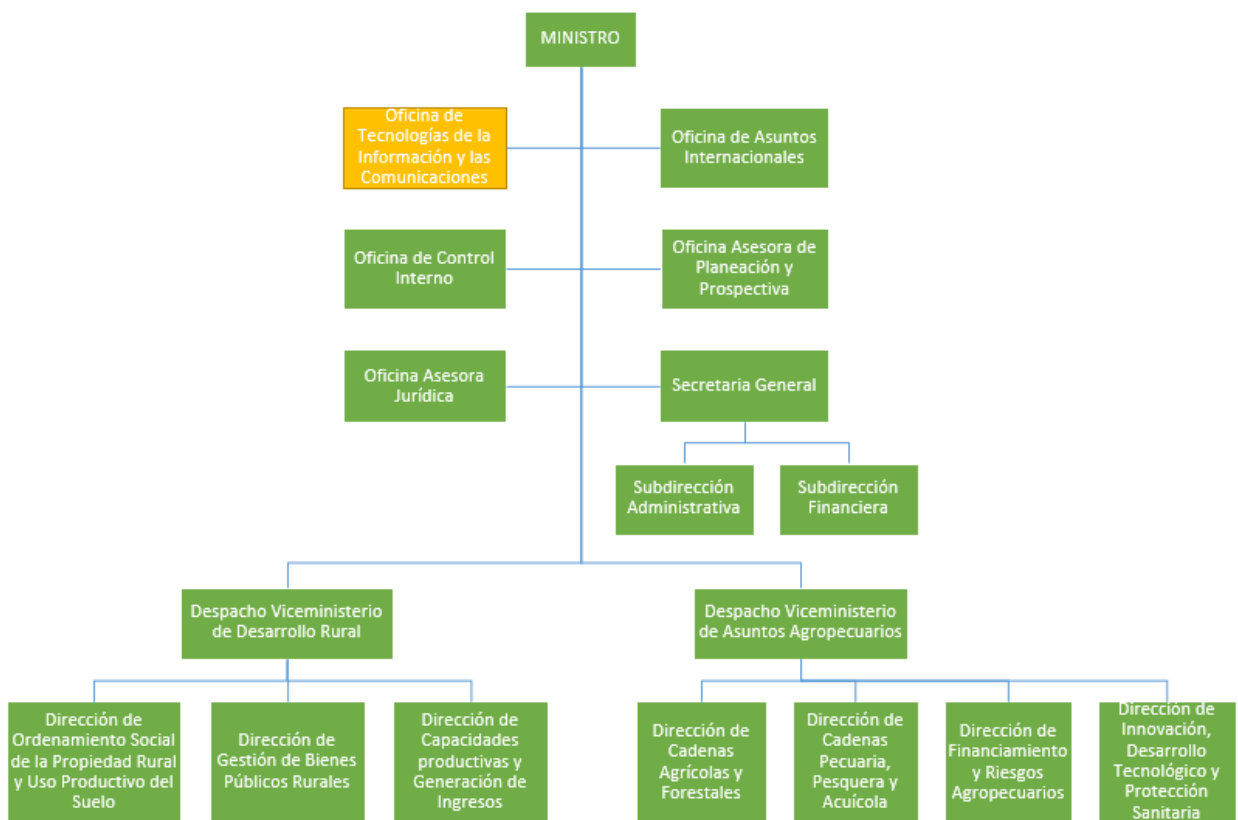


Ilustración 1 Organigrama MinAgricultura

2.2. Organigrama de la Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones

En el organigrama de la Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones se muestran en color verde los funcionarios del Ministerio y en azul los contratistas:

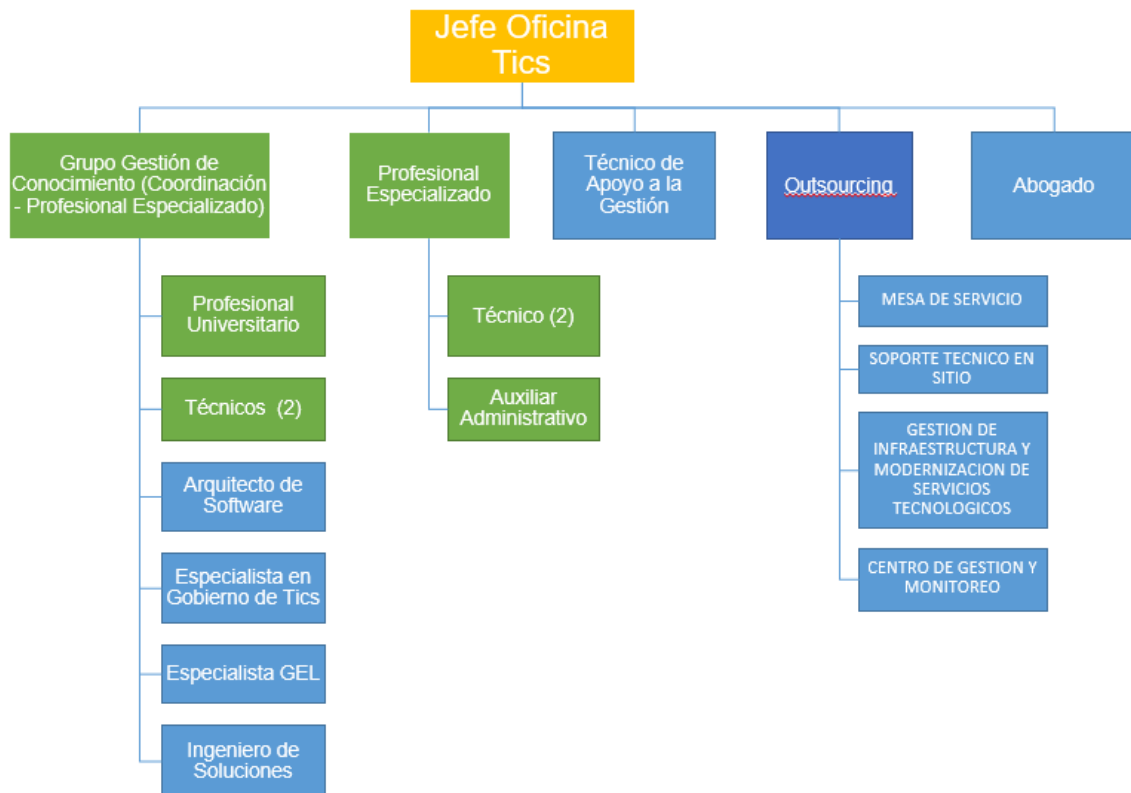


Ilustración 2 Organigrama OTIC

2.1. Roles y responsabilidades de TI

2.1.1. Planta OTIC Ministerio

ID	NOMBRE DE LA CAPACIDAD	DESCRIPCION DE LA CAPACIDAD	DOMINIO(S) QUE APOYA
1	Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Dirigir, organizar, coordinar y controlar el diseño, desarrollo y la ejecución de políticas, planes, programas, proyectos, procesos y procedimientos relacionados con la gestión de la información y las comunicaciones del sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.	Estrategia de TI Gobierno de TI
2	Profesional Especializado	Gestionar y coordinar la estrategia para la implementación de soluciones de arquitectura empresarial y de sistemas de información de acuerdo con los requerimientos de la entidad y de los avances tecnológicos.	Estrategia de TI Información Sistemas de Información
3	Profesional Especializado	Gestionar y garantizar la operación de los servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones con los que cuenta la Entidad.	Servicios Tecnológicos

4	Profesional Universitario	Gestionar el análisis, diseño, implementación, puesta en marcha y administración de los sistemas informáticos desarrollados y/o administrados por la Oficina de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y requeridos por el Ministerio	Información de Sistemas de Información y Uso y Apropiación
5	Técnico	Participar en el levantamiento, análisis, diseño e implementación de sistemas de información de acuerdo con la metodología y estándares establecidos por el Ministerio.	Información de Sistemas de Información
6	Técnico Administrativo	Gestionar, contribuir, controlar, apoyar y soportar técnicamente las actividades requeridas para la óptima operación de servicios TI prestados por esta Oficina.	Servicios Tecnológicos
7	Técnico Administrativo	Contribuir en el análisis y diagnóstico de los servicios prestados por la Oficina de Tics para la mejora continua de los mismos, apoyando la gestión de incidentes, problemas, requerimientos y demás solicitudes de usuarios.	Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos

Tabla 1: Recurso humano - Planta del Ministerio

2.1.2. Contratistas OTIC Ministerio

ID	NOMBRE DE LA CAPACIDAD	DESCRIPCION DE LA CAPACIDAD	DOMINIO(S) QUE APOYA
1	Servicios Profesionales	Apoyar la gestión de la información alineada al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI, así como los procesos de integración y calidad de datos, buscando la sostenibilidad tecnológica.	Estrategia de TI y Sistemas de Información
2	Servicios Profesionales	Apoyar la planeación, ejecución y monitoreo en la implementación de la estrategia de gobierno en línea en la entidad, acorde con los plazos y lineamientos establecidos por el MinTIC.	Estrategia de TI y Gobierno de TI y Sistemas de Información y Uso y Apropiación
3	Servicios Profesionales	Apoyar la administración, control y gestión de la plataforma de Colaboración Empresarial. Definir, validar y/o ajustar la arquitectura tecnológica de la plataforma SharePoint Server, (involucrando hardware, software base y específico, comunicaciones y	Información de Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos

		servicios transversales o comunes a los sistemas de información) para los sistemas de información del MINAGRICULTURA basados en tecnología SharePoint Server.	
4	Servicios Profesionales	Apoyar las actividades relacionadas con el desarrollo, ajustes y soporte del sistema de información SIGGESTIÓN, de acuerdo con las necesidades de la Entidad.	Sistemas de Información
5	Servicios de Apoyo a la Gestión	Apoyar las labores en la implementación y puesta en funcionamiento de los sistemas de información, así como el acompañamiento al desarrollo de las iniciativas que lidera la oficina Apoyar la planeación de los proyectos de tecnología y de comunicaciones, enmarcados dentro del Proyecto de Inversión Red de Información Agropecuaria a Nivel Nacional RIA. Apoyar la estructuración, desarrollo y evaluación técnica de los procesos de contratación desarrollados por la Oficina de TIC's.	Estrategia TI Información Sistemas de Información

Tabla 2: Recurso humano - Contratistas del Ministerio

2.1.3. Tercerización OTIC Ministerio (OutSourcing) **

ID	NOMBRE DE LA CAPACIDAD	DESCRIPCION DE LA CAPACIDAD	DOMINIO(S) QUE APOYA
1	Gerente de Proyecto	Realizar la Gerencia del proyecto de forma ágil y efectiva, garantizando el control de los recursos humanos, técnicos y de costos asociados.	Gobierno TI
2	Gestor de Operaciones	Planear, administrar y controlar los recursos tecnológicos, velar por el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicios, consolidar los informes de gestión de servicios prestados por los especialistas.	Servicios Tecnológicos
3	Operador de Infraestructura	Operar la plataforma tecnológica de la entidad.	Servicios Tecnológicos
4	Operador de Redes y Comunicaciones	Administrar, operar y brindar soporte a la infraestructura de redes y comunicaciones con la que cuenta la entidad, garantizado la disponibilidad de los servicios LAN, WLAN y WAN.	Servicios Tecnológicos
5	Especialista Plataforma	Gestionar la plataforma de servidores físicos y virtuales,	Sistemas de Información

		servicios base (DA, DNS, DHCP, File Server). Gestionar, administrar y soportar la plataforma azure.	Servicios Tecnológicos
6	Especialista Redes y Seguridad	Administrar la red de Almacenamiento, ejecutar los procesos técnicos, operativos y administrativos para el correcto funcionamiento de la solución de Almacenamiento.	Servicios Tecnológicos
7	Especialista Backup y Almacenamiento	Gestionar todo lo relacionado con el servicio de backup, programar la generación de copias de respaldo de la información y los sistemas operativos, gestionar la custodia de cintas, garantizar la operación del servicio y la restauración de los datos requeridos.	Servicios Tecnológicos
8	Especialista Sharepoint	Operar y soportar técnicamente los portales web, intranet, página web Ejecutar tareas de diseño, desarrollo e implementación de mejoras basadas en Plataforma Sharepoint 2010, 2013 o superiores, sobre los portales web e intranet con los que cuenta la Entidad.	Sistemas de Información
9	Especialista (Arquitecto Empresarial)	Definir la capacidad de arquitectura empresarial dentro del Ministerio, manteniendo la arquitectura empresarial apoyando el desarrollo de la estrategia sectorial e institucional, alineada al marco de referencia de MINTIC; definiendo arquitecturas base y objetivo para los seis dominios definidos en el marco de referencia. Apoyo a la definición de arquitectura empresarial a nivel sectorial.	Todos
10	Especialista Base de Datos	Administrar los servicios de Base de Datos, garantizando la disponibilidad, correcta operación y capacidad de las mismas.	Información Servicios Tecnológicos
11	Líder de Modernización de Servicios	Gestionar los servicios tecnológicos prestados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Identificar, analizar y seleccionar alternativas de solución adecuadas a las necesidades o requerimientos planteados por las Dependencias del Ministerio.	Servicios Tecnológicos
12	Especialista Sistema de Gestión Documental	Administrar, operar y dar soporte al sistema de gestión documental de la entidad.	Sistemas de Información

13	Especialista Herramienta de Gestión	Operar, administrar y configurar la herramienta de gestión de la entidad.	Servicios Tecnológicos
14	Oficial de Seguridad	Planificar, diseñar, implementar, operar, revisar y proponer mejora continua de los planes de tratamiento de riesgos de seguridad de la información.	Todos
15	Líder Soporte a Usuarios	Coordinar la gestión de los requerimientos realizados por los clientes en solicitudes relacionadas con los servicios prestados por la Oficina TIC. Garantizar el cumplimiento de ANS	Servicios Tecnológicos
16	Coordinador Mesa de Servicio	Coordinar la Operación de la mesa de servicio de acuerdo a las buenas prácticas de la industria, especialmente ITIL V3 o superior, asegurando la disponibilidad del servicio y garantizando cumplimiento de ANS y satisfacción de los usuarios	Servicios Tecnológicos
17	Agente de Mesa de Servicio	Garantizar la recepción, registro, solución, escalamiento, documentación, seguimiento y control de las solicitudes de soporte técnico, incidentes, requerimientos y consultas recibidas de los usuarios que laboran en la Entidad (presencialmente en las instalaciones de la Entidad o en teletrabajo) relacionados con los diferentes servicios tecnológicos suministrados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o por áreas de apoyo de la Entidad.	Servicios Tecnológicos
18	Soporte Técnico en Sitio e Impresión	Atender y solucionar las solicitudes de servicio que sean escaladas desde la Mesa de Servicio, solucionándolas conforme a los tiempos definidos en los Acuerdos de Niveles de Servicio.	Servicios Tecnológicos
19	Soporte Audiovisuales	Consiste en la atención, operación, soporte técnico, administración, mantenimiento de las salas de reuniones, donde se incluyen equipos de sonido, grabación, equipos de proyección, videoconferencia, logística para coordinación de reuniones y todo lo	Servicios Tecnológicos

			requerido a nivel tecnológico para asistencia a reuniones.	
20	Gestión de Inventarios y Garantías	de y	Levantar, mantener y gestionar el inventario de hardware y software, tanto de los servicios contratados como de los elementos de microinformática (computadores, impresoras, periféricos, audiovisuales, entre otros). Gestionar con los proveedores, las garantías activas de los elementos de hardware y software de la Entidad.	Servicios Tecnológicos
21	Especialista Herramientas y Equipos Impresión	y de	Garantizar el suministro de equipos, papelería y consumibles, de manera que los usuarios puedan acceder a los servicios de impresión, digitalización, fax y copiado, de acuerdo con los niveles de permisos autorizados.	Servicios Tecnológicos
22	Documentador		Documentar los procesos de la OTIC.	Información

Tabla 3: Recurso humano - Tercerización

** Las actividades relacionadas a cada uno de estos roles se puede detallar en el documento Anexo Técnico del proceso de contratación del outsourcing.

3. ESTRUCTURA DE DECISIONES

3.1. Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo para el Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural

Creado por la resolución 204 de 2014 (MinAgricultura, 2016), encargado de realizar el seguimiento a la ejecución de las políticas de desarrollo administrativo que tratan los artículos 17 de la Ley 489 de 1998 y 3 del Decreto 2482 de 2012, y de liderar, coordinar y facilitar la implementación del modelo integrado de planeación y gestión previsto en el Decreto 2482 de 2012.

En el párrafo 1 del artículo de la resolución 204 de 2014, se precisa que la estrategia de Gobierno en Línea deberá tenerse en cuenta dentro del desarrollo de las políticas de desarrollo administrativo.

Integrantes

- El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, quien lo presidirá.
- El Viceministro de Desarrollo Rural.
- El Viceministro de Asuntos Agropecuarios.
- El Secretario General del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (coordinador del Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo).
- Los directores técnicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

- El jefe de la oficina asesora jurídica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- El jefe de la oficina de asuntos internacionales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- **El jefe de la oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.**
- Los representantes legales de las entidades adscritas y vinculadas al sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural.

3.2. Comité Institucional de Desarrollo Administrativo

Instancia orientadora del modelo integrado de planeación y gestión, en donde se discutirán todos los temas referentes a las políticas de desarrollo administrativo, los temas a tratar en este comité son:

- Gestión misional y de Gobierno.
- Transparencia, participación y servicio al ciudadano.
- Gestión del talento humano.
- Eficiencia administrativa.
- Gestión financiera.
- Demás componentes de modelo.

Integrantes

- Secretario General del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien lo presidirá o su delegado.
- El Viceministro de Desarrollo Rural.
- El Viceministro de Asuntos Agropecuarios.
- Los directores técnicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- El jefe de la oficina asesora jurídica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- El jefe de la oficina de asuntos internacionales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- **El jefe de la oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.**
- El jefe de la subdirección administrativa;
- El jefe de la subdirección financiera.

En el artículo 10 de la Resolución 204 de 2014 (MinAgricultura, 2016) se definen las funciones para orientar la estrategia de Gobierno en línea y la ley antitrámites:

- Determinar al interior del ministerio los lineamientos para planear, monitorear y evaluar las actividades relacionadas con la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea y antitrámites, con el fin de garantizar la aplicación y cumplimiento de los principios y directrices establecidos en la regulación vigente atinente a las políticas sobre racionalización de trámites impartidas por el Departamento Administrativo de la Función Pública, así como las directrices sobre Gobierno en Línea establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- Aprobar los planes de acción para la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea y antitrámites del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural;
- Verificar el cumplimiento de las actividades y compromisos relacionados, de acuerdo con lo establecido en el “Manual para la Implementación de la estrategia de Gobierno Línea”.
- Definir los lineamientos para la implementación efectiva de políticas y estándares asociados, como la política de seguridad de la información y seguridad informática, políticas de actualización de la información en el sitio web e intranet, política de uso aceptable de los servicios de red y de internet, política de servicio por medios electrónicos, política de privacidad y condiciones de uso y política e interoperabilidad, entre otros.
- Aprobar el plan de generación de competencias de conocimiento tecnológico (sensibilización, capacitación y aprobación de las TIC) que se desarrollen bajo el liderazgo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Aprobar los proyectos que en materia de interoperabilidad y seguridad de la información e informática defina el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Definir los lineamientos para la implementación de políticas en lo relacionado con suprimir o reformar regulaciones procedimientos y trámites innecesarios en el ministerio, e incluir las estrategias de interacción con otras organizaciones públicas para los trámites transversales.
- Analizar y aprobar las propuestas de creación, modificación o supresión de trámites y servicios del ministerio, y proponer acciones integrales de racionalización, simplificación o automatización de trámites transversales en las que participe el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y del Sector.
- Aprobar los informes de avance y resultados del plan de acción de la estrategia de Gobierno en Línea y antitrámites del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y del Sector, para su presentación al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y al Departamento Administrativo de la Función Pública, en cumplimiento a lo dispuesto en la norma vigente.
- Fomentar el uso de los diferentes servicios, herramientas tecnológicas disponibles en el portal web y la intranet del ministerio, que le permiten a los servidores públicos y ciudadanos su participación en la discusión de temas de interés público.

3.3. Comité de cambios

Comité encargado de gestionar la aprobación de solicitudes de cambio, cuenta con los siguientes roles: gestor de cambios, coordinador de cambios, aprobador de cambios y solicitante de cambios. Para consultar toda la información del comité, revisar el procedimiento de gestión de cambios perteneciente al proceso de Gestión de servicios TIC:

[Procedimiento de gestión de cambios](#)

3.4. Equipos de trabajo TIC

Con el fin de mejorar la toma de decisiones y el desarrollo de las actividades, los funcionarios y contratistas de la Oficina de TIC integran equipos de trabajo en diferentes temáticas.

4. POLÍTICAS TI

Se encuentran definidas las siguientes políticas TIC en el Ministerio:

Política	Descripción
Política TI (sectorial)	Se define la política TI que rige al sector Agropecuario y de Desarrollo Rural. Se definen de acuerdo a cada uno de los dominios del Marco de referencia de arquitectura empresarial y un componente transversal de seguridad de la información
Política de construcción, uso y aplicación de TIC'S	Identificar los mecanismos y variables a considerar en el diseño, formulación e implementación de estrategias, planes y programas que garanticen a MinAgricultura, el acceso a las tecnologías de información y las comunicaciones, con el fin de fomentar su uso y apropiación, estableciendo políticas que le permitan centralizar y administrar los flujos de información como parte de la estrategia de gobernabilidad, en cumplimiento de su misión y alcance de la visión institucional
Política Técnica de TIC'S para el MADR	Cubre todos los aspectos relacionados con servicios y/o proyectos de tecnología de la entidad, que deben ser cumplidos por todos los funcionarios, contratistas, pasantes, y/o terceros que laboren o tengan relación con la entidad.
Política de Seguridad de la Información	Brindar el lineamiento general para la protección de los activos de información que soportan los procesos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, así como la asignación de las responsabilidades de los funcionarios, contratistas y terceros, con el fin de generar los niveles aceptables de seguridad y privacidad de la información
Políticas Técnicas de Seguridad y Privacidad de la Información	Brindan las herramientas necesarias para que los funcionarios, contratistas y terceros involucrados dentro del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGGI) de MinAgricultura puedan adoptar los controles exigidos para asegurar la información, gestionar adecuadamente los riesgos de seguridad y procurar la mejora continua del SGGI

Tabla 4: Políticas TI

Se pueden consultar en detalle las políticas en el siguiente vínculo:

<http://camponet.minagricultura.gov.co/Sistema%20Integral%20de%20Gestion/Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20SIG/004%20Gobernabilidad%20de%20TICS>

5. PROCESOS TI

La Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones cuenta dentro del sistema de gestión de la calidad con la responsabilidad (en algunos casos compartida) sobre tres procesos:

5.1. Gobernabilidad de TICS

Responsable:	Ministro - Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Objetivo:	Definir los lineamientos para el uso efectivo, eficiente y adecuado de la información sectorial, garantizando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la misma a través de su ciclo de vida.
Alcance:	Inicia con la creación de lineamientos que permitan establecer flujos controlados de información, teniendo en cuenta parámetros de accesibilidad, calidad y seguridad, hasta su aprobación y seguimiento de las mismas.

Tabla 5: Resumen proceso de Gobernabilidad de TICS

5.1.1. Indicadores

Se han definido los siguientes indicadores para el proceso:

- Eficacia en el cumplimiento de la información con diferentes interesados.
- Eficacia en la implementación de sistemas de información enmarcados dentro de los lineamientos del proceso.
- Eficacia en la implementación del subsistema de gestión de seguridad de la información.

Para consultar al detalle información del proceso, consultar en Camponet (Intranet institucional) mediante el siguiente vínculo:

<http://camponet.minagricultura.gov.co/Sistema%20Integral%20de%20Gestion/Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20SIG/004%20Gobernabilidad%20de%20TICS>

5.2. Gestión de Información y del Conocimiento

Responsable:	Ministro - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Prospectiva- Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Objetivo:	Proveer información sectorial de manera oportuna y confiable implementando soluciones tecnológicas para el análisis y la formulación de políticas del Sector agropecuario, forestal, pesquero y acuícola.
Alcance:	Cubre desde la definición de las variables a investigar, el acopio de datos, la consolidación de la información, la elaboración y desarrollo del plan estratégico de tecnologías de la información hasta la generación, análisis, evaluación y difusión de reportes y documentos estadísticos descriptivos.

Tabla 6: Resumen proceso de Gestión de Información y del Conocimiento

5.2.1. Indicadores

Se han definido los siguientes indicadores para el proceso:

- Eficacia del cumplimiento del PETI del sector.
- Accesos al portal Agronet.
- Productos informados a través de la estrategia Celuagronet.
- Productores y actores del sector capacitados a través del componente divulgación y comunicación de Agronet.

Para consultar al detalle información del proceso, consultar en Camponet (Intranet institucional) mediante el siguiente vínculo:

<http://camponet.minagricultura.gov.co/Sistema%20Integral%20de%20Gestion/Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20SIG/005%20Gesti%C3%B3n%20de%20Informacion%20y%20del%20Conocimiento>

5.3. Gestión de Servicios TIC

Responsable:	Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Objetivo:	Prestar los servicios de tecnología de información y las comunicaciones, cumpliendo con los niveles de servicio definidos; a través de una operación continua, soporte a los usuarios, administración, mantenimiento e innovación de la infraestructura tecnológica
Alcance:	Inicia con el aseguramiento de la capacidad; el funcionamiento continuo y fiable de la infraestructura; los servicios de operación y soporte; así como de la capacidad de restauración, identificación, clasificación, medición y mitigación de eventos e incidentes que se presenten; terminando con el establecimiento y normalización de los procedimientos de administración y control sobre los requerimientos de cambio que surgen a partir de las necesidades de mantenimiento y actualización de los servicios de TI

	El servicio de soporte y mesa de ayuda se basa en tener un punto único de contacto que propenda por resolver los incidentes reportados en el primer contacto y por lo tanto deben estar en capacidad de resolver incidentes de tipo técnico y funcional
--	---

Tabla 7: Resumen proceso de Gestión de Servicios TIC

5.3.1. Indicadores

Se han definido los siguientes indicadores para el proceso:

- Eficacia en la atención de requerimientos al centro de servicios (TEAM).
- Eficacia en la atención de incidentes al centro de servicios (TEAM).
- Eficacia en la realización de cambios del centro de servicios (TEAM).
- Efectividad en la atención del centro de servicios (TEAM).

Para consultar al detalle información del proceso, consultar en Camponet (Intranet institucional) mediante el siguiente vínculo:

<http://camponet.minagricultura.gov.co/Sistema%20Integral%20de%20Gestion/Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20SIG/019%20Gestion%20de%20Servicios%20TICs>

6. CAPACIDADES DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

ID	NOMBRE DE LA CAPACIDAD	DESCRIPCION DE LA CAPACIDAD	DOMINIO(S) QUE APOYA
1	Planta Eléctrica	Generador de corriente eléctrica a base de combustible, con capacidad para generar fluido eléctrico durante 78 horas continuas, ampliando esta duración con la recarga de combustible. Capacidad para generar 431 Kw que soportan la operación del Ministerio en caso de corte del fluido eléctrico por cualquier causa. Cuenta con transferencia que detecta la caída de luz e inicia de manera automática el generador de energía, en un espacio de máximo 10 segundos.	Servicios Tecnológicos
2	Centro de Datos	Centro de datos de última tecnología ubicado en las instalaciones del Ministerio que cuenta con los componentes:	Servicios Tecnológicos
	Área	30.4 m ²	Servicios Tecnológicos

Malla de Frecuencia	Alta	La malla de alta frecuencia instalada de acuerdo con el documento IEEE 1100 – 2005, instalada con cable desnudo No4, sujetado de los postes del piso falso.	Servicios Tecnológicos
Sistema Luminarias	de	Lámpara hermética de 2x10w LED T8 Lámpara de emergencia con batería para autonomía de 180 min. Sistema de movimiento con sensor de multitecnología infrarrojo y ultrasónico para la activación de las luces SENSOR MULTITECNOLOGIA de 360 grados.	Servicios Tecnológicos
Sistema de UPS		Dos (2) UPS 20 kVA tipo rack modular, escalable a 40Kva, las cuales alimentarán los equipos de los gabinetes mediante racks PDU. Cada UPS está conectada todo el tiempo y se reparten las cargas de modo que en caso de falla de una de estas la otra asumirá la carga.	Servicios Tecnológicos
Sistema Aire de Precisión	de	El sistema contempla 2 aires acondicionados de precisión, con control de humedad de 5 TNR de expansión directa. Cada uno de estos aires soporta la carga térmica de los equipos, de modo que uno de ellos está operando y el otro está en “stand by”, de tal manera que si llegase a fallar el que está trabajando, el de respaldo entra inmediatamente a soportar la carga.	Servicios Tecnológicos
Detección y Extinción de Incendio	y de	Panel de control para sistemas de Detección y Supresión de Incendios a través de agentes limpios. Sensores de humo fotoeléctrico. Sirenas con luz estroboscópica. El sub-sistema de detección de incendio garantiza la protección del Centro de Cómputo detectando de una manera temprana cualquier conato de incendio y transmitiendo las señales de alarma desde el panel de detección de incendio ubicado en la central de seguridad.	Servicios Tecnológicos
Sistema Seguridad	de	Lector biométrico de huella. Botón de salida tipo hongo. Switch de llave para liberación (electromecánica) de puertas en caso de emergencia. Tres (3) Camaras. DVR. Tiempo Real.	Servicios Tecnológicos

Sistema Monitoreo	de	Sistema de Monitoreo equipos: UPS, Aires de Precisión, CCTV, equipos que sean Monitoreables. Sistema de monitoreo ambiental dentro de la sala de modo que las variables más críticas sean monitoreadas permanentemente. Para esto se ha tenido en cuenta las consideraciones de monitoreo ambiental exigibles para salas de misión crítica como las consideradas en esta sala, aplicando la normatividad internacional como el UPTIME INSTITUTE y la NORMA EIA/TIA 942 y las recomendaciones de espacio y distribución de las normas mencionadas.	Servicios Tecnológicos
Seguridad Perimetral		Firewall CISCO	Servicios Tecnológicos
Servidores de Blade		Se cuenta con 53 servidores de blade, distribuidos en 4 enclosure, los cuales soportan la operación de la entidad, contemplando servidores de propósito general y servidores virtualizados. Con características de última tecnología.	Servicios Tecnológicos
Virtualización		Para la virtualización de servidores se tiene Hyper-V y Vmware.	Servicios Tecnológicos
Sistema de Almacenamiento	de	Actualmente se tiene dos sistemas de almacenamiento uno de última tecnología con capacidad de almacenar 210TB de información y otro tipo SAN con una capacidad de 47 TB el cual se utiliza como contingencia.	Servicios Tecnológicos
Sistema de Backup		Conformado por servidores, librerías, tape backup, que realizan las labores de copias de respaldo de la información de misión crítica de la entidad.	Servicios Tecnológicos
Conectividad		Se cuenta con una solución de cableado estructurado Categoría 6A con sistema blindado (FUTP) que anula la posibilidad de interferencias externas provenientes de fuentes EMI dentro y fuera del centro de cómputo.	Servicios Tecnológicos
3	Conectividad	Canales de acceso a internet, canales dedicados de la siguiente manera:	Servicios Tecnológicos
	Sede Principal	Un (1) Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces Dedicados a Internet - Región 1 - Nivel de servicio oro - Alta BW: 512 Mbps - Mes.	Servicios Tecnológicos

Sede Principal / Centro de datos alternativo	Un (1) Enlace de Conectividad Terrestre - Enlaces Dedicados entre Puntos - Región 1 - Nivel de servicio oro - Media BW: 256 Mbps – Mes.	Servicios Tecnológicos
Sede Principal / BANCOL	Un (1) Enlace de Conectividad Terrestre - Enlaces Dedicados entre Puntos - Región 1 - Nivel de servicio oro - Media - BW: 64 Mbps – Mes.	Servicios Tecnológicos
Sede Principal / Mezaninne	Un (1) Enlace de Conectividad Terrestre - Enlaces Dedicados entre Puntos - Región 1 - Nivel de servicio oro - Media - BW: 4 Mbps – Mes.	Servicios Tecnológicos
Sede Unidad de Leche	Un (1) Enlace de Conectividad Terrestre - Enlaces Dedicados a Internet - Región 1 - Nivel de servicio oro - Media - BW: 4 Mbps – Mes.	Servicios Tecnológicos
4 Centro de Datos Alterno	Sitio Alterno para alojamiento de infraestructura usada como contingencia tecnológica y que consta de lo siguiente:	Servicios Tecnológicos
Alojamiento de Infraestructura	Housing – Full Rack de 42 U que permite el alojamiento de una parte de la infraestructura tecnológica de la Entidad, de manera que se pueda configurar como contingencia tecnológica.	Servicios Tecnológicos
Seguridad	Appliance de seguridad	
Puestos de Trabajo	Diez (10) puestos de trabajo que permiten operar los servicios tecnológicos en caso de falla o desastre natural en la sede principal.	Servicios Tecnológicos
Custodia de copias de seguridad	Espacio físico que cumple con la normatividad para el resguardo de las copias de seguridad de la entidad.	Servicios Tecnológicos

Tabla 8: Capacidades de recursos OTIC

7. CRITERIOS DE ADOPCION DE LAS COMPRAS DE TI

Los criterios de adopción de las compras tecnológicas le permiten a la entidad contar con las herramientas suficientes que determinen los factores que influyen en la toma de decisiones a la hora de adquirir componentes de tecnología, más allá del solo el análisis de costo beneficio, permite incursionar en el análisis de conveniencia y oportunidad a la hora de dar cumplimiento a las estrategias misionales del Ministerio.

En el año 2003 se crea el proyecto de inversión “Sistematización Red de Información Agropecuaria a Nivel Nacional” el cual le permita al Ministerio, realizar de una forma eficiente la gestión en la formulación, adopción y control del cumplimiento de la política agropecuaria, y con el propósito de que apalanque la inversión en temas de tecnología, permitiendo que la Entidad cuenten con herramientas adecuadas para el desarrollo de sus funciones y genere conocimiento aportando al crecimiento del sector.

Para determinar la manera más adecuada a la hora de realizar una inversión en materia de TI, se tiene en cuenta la normatividad aplicada para la adquisición de bienes y/o servicios en el Estado Colombiano.

Así mismo se tienen en cuenta los lineamientos dados por Colombia Compra Eficiente en el uso de los acuerdos marco de precios para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización y otros instrumentos de agregación de demanda.

Teniendo en cuenta lo anterior se definen como criterios de adopción y de las compras TI del Ministerio los siguientes:

CRITERIO	DESCRIPCION
Racionalizar Costos	Estudio de mercado que permita evaluar la conveniencia técnica / económica y de oportunidad.
Características técnicas	Determinar las características técnicas mínimas que deben cumplir el bien o servicio. Analizar catálogos y las fichas técnicas elaboradas por Colombia Compra Eficiente y que hacen parte de los Acuerdos Marco de Precios.
Experiencia del proveedor	Determinar la idoneidad de los proveedores de modo que garanticen la calidad del bien y/o servicio
Garantías y Soporte	Establecer los tiempos máximos de garantía y los acuerdos de niveles de servicio que cubre el soporte de los bienes y/o servicios
Compatibilidad	Los bienes y/o servicios deben ser compatibles con los sistemas (aplicaciones, infraestructura) que actualmente tiene la entidad
Adopción de la solución en otras entidades del Estado	Investigar y evaluar las inversiones que en la misma materia han realizado otras entidades del estado y verificar el nivel de aceptación.
Aprobación de la ata dirección	Cuando así se requiere.

Tabla 9: Criterios de adopción de compras de TI