

ANEXO TÉCNICO

LICITACION PUBLICA No. MADR-LP- 007 DE 2016

Prestar el servicio de outsourcing de operación, administración, gestión y modernización de los servicios tecnológicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

1. CENTRO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS

Descripción del Servicio

El Centro de servicios tecnológicos, es el conjunto de herramientas, recurso humano y procedimientos que permiten la correcta y eficiente prestación de soporte, administración, gestión, operación y modernización de servicios prestados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a todos los usuarios de la Entidad. Está conformado por:

- Mesa de Servicio
- Soporte técnico en sitio
- Outsourcing de impresión
- Gestión de Infraestructura
- Modernización de servicios tecnológicos.

1.1 MESA DE SERVICIO

Descripción del Servicio

La Mesa de Servicios Tecnológicos es el único punto de contacto para 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.

La Mesa de Servicio estará alineada con las necesidades de los usuarios y la estrategia de la Entidad, ajustado y enmarcado en las buenas prácticas de la industria, especialmente ITIL V3 o superior, con el fin de mejorar la disponibilidad y estabilidad de los servicios, la comunicación entre TI y los usuarios y la eficiencia de los procesos internos.

El Centro de Servicios será una combinación de Procesos, Herramientas y recurso humano integrados a través de una estructura organizacional, que responde con eficiencia a las necesidades y requerimientos del MinAgricultura.

La herramienta para gestionar los incidentes, requerimientos y solicitudes de soporte actual es HP Service Manager versión 9.41, que incluye los módulos de Incidentes, Requerimientos, Problemas, Cambios, Configuraciones, Liberación, Conocimiento, Niveles de Servicio; y es de propiedad de la Entidad, con soporte y mantenimiento vigente hasta el 31 de diciembre de 2016, el cual, deberá ser renovado por el oferente que resulte favorecido en este proceso durante el periodo de ejecución del contrato.

Alcance

La atención será prestada a 850 usuarios internos que se encuentran distribuidos en las tres sedes de MinAgricultura, con proyección de crecimiento hasta de un 10% en usuarios por año. Dicho crecimiento es transversal a toda la operación por ende se debe contemplar este crecimiento a nivel de llamadas, interacciones, IMAC's, entre otros.

Los medios de recepción de casos serán vía telefónica, correo electrónico, chat skype empresarial y portal web de la solución de Service desk (Autoservicio).

Los servicios TIC a atender desde la mesa de servicio son pero no se limitan a:

1. Soporte técnico en Sistemas operativos cliente
2. Soporte técnico ofimática, internet, herramientas de compresión
3. Soporte técnico Antivirus (Seguridad de la Información)
4. Soporte técnico de primer nivel aplicativos de la Entidad (orfeo, nomina, inventarios, viáticos, biblioteca, sisgestión, entre otros)
5. Soporte primer nivel redes y comunicaciones
6. Soporte primer nivel Backup (/Respaldo de Información)
7. Soporte primer nivel correo electrónico
8. Soporte primer nivel impresoras
9. Soporte de primer nivel audiovisuales
10. Soporte de primer nivel comunicaciones unificadas
11. Soporte de primer nivel portales web
12. Soporte de primer nivel a servidores
13. Soporte de primer nivel a sistemas de información.
14. Registro de solicitudes de servicios internos de la Entidad
15. Soporte técnico perfil de usuario
16. Atención de preguntas, sugerencias, felicitaciones, quejas o reclamos del servicio
17. Los demás servicios que sean liberados por la Oficina de TIC durante la ejecución del contrato, se pretende liberar cerca de 6 servicios por año.
18. Los demás servicios de apoyo o soporte que la Entidad requiera, se pretende ingresar al servicio, servicios administrativos, gestión documental, almacén.

Horario de Atención

El Servicio será prestado de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., sin incluir días festivos.

Ubicación

La Mesa de Servicio operará en las instalaciones del contratista.

Componentes tecnológicos del Servicio

Planta Telefónica

El oferente deberá contar con un sistema de planta telefónica adecuado para este tipo de servicio, donde permita configurar:

1. Mensaje de Bienvenida
2. Mensajes de campañas que requiera la Entidad
3. Contar con Interfaz para diseñar árboles de Interactive Voice Response (IVR). Configuración de IVR por lo menos con 4 niveles
4. Suministrar e implementar los mecanismos que permita transferir llamadas desde la Mesa de Servicio hacia las extensiones de la Planta telefónica del Ministerio
5. Grabar el 100% de las llamadas telefónicas entrantes, deberá permitir rotulación por fecha para la fácil búsqueda de registros, dichas grabaciones deberán ser entregadas al MinAgricultura cada tres meses, para la liberación de espacio del sistema del oferente.
6. Permitir el seguimiento, control y monitoreo de ticket en tiempo real e histórico desde el Ministerio a través de Internet.
7. Disponer de una fila única de enrutamiento inteligente para llamadas telefónicas entrantes.
8. Permitir el acceso remoto de monitoreo a llamadas en tiempo real al Ministerio.
9. Permitir la supervisión discreta de la actividad de los agentes.
10. Contar con mecanismos para hacer seguimiento y evaluación del servicio al cliente.
11. Generar reportes y estadísticas de llamadas entrantes, abandonadas, tiempo medio de atención, tiempo de espera en línea. Los reportes podrán generarse en conjunto o por agente
12. Contar con las medidas de contingencia para garantizar la correcta prestación del servicio

Líneas Telefónicas

1. El oferente deberá suministrar las líneas telefónicas, elementos tecnológicos que requiera el servicio con el fin de garantizar la disponibilidad de la atención telefónica y la posibilidad de comunicación desde cualquiera de las sedes del Ministerio.

Infraestructura para agentes

1. El oferente deberá suministrar puestos de trabajo para los agentes y coordinador que atenderán el servicio, los puestos de trabajo deben ser ergonómicos y contar con los elementos necesarios para desempeñar este tipo de labor bajo condiciones aceptadas por las ARL, se debe tener en cuenta descansa pies, soportes para muñecas de forma de evitar lesiones del túnel del carpo, sillas ergonómicas, espacios para guardar elementos personales
2. El oferente deberá suministrar los equipos de cómputo, los cuales deben ser mínimo Core i7, 8 Gb en RAM y 320 Gb en disco duro, monitor 19 pulgadas widescreen, sistema operativo Windows 8.1 o superior, debidamente licenciado como es el sistema operativo, paquete office y demás software que requieran para el desarrollo propio de sus actividades deberá ser suministrado por el contratista y a su vez parchado a la fecha. Los equipos deben estar alineados a las políticas de seguridad y línea base del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Estos equipos deberán ser actualizados conforme al avance tecnológico y a la compatibilidad con la infraestructura del Ministerio)
3. Debe suministrar los softphone o teléfonos para los agentes
4. Debe suministrar los demás elementos para el desempeño de las funciones como Impresoras, papelería para agentes, entre otros elementos útiles para el desempeño de las actividades.
5. Contar con las medidas de contingencia para garantizar la correcta prestación del servicio
6. Debe suministrar un equipo de comunicación celular con plan de voz e internet móvil para la mesa de servicios, el sistema de comunicación debe permitir acceso al correo electrónico, el equipo celular deberá ser teléfono

tipo Smartphone de media o alta gama. En caso de pérdida y/o daño del equipo celular el oferente deberá reponer el equipo en un periodo no superior a 2 días.

Enlace Dedicado

1. El oferente deberá instalar un enlace dedicado entre el Edificio Pedro A. López y la sede del Oferente donde opere la Mesa de Servicio de 8M o superior, el enlace deberá tener una contingencia de las mismas características o superiores con balanceo de cargas, el enlace de contingencia deberá tener tecnología diferente al enlace principal y será ofrecida por nodos diferentes a los que utiliza el canal principal. Se deberá tener en cuenta posibilidad de crecimiento de acuerdo al comportamiento del servicio y las necesidades que se detecten.

Generalidades del Servicio

Entre sus funciones se encuentran las siguientes actividades pero no se limita a:

1. El proveedor deberá hacer un diagnóstico inicial de los procesos y procedimientos con los que cuenta actualmente el servicio, como resultado de este análisis deberá generar un plan de acción el cual deberá ser ejecutado dentro de la fase de transición, con el fin de garantizar una correcta operación del servicio.
2. Operar 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.
3. Atender las llamadas, correos electrónicos, chat y ticket por autoservicio de eventos de usuarios.
4. Ejecutar labores de recepción, registro, análisis, escalamiento, documentación, seguimiento, solución y cierre los eventos de servicios solicitados por los usuarios.
5. Atender, orientar y acompañar a los usuarios en el uso de los diferentes servicios tecnológicos suministrados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las comunicaciones.
6. Suministrar información básica sobre procesos, productos, servicios, trámites y demás información relacionada con la Gestión de TI en la Entidad.
7. Investigar en la base de datos de conocimiento de la herramienta.
8. Investigar en manuales y documentación relacionada.
9. Registrar los eventos de servicio en la herramienta de gestión que sean solicitados por cualquiera de los medios mencionados anteriormente (correo electrónico, teléfono, chat y autoservicio).
10. El registro de los eventos que se realicen mediante chat y correo electrónico, no podrán superar los 15 minutos, posteriores a la llegada de la solicitud.
11. Resolver en primera instancia las solicitudes de servicio que correspondan a atención de primer nivel y realizar los escalamientos del requerimiento a la instancia que deba dar la solución, de acuerdo con los procedimientos definidos, en caso de ser de segundo o tercer nivel.
12. Realizar el diagnóstico preliminar de la solución de cada solicitud de servicio y definir la estrategia de atención de la misma, considerando los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) previamente establecidos.
13. Asignar la prioridad de atención a las solicitudes de servicio según los ANS establecidos.
14. Notificar a los usuarios sobre el avance en la solución de eventos o problemas tanto colectivos como individuales según los ANS establecidos.
15. Verificar con el usuario que el evento reportado ha sido solucionado, así como la calidad en el cumplimiento del ANS y el nivel de satisfacción frente a la solución del evento.
16. Notificar a los usuarios sobre el estado de los eventos de servicio.
17. Conocer y aplicar los procedimientos de instalación de software en los clientes.
18. Efectuar el control efectivo sobre los tiempos de respuesta y escalamiento de eventos en caso de no resolverlos.

19. Realizar el cierre del evento con base en la autorización del Usuario. Si éste no responde a la solicitud de cierre del evento en tres (3) días hábiles, éste será cerrado automáticamente.
20. Cerrar los eventos que se encuentren en estado resuelto y realizar la respectiva documentación en la herramienta de gestión.
21. Realizar las respectivas encuestas de satisfacción a los usuarios para medir el grado de satisfacción del servicio prestado por el Centro de Servicios.
22. Realizar instalación o desinstalación masiva de software mediante la herramienta de gestión dada por el MinAgricultura.
23. Gestionar continuamente los eventos que no se hayan solucionado y cerrados.
24. Documentar los eventos registrados en la herramienta con la información suministrada por otros niveles de escalamiento o por usuarios.
25. Generar los reportes requeridos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
26. Tener un trato respetuoso y formal con los usuarios acatando fielmente los procedimientos que se establecen para la prestación del servicio.
27. Tomar acciones proactivas y correctivas para la mejora del servicio a partir del análisis de los reportes de servicio, niveles de servicio y encuestas de satisfacción.
28. Informar a los supervisores del contrato incidencias que afecten el servicio.
29. Atender las sugerencias, recomendaciones y mejoras dadas por los supervisores del contrato.
30. Tabular las encuestas de satisfacción del servicio que se enviarán de forma automática a través de la herramienta de gestión y adicional se debe realizar una encuesta telefónica a 15% de usuarios de forma trimestral.
31. Entregar trimestralmente la grabación del 100% de las llamadas realizadas a la mesa de servicio, así como también, PST con los correos electrónicos y log de chat.

Acuerdos de Niveles de Servicio de Mesa de Servicio

El oferente deberá cumplir con los siguientes ANS

| Descripción de Nivel | Tiempo Máximo de atención | Tiempo Máximo de Solución |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Tiempo Máximo de atención y solución por llamada atendida | 20 Segundos | 30 Minutos |
| Tiempo Máximo de atención y solución de correos electrónicos remitidos al buzón de la Mesa de Servicios | 15 Minutos | 2 Horas |
| Tiempo Máximo de atención y solución a través del Chat | 15 Minutos | 2 Horas |

La siguiente tabla será la base para las conciliaciones mensuales que han de determinar los pagos de los servicios prestados

| Nombre del Indicador | Forma de Medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuentos | | |
|----------------------|-------------------|--------|--------------|------|------------|-----|-------|
| | | | | | De <= | A > | Desc. |
| Llamadas | Porcentaje | Planta | Mensual | ≥95% | 100 | 95 | 0% |

| | | | | | | | |
|---|---|--|---------|-----------------|--|----|------|
| contestadas | de llamadas contestadas | Telefónica | | | 95 | 85 | 10% |
| | | | | | 85 | 75 | 20% |
| | | | | | 75 | 65 | 30% |
| | | | | | 65 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Llamadas atendidas en el tiempo establecido | Porcentaje de llamadas atendidas antes de 20 segundos | Planta Telefónica | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| 50 | 0 | 100% | | | | | |
| Correos recibidos y sesiones de chat, recibidos y gestionados a tiempo | % de correos recibidos y/o sesiones de chat recibidos, gestionados y atendidos a tiempo | Herramientas de gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| 50 | 0 | 100% | | | | | |
| Porcentaje de servicios solucionados a tiempo | % de casos registrados y asignados a la mesa de servicios solucionados a tiempo | Herramientas de gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| 50 | 0 | 100% | | | | | |
| Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio | Número de días sin suplir una vacante en el personal asignado para prestar el servicio | Novedades del personal asignado para prestar el servicio | Mensual | ≤5 días hábiles | Después de 5 días hábiles de haberse presentado la novedad se descontará 10 SMDLV por cada día sin que se supla cada vacante | | |

1.2 SERVICIO SOPORTE TECNICO EN SITIO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Descripción del Servicio

El CONTRATISTA deberá implantar la logística de atención en sitio de tal forma que los requerimientos que no puedan ser solucionados en el primer contacto (Mesa de Servicio) sean solucionados en sitio, realizando el mantenimiento correctivo necesarios de los equipos para mantener y recuperar la disponibilidad del servicio en el menor tiempo posible, dentro de los niveles del servicio requeridos para garantizar los niveles de productividad del MinAgricultura.

Alcance

La atención de soporte en sitio deberá prestarse en las 4 sedes del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural:

1. Edificio Pedro A. López ubicado en la Avenida Jiménez Número 7ª-17
2. Sede Bancol ubicado en la Carrera 8 Número 12B-31, piso 5
3. Sede Mezanine ubicado en la Av Carrera 10ª Número 16-92.
1. Sede Av el Dorado Número. 42-42 sede ICA Bloque 5

Los servicios TIC a atender desde como soporte en sitio son:

1. Soporte técnico en Sistemas operativos cliente
2. Soporte técnico en elementos de hardware
3. Soporte técnico ofimática, internet, herramientas de compresión
4. Soporte técnico Antivirus
5. Soporte técnico de aplicativos de la Entidad (Orfeo, nómina, inventarios, viáticos, biblioteca, sisgestión entre otros)
6. Soporte redes y comunicaciones
7. Soporte Backup
8. Soporte correo electrónico
9. Soporte técnico perfil de usuario
10. Preparación de máquinas para usuarios
11. Formateo y distribución de equipos
12. Los demás servicios que sean liberados por la Oficina de TIC durante la ejecución del contrato.

Horario de Atención

El Servicio será prestado de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., sin incluir días festivos.

Nota: en caso que algún área del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural requiera soporte técnico durante los fines de semana y/o días festivos, este servicio deberá ser prestado previa coordinación y aprobación por parte de la supervisión del contrato, es importante aclarar que actualmente no excede los 6 fines de semana al año, de todas maneras, la Entidad no incurrirá en costos adicionales para la prestación de este servicio.

Ubicación

Las personas de Soporte en Sitio operarán en las instalaciones del Ministerio.

Componentes del Servicio

Infraestructura para Soporte Técnico en Sitio e Impresión

1. El oferente deberá suministrar los elementos para los puestos de trabajo del personal de soporte técnico que atenderán el servicio, los puestos de trabajo serán suministrados por el Ministerio, pero la dotación de elementos ergonómicos y demás deberán ser provistos por el oferente
2. El oferente deberá suministrar los equipos de cómputo, los cuales deben ser mínimo Core i7, 8 Gb en RAM y 320 Gb en disco duro, monitor 19 pulgadas widescreen, sistema operativo Windows 8.1 o superior, debidamente licenciado como es el sistema operativo, paquete office y demás software que requieran para el desarrollo propio de sus actividades deberá ser suministrado por el contratista y a su vez parchado a la fecha. Los equipos deben estar alineados a las políticas de seguridad y línea base del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Estos equipos deberán ser actualizados conforme al avance tecnológico y a la compatibilidad con la infraestructura del Ministerio)
3. Debe suministrar equipos de comunicación celular que permitan la rápida divulgación de información, ubicación y asignación de servicios, el sistema de comunicación debe permitir acceso al correo electrónico, los equipos celulares deberán ser Smartphone y contar con plan de voz y datos.
4. Debe suministrar los demás elementos para el desempeño de las funciones como Impresoras, papelería, entre otros elementos útiles para el desempeño de las actividades.
5. Contar con las medidas de contingencia para garantizar la correcta prestación del servicio
6. Deberá suministrar uniformes para las personas del servicio de impresión y soporte en sitio, los uniformes deberán ser formales y deberán tener el logo del Ministerio y del nombre del servicio (TEAM – Oficina Tic)
7. Debe suministrar todas las herramientas como destornilladores, discos externos, herramientas para reparación de equipos y demás para la prestación del servicio.
8. Debe suministrar todas las herramientas de software para la prestación del servicio, aplicaciones para recuperar información, software para recuperar contraseñas y demás aplicaciones propias del servicio las cuales deberán estar debidamente licenciadas.

Generalidades del Servicio

Entre sus funciones se encuentran las siguientes actividades pero no se limita a:

1. El proveedor deberá hacer un diagnóstico inicial de los procesos y procedimientos con los que cuenta actualmente el servicio, como resultado de este análisis deberá generar un plan de acción el cual deberá ser ejecutado dentro de la fase de transición, con el fin de garantizar una correcta operación del servicio.
2. Administrar y operar el soporte técnico en sitio de acuerdo a mejores prácticas de la industria, asegurando la disponibilidad del servicio y garantizando cumplimiento de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS).
3. 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.
4. Deberá 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) relacionados con el proyecto.
5. Identificar, diagnosticar, documentar y solucionar los incidentes
6. Validar e identificar la prioridad de los problemas
7. Una vez solucionado el incidente, el técnico de Soporte en Sitio del CONTRATISTA "soluciona" el ticket en la herramienta, proporcionando toda la información adicional relevante sobre el incidente que sirva para el mejoramiento continuo del servicio. Además, actualizar la base de conocimientos en la herramienta de gestión.

8. Proporcionar apoyo técnico a los usuarios internos en el uso de recursos de hardware y software.
9. Coordinar con el usuario la disponibilidad del equipo para dar solución al requerimiento
10. Escalar los problemas que no pueda resolver al personal correspondiente
11. Documentar la solución de las fallas en la herramienta de gestión
12. Realizar pruebas, verificaciones y adecuaciones requeridas para la instalación de nuevos productos.
13. Si el incidente se debe a problemas de infraestructura del MinAgricultura lo escala al área respectiva dentro de cada dependencia.
14. Divulgar las soluciones de interés común a los grupos de usuarios respectivos
15. Realizar los reemplazos de los equipos, ya sea de partes o completo para dejarlos operativos de acuerdo al estándar de configuración
16. Si el equipo no está en garantía emite un diagnóstico, sugiere las posibles soluciones y agrega sobre el Ticket la nueva información conseguida sobre el Incidente al líder de usuarios.
17. Deberá realizar los IMAC (instalaciones, movimientos, adiciones y cambios) masivos y/o de operación, de equipos de la Entidad, (el promedio mensual de IMAC's es de 100). Igualmente, debe participar en las renovaciones tecnológicas que se den durante la vigencia del contrato.
18. Proveer entrenamiento básico y servicio de operación a los usuarios.
19. Manejar correctamente en términos de cortesía, expectativas y presentación de personal
20. Mantener el control histórico de equipos y del movimiento autorizado de componentes de PCs
21. Cuando sea requerido por la Entidad la prestación del servicio en fin de semana, se deberá contar con el apoyo solicitado.
22. Será responsable de la distribución y actualización del software de cliente utilizado en el MinAgricultura
23. El contratista deberá disponer de una caja menor permanente, que cubra de manera anticipada, los gastos de transporte y alimentación cuando la necesidad del servicio se preste en instalaciones diferentes y/o en horarios no hábiles.
24. Realizar por lo menos tres campañas anuales en pro de la divulgación del servicio, dichas campañas deberán estar acompañadas de material POP y campañas BTL, no deberá tener costo adicional para la Entidad y no contener publicidad de la forma del contratista. Esta información debe ser aprobada previamente por la supervisión del contrato y el Grupo de Comunicaciones y Prensa para la publicación. Para dichas campañas el proveedor deberá tener en cuenta el número de usuarios internos, de esta manera puede dimensionar la cantidad de material.

Servicio audiovisuales

1. El servicio de audiovisuales consiste en la asignación de una persona exclusiva para 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 requerido a nivel tecnológico para asistencia a reuniones.
2. Administrar las salas de reuniones de la Entidad, así como también, la totalidad de equipos que hagan parte de este servicio.
3. Administrar, soportar y operar el sistema de carteleras digitales de la Entidad
4. Deberá estar en la totalidad de las reuniones del Ministro, Viceministros y Secretaría General, brindando soporte para lo que se requiere en la reunión.
5. Deberá dar recomendaciones para la correcta prestación del servicio y tomar acciones preventivas para evitar problemas en el servicio
6. Deberá asistir a las reuniones que se programen fuera de la Entidad donde se requiera por parte del Ministerio la asistencia técnica, solamente en Bogotá y el Contratista deberá suministrar el costo de transporte.

7. Deberá suministrar uniforme para la persona del servicio de audiovisuales, el uniforme deberá ser formal y deberá tener el logo del Ministerio y del nombre del servicio (TEAM – Oficina Tic)
8. Cuando sea requerido por la Entidad la prestación del servicio en fin de semana, se deberá contar con el apoyo solicitado.
9. El contratista deberá disponer de una caja menor permanente, que cubra de manera anticipada, los gastos de transporte y alimentación cuando la necesidad del servicio se preste en instalaciones diferentes y/o en horarios no hábiles.

Gestión de Garantías, Mantenimientos e Inventario

Este servicio tiene por objeto gestionar la parte técnica de las diferentes garantías y contratos de mantenimiento y soporte que tiene suscritos el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con terceros, así como llevara el control del licenciamiento de la Entidad y el inventario que soporta y gestiona la Oficina de Tic, Incluye además las siguientes actividades:

1. Gestionar la garantía de la parte o equipo, cuando se presenten daños en la entrega inicial o durante el periodo de cubrimiento de la misma. La disponibilidad del equipo del Usuario se restablece mediante la instalación de un equipo de recambio o de reemplazo.
2. Comunicación y solicitud del requerimiento ante la empresa con la cual se tiene la garantía de equipos.
3. Seguimiento a la Garantía.
4. Verificación de que el servicio de garantía haya sido realizado a satisfacción y dentro de los niveles de servicio pactados dentro del contrato de garantía suscrito con el fabricante.
5. Organizar las comunicaciones, soporte técnicos que genera la gestión de cada garantía.
6. Llevará un control total del licenciamiento del MinAgricultura. El contratista validará que el licenciamiento quede dentro de la disponibilidad de licencias del MinAgricultura, así como dentro de los parámetros legales que existen al respecto.
7. Llevará control de la totalidad del inventario que soporta y gestiona la Oficina de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, a través de la herramienta de gestión para tal fin la cual es propiedad de la Entidad.
8. El contratista realizara un mantenimiento bimestral a los equipos (10 equipos) de la Sede Av el Dorado Número. 42-42 sede ICA Bloque 5, el desplazamiento a las instalaciones serán asumidas por parte del proponente.
9. Entregará un informe trimestral con las recomendaciones y/o requerimientos del licenciamiento e inventario que gestiona la Oficina de Tic, que requiera la Entidad de acuerdo a las necesidades de los usuarios.
10. La herramienta de gestión de inventarios estará disponible para registro y/o consulta de manera permanente, el gestor de inventarios estará actualizando cada vez que ocurra un evento y/o incidente, y que origine cambios en sus hojas de vida, las mismas que deberán permanecer actualizadas.
11. La consulta de información sobre cualquier equipo deberá estar disponible de manera permanente, a través de la herramienta de gestión, para cualquier usuario autorizado.
12. El Ministerio entregara el inventario al inicio del contrato, es responsabilidad del contratista validar el inventario recibido en la fase de transición, mantenerlo permanente actualizado durante la fase de operación y entregado correctamente en la fase de cierre.

Deberá ser el enlace entre la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Grupo de Almacén con el fin de hacer conciliaciones de inventario, dar conceptos técnicos de equipos para ser reintegrados a almacén y aplicar los procedimientos y políticas indicadas por la Oficina de TIC para este servicio.

Distribución de Inventarios

El Ministerio cuenta con la herramienta para gestionar el inventario System Center Configuration Manager integrado con la Ucmdb, la cual deberá ser administrada por el proponente. Deberá realizar seguimiento, gestión, administración del ciclo de vida de activos, deberá mantener actualizado el inventario de equipos objeto del contrato, así como también, deberá mantener actualizado el inventario de software de la Entidad. Distribución de Software

El contratista será responsable de la distribución y actualización del software de cliente utilizado en el MinAgricultura. La distribución masiva de software se realizará a través de la herramienta System Center propiedad de la Entidad.

1.2.1 SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS

Descripción del Servicio

Este servicio está orientado a realizar acompañamiento a las brigadas de mantenimiento que deben realizar los proveedores de las máquinas que se encuentran cubiertas por contratos de garantía. Adicionalmente el contratista debe realizar las jornadas masivas de limpieza de los componentes de TI que no se encuentren dentro de ningún tipo de contrato de mantenimiento por garantía, propiedad del MinAgricultura, se deberá hacer la revisión y estandarización del hardware y software instalado en los PC's, Impresoras, Scanner, Videoproyectores y demás equipos que hacen parte del contrato.

Este servicio busca además detectar con anticipación potenciales originadores de falla futura en los equipos, el corregirlas antes de que se conviertan en problemas mayores que originen la falla de los mismos.

El CONTRATISTA tendrá en cuenta que para realizar el mantenimiento preventivo se tomará como referencia el equivalente a la totalidad de equipos que no estén cubiertos por contratos de garantía.

Esta actividad deberá planearse para cada año. El valor unitario de un mantenimiento debe estar consignado dentro del Anexo económico y tendrá vigencia durante el tiempo que dure el contrato.

Alcance

Este servicio será de acompañamiento a las brigadas de mantenimiento que deben realizar los proveedores de las máquinas que se encuentran cubiertas por contratos de garantía, así como realizar el mantenimiento de componentes de TI que no se encuentren dentro de ningún tipo de contrato de mantenimiento por garantía.

Horario de Atención

Se realizara en las instalaciones del Ministerio en horario hábil lunes a viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. De acuerdo a los cronogramas que para tal fin se establezcan con personal diferente al asignado para la operación del servicio. Esta actividad se podrá desarrollar en horario diferente cuando la Entidad así lo requiera, previa aprobación del plan.

Generalidades del Servicio

Entre sus funciones se encuentran las siguientes actividades pero no se limita a:

1. Realizar el mantenimiento preventivo a la totalidad de equipos no cubiertos por contratos de garantía
2. El mantenimiento se realizara a los activos de TI que la Entidad determine.
3. El contratista deberá suministrar todos los elementos requeridos para el mantenimiento
4. El mantenimiento consiste en la limpieza interna y externa de los bienes objeto del servicio, depuración de temporales y demás actividades para el óptimo desempeño de las maquinas.

5. En caso de requerirse cambios de parte deberán ser solicitadas por la bolsa de repuestos y realizar el cambio de la misma, previa aprobación de la supervisión del contrato.
6. Los equipos deberán quedar operativos
7. En caso de determinarse que el valor de los repuesto supera el 80% del costo del bien se dará de bajo mediante el procedimiento definido por el Ministerio
8. Deberá diligenciarse una hoja de vida del mantenimiento, entregada al supervisor del contrato finalizado el mismo
9. Deberá asegurarse que los cambios en los bienes se reflejen en el software de gestión de inventarios
10. Deberá registrarse en la base de datos los ticket del mantenimiento
11. Deberá presentarse un informe final a cada mantenimiento donde se encuentren las recomendaciones del servicio prestado.

1.2.2 SERVICIO EQUIPOS DE CONTINGENCIA

Descripción del Servicio

El CONTRATISTA dispondrá de equipos de recambio equivalente al 1% de la línea base para PC's, portátiles, Videoproyectores instalada en el MinAgricultura. La disponibilidad de equipos de recambio está incluida en la prestación normal del servicio y no constituye costo adicional.

Los equipos de recambio tendrán las mismas características o superiores a los equipos que sean objeto del recambio, pero no tendrán que ser de la misma marca o modelo del equipo sustituido.

Los equipos de recambio se utilizan cada vez que se presente un incidente en el equipo de un usuario, que no sea solucionable dentro del tiempo estipulado en los niveles de servicio.

También se podrán utilizar para suplir garantías, para lo cual el técnico del CONTRATISTA procederá a ejecutar un procedimiento de cambio o IMAC, el cual debe ser validado y aprobado por la supervisión del contrato.

Los equipos sustituidos por procedimientos de recambio se trasladan al laboratorio para su revisión detallada. Si el equipo es restaurado a las condiciones normales de operación, se procede a reinstalar en la localización original y se recupera el equipo de recambio. Si es imposible reparar el equipo sustituido, ya sea por obsolescencia, falta de repuestos, porque la reparación excede las 2/3 partes del valor del equipo o cualquier otra razón, se procederá a informar a la supervisión del contrato, para que apruebe e inicie un procedimiento de reemplazo del equipo dañado y se proceda a dar de baja el equipo inservible.

Una vez el MinAgricultura autorice el procedimiento de reemplazo, el CONTRATISTA procederá a instalar el nuevo equipo proporcionado por el MinAgricultura y traslada el equipo de recambio al stock de recambios. El equipo de recambio tendrá que ser restituido en un plazo no mayor a ocho días hábiles. En caso contrario se debe informar a la supervisión del contrato para la asignación del nuevo equipo.

El procedimiento de recambio no aplica para situaciones relacionadas con robos, incendios, inundación, vandalismo, baja tensión o casos fortuitos que no tenga que ver con la operación normal del equipo.

Los equipos de contingencia estarán almacenados en las instalaciones del Ministerio para un rápido uso.

1.2.3 SERVICIO BOLSA DE REPUESTOS

Descripción del Servicio

El CONTRATISTA dispondrá el equivalente al 1% del presupuesto disponible para la operación de los servicios de Soporte en Sitio y Operación de Infraestructura, correspondiente a cada año (sin incluir IVA), durante la vigencia del contrato y su uso será autorizado por la supervisión del contrato. Los precios de las partes deben ser acordes al promedio del mercado.

Teniendo en cuenta la operación y el desempeño de este ítem, el porcentaje podrá ser revisado y ajustado de acuerdo a las necesidades del Ministerio.

La administración de repuestos corresponderá a los servicios de Soporte en Sitio y Operación de Infraestructura, los demás repuestos que se requieran serán previstos por los contratos vigentes de soporte o por contratos que realice la Entidad, en caso de acumularse la bolsa de repuestos al final de cada año se realizara una reunión para definir la inversión a realizar en equipos o elementos del servicio que se requieran.

De requerirse el cambio de alguna parte de un equipo, el CONTRATISTA deberá realizar dicho cambio máximo dentro de las siguientes 12 horas.

Se debe evaluar y planificar el proceso de repuestos para asegurar en todo momento la calidad y continuidad de los servicios, esta labor estará a cargo de la supervisión del contrato por parte del MinAgricultura y del Gerente de proyecto por parte del contratista.

Acuerdos de Niveles de Servicio

El oferente deberá cumplir con los siguientes ANS

| Descripción de Nivel | Tiempo Máximo de atención | Tiempo Máximo de Solución |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Tiempo Máximo de atención y solución de Incidentes Prioridad Alta | 15 Min | 30 Minutos |
| Tiempo Máximo de atención y solución de Incidentes Prioridad Media y Baja | 20 Min | 2 Horas |
| Tiempo Máximo de atención y solución de Requerimientos | 30 Min | 3 Horas |

La siguiente tabla será la base para las conciliaciones mensuales que han de determinar los pagos de los servicios prestados

| Nombre del Indicador | Forma de Medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuentos | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------|-------------|-------------------|---------------|--------------|
| | | | | | De <= | A > | Desc. |
| Solución de Incidentes a tiempo | % incidentes asignados que fueron | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |

| | | | | | | | |
|---|---|--|---------|--------------------|--|-----|------|
| | solucionados durante el tiempo máximo de solución y cerrados. | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Solución de requerimientos a tiempo | % requerimientos asignados que fueron solucionados durante el tiempo máximo de solución y cerrados. | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Porcentaje de satisfacción del Servicio (totalidad del servicio) | % de encuestas calificadas como Bueno o Excelente | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥95% | 100 | 95 | 0% |
| | | | | | 95 | 85 | 10% |
| | | | | | 85 | 75 | 20% |
| | | | | | 75 | 65 | 30% |
| | | | | | 65 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Confiabilidad gestión de inventarios y ciclo de vida de CI | Número de hallazgos evidenciados en una muestra del 20% del inventario de hardware y software | Herramienta de Gestión | Mensual | Máximo 5 Hallazgos | 0 | 5 | 0% |
| | | | | | 5 | 10 | 20% |
| | | | | | 10 | mas | 30% |
| Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio | Número de días sin suplir una vacante en el personal asignado para prestar el servicio | Novedades del personal asignado para prestar el servicio | Mensual | ≤5 días hábiles | Después de 5 días hábiles de haberse presentado la novedad se descontará 10 SMDLV por cada día sin que se supla cada vacante | | |
| Cumplimiento del tiempo en entrega de | Promedio de tiempo para cerrar los | Software de gestión | Mensual | <3 horas | 0 | 3 | 0% |
| | | | | | 3 | 6 | 20% |

| | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---------|-----------|----|-----|-----|-----|
| equipos de recambio | casos relacionados con recambios de equipos por contingencia o mal funcionamiento | | | | | 6 | 10 | 30% |
| Tiempo de cambio de repuestos de equipos | Promedio de tiempo para cerrar los casos relacionados con cambios de repuestos defectuosos a equipos | Software de gestión | Mensual | <12 horas | 0 | 12 | 0% | |
| | | | | | 12 | 24 | 30% | |
| | | | | | 24 | 36 | 40% | |
| | | | | | 36 | mas | 50% | |

2. SERVICIO DE OUTSOURCING DE IMPRESION

Descripción del Servicio

El Servicio de outsourcing de impresión consiste en el diseño, implementación, operación y soporte del servicio de impresión, digitalización y fax, para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus sedes, dentro del servicio se debe contemplar el suministro de equipos de impresión, consumibles y papelería.

Alcance

El servicio de outsourcing de impresión está integrado por el suministro de equipos de impresión, papelería y consumibles, los usuarios podrán acceder a impresión, digitalización, fax en la totalidad de los equipos de la Entidad, y los usuarios indicados por la Oficina de TIC como VIP adicionalmente deberán contar con el servicio de copiado.

El servicio debe contemplar el suministro de equipos requeridos, con un crecimiento estimado del 10% anual durante todo el contrato, la prestación del servicio es para 850 usuarios pero se debe considerar un crecimiento anual del 10%.

Horario de Atención

El servicio de impresión debe estar disponible 7x24x365 y el horario de atención y soporte presencial debe ser de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., sin incluir días festivos.

Ubicación

El servicio y el personal estarán ubicados en las sedes del Ministerio.

1. Edificio Pedro A. López ubicado en la Avenida Jiménez Número 7ª-17, pisos 3, 4 y 5 (790 usuarios)
2. Sede Bancol ubicado en la Carrera 8 Número 12B-31, piso 5 (50 usuarios)
3. Sede Mezanine ubicado en la Av Carrera 10ª Número 16-92. (10 usuarios)

Equipos de impresión

Los equipos de impresión suministrados por el oferente deberán cumplir como **mínimo** las siguientes condiciones técnicas

| IMPRESORA LASER MONOCROMATICA MULTIFUNCION | |
|--|--|
| CARACTERISTICA | DESCRIPCIÓN |
| Generales | |
| Memoria básica | >=1G o 1024 M |
| Disco Duro | >=160GB |
| Sistemas Operativos Soportados | Windows XP, Vista, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows 8, Windows 8.1 o superior en versiones para 32 y 64 bits |
| Conectividad mínima | Ethernet 10/ 100 / 1000 TX, USB de alta velocidad 2.0. |
| Panel | Touchscreen, color, >= 7 pulgadas |
| Manejo de papel | Alimentador multiuso de 100 hojas y 2 bandeja de entrada de 500 hojas (una carta y otro folio), todas las bandejas deben tener seguridad física, la Seguridad Física se refiere a que el oferente debe proporcionar un mecanismo que permita gestionar el control de suministro de papel en las bandejas, se pueden emplear chapas de seguridad en cada una de las bandejas de cada una de las impresoras. Es importante aclarar, que el método empleado debe ser estéticamente aceptable. . |
| Formatos de papel aceptados | Carta (o su equivalente A4), Oficio o folio o su equivalente |
| Capacidad Tóner | >=25000 páginas |
| Impresión | |
| Velocidad PPM (páginas por minuto) | >=55 PPM en carta |
| Resolución | Hasta 1200 X 1200 dpi |
| Salida primera hoja | Inferior o igual a 7 segundos |
| Ciclo de trabajo máximo mensual | 200.000 páginas |
| Dúplex | Automático |
| FAX | Incluido |
| Velocidad | 33.6 Kbps |
| Fotocopiadora | |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Velocidad CPM (copias por minuto) | 55 CPM en carta |
| Número de copias | 1 a 999 |
| Resolución copiado | Hasta 600 X 600 dpi |
| Ampliación / Reducción | 25% a 400% |
| Salida primera hoja | Inferior o igual a 8 segundos |
| Dúplex | Automático |
| Escáner | |
| Tipo escaneo | Escaneo de dos caras por alimentador automático |
| Capacidad de hojas de ADF | 100 hojas |
| Permitir escanear a | USB, correo electrónico, Ftp, Carpeta Compartida. |

| IMPRESORA LASER COLOR MULTIFUNCION | |
|---|---|
| CARACTERISTICAS | DESCRIPCIÓN |
| Generales | |
| Memoria básica | >=1G o 1024 M |
| Disco Duro | >=160GB |
| Sistemas Operativos Soportados | Windows XP, Vista, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows 8, Windows 8.1 o superior en versiones para 32 y 64 bits |
| Conectividad mínima | Ethernet 10/ 100 / 1000 TX, USB de alta velocidad 2.0. |
| Panel | Touchscreen, color, >= 7 pulgadas |
| Manejo de papel | Alimentador multiuso de 100 hojas y 2 bandeja de entrada de 250 hojas (una carta y otra folio), con chapa de seguridad, la Seguridad Física se refiere a que el oferente debe proporcionar un mecanismo que permita gestionar el control de suministro de papel en las bandejas, se pueden emplear chapas de seguridad en cada una de las bandejas de cada una de las impresoras. Es importante aclarar, que el método empleado debe ser estéticamente aceptable. . |
| Formatos de papel aceptados | Carta, Oficio |
| Impresión | |
| Velocidad PPM (páginas por minuto) | 42 PPM en carta, color |
| Resolución | Hasta 600 X 600 dpi |
| Salida primera hoja | Inferior o igual a 9 segundos |
| Ciclo de trabajo máximo mensual | 60.000 páginas |
| Dúplex | Automático |
| Fax | Incluido |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Velocidad | 33.6 Kbps |
| Fotocopiadora | |
| Velocidad CPM (copias por minuto) | 42 CPM en carta |
| Número de copias | 1 a 999 |
| Resolución copiado | Hasta 600 X 600 dpi |
| Ampliación / Reducción | 25% a 400% |
| Dúplex | Automático |
| Escáner | |
| Tipo escaneo | Escaneo de dos caras por alimentador automático |
| Capacidad de hojas de ADF | 100 hojas |
| Permitir escanear a | USB, correo electrónico, Ftp, Carpeta Compartida. |

Características Técnicas para las impresoras de inyección

| IMPRESORA COLOR INYECCION | |
|------------------------------------|---|
| CARACTERISTICA | DESCRIPCIÓN |
| Generales | |
| Sistemas Operativos Soportados | Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 o superior en versiones para 32 y 64 bits |
| Conectividad mínima | Ethernet, USB de alta velocidad 2.0. |
| Manejo de papel | Alimentador de 200 hojas (carta o folio), |
| Formatos de papel aceptados | Carta (o su equivalente A4), Oficio o folio o su equivalente |
| Capacidad de cartucho | >=350 páginas negro y >=800 color |
| Impresión | |
| Velocidad PPM (páginas por minuto) | 18 PPM en carta en negro y 10 PPM en color |
| Resolución | Hasta 600 X 1200 dpi en color |
| Salida primera hoja | Inferior o igual a 14 segundos en negro y 17 segundos en color |
| Ciclo de trabajo máximo mensual | 15.000 páginas |
| Dúplex | Automático |

Software de administración de impresión

El Contratista deberá suministrar un software para la gestión del servicio que cumpla con las siguientes características.

| ITEM | CARACTERISTICAS DE LA SOLUCION |
|------|--|
| 1 | Identificar, registrar y contabilizar de FORMA AUTOMATICA Y EN TIEMPO REAL a través de UN SOLO sistema de gestión en red, los consumos de los servicios prestados para Impresión, Copiado y Digitalización. |
| 2 | Reportar las impresiones realizadas en B/N y Color en forma diferenciada |
| 3 | Los reportes detallados deben incluir el nombre del documento impreso asociado al nombre de usuario y centro de costo |
| 4 | Deberá permitir obtener el resultado detallado de los reportes en formato PDF, XLS y CSV |
| 5 | Realizar reportes detallados de los consumos por usuario de cada uno de los equipos, y conservar el historial electrónico durante la vigencia del contrato |
| 6 | Generar reportes parametrizables por un período, detallando los consumos por tipo de servicio (Impresión, copiado, digitalización) prestado para cada usuario, departamento y equipos instalados, así como grupos de trabajo, por centro de costos o localidades |
| 7 | El proponente debe garantizar que el software permite generar Reportes Green (de consumo de papel) automáticamente generados de forma nativa desde la herramienta |
| 8 | La solución de incluir el concepto Pull Print/Follow Me (El trabajo sigue al usuario), para permitir la retención de trabajos en el servidor, con políticas de expiración y borrado automático de la base de datos si el trabajo no es liberado dentro de un tiempo predeterminado, sin generar costos extras para el MinAgricultura |
| 9 | El software debe contar con un módulo en los equipos multifunción que asegure la captura de cada uno de los eventos generados por los usuarios en los equipos (Copiado, Envío a Correo, Carpeta de Red, Envío y recepción de FAX e Impresión) o que permita la trazabilidad de la información y captura de datos. |
| 10 | Permitir la configuración de tabla de costos por servicios impresión y copia (Tamaño de papel, Color y Blanco/Negro) para permitir la distribución de costos por uso del servicio a las distintas dependencias, divisiones y centros de costos de la Entidad |
| 11 | Los trabajos retenidos deben ser encriptados en el servidor y desencriptados en el multifuncional donde se libere el trabajo |
| 12 | Para garantizar el acceso seguro de los usuarios a los servicios de los equipos Multifuncionales y/o para permitir la liberación de los servicios de impresión, el sistema propuesto deberá tener la capacidad de que los usuarios se autenticquen a través de su número de identificación. |
| 13 | La liberación de los trabajos de impresión y/o el acceso a los servicios de Copiado, Scan y Fax, puede ser realizado por los usuarios en cualquiera de las MFP o impresoras que estén conectadas a la red, indistintamente del área donde se encuentre |
| 14 | La solución ofertada, deberá permitir crear reglas o filtros basados en los siguientes atributos del trabajo: Número de páginas del documento, hora y día de la semana que está imprimiendo, nombre de la aplicación desde donde se está imprimiendo, status del dispositivo y grupo del active Directorio y al que pertenece el usuario |
| 15 | La solución ofertada deberá tener la capacidad de "modificar" AUTOMATICAMENTE los atributos de Color a Monocromático y de simplex a dúplex, permitiendo a la Entidad crear mecanismos que permitan ahorrar costos evitando el desperdicio |

| | |
|----|---|
| 16 | La herramienta deberá permitir el manejo de cuotas por usuario, tal que permita asignar a un usuario una cantidad de trabajos y controlar su consumo |
| 17 | Adicional a las cuotas asignadas al usuario, la herramienta debe permitir el establecer cuotas de color para las impresiones y copias realizadas por determinados usuarios o grupos de usuarios |
| 18 | Para la administración de cuentas, registro y trazabilidad de impresión, cuotas de color y cuotas de impresión y copiado, la solución deberá tener su base de datos propia, la cual debe ser alimentada y sincronizada automáticamente por el Active Directory que el MinAgricultura señale para tal efecto. |
| 19 | Mediante el Active Directory, se determinarán los permisos que cada usuario tiene respecto a los servicios de impresión, fotocopiado, digitalización y fax, de tal manera, que la solución propuesta tome automáticamente esta información del directorio activo. El software debe permitir la creación de Perfiles de uso por función, por ejemplo que un usuario pueda imprimir pero no tenga permisos para realizar copias o escanear en los Multifuncionales. |
| 20 | Enviar alertas de servicio y uso del recurso por correo electrónico |
| 21 | Generación de reportes diseñados para el análisis del costo y la facturación a áreas usuarias |

| ITEM | CONDICIONES ADICIONALES |
|------|---|
| 1 | Durante la vigencia del contrato, el proveedor adjudicado deberá contar con todas las licencias de uso del software propuesto en su oferta por el período de vigencia del contrato |
| 2 | El licitante que resulte ganador asumirá la responsabilidad total en el caso de que por la prestación de los servicios proporcionados a la Entidad, infrinja patentes, marcas o viole registro de derechos de autor |
| 3 | Las licencias del software ofertado por el licitante serán responsabilidad única y exclusivamente del proponente y por ninguna causa podrán ser de Distribución Gratuita o Software Libre, garantizando un soporte telefónico ágil y oportuno del fabricante del software directamente en el caso de algún inconveniente |
| 4 | En caso de ser solicitadas, el proveedor deberá comprobar que cuenta con las licencias de uso y que estas son utilizadas para la prestación del servicio solicitado |
| 5 | El manejador de base de datos deberá contar con soporte en el mercado (ej. Oracle, SQL Server) y no deberá ser de distribución gratuita, además deberá ser compatible y brindar facilidades de conectividad (drivers) para la extracción de la información a través de otras herramientas. |
| 6 | Una vez se suscriba el contrato el contratista deberá allegar una carta directamente firmada por el fabricante o del distribuidor autorizado o mayorista avalado por la marca de los equipos que acredite al contratista como distribuidor autorizado y certificado para comercializar, instalar y soportar la configuración propuesta del software ofertado, sin superar los 15 días calendario siguientes a la legalización del contrato. |
| 7 | Una vez se suscriba el contrato el contratista deberá allegar una certificación de distribuidor autorizado de los equipos de impresión de la marca ofertada, sin superar los 15 días calendario siguientes a la legalización del contrato |
| 8 | El proveedor deberá suministrar todos los consumibles ORIGINALES de la misma marca del fabricante para garantizar la disponibilidad del servicio durante la totalidad del contrato |
| 9 | Los equipos propuestos en la solución deben ser nuevos. |

Generalidades del Servicio

1. El proveedor deberá hacer un diagnóstico inicial de los procesos y procedimientos con los que cuenta actualmente el servicio, como resultado de este análisis deberá generar un plan de acción el cual deberá ser ejecutado dentro de la fase de transición, con el fin de garantizar una correcta operación del servicio.
2. El proveedor deberá suministrar, instalar, configurar, mantener y administrar los equipos de impresión cumplimiento con la cantidad estipulada, contemplado crecimiento para la totalidad del contrato y cumplimiento con las características técnicas indicadas
3. Instalar, configurar, mantener y administrar los servidores y software que soporten la solución, los cuales deben estar configurados en alta disponibilidad.
4. Prestar el soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos suministrados durante la ejecución del contrato. Los repuestos y partes requeridas para el mantenimiento deberán ser nuevos y originales de la misma marca del fabricante de los equipos.
 1. El proveedor deberá participar en las estrategias de Cero Papel que la Entidad determine
 2. El proveedor deberá disminuir 10% de impresión cada semestre, comparado con el inmediatamente anterior
 3. En caso de daños por mal uso del usuario final, el contratista deberá reparar el equipo sin causar costos adicionales para el contrato.
 4. Se debe proveer las hojas de papel en formato carta y oficio (folio), para la prestación de este servicio, el servicio no debe afectarse por la falta de suministro de papel, para ello, el contratista debe disponer del inventario necesario que garantice la correcta prestación del servicio. Estos suministros deben ser entregados dentro de los 30 minutos siguientes a la notificación del incidente (los incidentes registrados por esta causa deberán ser registrados como prioridad alta).
 5. Suministrar tóner, kit de mantenimiento y demás consumibles propios de los equipos suministrados y de los dispuestos por la Entidad para la prestación del servicio, estos insumos deben ser nuevos y originales de la misma marca del fabricante del equipo. Estos suministros deben ser cambiados dentro de los 30 minutos siguientes a la notificación del incidente (los incidentes registrados por esta causa deberán ser registrados como prioridad alta).
 6. El proveedor debe instalar, configurar, administrar y operar el software de gestión del servicio de impresión para garantizar reportes requeridos por el servicio, el servidor será suministrado por el MinAgricultura
 7. Diseñar e implementar un plan de contingencia ante una indisponibilidad parcial o total del servicio, donde se detallen las actividades generales del mismo y los equipos con los que los implementará, el cual debe ser aprobado previamente por el supervisor del contrato.
 8. Ante algún daño o problema en la operación de algún equipo que conforme la prestación del servicio, el contratista deberá reemplazarlo en un término máximo de dos horas contadas a partir del registro del incidente por otro de características iguales o superiores a las del equipo que presentó el daño y debe estar integrado con la solución.
 9. La solución propuesta incluye el servicio de implementación y configuración del hardware y software involucrado en la prestación del servicio (servidores, sistemas operativos, bases de datos, software de gestión, software de contabilidad, drivers, impresoras, colas de impresión, etc.), con base en un cronograma establecido según prioridades de áreas y procesos de negocio, el Ministerio suministrará los servidores y licenciamiento de sistema operativo y base de datos.
 10. Los servidores, sistema operativo de los mismos y la instancia para la base de datos será provista por MinAgricultura, los servidores serán virtuales, con Sistema Operativo Windows server 2012 R2 o superior y Motor de Base de Datos SQL Server 2012 o superior.
 11. El software ofertado deberá soportar la implementación de un esquema de alta disponibilidad (infraestructura) para garantizar el servicio
 12. Deberá entregar los reportes requeridos por el Ministerio

13. Deberá configurar los indicadores requeridos por el Ministerio
14. Deberá prestar el servicio de forma amable y respetuosa para con los usuarios
15. Deberá realizar capacitación en el uso de los equipos de impresión por áreas, dicha capacitación deberá realizarse a cada usuario nuevo en la Entidad y deberá tener una periodicidad de por lo menos 3 capacitaciones anuales. Dichos cronogramas deberán ser aprobados por la supervisión del contrato y debe entregarse registro de las capacitaciones realizadas.
16. Deberá dar recomendaciones de mejora para el servicio
17. Disponer del recurso humano necesario para la administración, operación, soporte y mantenimiento de los equipos multifuncionales y la plataforma computacional que soporta el servicio y que son suministrados para la ejecución del contrato
18. Solucionar los Servicios generados y escalados relacionados con el Servicio de impresión.
19. Los incidentes, requerimientos y cambios del servicio deben ser registrados, documentados, solucionados y cerrados en la herramienta de gestión suministrada por el MinAgricultura.
20. Suministrar material didáctico, ilustrativo y actualizado, relacionado con el manejo de los equipos multifuncionales por parte de los usuarios de la Entidad y suministrar el medio magnético TIPS ilustrativos en ese mismo sentido, dichos tips y material serán los que más apliquen a los ambientes físicos que presenta el interior del edificio en sus diferentes niveles e instalaciones. Dicha publicidad, no deberá tener costo adicional para la Entidad y no contener publicidad de la firma del contratista. Esta información debe ser aprobada previamente por la supervisión del contrato y la oficina de prensa para la publicación.
21. Realizar por lo menos cinco campañas durante la ejecución del contrato en pro de la reducción del consumo de papel e impresión, dichas campañas deberán estar acompañadas de material POP y campañas BTL, no deberá tener costo adicional para la Entidad y no contener publicidad de la firma del contratista. Esta información debe ser aprobada previamente por la supervisión del contrato y el Grupo de Comunicaciones y Prensa para la publicación. Para dichas campañas el proveedor deberá tener en cuenta el número de usuarios internos, de esta manera puede dimensionar la cantidad de material

Plan ambiental

El oferente deberá adquirir el compromiso con el cuidado del medio ambiente, garantizando la eficacia en el uso de recursos y energía, control y sustitución de productos/consumibles y reciclaje a través del programa de recolección del fabricante el cual deberá estar abalado por el Ministerio del medio ambiente, el proponente deberá adjuntar copia del certificado de la Entidad que realiza la disposición final de los residuos.

La Entidad está implementando procedimientos de reducción de uso de papel y de uso de elementos ecológicos, por tal razón el proveedor deberá estar en la capacidad de dotar al Ministerio papel ecológico en el momento y cantidad que la Entidad lo requiera.

La disposición final de los residuos se deberá realizar mínimo una vez cada dos meses.

Este plan deberá presentarse con la propuesta, en el cual se deberán especificar las actividades a desarrollar y que se implementarán en el transcurso del contrato.

Consolidado de Impresoras mínimas a suministrar

El contratista deberá suministrar mínimo los siguientes equipos de impresión de acuerdo con las especificaciones técnicas dadas

| Ubicación | Cantidad de Equipos | Características |
|-----------------|---------------------|--|
| Piso 3 | 14 | 3 Multifuncionales Color Laser (provistas por el Proveedor con la totalidad del servicio) 4 Multifuncionales Monocromáticas Laser (provistas por el proveedor con la totalidad de servicio) 6 Multifuncionales de Inyección de Tinta (provistas por el proveedor con la totalidad del servicio) 1 Impresora portátil HP OJ100 (el proveedor deberá suministrar papel, suministros y consumibles) |
| Piso 4 | 7 | 6 Multifuncionales Monocromáticas Laser (provistas por el proveedor con la totalidad del servicio) 1 Multifuncionales Color Laser (provistas por el proveedor con la totalidad del servicio) |
| Piso 5 | 13 | 12 Multifuncionales Monocromáticas Laser (provistas por el proveedor con la totalidad del servicio) 1 impresora Fargo DTC4500 (el proveedor deberá suministrar consumibles y mantenimiento) |
| Edificio Bancol | 2 | 2 Multifuncionales Monocromáticas Laser (provistas por el proveedor con la totalidad del servicio) |

Nota: Estas cantidades podrán ser modificadas en un 10% aproximadamente de acuerdo a las necesidades y/o reestructuración de la Entidad.

Acuerdos de Niveles de Servicio del Servicio de Impresión

El oferente deberá cumplir con los siguientes ANS

| Descripción de Nivel | Tiempo Máximo de atención | Tiempo Máximo de Solución |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Tiempos Máximo de atención y solución de incidentes escalados al servicio de impresión de prioridad alta | 10 Minutos | 30 Minutos |
| Tiempos Máximo de atención y solución de incidentes escalados al servicio de impresión | 15 Minutos | 90 Minutos |
| Tiempos Máximo de atención y solución de requerimientos escalados al servicio de impresión | 15 Minutos | 120 Minutos |

La siguiente tabla será la base para las conciliaciones mensuales que han de determinar los pagos de los servicios

prestados

| Nombre del Indicador | Forma de Medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuentos | | |
|--|--|--|--------------|-----------------|--|-----|-------|
| | | | | | De <= | A > | Desc. |
| Solución de incidentes a tiempo | % Incidentes asignados que fueron solucionados y cerrados durante el tiempo máximo de solución | Herramienta de Gestión – reporte mensual | Mensual | ≥97% | 100 | 97 | 0% |
| | | | | | 97 | 87 | 10% |
| | | | | | 87 | 77 | 20% |
| | | | | | 77 | 67 | 30% |
| | | | | | 67 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Solución de requerimientos a tiempo | % requerimientos asignados que fueron solucionados y cerrados durante el tiempo máximo de solución | Herramienta de Gestión – reporte mensual | Mensual | ≥95% | 100 | 95 | 0% |
| | | | | | 95 | 85 | 10% |
| | | | | | 85 | 75 | 20% |
| | | | | | 75 | 65 | 30% |
| | | | | | 65 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Disponibilidad del Servicio de Impresión | % de tiempo disponible tanto de la plataforma de servidores como de los equipos de impresión | Herramienta de monitoreo y registro de incidentes | Mensual | ≥99% | 100 | 99 | 0% |
| | | | | | 99 | 89 | 10% |
| | | | | | 89 | 79 | 20% |
| | | | | | 79 | 69 | 30% |
| | | | | | 69 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Indisponibilidad del personal asignado por el contratista para prestar el servicio | Número de días sin suplir una vacante en el personal asignado para prestar el servicio | Novedades del personal asignado para prestar el servicio | Mensual | ≤5 días hábiles | Después de 5 días hábiles de haberse presentado la novedad se descontará 10 SMDLV por cada día sin que se supla cada vacante | | |

Personal operativo mínimo requerido para el Servicio de Mesa de Servicio, Outsourcing de Impresión, Servicio de Audiovisuales, Servicio de Soporte en sitio y Gestión de Garantías y Mantenimientos

| Cargo | Cantidad Mínima requerida | Perfil | Experiencia | Dedicación | Actividades |
|-------|---------------------------|--------|-------------|------------|-------------|
|-------|---------------------------|--------|-------------|------------|-------------|

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Líder Soporte a Usuarios (Mesa + Impresión + Sitio Inventarios) | 1 | Título profesional en ingeniería de sistemas o telecomunicaciones, o Ingeniería Industrial o ingeniero Electrónico. Certificado en ITIL Foundation V3. | Experiencia relacionada, mínima de tres (3) años en operación, diseño de mesa de ayuda y soporte técnico. Coordinación de mesa de servicio o coordinación de soporte en sitio | Tiempo Completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Gestión operativa del proyecto. Garantizar el cumplimiento de ANS Cumplir con los requerimientos del cliente en solicitudes relacionadas con el servicio descrito en el presente documento. Gestionar el recurso humano del contrato. |
| Agente de Mesa de Servicio | 4 | Tecnólogo en ingeniería de sistemas o informática o de telecomunicaciones o de computación o electrónica. | Experiencia relacionada, mínima de (1) año como agente de mesa de ayuda, en Sistemas operativos, herramientas ofimáticas, y/o aplicaciones comunicaciones del cliente y/o de software libre y propietario. | Tiempo Completo Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m. | Actividades operativas descritas en el presente documento |
| Coordinador Mesa de Servicio | 1 | Profesional en Ingeniería de Sistemas o telecomunicaciones o electrónica o | Experiencia relacionada de mínimo dos (2) años en coordinación de | Medio Tiempo | Actividades operativas descritas en el presente documento |

| | | | | | |
|------------------------|---|---|--|--|--|
| | | ingeniería Industrial, y certificado ITIL V3. | operación y diseño de mesa de ayuda y soporte técnico o coordinador de call center | | |
| Agente para conmutador | 1 | Técnico en alguna carrera administrativa o relacionada con Servicio al cliente. | Debe tener mínimo de 1 año de experiencia en cargos relacionados | Tiempo Completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Garantizar que la atención telefónica para el cliente interno y externo cumpla con los estándares de servicio y protocolos de la Entidad para la recepción y atención de llamadas; Atender y orientar a los visitantes que ingresen a las sedes y/o áreas de la Entidad, siguiendo con los protocolos establecidos por la Entidad. Recibir y codificar correspondencia |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|---|---|
| | | | | | y mensajes dirigidos a las diferentes áreas de la Entidad garantizando una entrega oportuna y veraz |
| Soporte técnico en e Sitio impresión | 4 | Título de tecnólogo en ingeniería de sistemas o informática o de telecomunicaciones o de computación o electrónica. | Experiencia mínima de dos (2) años en soporte en sitio en Sistemas operativos, Plataforma de Hardware del Cliente, Herramientas ofimáticas y/o Aplicaciones. de software y/o, impresión. | Tiempo Completo lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m. | Ejecutar las acciones operativas indicadas en el presente documento en el ítem Soporte técnico sitio y Outsourcing de Impresión |
| Soporte Audiovisuales | 1 | Estudiante de mínimo tercer semestre de ingeniería electrónica o, sistemas, o técnico de sistemas o informática o de telecomunicaciones o de computación o electrónica. | Experiencia mínima de tres (3) años en atención y apoyo a reuniones, y soporte técnico en sitio | Tiempo Completo lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m. | Ejecutar las acciones operativas indicadas en el presente documento en el ítem Soporte audiovisuales |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| Gestión de Inventarios, garantías, | 1 | Título de tecnólogo en ingeniería de sistemas o informática, o de telecomunicaciones, o de computación o electrónica. | Experiencia mínima de un (1) año en gestión de inventarios y gestión de garantías | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Ejecutar las acciones operativas indicadas en el presente documento en el ítem gestión de inventarios, gestión de garantías. Mantenimientos preventivos, bolsa de repuestos, equipos de recambio. |
| Especialista herramientas y equipos de impresión | 1 | Título profesional en ingeniería de sistemas, o electrónica, o telecomunicaciones Certificaciones de la herramienta de gestión de impresión ofertada en el proceso. Certificación emitida por el fabricante o un centro de capacitación autorizado, en la operación y soporte de los equipos instalados | Experiencia mínima de tres (3) años en implementación o configuración y Soporte de herramientas de gestión de impresión. | Tiempo parcial | Garantizar la correcta implementación del servicio. Dar soporte técnico a los problemas escalados del servicio. |

3. SERVICIO GESTION DE INFRAESTRUCTURA Y MODERNIZACIÓN DE SERVICIOS TECNOLOGICOS

Descripción del Servicio

La Gestión de la Infraestructura y modernización de servicios tecnológicos, busca contar con un aliado estratégico que contribuya al cumplimiento del PETIC (Plan Estratégico de Tecnología de la Información y Comunicaciones) y de las metas propuestas para cada vigencia por la Oficina de TIC, así como también, la óptima administración y operación

de la infraestructura y servicios TI, realizando análisis permanente del estado, haciendo las recomendaciones de mejora continua a que haya lugar, realizando planes de acciones correctivas y/o preventivas que se requieran y apoyando la toma de decisiones, alineados a las mejores prácticas de la industria.

El proponente debe garantizar la disponibilidad de la plataforma, sus servicios y operación, y generar conceptos técnicos que permitan mejorar la prestación del servicio, así como también el liderazgo en la modernización de servicios tecnológicos, implementación de proyectos que hagan parte del portafolio de la Oficina de TIC y mejoras a los servicios del catálogo de servicios.

Este servicio consiste en la operación, administración y soporte técnico de la plataforma tecnológica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y gestión en la modernización de servicios tecnológicos, garantizando la disponibilidad y correcta operación de los servicios a los usuarios. El servicio se compone de los siguientes ítems

1. Gestión, administración y soporte técnico del Centro de Datos
2. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de Backup
3. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de almacenamiento SAN
4. Gestión, administración y soporte técnico de servidores físicos y plataforma de virtualización
5. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de antivirus
6. Gestión, administración y soporte técnico de servicios base (Directorio Activo, DNS, DHCP, Proxy, file server, impresión entre otros)
7. Gestión, administración y soporte técnico de Base de datos (Oracle, SQL, MySql)
8. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de redes, comunicaciones y seguridad
9. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de Correo electrónico actual y el (Migrado a la nube), mensajería móvil y mensajería unificada
10. Gestión, administración y soporte técnico de portales
11. Gestión, administración y soporte técnico de granjas de sharepoint versiones 2010 y 2013
12. Webmaster para portales
13. Gestión, administración, desarrollo y soporte técnico de Sistema de Gestión Documenta Orfeo
14. Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma azure
15. Gestión y administración de Sistemas de contingencia y recuperación ante desastres
16. Modernización de Servicios tecnológicos
17. Gestión, administración y soporte a las demás herramientas, sistemas de información y/o servicios tecnológicos liberados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Alcance:

El Servicio de Gestión de Infraestructura y modernización de servicios tecnológicos debe garantizar el correcto funcionamiento, operación y disponibilidad de la plataforma tecnológica del MinAgricultura que se encuentre en operación, así como también, mantener ambientes de desarrollo y pruebas. Adicionalmente, deberá contar con profesionales que aporten en la modernización de servicios tecnológicos y en la gobernabilidad de la información, participando activamente en el desarrollo de proyectos enmarcados en el portafolio de servicios TI de la Oficina.

El servicio deberá garantizar un crecimiento del 50% anual sobre la infraestructura actual.

Horario de Atención

Los servicios tecnológicos deberán estar disponible 7X24X365, el horario de gestión, administración y soporte técnico

presencial debe ser de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., exceptuando días festivos.

Es importante tener en cuenta que el recurso humano que compone este servicio debe tener disponibilidad 7X24X365.

Ubicación

Las personas que integren el servicio estarán ubicadas en las instalaciones de MinAgricultura.

Componentes tecnológicos del Servicio

1. El oferente deberá suministrar los elementos necesarios para los puestos de trabajo de los profesionales que atenderán el servicio, los puestos de trabajo serán suministrados por el Ministerio, pero la dotación de elementos ergonómicos y demás deberán ser provistos por el oferente
2. El oferente deberá suministrar los equipos de cómputo, los cuales deben ser mínimo Core i7, 16 Gb en RAM y 500 Gb en disco duro, monitor 19 pulgadas widescreen, sistema operativo Windows 8.1 o superior, debidamente licenciado como es el sistema operativo, paquete office y demás software que requieran para el desarrollo propio de sus actividades el cual deberá ser suministrado por el contratista y a su vez parchado a la fecha. Los equipos deben estar alineados a las políticas de seguridad y línea base del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (estos equipos deberán ser actualizados conforme al avance tecnológico y a la compatibilidad con la infraestructura del Ministerio). Para cada uno de los perfiles que requieren disponibilidad 7X24X365 deberán suministrarse portátiles ultralivianos de mínimo 15 pulgadas, los cuales deberán ser de igual o superior características en hardware y software a las mencionadas anteriormente.
3. El oferente deberá suministrar adicional a los equipos de cómputo para cada uno de los roles, todos los elementos ergonómicos.
4. Debe suministrar equipos de comunicación celular con planes de internet móvil para los perfiles de especialistas, operadores y gestor de operación, que permitan la rápida divulgación de información, ubicación y asignación de servicios, el sistema de comunicación debe permitir acceso al correo electrónico, los equipos celulares deberán ser teléfonos tipo Smartphone de media o alta gama, con planes de voz y datos. En caso de pérdida y/o daño de un equipo celular el oferente deberá reponer el equipo en un periodo no superior a 2 días.
5. Debe suministrar los demás elementos para el desempeño de las funciones como Impresoras, papelería, entre otros elementos útiles para el desempeño de las actividades.
6. Contar con las medidas de contingencia para garantizar la correcta prestación del servicio
7. Debe suministrar todas las herramientas como por ejemplo destornilladores, discos externos, multímetro, generador de tonos, probadores de cables, ponchadoras, ponchadora de impacto, unidades de cd externas, entre otros.
8. Debe suministrar todas las herramientas de software para la prestación del servicio.

Generalidades del Servicio

Entre sus funciones se encuentran las siguientes actividades pero no se limita a:

Gestión, administración y soporte técnico del Centro de Datos

Este servicio consiste en mantener disponible, operativos y en correcto funcionamiento todo elemento que compone el centro de datos, dicho mantenimiento debe ser sobre cada elemento ya sea activo o pasivo, así como también mantener el lugar organizado y acatar las políticas de seguridad y gestión dadas por la Oficina de Tecnologías de la

Información y las Comunicaciones.

Este servicio deberá estar monitoreado 7X24X365, deberá estar administrado por los roles definidos como Operadores y apoyado por los roles definidos como Especialistas.

1. Este servicio tiene por objeto gestionar todo lo relacionado con el Centro de Datos, el cual contempla ups (de data center y de pisos), planta eléctrica, aires acondicionados, sistema de detección y extinción de incendios, sistema de video vigilancia, control de acceso y todos los sistemas físicos para la correcta operación del servicio.
2. Revisión diaria de las condiciones normales de operación del centro de cómputo, en cuanto a energía, aire acondicionado, humedad, control de accesos al centro de cómputo y sistema de video vigilancia.
3. Revisión carga de baterías de UPS declaradas en la línea base.
4. Revisión de alarmas y/o eventos registrados de las UPS declaradas en la línea base.
5. Coordinación de mantenimientos preventivos a la infraestructura.
6. Coordinación de pruebas de respaldo de UPS, semestralmente.
7. Revisión fallas en los equipos.
8. Escalamiento a proveedores de incidentes registrados.
9. Documentar y actualizar Hoja de vida de activos.
10. Dar recomendaciones para mejorar el servicio.
11. Revisar la operación de los aires acondicionados.
12. Revisión de alarmas y/o eventos registrados en las herramientas de monitoreo
13. Coordinar y hacer acompañamiento a mantenimientos preventivos.
14. Escalar a proveedores incidentes que se presenten con los aires de acuerdo a los contratos con los cuales cuenta el MinAgricultura.
15. Monitoreo del servicio 7X24X365.
16. Atención eventos horario no hábil.
17. Cambios en el servicio previa aprobación de control de cambios a través del proceso establecido en la Oficina de TIC.
18. Programar accesos al centro de cómputo de las personas autorizadas por el gestor de operación, supervisores y Jefe de la Oficina de TIC.
19. Acompañamiento de acceso al centro de cómputo
20. Revisión y mantenimiento de las lectoras biométricas
21. Revisión y ajuste de cámaras de seguridad
22. Operación y mantenimiento de sistema grabación
23. Generación y documentación del servicio
24. Elaboración de bitácoras del servicio y de accesos controlados al centro de datos.
25. Reporte de eventos críticos.
26. Atención incidentes críticos.
27. Atención servicios registrados en la herramienta de gestión relacionado con el servicio.
28. Coordinación mantenimiento sistema contra incendios.
29. Organización centro de cómputo.
30. Documentación, actualización y reporte de riesgos.
31. Aplicación de políticas de seguridad en accesos al centro de cómputo.
32. Capacitación personal del proyecto en los sistemas a operar.
33. Revisión de la planta eléctrica.
34. Pruebas funcionales de la planta eléctrica.
35. Coordinar mantenimientos de la planta eléctrica.
36. Conceptos técnicos del servicio.

37. Todas las actividades que garanticen la correcta operación del Centro de Datos y sistemas asociados al servicio.
38. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
39. Se deberá presentar un reporte mensual donde se evidenciaran las mejoras al servicio propuestas, eventos críticos, análisis de la operación, cronograma de eventos o mantenimientos a realizar, dicho informe deberá estar acompañado con las evidencias físicas de las bitácoras diarias e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de copias de respaldo

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta ejecución de backup's a la totalidad de la plataforma y de la información indicada por la Oficina de TIC.

También deberá velar por la correcta operación de la plataforma tecnológica dedica a tal fin, adicionalmente deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de dichas copias y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Este servicio tiene por objeto gestionar todo lo relacionado con el servicio de Backup, desde la programación para la generación de copias de respaldo hasta la gestión con el proveedor de custodia de cintas, garantizando la correcta operación del servicio y la restauración de datos requeridos
2. Administración, configuración y operación de la solución de respaldo a disco implementada por el Ministerio.
3. Ejecución del backup de los servicios actuales recibidos
4. Revisión y cambio de cintas magnéticas
5. Etiquetado de cintas
6. Inventario de cintas
7. Coordinar la entrega de cintas
8. Documentar el servicio, cambios y nuevas configuraciones
9. Revisión de log
10. Análisis de eventos presentados
11. Escalar al proveedor fallas del sistema
12. Revisión del servidor donde se encuentra el servicio
13. Operación de la librería
14. Coordinar y hacer acompañamiento de mantenimiento del servicio con el proveedor previa aprobación del MinAgricultura
15. Configurar nuevos servicios en el sistema de backup
16. Restauración de backup
17. Recuperación de información respaldada (3 pruebas al año). Clonación de ambientes de producción, desarrollo y pruebas que sean requeridas por MinAgricultura.
18. Recomendación de mejora del servicio
19. Reportes de la operación
20. Atención de solicitudes registrados en la herramienta de gestión
21. Conceptos técnicos del servicio
22. Monitoreo del servicio 7X24X365

23. Generación de alarmas en caso que se presente problemas con la ejecución del sistema
24. Pruebas de restauración anualmente
25. Documentar los riesgos del servicio
26. Informar oportunamente eventos críticos que se presenten con el servicio
27. Realizar cambios en el servicio que hayan sido aprobados, basado en control de cambios
28. Aplicar políticas de seguridad al sistema
29. Documentar y actualizar Hoja de vida de activos
30. Garantizar la correcta operación de Backup y restauración de información respaldada
31. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
32. Gestionar y acompañar el proceso de backups a contingencia y/o proveedor de almacenamiento de cintas.
33. Participar activamente en el sistema de gestión de seguridad de la información
34. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, relación de cintas, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de almacenamiento SAN

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta ejecución del almacenamiento de la Entidad.

También deberá velar por la correcta operación de la plataforma tecnológica dedica a tal fin, adicionalmente deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de dichas copias y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Este servicio tiene por objeto gestionar todo lo relacionado con el servicio de almacenamiento (la unidad como la red SAN)
2. Operar y administrar la red de almacenamiento
3. Realizar configuraciones para nuevas asignaciones a servicios de almacenamiento
4. Presentación de discos a la SAN
5. Configuración de arreglos de discos
6. Revisión de errores de discos
7. Revisión log SAN
8. Coordinación con el proveedor mantenimientos preventivos y/o correctivos
9. Documentación del Servicio SAN
10. Monitoreo y análisis de rendimiento de servidores
11. Garantizar la correcta operación del servicio o de los servicios asociados a la red de almacenamiento,
12. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
13. Participar activamente en el sistema de gestión de seguridad de la información
14. Generar planes de capacidad del servicio.

15. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de servidores físicos y plataforma de virtualización

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de la plataforma de servidores físicos y virtuales de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Este servicio consiste en la operación diaria, mantenimientos, revisiones, soporte, configuraciones, de la infraestructura de servicios físicos y virtuales
2. Revisión roles en servidores
3. Revisión log eventos de Servicios
4. Análisis log de eventos en servidores
5. Remediación de vulnerabilidades de Sistema operativo previa aprobación del comité de seguridad
6. Revisión de trazas de servidores
7. Revisión de Servicios
8. Revisión de performance de servidores
9. Coordinar y acompañar ejecución de mantenimientos preventivos
10. Escalar a proveedores errores en los servidores
11. Ejecutar planes de trabajo definidos en conjunto que impacten el Servicio
12. Solucionar los incidentes y Servicios escalados
13. Configurar Servicios requeridos en los servidores previa aprobación del comité de cambios
14. Aplicar línea base de seguridad de servidores definida y aprobada por el MinAgricultura
15. Recomendaciones del Servicio
16. Conceptos técnicos del Servicio
17. Monitoreo y análisis de rendimiento de servidores
18. Realizar pruebas de contingencia basadas en la entrega del responsable por el MinAgricultura y serán evaluadas y aprobadas en el comité de cambios
19. Instalación, desinstalación de software en servidores
20. Control de licenciamiento
21. Procesos de emergencia para restablecer Servicios
22. Aprovisionamiento de servidores
23. Control de acceso a servidores
24. Configurar y afinar las configuraciones de sistemas operativos existentes
25. Garantizar la disponibilidad de los Servicios
26. Pruebas cambios de versión sistemas operativos
27. Informar cuales activos están fuera de garantía
28. Gestionar con proveedores el cumplimiento de las actividades del contrato

29. Coordinación y acompañamiento actualizaciones de firmware
30. Monitoreo de la totalidad de los servidores
31. Atención eventos críticos 7X24X365 en servidores de misión crítica
32. Todo lo relacionado con la correcta prestación de los servicios alojados en los servidores tanto físicos como virtuales
33. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
34. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
35. Generar planes de capacidad del servicio
36. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de antivirus

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de la plataforma de antivirus tanto en equipos cliente como en servidores de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores, por lo tanto, el especialista de seguridad deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Este servicio consiste en la operación diaria, mantenimientos, revisiones, soporte, configuraciones, de la infraestructura de antivirus tanto para maquinas cliente como para servidores y demás servicios prestados por la Oficina de TIC.
2. Realizar las configuraciones necesarias en la plataforma de antivirus para garantizar servicios seguros
3. Validar que todas las máquinas se encuentren reportadas en la consola y tomar acciones para que se cumpla la política
4. Depurar la consola de máquinas que salgan de la plataforma
5. Instalar y configurar el antivirus en los servidores
6. Gestionar con el proveedor los mantenimientos del servicio
7. Garantizar la disponibilidad y la correcta operación del servicio
8. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
9. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
10. Generar planes de capacidad del servicio
11. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, relación de cintas, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.
12. Trimestralmente o según definición del supervisor del contrato deberá generarse un análisis de costos donde se establezcan costos de operación, depreciación e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de servicios base (Directorio Activo, DNS, DHCP, file server, SCOM entre otros)

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios base de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

El especialista deberá estar enfocado a dar lineamiento sobre plataformas, gestionar los proyectos de su competencia y hacer cumplir los lineamientos implementados.

1. Este servicio consiste en la operación diaria, mantenimientos, revisiones, soporte, configuraciones, de la infraestructura base de servicios con los que cuenta la Entidad.
2. Revisión Diaria Directorio Activo (DA).
3. Actualización de información de DA.
4. Aplicar políticas DA.
5. Revisión Log.
6. Análisis de eventos encontrados.
7. Creación y ejecución de script DA.
8. Diagnostico DA.
9. Planes de mejoramiento DA.
10. Recomendaciones de DA.
11. Creación usuarios.
12. Administración del DNS.
13. Creación de zonas.
14. Depuración de zonas.
15. Administración y operación del DHCP.
16. Creación de Scope.
17. Reserva de direcciones.
18. Generar los permisos necesarios para que el proveedor del servicio de outsourcing de impresión pueda configurar, administrar y operar el servicio de impresión.
19. Administración del File Server.
20. Revisión de log.
21. Creación de permisos.
22. Remediación a la totalidad de servidores y estaciones cliente.
23. Garantizar la correcta operación de los servicios.
24. Implementación de mejores prácticas emitidas por los proveedores a partir de los escalamientos realizados con los mismos, previa aprobación del Supervisor del contrato.
25. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información.
26. Generar planes de capacidad del servicio.

27. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.

Gestión, administración y soporte técnico de base de datos

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios de base de datos de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores apoyados por el especialista, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

El especialista nivel II deberá estar enfocado a dar lineamiento sobre plataformas, gestionar los proyectos de su competencia y hacer cumplir los lineamientos implementados.

1. Este servicio consiste en la operación diaria, mantenimientos, revisiones, soporte, configuraciones, de las bases de datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
2. El servicio considera la administración de las Base de Datos SQL Server y Oracle 10g o superior
3. En todo sistema de información basado en SQL Server y Oracle 10g o superior deben realizarse tareas rutinarias de mantenimiento y administración, las cuales involucran aspectos como conectividad, sistema operativo, actualizaciones, aplicación de parches, solución de problemas puntuales y otros, que exigen especial atención.
4. Se considera dentro de éste servicio las actividades requeridas para garantizar la disponibilidad y la capacidad de las Bases de Datos.
5. Creación de bases de datos
6. Asignación de perfiles
7. Revisión log
8. Restauración de bases de datos
9. Ajustar de acuerdo a los requerimientos de la Entidad
10. Depurar las bases de datos
11. Garantizar la correcta operación de las bases de datos
12. Actualizar a las versiones de bases de datos certificadas por el fabricante y soportadas por los aplicativos.
13. Instalación y configuración herramientas de BI Anlysis Services, Reporting Services e Integration Services
14. Despliegue y configuración de paquetes de integration Services
15. Actividades de administración de cubos sobre Analysis Services en lo referente a deploy, backups y roles de acceso
16. Creación, configuración e implementación de reportes y proyectos en Reporting Services
17. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
18. Generar planes de capacidad del servicio

19. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas.
20. Afinamiento de todas las bases de datos 2 veces por año mientras dure el contrato.
21. Recomendaciones e implementación de mejores prácticas de las bases de datos y herramientas de los diferentes motores de base de datos, acorde a lo requerido por la Oficina TIC.

Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de redes, comunicaciones y seguridad

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios de redes y seguridad de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por el operador, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera y la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información, quien también hará sus veces cuando la Entidad lo requiere de Oficial de Seguridad.

1. Administrará, operará y brindará soporte a la infraestructura de redes y comunicaciones con la que cuenta el MinAgricultura, garantizado la disponibilidad de los servicios LAN, WLAN y WAN.
2. Se hará responsable por el correcto funcionamiento de la red del MinAgricultura, al ser un servicio percibido por el usuario, deberá realizar revisiones periódicas con el fin de garantizar la disponibilidad del servicio y la respuesta con los tiempos pactados y con niveles de seguridad acordados.
3. Administrar, operar y prestar soporte para la plataforma de seguridad de la Entidad
4. Revisión diaria alarmas del Servicio
5. Revisión eventos de monitoreo de herramientas del Centro de Gestión y Monitoreo y propietarias
6. Solución de incidentes escalados
7. Solución y atención de requerimientos de Red y comunicaciones
8. Revisión Servicios dados por proveedores
9. Análisis de tráfico mensualmente y/o cuando sea requerido por la supervisión
10. Configuración de nuevos equipos de red y comunicaciones
11. Ejecución de cambios aprobados del Servicio de redes y comunicaciones
12. Gestión de requerimientos con proveedores del servicio
13. Análisis de seguridad del Servicio a nivel de equipos y configuraciones
14. Recomendaciones del Servicio de redes y comunicaciones
15. Remediación de vulnerabilidades del sistema de redes y comunicaciones
16. Configuración de accesos y permisos a la red
17. Control y administración de centros de cableado
18. Administración de puntos de red
19. Administración y documentación de direccionamiento IP (comprende segmentación estática y dinámica)
20. Configuración zonas del DHCP
21. Configuración de resolución de nombre de Servicios
22. Revisión de incidentes y/o requerimientos del Servicio DHCP
23. Monitoreo del Servicio de redes y comunicaciones

24. Revisar reglas de enrutamiento
25. Dar mejoras al Servicio
26. Administrar la segmentación de la red
27. Aplicar planes de trabajo definidos conjuntamente para el Servicio
28. Aplicar políticas de seguridad en los equipos de Core o gestionarlos con el proveedor
29. Administración de la configuración de los equipos de red y comunicaciones
30. Asesorar a la Oficina de Tic en las mejores prácticas o nuevas configuraciones para el mejoramiento continuo del Servicio
31. Realizar los diseños necesarios para el correcto funcionamiento de la infraestructura
32. Administrar y operar la red inalámbrica
33. Documentación del Servicio
34. Actualización de la documentación del Servicio
35. Administración de inventarios de activos del Servicio
36. Generar reportes requeridos por el Servicio
37. Revisar las condiciones eléctricas, ambientales de los cuartos de cableado y donde se encuentren los equipos de comunicaciones
38. Generar backup del Servicio para aplicar planes de contingencia
39. Cumplir con los procedimientos establecidos para el Servicio en el MinAgricultura
40. Garantizar la disponibilidad pactada en los SLA
41. Identificar problemas con el Servicio y dar solución
42. Creación de redes, VLAN, y rutas de acuerdo con las necesidades del MinAgricultura
43. Coordinación y acompañamiento de mantenimientos preventivos y correctivos de los activos del Servicio
44. Recibir, preparar y probar componentes, físicos o lógicos para realizar cambios
 - a. Actualización del IOS y firmware de los equipos del Servicio
 - b. Creación de políticas en los equipos de seguridad de la Entidad
45. Validar y mejorar la infraestructura de seguridad
46. Todas las acciones necesarias para la correcta prestación del servicio y la disponibilidad del mismo.
47. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
48. Generar planes de capacidad del servicio
37. Para este servicio se deberá presentar un informe mensual donde se deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas.

Gestión, administración y soporte técnico de la plataforma de Correo electrónico, mensajería móvil y mensajería unificada

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios de comunicaciones unificadas de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores apoyados por especialistas nivel I, por lo tanto, el especialista deberá entregar documentadas todas las labores que deban realizar y el especialista estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Soporte integral a la infraestructura de correo electrónico Microsoft Exchange garantizando la disponibilidad de envío, recepción y sincronización del servicio. Debe garantizar la correcta operación de la plataforma del MinAgricultura para el servicio de Mensajería Móvil y de comunicaciones unificadas usado por la Entidad.
2. Administración Plataforma Correo Electrónico
3. Administración de cuotas y almacenamiento de correo
4. Revisión de log de eventos del sistema de correo
5. Valoración de performance de los servidores de correo
6. Ejecutar el backup del servicio y evaluar el estado del mismo
7. Creación de cuentas de usuario
8. Configuración de reglas en el servidor
9. Recuperación de datos respaldados
10. Gestión de Servicios escalados
11. Documentación del Servicio
12. Pruebas de contingencia del Servicio entregadas por el MinAgricultura y aprobadas en el comité de cambios
13. Asesorar en nuevas implantaciones
14. Conceptos técnicos
15. Afinamiento de la plataforma
16. Recomendaciones del Servicio
17. Mantenimiento a los activos del servicio
18. Administrar la consola de mensajería móvil
19. Agregar usuarios al Servicio mensajería móvil
20. Eliminar usuarios de la consola
21. Configurar dispositivos para la prestación del servicio
22. Remediar vulnerabilidades
23. Gestión proactiva del Servicio
24. Afinamiento políticas de seguridad servidores de correo electrónico y mensajería móvil
25. Responder a eventos críticos para garantizar la disponibilidad del Servicio
26. Ejecutar planes de trabajo aprobados por ambas partes del Servicio
27. Realizar pruebas de servicio
28. Instalar software en la plataforma de correo
29. Realizar la operación y admón. de las comunicaciones unificadas.
30. Garantizar la correcta operación del servicio y disponibilidad del mismo.
31. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
32. Participar en el sistema Integrado de Gestión
33. Generar planes de capacidad del servicio
34. Realizar la migración del correo electrónico a la nube con mínimo 50GB por cada cuenta y asegurar la correcta operación de la misma con disponibilidad de 7x24x365, esta migración se realizara de acuerdo a lo que determine la supervisión del contrato.
35. Para este servicio se deberá presentar un informe mensual, donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora e impacto de mejoras implementadas

Gestión, administración y soporte técnico de portales y/o aplicaciones web

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios de portales de la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los especialistas, por lo tanto, también estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Operar y soportar técnicamente los portales web, intranet, página web y demás con los que cuenta la Entidad
2. 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.
3. Emitir conceptos técnicos sobre nuevos desarrollos a implementarse sobre Plataforma Sharepoint 2010, 2013 o superior.
4. Emitir conceptos técnicos sobre tareas de diseño, desarrollo e implementación de requerimientos a portales web de la Entidad, solicitados por la Oficina Tic
5. Se aclara que el servicio no va únicamente orientado a la administración de contenido sino a todo el tema técnico y de desarrollo.
6. Realizar el desarrollo de las diferentes aplicaciones que sean requeridas por la Entidad, teniendo en cuenta los lineamientos de la Oficina TIC
7. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
8. Generar planes de capacidad del servicio
9. Para este servicio se deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, relación de cintas, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.

Gestión, administración y soporte técnico de Sistema de Gestión Documental

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios Orfeo o el sistema de gestión documental que tenga la Entidad.

También deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por el especialista, por lo tanto, también estará dedicado a la mejora continua del servicio, así como a la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. El oferente debe operar y soportar técnicamente el sistema de gestión documental de la Entidad
2. Ejecutar tareas de diseño, desarrollo e implementación de mejoras basadas en Plataforma con la que cuente la Entidad
3. Emitir conceptos técnicos sobre tareas de diseño, desarrollo e implementación de requerimientos al sistema de gestión documental, solicitados por la Oficina Tic
4. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
5. Generar planes de capacidad del servicio
6. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.

Gestión, administración y soporte plataforma azure

Este servicio consiste en la ejecución de todos los procesos técnicos, operativos y administrativos para la correcta operación de los servicios de la plataforma de azure con los que cuenta la Entidad

También deberá participar activamente en la administración del servicio, documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

El servicio deberá ser ejecutado por los operadores y especialistas, por lo tanto, también deberá contemplar mejoras, implementación de buenas prácticas, así como la implementación de proyectos cuando se requiera.

1. Emitir conceptos técnicos sobre tareas de diseño, desarrollo e implementación de proyectos en la plataforma azure
2. Aprovisionamiento de grupo de recursos
3. Despliegue de máquinas virtuales (plantillas, configuración personalizada, etc.)
4. Asignación de almacenamiento
5. Dimensionamiento de recursos, costos vs plataforma a desplegar previo y posterior a la implementación.
6. Configuración personalizada (disco, IP, etc.) de acuerdo a los requerimientos.
7. Configuración monitores, umbrales, alertas, etc.
8. Asignación de permisos y roles sobre las suscripciones
9. Configuración, modificación de política de acceso al servidor.
10. Creación y configuración de grupos de disponibilidad
11. Creación de app services al igual que la administración.
12. Carga y descargue de información
13. Creación y modificación de servicios PASS
 - a. SQL
 - b. WEB
14. Sincronización entre controladores de dominio
15. Análisis, planeación y migración de plataforma hacia ambiente Azure
16. Validación, seguimiento, análisis de estado de la suscripción
17. Validación y/o Actualización de la plataforma de servidores.
18. Creación de grupos y configuración de equipos en la consola de WSUS.
19. Implementar actualizaciones de WSUS mediante el uso de la Consola de administración de WSUS.
20. Configurar reglas de aprobación automática.
21. Revise las actualizaciones que se instalaron, los equipos que recibieron esas actualizaciones y otros detalles mediante el uso de la característica de informes de WSUS.
22. Instalación de producto y configuración de instancia SQL Server
23. Creación y/o modificación de objetos de BDs/Servidor como logins, Bases de datos, tablas vistas
24. Revisión de backups de bases de datos
25. Revisión de ejecución de planes de mantenimiento de BDs, Índices, estadísticas, check
26. Despliegue de informes y configuración de cadenas de conexión Reporting Services
27. Creación de usuarios y asignación de permisos
28. Aplicación de Actualizaciones SP disponibles
29. Verificación de estado de los servicios y espacios
30. Ejecución de paquetes de actualización de datos

31. Asignación de Políticas de backup en caso de ser requerido.
32. Validación de almacenamiento
33. Validación de políticas de retención
34. Validación conectividad entre servidores MinAgricultura vs servidores Azure
35. Verificar estado de la VPN entre servidores la suscripción de pruebas y Producción
36. Administración de permisos entre servidores MinAgricultura y Azure
37. Participar en el sistema de gestión de seguridad de la información
38. Generar planes de capacidad del servicio
39. Documentar los procesos de implementación que surjan durante la vigencia del contrato relacionados a la plataforma azure.
40. Para este servicio se deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, gestión de contratos, cronogramas de cambios y/o mantenimientos, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.

Gestión, Administración - Oficial de Seguridad

El Oficial de Seguridad debera realizar las siguientes actividades e igual deberá participar activamente en la documentación del servicio, implementación de mejores prácticas, aseguramiento de que los servicios liberados por la Oficina Tic cuenten con una correcta definición de plataforma y de capacidad y participación en las reuniones y/o proyectos que requiera la Oficina de TIC.

1. Apoyar la Oficina de TIC en la planificación, diseño, implementación, operación, revisión y mejora continua de la seguridad de la información en la Entidad, conforme a los requerimientos legales y buenas prácticas de normas técnicas
2. Apoyar la Oficina de TIC en la planificación, diseño implementación, operación, revisión y mejora continua de los planes de tratamiento de riesgos de seguridad de la información
3. Apoyar la Oficina de TIC en la identificación, selección e implementación de los mecanismos, controles y herramientas tecnológicas necesarias para realizar el tratamiento de riesgos de seguridad de la información
4. Apoyar la Oficina de TIC en el diseño, revisión y actualización de políticas y lineamientos en materia de seguridad de la información
5. Apoyar la Oficina de las TIC en las actividades de divulgación y promoción de la importancia del SGSI (Subsistema de Gestión de Seguridad de la información), los beneficios de la seguridad de la información para la Entidad y las implicaciones de la no conformidad con los requisitos de seguridad de la información de MInAgricultura.
6. Apoyar la Oficina de TIC en las actividades de implementación del Modelo de Privacidad y Seguridad de la información de la estrategia de Gobierno en Línea
7. Apoyar la Oficina de TIC en las actividades de implementación de la estrategia de ciberdefensa definida por el Ministerio de Defensa Nacional
8. Participar en la implementación de los controles de seguridad de la información requeridos por la Entidad para el cumplimiento de sus objetivos
9. Realizar las mediciones de la efectividad de los controles de seguridad de la información implementados
10. Elaborar propuestas de programas de toma de conciencia y formación en seguridad de la información
11. Velar por el cumplimiento de las normas y políticas de seguridad informática de la Entidad, mediante revisiones periódicas del estado de la seguridad de los diferentes servicios, sistemas de información y componentes de tecnología que permiten el tratamiento de la información de la Entidad.
12. Velar por el cumplimiento de la seguridad a nivel de operación, desarrollo e implementación de los sistemas de información, las bases de datos y los sistemas de comunicaciones informáticos de la Entidad.

13. Coordinar las acciones necesarias para identificar, controlar, reducir y evaluar incidentes de seguridad de la información
14. Participar activamente en la evaluación de los cambios a nivel de infraestructura de tecnología de información y comunicaciones para determinar los riesgos de seguridad, las medidas de mitigación y las acciones correctivas en caso de incidentes de seguridad de la información
15. Participar activamente en la construcción, actualización, mantenimiento y difusión de la documentación que soporta el Subsistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) del SIG del MinAgricultura
16. Realizar valoraciones de riesgos a intervalos periódicos para determinar la efectividad de los controles implementados, las oportunidades de mejora y las acciones correctivas necesarias
17. Apoyar a las diferentes áreas de la Entidad en la identificación y tratamiento de los riesgos de seguridad de la información
18. Atender los eventos e incidentes de seguridad de la información que sean identificados y coordinar a los recursos dispuestos por la Entidad para la identificación, control y recuperación de la Infraestructura de Tecnología de Información y Comunicaciones de la Entidad.
19. Investigar, evaluar y recomendar el uso de herramientas de última tecnología que permitan proteger la infraestructura informática de la entidad.
20. Elaborar informes del estado de la seguridad de la información, la efectividad de los controles de la seguridad y proponer medidas correctivas y oportunidades de mejora sobre la gestión de la seguridad de la información.
21. Preparar la información necesaria para realizar la revisión periódica del estado de la seguridad de la información y acompañar a la Entidad en la revisión de la misma para asegurarse de que el sistema de gestión de seguridad de la información permanece conforme a las necesidades de la Entidad y se identifican mejoras al mismo.
22. Recolectar, organizar y presentar a la Oficina de Tic la información sobre el desempeño del SGSI para la preparación de las auditorías internas y la revisión por parte de la Alta Dirección del estado del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
23. Proponer, diseñar y fomentar la implementación de mejoras a los controles y herramientas tecnológicas necesarias para el fortalecimiento de la seguridad de la información en la Entidad.
24. Coordinar la realización de acciones correctivas y preventivas para responder a incidentes de seguridad de la información detectados
25. Realizar seguimiento a las mejoras realizadas al sistema de gestión de seguridad de la información y medir su efectividad
26. Participar en el sistema integrado de gestión
27. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, desempeño de la plataforma, requerimientos del servicio, sugerencias de mejora.

Modernización de servicios tecnológicos

Este servicio consiste en la implementación de servicios o mejora continua de los mismos indicados en el portafolio de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

1. Gestionar los servicios tecnológicos prestados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2. Identificar, analizar y seleccionar alternativas de solución adecuadas a las necesidades o requerimientos planteados por las Dependencias del Ministerio.
3. Apoyar la toma de decisiones, recomendando las soluciones más adecuadas a la problemática planteada.
4. Orientar y participar en la elaboración de la documentación necesaria para mantener la base de conocimiento de la PMO de la Oficina Tic
5. Recomendar y apoyar el mejoramiento continuo de los servicios TI, prestados por la Oficina de TIC

6. Apoyar en la gestión de los proyectos de acuerdo a los lineamientos que determine la Oficina TIC
7. El especialista deberá presentar un informe mensual del servicio donde deberá indicar eventos presentados, actividades desarrolladas, sugerencias de mejora

Sistemas de contingencia y recuperación de desastres

1. Participar y emitir conceptos técnicos en todos los planes de contingencia y recuperación de desastres
2. Operar el Plan de recuperación de desastres
3. Garantizar la disponibilidad y funcionalidad del plan para cuando esté se active.
4. Documentar el plan de recuperación de desastres.

Acuerdos de Niveles de Servicio del Servicio de Infraestructura

El oferente deberá cumplir con los siguientes ANS

| Descripción de Nivel | Tiempo Máximo de atención | Tiempo Máximo de Solución |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Tiempo Máximo de atención y solución de Incidentes Prioridad Alta | 15 Min | 1 Hora |
| Tiempo Máximo de atención y solución de Incidentes Prioridad Media y Baja | 15 Min | 2 Horas |
| Tiempo Máximo de atención y solución de Requerimientos | 40 Min | 4 Horas |

La siguiente tabla será la base para las conciliaciones mensuales que han de determinar los pagos de los servicios prestados

| Nombre del Indicador | Forma de Medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuentos | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|--------------|------|------------|-----|-------|
| | | | | | De <= | A > | Desc. |
| Solución de Incidentes a tiempo | % incidentes asignados que fueron solucionados durante el tiempo máximo de solución y cerrados. | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |
| | | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Solución de requerimientos a tiempo | % requerimientos asignados | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥90% | 100 | 90 | 0% |
| | | | | | 90 | 80 | 10% |
| | | | | | 80 | 70 | 20% |

| | | | | | | | |
|---|---|--|---------|-----------------|--|----|------|
| | que fueron solucionados durante el tiempo máximo de solución y cerrados. | | | | 70 | 60 | 30% |
| | | | | | 60 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Porcentaje cambios exitosos | % de cambios exitosos | Herramienta de Gestión | Mensual | ≥99% | 100 | 99 | 0% |
| | | | | | 99 | 89 | 10% |
| | | | | | 89 | 79 | 20% |
| | | | | | 79 | 69 | 30% |
| | | | | | 69 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |
| Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio | Número de días sin suplir una vacante en el personal asignado para prestar el servicio | Novedades del personal asignado para prestar el servicio | Mensual | ≤5 días hábiles | Después de 5 días hábiles de haberse presentado la novedad se descontará 10 SMDLV por cada día sin que se supla cada vacante | | |
| Disponibilidad de Servicios tecnológicos | Promedio de tiempo disponible de los servicios tecnológicos prestados por la Oficina de TIC | Software de monitoreo | Mensual | ≥99% | 100 | 99 | 0% |
| | | | | | 99 | 89 | 10% |
| | | | | | 89 | 79 | 20% |
| | | | | | 79 | 69 | 30% |
| | | | | | 69 | 50 | 40% |
| | | | | | 50 | 0 | 100% |

Acuerdos de Niveles de Servicio de los Líderes de Modernización

La siguiente tabla será la base para las conciliaciones mensuales que han de determinar los pagos de los servicios prestados por los líderes de modernización

| Nombre del indicador | Forma de medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuento | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------|-------|-----------|-------|-------------|
| | | | | | De | A | % descuento |
| Cumplimiento del cronograma | Actividades ejecutadas / actividades | Cronograma definido y aprobado | Mensual | ≥ 95% | 95% | 100% | 0% |
| | | | | | 70% | 94.9% | 20% |
| | | | | | 50% | 69.9% | 30% |

| | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|--|--|--|----|-------|------|
| propuesto para cada proyecto | programadas | | | | 0% | 49.9% | 100% |
|------------------------------|-------------|--|--|--|----|-------|------|

Personal Operativo Mínimo Requerido

| Cargo | Cantidad Mínima requerida | Perfil | Experiencia | Dedicación | Actividades |
|---------------------------------|---------------------------|---|---|--|--|
| Gestor de Operación | 1 | <p>Título Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniería electrónica, o Ingeniería informática, o teleinformática, o administración de sistemas, o Ingeniería de la información.</p> <p>Título de postgrado en áreas de informática ó Gerencia de Proyectos.</p> <p>Certificado en ITIL Foundation V3.</p> | <p>Experiencia relacionada mínimo de cinco (5) años, en la coordinación de proyectos de outsourcing integral.</p> <p>Experiencia en dirección, orientación y coordinación de actividades técnicas y administrativas de proyectos;</p> | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | <p>Velar el cumplimiento de los niveles de servicio.</p> <p>Planear, administrar y controlar los recursos con los que cuenta</p> <p>Consolidar los informes de gestión de los servicios prestados y especialistas</p> <p>Gestionar el recurso humano del contrato.</p> |
| Operador Infraestructura | 3 | Tecnólogo en sistemas o, telecomunicaciones o, informática o, redes o electrónica o gestión de redes de datos o en administración del ensamble y mantenimiento de computadores y redes. | Experiencia relacionada de mínimo dos (2) años en centros de gestión, soporte técnico y administración de herramientas tecnológicas. | <p>Tiempo completo Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m.</p> <p>Disponibilidad 7x24x365 rotativa</p> | Actividades relacionadas en el documento |
| Operador Redes y comunicaciones | 1 | Tecnólogo en ingeniería de sistemas o, | Experiencia relacionada de mínimo 2 años | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 | Actividades relacionadas en el documento |

| | | | | | |
|------------------------------|-----|---|---|---|--|
| | | telecomunicaciones o, informática o, redes o electrónica o telecomunicaciones residenciales y corporativas. Certificación CCNA de CISCO vigente. | en el rol de operador en redes y/o comunicación es o en soporte técnico redes LAN, WAN, inalámbricas. Manejo de herramientas de gestión de redes. | a.m. a 6:00 p.m. | |
| Especialista Plataforma | 1 | Título profesional o tecnólogo en ingeniería de sistemas, o electrónica, o telecomunicaciones o administrador de informática. Certificación en Microsoft Comunicaciones Unificadas: (examen ID 70-336 o 70-334), Sistemas Operativos windows server 2008 o superior (examen ID 70-643 y 70-410), virtualización Microsoft (examen ID 70-659 o 70-652 o 70-409) | Experiencia relacionada de mínimo de 5 años en administración u operación de plataformas Microsoft. | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |
| Especialista Redes Seguridad | y 1 | Título profesional en el área de Ingeniería de Sistemas, o Electrónica, o Telecomunicaciones. Certificación CCNP Cisco Vigente | Experiencia relacionada de mínimo 5 años en implementación y administración de firewall, VPN, filtrado de contenido, gateway de | Medio Tiempo | Actividades relacionadas en el documento |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|---|--|
| | | | correo, protocolos IP, seguridad de redes LAN, WAN y redes inalámbricas. | | |
| Especialista Backup y almacenamiento | 1 | Título profesional en el área de Ingeniería de sistemas, o electrónica, o telecomunicaciones. Curso(s) certificado(s) emitido(s) por el fabricante o centro de capacitación autorizado en soluciones de Backup, almacenamiento y redes SAN configuración en herramientas de copias de respaldo. | Experiencia relacionada de mínimo de 3 años en gestión de almacenamiento SAN y de backup | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |
| Especialista Sharepoint | 1 | Profesional en Ingeniería de Sistemas, o telecomunicaciones o electrónico Certificado en Developing ASP.NET MVC 4 Web Applications (exam ID 486) | Experiencia relacionada de mínimo 3 años en desarrollo de portales web y aplicaciones web | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |
| Especialista Sharepoint | 1 | Profesional en Ingeniería de Sistemas, o telecomunicaciones o electrónico Certificado en Developing Microsoft SharePoint Server 2013 Core Solutions (exam ID 488)) | Experiencia relacionada de mínimo 3 años en desarrollo de portales web y aplicaciones web | Tiempo completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|---|--|
| Especialista (arquitecto Empresarial) | 1 | <p>Título profesional en Ingeniería de sistemas, o electrónica, o telecomunicaciones</p> <p>Especialización y/o Maestría en ingeniería de sistemas o computación, arquitectura en tecnologías de información, o ciencias computacionales.</p> <p>Certificación Togaf.</p> | Experiencia relacionada de mínimo de 4 años en arquitectura empresarial | Medio tiempo | Actividades relacionadas en el documento |
| Especialista (base de datos) | 1 | <p>Título profesional en Ingeniería de sistemas, o electrónica o telecomunicaciones o administrador de sistemas de información.</p> <p>certificación en administración, configuración y mantenimiento de bases de datos en SQLServer 2012 o superior (exam ID 70-461 y 70-462 y 70-463) o MSCA SQL Server</p> | Experiencia relacionada mínima de 4 años como DBA, en la administración de motores de bases de datos SQL, o ingeniero de desarrollo. | Tiempo Completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |
| Líder modernización servicios | 4 | <p>Título Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniería electrónica, o Ingeniería informática, o teleinformática, o administración de sistemas, o Ingeniería de la información.</p> <p>Título de postgrado</p> | Experiencia profesional mínimo de tres (3) años donde se evidencie que haya participado en proyectos de TI. | Tiempo Completo Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m. | Actividades relacionadas en el documento |

| | | | | | |
|--|---|---|---|----------------|--|
| | | en áreas de informática ó Gerencia de Proyectos, o certificación en PMP expedido por un instituto avalado por el PMI. | | | |
| Especialista Sistema de gestión documental | 1 | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de información, sistemas, o computación, industrial, o electrónica. | Experiencia mínima de cuatro (4) años en desarrollo en PHP, Experiencia soportada en el sistema de gestión documental Orfeo. Manejo de lenguajes javascript y jquery. | Tiempo parcial | Actividades relacionadas en el documento |
| Oficial de Seguridad | 1 | Título profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniería Electrónica, o Ingeniería Informática o teleinformática o telecomunicaciones o administración de sistemas o Ingeniería de la Información Título de Posgrado en auditoria de Sistemas o Seguridad en redes o informática o certificación CISM o certificación CISA o CISO (ISC) ² o CISSP Curso de certificación | Experiencia profesional (3) años, como oficial de seguridad de la información o consultor de seguridad de la información | Medio Tiempo | Actividades relacionadas en el documento |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|--|--|
| | | Auditor Líder de ISO27001:2013 | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|--|--|

Acuerdo de Nivel de Servicio para Personal del Proyecto Mínimo Requerido

La rotación del personal operativo mínimo requerido por la Entidad debe ser inferior a un 50%, medido de manera trimestral. El descuento por no cumplir este ANS será del 20%, sobre la factura del tercer mes del trimestre en cuestión.

4. HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE LA ENTIDAD

La Entidad cuenta con la herramienta de gestión Service Manager de HP versión 9.4. La cual se encuentra certificada ITIL Enhanced en 12 niveles del Pink Verify Toolset 3.1 de Pink Elephant.

| Modulo | Cantidad de Licencias |
|---------------|------------------------------|
| Service Desk | 2 Licencias Nombradas |
| | 18 Licencias Concurrentes |

El siguiente cuadro muestra el estado actual de la Suite de Hewlett-Packard, el proponente debe garantizar la correcta utilización, mantenimiento y permanente actualización de la misma.

| | IMPLEMENTADO |
|---|---------------------|
| HP Service Manager | |
| Service Level Management | X |
| Change Management | X |
| Request Management | X |
| Service Desk (Call Management) | X |
| Incident Management | X |
| Problem Management | X |
| Scheduled Maintenance | X |
| Self Service Ticketing | X |
| Configuration Management | X |
| Connect IT | X |
| Crystal Reports | X |
| HP BSM (Business Service Management) | X |
| HP SiteScope | X |
| HP Ucmdb | X |
| HP BPM (Business Process Monitor) | X |
| HP RUM (Real User Monitor) | X |
| HP NNMi (Network Node Manager i-series) | X |

| | |
|---------------------------------------|---|
| HP DiagnosTic | X |
| HP Anywhere | X |
| HP CAE (Client Automation Enterprise) | X |

1. El proveedor deberá mantener dentro de la ejecución del contrato el servicio de soporte técnico y actualización de las licencias del software de gestión propiedad de la Entidad, así como también, deberá realizar las mejoras para la adecuada prestación de servicio o según requerimiento del supervisor del contrato
2. El proveedor deberá prestar el servicio de mantenimiento, parametrización, personalización e incorporación de nuevas funcionalidades y procesos ITIL (gestión de incidentes, requerimientos, problemas, cambios, base de datos de conocimiento, base de datos de configuraciones, capacidad, disponibilidad, ans, entre otros)
3. El proveedor deberá hacer un diagnóstico de todos los módulos de la herramienta, presentar un informe y ejecutar los cambios aprobados por la Entidad.
4. El proveedor deberá ejecutar los cambios solicitados por la Entidad
5. El proveedor deberá mantener y actualizar a disposición de los supervisores del contrato un tablero de control que permita hacer seguimiento a los acuerdos de niveles de servicio pactados y a los procesos ITIL implementados, de tal manera, que les permita obtener reportes dinámicos en línea en el momento que lo necesite, dichos reportes deberán permitir la navegación y nivel de desagregación en las variables que requiera la Entidad.
6. Deberá mantener actualizada en su totalidad los componentes de la UCMDb, de forma automática. En caso que se requieran licencias adicionales deberán ser provistas por el proveedor por el tiempo de ejecución del contrato.

Personal operativo mínimo requerido

| Cargo | Cantidad Mínima requerida | Perfil | Experiencia | Dedicación | Actividades |
|-------------------------------------|---------------------------|--|--|--------------|--|
| Especialista Herramienta de Gestión | 1 | Ingeniero de Sistemas o electrónica o teleinformática o industrial, o telecomunicaciones. Certificación emitida por el fabricante o centro de capacitación autorizado HP Accredited Technical Professional en HP Service Manager Software Implementation V9 y/o | Experiencia relacionada de mínima de 2 años en configuración, administración y soporte en la herramienta de gestión. | Medio Tiempo | Operación, Administración, Configuración de la herramienta de gestión. |

| | | | | | |
|--------------|---|--|--|-----------------|---|
| | | HP Accredited Integration Specialist en Business Service Management v9 Certificado ITIL Foundation V3 | | | |
| Documentador | 1 | Ingeniero industrial o sistemas | Dos (2) años de experiencia en documentación de procesos de aplicaciones o sistemas de información | Tiempo completo | Documentar procesos de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones |

Acuerdo de Nivel de Servicio herramientas de gestión de la Entidad

| Nombre del Indicador | Forma de Medición | Fuente | Periodicidad | Meta | Descuentos | | |
|---|--|-------------|--------------|-----------------|------------|-------------|-------|
| | | | | | De <= | A > | Desc. |
| Solución a las solicitudes de mantenimiento, parametrización e incorporación de nuevas funcionalidades al software de gestión | Días de retraso en la entrega de la solución | Cronogramas | Mensual | ≥3 días hábiles | 1 | 3 | 0% |
| | | | | | 3 | 7 | 10% |
| | | | | | 7 | 11 | 20% |
| | | | | | 11 | 16 | 50% |
| | | | | | 16 | En adelante | 100% |

1. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Descripción del Servicio

Este servicio consiste en la administración, gestión de la totalidad del proyecto, implementación de mejora continua, facturación y demás actividades propias de la gerencia del mismo

Alcance

La gerencia del proyecto deberá responder por todos los aspectos y servicios contemplados en el presente documento

Horario de Atención

Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 6:00 p.m.

Ubicación

Las personas que integren el servicio estarán ubicadas en las instalaciones del MinAgricultura.

Componentes tecnológicos del Servicio

1. El oferente deberá suministrar los elementos necesarios para los puestos de trabajo de los profesionales que atenderán el servicio, con la dotación de elementos ergonómicos.
2. El oferente deberá suministrar los equipos de cómputo, los cuales deben ser mínimo Core i7, 8 Gb en RAM y 320 Gb en disco duro, monitor 19 pulgadas, sistema operativo Windows 8.1 o superior, debidamente licenciado como es el sistema operativo, paquete office y demás software que requieran para el desarrollo propio de sus actividades deberá ser suministrado por el contratista y a su vez parchado a la fecha. Los equipos deben estar alineados a las políticas de seguridad y línea base del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Estos equipos deberán ser actualizados conforme al avance tecnológico y a la compatibilidad con la infraestructura del Ministerio)
3. Debe suministrar un equipo de comunicación celular con plan de voz e internet móvil para la mesa de servicios, líder de usuarios, soporte el sistema de comunicación debe permitir acceso al correo electrónico, el equipo celular deberá ser teléfono tipo Smartphone de media o alta gama. En caso de pérdida y/o daño del equipo celular el oferente deberá reponer el equipo en un periodo no superior a 2 días.
4. Debe suministrar los demás elementos para el desempeño de las funciones como Impresoras, papelería, entre otros elementos útiles para el desempeño de las actividades.

Generalidades del Servicio

1. Gerencia el proyecto de forma ágil y efectiva
2. Mantener control de costos asociados al proyecto
3. Administrar la caja menor del proyecto
4. Tomar decisiones directas relacionadas con aspectos del proyecto sin elevar a instancias superiores, estas deberá ser presentas al inicio del proyecto
5. Gestionar con las demás áreas de la compañía actividades de ARP, gestión humana, caja de compensación y demás para los integrantes del proyecto
6. Asegurar la presencia de áreas de la compañía para el clima laboral de los integrantes del proyecto
7. Aclarar las sugerencias del Supervisor del contrato
8. Gestionar todos los aspectos indicados en el presente documento
9. Velar por el cumplimiento de los niveles de servicio
10. Presentar mensualmente el informe de la gestión realizada y estadística de cada uno de los servicios contratados, el contenido de los informes será acordado conjuntamente con la supervisión del contrato
11. La gerencia, administración, operación y documentación de las actividades propias del contrato deberán hacer uso de las mejores prácticas y estándares del mercado definidos por PMI, ITIL, ISO 20000, ISO 27001
12. Gestionar la divulgación de servicios prestados por la Oficina de TIC mediante campañas previamente aprobadas por la Oficina de prensa y acompañados de material POP y campañas BTL.
13. Todo el personal mínimo requerido para cada uno de los servicios a contratar debe participar en los lineamientos de MinTic para la Oficina de Tic
14. Todo el personal mínimo requerido para cada uno de los servicios a contratar debe participar en el sistema integrado de gestión de calidad para los procesos de la Oficina de Tic de MinAgricultura.
15. En caso que los indicadores o estadísticas de la operación del servicio evidencie que existe sobredimensionamiento del recurso humano, en coordinación con el (los) supervisor(es) del contrato y previa

aprobación de los mismos, se dispondrán los recursos requeridos para soportar y/o apoyar actividades propias de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o demás áreas de la Entidad.

16. Las demás indicadas por el (los) Supervisor(es) del contrato de acuerdo a los aspectos del proyecto.

Personal administrativo mínimo requerido

| Cargo | Cantidad Mínima requerida | Perfil | Experiencia | Dedicación | Actividades |
|---------------------|---------------------------|--|---|-----------------|--|
| Gerente de Proyecto | 1 | Título Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniería electrónica, o Ingeniería informática, o teleinformática, o telecomunicaciones o administración de sistemas, o Ingeniería de la información o, ingeniera industrial. Título de postgrado en Gerencia de Proyectos, o certificado de PMP. Certificado en ITIL Foundation V3. | Experiencia profesional relacionada mínimo de seis (6) años, como gerente o coordinador de proyectos tecnológicos u outsourcing, con Experiencia en dirección, orientación y coordinación de actividades técnicas y administrativas de proyectos; | Tiempo completo | Gerencia el proyecto de acuerdo a los establecido en el presente documento |

• REQUERIMIENTOS GENERALES DE RECURSO HUMANO

1. Para la ejecución del servicio a contratar y el cumplimiento de los niveles de servicios solicitados, deberá disponer el recurso humano que el oferente considere necesario; sin embargo, la Entidad requiere como mínimo que el grupo sea conformado bajo los perfiles, cantidad mínima de recurso humano y requisitos relacionados en todos los numerales de recurso humano del presente documento.
2. El oferente debe analizar las estadísticas de soporte anexas al presente documento para determinar la cantidad de personas que requiere para cada rol, de forma tal, que pueda cumplir con los niveles de servicio solicitados por la Entidad
3. El oferente deberá diligenciar y anexar a la propuesta el anexo No. 14 recurso humano solicitado puntuable
4. El proponente deberá anexar a su oferta, una certificación firmada por el representante legal, donde se evidencie la aceptación, cumplimiento y compromiso para provisión del restante y cada uno de los roles indicados en el pliego de condiciones dentro de un plazo máximo de 15 días calendario a la adjudicación del contrato, si dentro del plazo establecido de los 15 días no están los recursos completos se aplicara el ANS de indisponibilidad de personal.

5. Todos los roles establecidos en el presente documento deberán tener vinculación laboral directa para los perfiles de tiempo completo, para los perfiles de medio tiempo o tiempo parcial podrán ser por prestación de servicios con el contratista durante el tiempo que dure el contrato, para lo cual deberá estar debidamente acreditado.
6. El contratista deberá coordinar las vacaciones, licencias y permisos de recurso humano asignado al contrato, sin que ocasione el incumplimiento de los niveles de servicio pactados o de las condiciones señaladas en el presente documento. Se deberá notificar formalmente todas y cada una de estas novedades a los supervisores, cabe resaltar que las vacaciones, licencias y permisos de recurso humano no deben realizarse sobre la misma línea de servicio al tiempo.
7. Informar con un mínimo de ocho (8) días de anticipación a los supervisores del contrato, de los cambios planeados de recurso humano a que haya lugar. Los permisos que generen ausentismo, deberán ser notificados de inmediato a los supervisores y serán reemplazados por otros perfiles iguales o superiores sin que permita la falta de ninguno de los recursos. El backup de los mismos será responsabilidad del proveedor. Los supervisores evaluarán las hojas de vida y autorizarán su vinculación al contrato, si cumplen con los requerimientos solicitados.
8. Es responsabilidad del contratista la inducción, capacitación, actualización de los procedimientos, técnicas de operación, estructura de la Entidad y la transmisión del conocimiento para el desarrollo de las labores propias del cargo
9. Ante renunciaciones o abandonos de cargo o licencias o indisponibilidad de recurso humano asignado al contrato, los roles vacantes deberán ser cubiertos a un término no superior a cinco días hábiles a partir de la novedad. En caso de no ser cubiertas las vacantes en el tiempo definido, se descontará de la facturación mensual del servicio el valor correspondiente a 10 (10) SMDLV, por cada día que no se supla, los supervisores evaluarán las hojas de vida y autorizarán su vinculación al contrato, si cumplen con los requerimientos solicitados con un perfil igual o superior al presentado en la licitación.
10. El contratista deberá contratar directamente y deberá asignar el cargo de acuerdo a la descripción del rol establecido en el presente documento.
11. El contratista deberá reemplazar el recurso humano que la Entidad considere que no está cumpliendo a satisfacción con las políticas, procedimientos y mecanismos de seguridad y en general con la calidad del servicio pactado en el contrato, en un término no superior a ocho días hábiles, contados a partir del momento en que se solicita el reemplazo por parte del supervisor del contrato. El contratista se compromete a mantener actualizado el recurso humano asignado al contrato, en las últimas versiones de hardware y software, soporte y mantenimiento, asumiendo los costos derivados del correspondiente entrenamiento.
12. Las experiencias profesionales se contarán de acuerdo, a lo previsto en el artículo 229 del decreto 019 del 2012, es decir: "Para el ejercicio de las diferentes profesiones acreditadas por la Entidad de educación nacional, la experiencia profesional, se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. No obstante, el personal deberá cumplir con los requisitos establecidos para el ejercicio legal de la profesión, según las normas que regulen la materia, tales como matrícula y tarjeta vigente según sea el caso".
13. El contratista deberá garantizar que el personal dispuesto para el proyecto que se requiera de tiempo completo, deberá estar disponible durante una jornada laboral de mínimo ocho (8) horas diarias y no estará compartido con otros contratos y/o proyectos, los que se requieran de medio tiempo, deberán cumplir con una jornada laboral de mínimo cuatro (4) horas diarias.

• REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO

1. El Proveedor seleccionado deberá garantizar la prestación de los servicios mínimos para no impactar a usuarios finales durante la etapa de transición del servicio.

2. La Entidad considera un mes contado a partir de la legalización del contrato para la etapa de transición, dentro de la cual, la Oficina de TIC entregara los servicios, debido a que el contrato actual culmino.
3. La Entidad no evaluará niveles de servicios por los dos primeros meses de operación, contados a partir de la adjudicación del presente proceso, en los cuales el contratista deberá estabilizar la operación y los servicios prestados.
4. El proveedor deberá coordinar el proceso de empalme con el contratista actual de la Entidad.
5. En el último mes de ejecución del contrato, que se llegare a suscribir como resultado del presente proceso, el contratista deberá realizar labores de empalme con el siguiente contratista de los servicios prestados, certificando el normal funcionamiento de los servicios y la transferencia adecuada de conocimiento y de información
6. Adquirir y tener vigente durante la ejecución del contrato, una póliza de seguros que ampare los equipos de su propiedad contra eventos tales como robo (parcial o total), entre otros.
7. Todos aquellos bienes que se requieran durante la ejecución del contrato, descritos en el anexo técnico, del pliego de condiciones, de los cuales no se diga expresamente que serán propiedad de la Entidad al finalizar el contrato, se consideran de propiedad del contratista quien será el responsable de su custodia, mantenimiento, garantía y correcto funcionamiento.

ANEXO INFORMACION DE SERVICIOS

1. ANEXO INFORMATIVO SERVICIO IMPRESIÓN

a. RESMAS

- Para la vigencia de 2015 la referencia es del último trimestre
- Para la vigencia de 2016 la referencia es del primer semestre

| | Resmas |
|------|--------|
| 2015 | 890 |
| 2016 | 1.592 |

b. IMPRESIONES, COPIADO Y DIGITALIZACIÓN

- Para la vigencia de 2015 la referencia es del último trimestre
- Para la vigencia de 2016 la referencia es del primer semestre

| | Hojas impresas | Páginas | Páginas color | Páginas Mono | Copias | Digitalizaciones |
|------|----------------|-----------|---------------|--------------|--------|------------------|
| 2015 | 445.063 | 684.344 | 4.790 | 675.195 | 4.359 | 201.832 |
| 2016 | 796.002 | 1.275.732 | 8.165 | 1.259.224 | 8.343 | 438.610 |

c. RESMAS DE PAPEL DEL ÚLTIMO AÑO DISCRIMINANDO LA CANTIDAD DE PAPEL CARTA Y LA CANTIDAD DE PAPEL OFICIO.

| Resmas | Hojas | Carta | Oficio |
|--------|-------|-------|--------|
|--------|-------|-------|--------|

| | | | |
|----------|-----------|---------|---------|
| 2.390,62 | 1.195.309 | 992.399 | 202.910 |
|----------|-----------|---------|---------|

2. ANEXO INFORMATIVO MESA DE SERVICIO

2.1 ATENCION DE LLAMADAS 2016

| MES | LLAMADAS RECIBIDAS |
|---------|--------------------|
| Enero | 1377 |
| Febrero | 1438 |
| Marzo | 1167 |
| Abril | 1327 |
| Mayo | 1226 |
| Junio | 1130 |

2.2 CASOS REGISTRADOS 2016

| MES | TOTAL | IM | Q | INFO |
|---------|-------|-----|------|------|
| Enero | 1809 | 314 | 1236 | 259 |
| Febrero | 1809 | 368 | 1173 | 268 |
| Marzo | 1581 | 352 | 976 | 253 |
| Abril | 1791 | 441 | 1153 | 197 |
| Mayo | 1651 | 440 | 1053 | 158 |
| Junio | 1896 | 521 | 1142 | 233 |

2.3 TENDENCIA POR LINEA DE SERVICIO

| MES | MESA DE AYUDA | SOPORTE EN SITIO | AUDIOVISUALES | IMPRESIÓN Y ESCANEOS | INFRAESTRUCTURA | TIC | TOTAL |
|---------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-----------------|-----|-------|
| Enero | 563 | 308 | 153 | 57 | 718 | 10 | 1809 |
| Febrero | 632 | 371 | 244 | 54 | 429 | 79 | 1809 |
| Marzo | 530 | 231 | 220 | 118 | 397 | 85 | 1581 |
| Abril | 580 | 255 | 219 | 107 | 545 | 85 | 1791 |
| Mayo | 548 | 186 | 214 | 78 | 547 | 78 | 1651 |
| Junio | 730 | 223 | 260 | 101 | 515 | 67 | 1896 |

INVENTARIO DE ACTIVOS

- Inventario de infraestructura usuario final:

| | |
|--|------------|
| Equipos de Cómputo totales del MinAgricultura | 802 |
| Equipos de escritorio | 623 |
| Equipos portátiles | 159 |
| Tablet | 20 |

| | Marca / Modelo | Procesador | Disco Duro | Memoria | Cantidad |
|-----------------------|--------------------------|------------------------------|------------|---------|----------|
| Equipos de escritorio | DELL 755 | INTEL CORE | 320 GB | 4 G | 3 |
| | DELL OPTIPLEX 790 | INTEL CORE I5 2da generación | 500G | 8 G | 199 |
| | DELL OPTIPLEX 990 | INTEL CORE I5 | 500G | 4 G | 40 |
| | HP COMPAQ 2200 | INTEL CORE 2 DUO | 320 GB | 4 G | 1 |
| | HP COMPAQ 2400 | INTEL CORE 2 DUO | 320 GB | 2 G | 12 |
| | HP COMPAQ 5100 | INTEL CORE I5 | 500 GB | 4 G | 1 |
| | HP COMPAQ 5700 | INTEL DUAL | 160 GB | 2 G | 5 |
| | HP COMPAQ 5800 | INTEL DUAL CORE XEON | 160 GB | 4 G | 3 |
| | HP COMPAQ 6000 | INTEL CORE 2 DUO | 160 GB | 4 G | 18 |
| | HP COMPAQ 6200 | PENTIUM IV | 160 GB | 1 G | 16 |
| | HP COMPAQ 7010 | PENTIUM | 160 GB | 1 G | 3 |
| | HP COMPAQ 7500 | PENTIUM | 160 GB | 1 G | 3 |
| | HP COMPAQ 8100 | INTEL DUAL | 80 GB | 1 G | 14 |
| | HP COMPAQ 8300 | INTEL CORE 2 DUO | 160 GB | 4 G | 7 |
| | HP ELITE ONE 800 | INTEL CORE I5 | 1 TB | 8 G | 175 |
| | OPTIPLEX 9030 ALL IN ONE | INTEL CORE I7 4ta generación | 1 TB | 8 G | 110 |
| | DELL PRECISION 1700 | INTEL CORE I7 | 1 TB | 32 G | 5 |

| | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| | DELL OPTIPLEX 9030 AIO | INTEL Core i7 | 1 TB | 8 G | 53 |
| | TABLET HP | INTEL Z2760 ATOM | 64 GB | 2 G | 22 |
| | TOTAL | | | | 623 |
| Portátil | <i>Marca / Modelo</i> | <i>Procesador</i> | <i>Disco Duro</i> | <i>Memoria</i> | <i>Cantidad</i> |
| | HP 6910p | INTEL CORE 2 DUO | 80 GB | 1 G | 13 |
| | HP ELITE BOOK 2570 | INTEL I5 | 500 GB | 4 G | 16 |
| | HP PROBOOK 430 | INTEL CORE | 80 GB | 1 G | 9 |
| | MAC | APPLE A 4 | 16 GB | 256MB | 2 |
| | SAMSUNG | INTEL | 250 GB | 2 G | 3 |
| | SONY VAIO | INTEL CORE | 100 GB | 4 G | 7 |
| | DELL E6420 | INTEL CORE I7 | 200 GB | 6 G | 57 |
| | DELL E4300 | INTEL CORE 2 DUO | 100 GB | 2 G | 3 |
| | HP COMPAQ | INTEL CORE | 100 GB | 2 G | 4 |
| | DELL E5440 | INTEL CORE I7 | 500 GB | 8 G | 10 |
| | DELL E5450 | INTEL Core i7 | 500 GB | 8 G | 35 |
| | DELL E7250 | INTEL Core i7 | 500 GB | 8 G | 15 |
| | | TOTAL | | | |
| TOTAL DE EQUIPOS DE COMPUTO | | | | | 802 |

- Inventario de Licenciamiento**

| Licencia | Cantidad | Fecha Vencimiento |
|---|-----------------|--------------------------|
| MICROSOFT WINDOWS | 850 | No aplica |
| MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL PLUS 2013 | 850 | No aplica |

| | | |
|--|-----|-----------|
| PROJECTANTIVIRUS MCAFFE | 850 | No aplica |
| DATA LOST PREVENTION | 850 | No aplica |
| CRYSTAL REPORTSN XI DEVELOPER SPANISH FULL PRODCUT | 1 | No aplica |
| LICENCIA COREL DRAW V 10.0 | 1 | No aplica |
| LICENCIA CRYSTAL REPORTS XI DEVELOPER | 1 | No aplica |
| LICENCIA DE DREAMWEAVER V 8.0 | 1 | No aplica |
| ADOBE PRO | 10 | No aplica |
| AUTOCAD 11 | 1 | No aplica |
| SUIT ADOBE CLOUD | 1 | No aplica |
| ORACLE 7-4 USUARIOS | 1 | No aplica |
| LICENCIA PROJECT PROFESIONAL 2013 | 30 | No aplica |
| HP SM ENT STE W C-IT KM FLT USR SW E-LTU | 3 | No aplica |
| HP SM 9.30 ENGLISH SW E – MEDIA | 1 | No aplica |
| HP SM FOUNDATION FLT SW E – LTU | 5 | No aplica |
| HP SM FOUNDATION MND USR SW E –LTU | 2 | No aplica |
| HP SM HELP´DESK FLT USR SW E – LTU | 5 | No aplica |
| HP SM HELP´DESK FLT NMD SW E – LTU | 2 | No aplica |
| HP SM KM FLT USR SW E –LTU | 5 | No aplica |
| HP SM KM NMD USR SW E –LTU | 2 | No aplica |
| HP CNCT DATA BASE USR SW E –LTU | 7 | No aplica |
| HP CONNECT – LT 9.50 ENG SW E – MEDIA | 1 | No aplica |
| HP CNCT EMAIL USR SW E – LTU | 7 | No aplica |
| HP CNCT LDAP USR SW E – LTU | 7 | No aplica |
| HP BAC SAM 1 – 50 PT SW E –LTU | 50 | No aplica |
| HP SITESCOPE 11 -20 ENGLISH SW E – MEDIA | 1 | No aplica |
| HP BAC SAM 51 – 500 PT SW E – LTU | 450 | No aplica |
| HP BAC SAM 501 – 2 K PT SW E – LTU C 41 | 500 | No aplica |
| HP BAC –SLM- F-SAM 1 -50 PT SW E –LTU | 50 | No aplica |
| HP BCM 9.20 ENGLISH SW E MEDIA | 1 | No aplica |
| HP BAC SLM F/SAM 51 – 500 PT SW E LTU | 450 | No aplica |
| HP BAC – SLM F / SAM 501 – 2 2 K PT SW E – LTU | 500 | No aplica |
| HP BAC APPMGMT 360 W/SLM APPINS SW E – LTU | 5 | No aplica |
| HP OMI EVT MGMT FOUNDARION E – LTU | 1 | No aplica |
| HP NNM I 250 – 50 SW E LTU | 5 | No aplica |

| | | |
|--|-----|-----------|
| HP CAE CLIENT MGMT 10 PK CLTDEV SW E – LTU | 60 | No aplica |
| HP DDM ADVANCED OS INSTANCE SW E – LTU | 100 | No aplica |
| LICENCIA DE MEETING RECORDER DE GRABACION Y TRASCRIPCION | 1 | No aplica |
| LICENCIA SWITCHES DE SAN, HP 8*24 SAN SWITCH 8-PT UGPR LTU | 4 | No aplica |
| LICENCIA SOFTWARE DE ARCGIS 9(ARCVIEW LLAVE DEL SOFTWARE SPSS(PAQUETE ESTADISTICO) Y ACCES | 11 | No aplica |
| VISIO PROFESIONAL 2013 ALNG LICSA PK MVL | 13 | No aplica |
| PROJECT PROFESSIONAL | 30 | No aplica |
| VISUAL STUDIO ULTIMATE | 6 | No aplica |
| DYNAMICS CRM PROFESSIONAL - USER CAL | 28 | No aplica |
| DYNAMICS CRM SERVER | 2 | No aplica |
| EXCHANGE ONLINE PROTECTION | 850 | No aplica |
| EXCHANGE SERVER – ENTERPRISE | 5 | No aplica |
| EXCHANGE SERVER – STANDARD | 1 | No aplica |
| EXCHANGE SERVER ENTERPRISE CAL - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| EXCHANGE SERVER STANDARD CAL - DEVICE CAL | 300 | No aplica |
| EXCHANGE SERVER STANDARD CAL - USER CAL | 550 | No aplica |
| FOREFRONT PROTECTION SUITE | 850 | No aplica |
| FOREFRONT UNIFIED ACCESS GATEWAY - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| LYNC SERVER | 4 | No aplica |
| LYNC SERVER ENTERPRISE - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| LYNC SERVER PLUS - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| LYNC SERVER STANDARD - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| PROJECT SERVER - DEVICE CAL | 30 | No aplica |
| SHAREPOINT SERVER | 5 | No aplica |
| SHAREPOINT SERVER ENTERPRISE CAL - DEVICE CAL | 300 | No aplica |
| SHAREPOINT SERVER STANDARD CAL - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| SQL SERVER ENTERPRISE CORE | 31 | No aplica |
| SYSTEM CENTER CLIENT MANAGEMENT SUITE | 850 | No aplica |
| SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER CLIENT ML | 850 | No aplica |
| SYSTEM CENTER ENDPOINT PROTECTION | 850 | No aplica |
| SYSTEM CENTER STANDARD | 32 | No aplica |
| WINDOWS RIGHTS MANAGEMENT SERVICES - DEVICE CAL | 850 | No aplica |
| WINDOWS SERVER - DEVICE CAL | 300 | No aplica |

| | | |
|------------------------------------|-----|-----------|
| WINDOWS SERVER – STANDARD | 26 | No aplica |
| WINDOWS SERVER - USER CAL | 550 | No aplica |
| WINDOWS SERVER DATACENTER - 2 PROC | 6 | No aplica |
| WINDOWS SERVER EXTERNAL CONNECTOR | 1 | No aplica |

- Inventario Salas de Reuniones**

| AREA | TIPO | MARCA | MODELO |
|--------|------------------------|-----------|--|
| SALA 1 | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 1 | AMPLIFICADOR SONIDO | QSC | ISA 500Ti PROFESSIONAL AMPLIFIER |
| SALA 1 | TABLERO | PANASONIC | KX-B520 |
| SALA 1 | BASE TABLERO | PANASONIC | KX-B520 |
| SALA 1 | MULTITOMA | TECHMAN | NO TIENE |
| SALA 1 | BLUE-RAY | SONY | BDP-S590 |
| SALA 1 | AMPLIFICADOR SONIDO | AUDIAFLEX | NO VISIBLE |
| SALA 1 | CONTROLADOR INTEGRADO | NETLINX | NI-2100 |
| SALA 1 | CONSOLA MICROFONO | SHURE | ULXP4 |
| SALA 1 | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA 1 | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA 1 | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-HD4-SI40SR |
| SALA 1 | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-HD4-SI40SR |
| SALA 1 | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-HD4-SI40SR |
| SALA 1 | LAPIZ APUNTADOR | CASIO | YA-P10 |
| SALA 1 | LAPTOP | COMPAQ | CQ45 |
| SALA 1 | PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA 1 | BASE PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA 1 | MODEM | CISCO | E1500 |
| SALA 1 | VIDEOBEAM | CASIO | NO ES POSIBLE VER LA INFORMACION |
| SALA 1 | TELON | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 1 | SWITCH | 3COM | 5500 |
| SALA 1 | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |
| SALA 1 | CONTROL BLUE-RAY | SONY | RMT-B119A |
| SALA 1 | CONTROL VIDEOBEAM | CASIO | YT-120 |

| | | | |
|-----------|------------------------|-----------|--|
| SALA 2 | TABLERO | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 2 | SWITCH | 3COM | 5500 |
| SALA 2 | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |
| SALA 3 | TABLERO | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 3 | VIDEOBEAM | VIEWSONIC | - |
| SALA 4 | VIDEOBEAM | PANASONIC | PT-F300NTU |
| SALA 5 | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 5 | PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA 5 | BASE PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA 5 | MODEM | CISCO | E1500 |
| SALA 5 | CONSOLA MICROFONO | SHURE | ULXP4 |
| SALA 5 | CONTROLADOR INTEGRADO | NETLINX | NI-2100 |
| SALA 5 | BLUE-RAY | SONY | BDP-S590 |
| SALA 5 | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-H2H-44M |
| SALA 5 | DISTRIBUCION DE SEÑAL | AMX | AUTOPATCH PRECIS LT |
| SALA 5 | AMPLIFICADOR SONIDO | AUDIAFLEX | NO VISIBLE |
| SALA 5 | AMPLIFICADOR SONIDO | QSC | ISA 500Ti PROFESSIONAL AMPLIFIER |
| SALA 5 | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA 5 | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA 5 | TECLADO | POLYCOM | PLCM-0977 |
| SALA 5 | MOUSE | POLYCOM | PLCM-0975 |
| SALA 5 | VIDEOCONFERENCIA | POLYCOM | CX7000 |
| SALA 5 | MICROFONO | POLYCOM | PHONE |
| SALA 5 | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA 5 | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA 5 | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA 5 | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA 5 | TABLERO | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA 5 | ACCESS POINT | CISCO | NO VISIBLE |
| SALA 5 | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |
| SALA 5 | LAPTOP | COMPAQ | CQ45 |
| SALA OTTO | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA OTTO | PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA OTTO | BASE PANEL INALAMBRICO | AMX | NO TIENE |
| SALA OTTO | MODEM | CISCO | E1500 |
| SALA OTTO | MOUSE | POLYCOM | PLCM-0975 |

| | | | |
|---------------|-------------------------|------------|---|
| SALA OTTO | TECLADO | POLYCOM | PLCM-0977 |
| SALA OTTO | CONSOLA MICROFONO | SHURE | ULXP4 |
| SALA OTTO | CONTROLADOR INTEGRADO | NETLINX | NI-2100 |
| SALA OTTO | BLUE-RAY | SONY | BDP-S590 |
| SALA OTTO | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-H2H-44M |
| SALA OTTO | DISTRIBUCION DE SEÑAL | AMX | AUTOPATCH PRECIS LT |
| SALA OTTO | AMPLIFICADOR SONIDO | AUDIAFLEX | NO VISIBLE |
| SALA OTTO | AMPLIFICADOR SONIDO | QSC | ISA 500 Ti PROFESSIONAL AMPLIFIER |
| SALA OTTO | CONTROLADORA DE VIDEO | ATLONA | AT-HD4-SI40SR |
| SALA OTTO | CONTROL REMOTO | LG | AKB72915219 |
| SALA OTTO | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA OTTO | MICROFONO | SHURE | SM58 |
| SALA OTTO | VIDEOCONFERENCIA | POLYCOM | CX7000 |
| SALA OTTO | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |
| SALA OTTO | MICROFONO | POLYCOM | PHONE |
| SALA OTTO | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA OTTO | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA OTTO | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA OTTO | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA OTTO | LAPTOP | COMPAQ | CQ45 |
| SALA SEC GRAL | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA SEC GRAL | TELEFONO IP | LIFESIZE | PHONE |
| SALA SEC GRAL | CONSOLA TELEFONO IP | LIFESIZE | LFZ-018 |
| SALA SEC GRAL | PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X10 |
| SALA SEC GRAL | BASE PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X |
| SALA SEC GRAL | MODEM | CISCO | WRT120N |
| SALA SEC GRAL | AMPLIFICADOR SONIDO | NETMAX | N8000 SYSTEM CONTROLLER |
| SALA SEC GRAL | AMPLIFICADOR SONIDO | EV | PA2250T |
| SALA SEC GRAL | CONTROL REMOTO | LIFESIZE | NO TIENE |
| SALA SEC GRAL | CAMARA VIDEOCONFERENCIA | LIFESIZE | LFZ-019 |
| SALA SEC GRAL | UPS | TRIPP-LITE | AGPS5487 |
| SALA SEC GRAL | TELEVISOR | SAMSUNG | NO ES POSIBLE VER LA INFORMACION |
| SALA SEC GRAL | ACCESS POINT | CISCO | NO VISIBLE |
| SALA PRENSA | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |
| SALA PRENSA | TELEFONO | POLYCOM | CX500 |

| | | | |
|-------------|-------------------------|---------------|----------------------------|
| SALA PRENSA | LAPTOP | DELL | E6420 |
| SALA PRENSA | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA PRENSA | PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X10 |
| SALA PRENSA | BASE PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X |
| SALA PRENSA | MICROFONO | EV | RE510 |
| SALA PRENSA | CONTROL REMOTO | LIFESIZE | NO TIENE |
| SALA PRENSA | CAMARA VIDEOCONFERENCIA | LIFESIZE | LFZ-010 |
| SALA PRENSA | CONSOLA TELEFONO IP | LIFESIZE | LFZ-018 |
| SALA PRENSA | TELEFONO IP | LIFESIZE | PHONE |
| SALA PRENSA | CONSOLA MICROFONO | EV | RE2 |
| SALA PRENSA | AMPLIFICADOR SONIDO | NETMAX | N8000 SYSTEM CONTROLLER |
| SALA PRENSA | AMPLIFICADOR SONIDO | EV | PA2250T |
| SALA PRENSA | VIDEOBEAM | VIEWSONIC | - |
| SALA PRENSA | UPS | TRIPP-LITE | AGPS5487 |
| SALA PRENSA | TABLERO | PANASONIC | UB-T780 |
| SALA LCG | RACK | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA LCG | MICROFONO | EV | RE510 |
| SALA LCG | MICROFONO | EV | RE510 |
| SALA LCG | TELEFONO IP | LIFESIZE | PHONE |
| SALA LCG | CAMARA VIDEOCONFERENCIA | LIFESIZE | LFZ-019 |
| SALA LCG | PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X10 |
| SALA LCG | BASE PANEL INALAMBRICO | CUE | AIRCUE-6X |
| SALA LCG | MODEM | CISCO | WRT120N |
| SALA LCG | CONSOLA MICROFONO | EV | RE2 |
| SALA LCG | CONSOLA MICROFONO | EV | RE2 |
| SALA LCG | CONSOLA TELEFONO IP | LIFESIZE | LFZ-015 |
| SALA LCG | AMPLIFICADOR SONIDO | NETMAX | N8000 SYSTEM CONTROLLER |
| SALA LCG | AMPLIFICADOR SONIDO | EV | PA2250T |
| SALA LCG | CONTROL REMOTO | LIFESIZE | NO TIENE |
| SALA LCG | CONTROL REMOTO | SAMSUNG | AA59-00539A |
| SALA LCG | CONTROL REMOTO | SAMSUNG | BP59-00138B |
| SALA LCG | CONTROL REMOTO | SAMSUNG | BP59-00138B |
| SALA LCG | CONTROL REMOTO | PANASONIC | N2QAYB |
| SALA LCG | UPS | TRIPP-LITE | AGPS5487 |
| SALA LCG | SELECTOR SALIDAS HDMI | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA LCG | CONVERTIDOR DE VIDEO IP | PICO TOOLS | PT-120 |

| | | | |
|----------------|-------------------------|-----------------|-------------|
| SALA LCG | VIDEOWALL | SAMSUNG | NO VISIBLE |
| SALA LCG | ACCESS POINT | CISCO | NO VISIBLE |
| SALA PROTOCOLO | TELEVISOR | Panasonic viera | TC-L42U12X |
| SALA PROTOCOLO | TELEVISOR | Panasonic viera | TC-L42U12X |
| SALA PROTOCOLO | BASE TELEVISOR | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA PROTOCOLO | BASE TELEVISOR | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA PROTOCOLO | BASE TELEVISOR | NO TIENE | NO TIENE |
| SALA PROTOCOLO | POLYCOM | POLYCOM | HDX 720 |
| SALA PROTOCOLO | CAMARA VIDEOCONFERENCIA | POLYCOM | MPTZ-6 |
| SALA PROTOCOLO | CAMARA VIDEOCONFERENCIA | POLYCOM | MPTZ-6 |
| SALA PROTOCOLO | VIDEOCONFERENCIA | POLYCOM | QDX7000 |
| SALA PROTOCOLO | TELEVISOR | SAMSUNG | SQ04 |
| SALA PROTOCOLO | TELEVISOR | SONY BRAVIA | KDL40BX453 |
| SALA PROTOCOLO | TELEVISOR | LG | 42LS3400-DA |
| SALA PROTOCOLO | DESKTOP | LENOVO | THINKCENTRE |
| SALA PROTOCOLO | TECLADO | LENOVO | SK8825 |
| SALA PROTOCOLO | LAPTOP | DELL | E6420 |
| SALA PROTOCOLO | LAPTOP | DELL | E6420 |
| SALA PROTOCOLO | LAPTOP | DELL | E6420 |
| SALA PROTOCOLO | LAPTOP | DELL | E6420 |
| SALA PROTOCOLO | TABLERO | PANASONIC | KX-B520 |
| SALA PROTOCOLO | BASE TABLERO | NO TIENE | NO TIENE |
| PISO 1 | TELEVISOR | LG | 42LS3400-DA |
| PISO 1 | LAPTOP | SONY | PCG-31311U |

| | | | |
|----------------------|-----------------|-----------|------------|
| PISO 3 | DESKTOP | HP | ALL IN ONE |
| PISO 4 | LAPTOP | SONY | PCG-5G3P |
| ASESORES 2 | VIDEOBEAM | VIEWSONIC | - |
| CARTELERAS DIGITALES | TELEVISORES (5) | SAMSUNG | - |
| SALA ESTRATEGIA | VIDEOWALL 3X3 | SAMSUNG | - |
| SALA ESTRATEGIA | AUTOMATIZACIÓN | - | - |

- Inventario Data Center**

| AREA | NOM EQ | TIPO CPU | MARCA | MODELO |
|-------------|-------------|----------------------|-------|-------------|
| DATA CENTER | - | BANDEJA FIBRA OPTICA | - | - |
| DATA CENTER | - | CRYSTAL REPORTS | - | - |
| DATA CENTER | - | NETSHELLER | - | - |
| DATA CENTER | - | NETSHELLER | - | - |
| DATA CENTER | - | RACK | - | - |
| DATA CENTER | - | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATA CENTER | - | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATA CENTER | - | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATA CENTER | - | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATA CENTER | - | ALMACENAMIENTO SAN | HP | EVA6400 |
| DATA CENTER | - | ANTISPAM | CISCO | S170 |
| DATA CENTER | ESA2 | ANTISPAM | CISCO | S170 |
| DATA CENTER | CISCO_UCS | APPLIANCE | CISCO | CISCO_UCS |
| DATA CENTER | CISCO_PRIME | APPLIANCE MONITOREO | CISCO | CISCO_PRIME |
| DATA CENTER | ACS1 | APPLIANCE RADIUS | CISCO | ACS 1121 |

| | | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|---------------------------|
| ER | | | | |
| DATA CENT ER | ACS2 | APPLIANCE RADIUS | CISCO | ACS 1121 |
| DATA CENT ER | Controladora 2 | APPLIANCE WIRELESS | CISCO | 5508 Series Controller |
| DATA CENT ER | - | ATS | APC | AP7750 |
| DATA CENT ER | - | ATS | APC | AP7750 |
| DATA CENT ER | - | BANCO DE BATERIA | TRIPPLITE | BP6802 |
| DATA CENT ER | BLUECOAT | BLUECOAT | CISCO | PS12000 |
| DATA CENT ER | - | CONTROLADORA ANTIGUA | 3 COM | WX1200 |
| DATA CENT ER | - | CONTROLADORA WIRELESS | CISCO | CT5508 |
| DATA CENT ER | Controladora 1 | CONTROLADORA WIRELESS | CISCO | CT5508 |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | DELL | M1000e |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | HP | AG638B |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | HP | AG638B |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | HP | M6412A |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | DELL | M1000e |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | HP | C7000 |
| DATA CENT ER | - | ENCLOSURE | DELL | M1000e |
| DATA CENT ER | - | AIRE ACONDICIONADO | PEI | DE 18000BTU/LWM |
| DATA CENT ER | - | EXTINTOR | SOLKAFLA N | 3700gr |
| DATA CENT ER | - | EXTINTOR | SOLKAFLA N | 3700gr |
| DATA CENT ER | - | FIREWALL | CISCO | ASA 5520 |
| DATA CENT ER | ASA | FIREWALL | CISCO | ASA 5520 |
| DATA CENT ER | FWMinAgriculturaExt | FIREWALL | CISCO | ASA5545IPSK8 |

| | | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------------|----------------|--------------|
| DATA CENT ER | FWMinAgriculturaExt | FIREWALL | CISCO | ASA5545IPSK8 |
| DATA CENT ER | - | GABINETE | - | 61PULGADAS |
| DATA CENT ER | - | GATEWAY VOZ | AUDIO CODES | 1000AMC |
| DATA CENT ER | - | GATEWAY VOZ | AUDIO CODES | 1000AMC |
| DATA CENT ER | - | HINGED COVERS FOR NETSELLER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HINGED COVERS FOR NETSELLER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HINGED COVERS FOR NETSELLER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HINGED COVERS FOR NETSELLER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HORIZONTAL CABLE MANAGER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HORIZONTAL CABLE MANAGER | - | - |
| DATA CENT ER | - | HORIZONTAL CABLE MANAGER | - | - |
| DATA CENT ER | - | LIBRERIA BACKUP | HP | MSL4048 |
| DATA CENT ER | - | MANEJADORA | EMERSON | LIEBERT |
| DATA CENT ER | - | MANEJADORA | EMERSON | LIEBERT |
| DATA CENT ER | - | PDU DE CIRCUITO ELECTRICO | EMERSON | FPC05 |
| DATA CENT ER | - | PDU DE CIRCUITO ELECTRICO | EMERSON | FPC05 |
| DATA CENT ER | - | PDU DE RACK | APC | AP8841 |
| DATA CENT ER | - | PDU DE RACK | APC | AP8841 |
| DATA CENT ER | - | PDU DE RACK | APC | AP8841 |
| DATA CENT ER | - | PDU DE RACK | APC | AP8841 |
| DATA CENT ER | - | RACK | HP | 10642G |
| DATA CENT ER | - | RACK | APC | ACF201BLK |
| DATA CENT ER | - | RACK | HP | - |

| | | | | |
|------------|---------------------|----------|------|--------------|
| DATACENTER | - | RACK | APC | - |
| DATACENTER | - | RACK | - | CATEGORIA 6A |
| DATACENTER | - | RACK | - | CATEGORIA 6A |
| DATACENTER | - | RACK | APC | - |
| DATACENTER | - | RACK | APC | - |
| DATACENTER | - | RACK | APC | AP8841 |
| DATACENTER | - | RACK | APC | AP8841 |
| DATACENTER | - | RACK | APC | AP8841 |
| DATACENTER | - | RACK | APC | AP8841 |
| DATACENTER | - | RACK | APC | ACF201BLK |
| DATACENTER | WOZNIAK | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | HOGART | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | LINUS | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | PASTEUR | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | STEVEJOBS | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | ARQUIMEDES | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | PERON | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | COELHO | SERVIDOR | DELL | M620 |
| DATACENTER | MinAgriculturaESXi1 | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | MinAgriculturaESXi2 | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | MinAgriculturaESXi3 | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | BOTTICELLI | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | MIGUELANGEL | SERVIDOR | HP | BL460G7 |

| | | | | |
|------------|-----------------------|--|-------------|-------------|
| DATACENTER | SIGNORELLI | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | RAFAEL | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | KAFKA | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | DUMAS | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | - | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | VOLTAIRE | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | - | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | EINSTEIN | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | - | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | NEWTON | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | ARISTOTELES | SERVIDOR | HP | BL460G7 |
| DATACENTER | - | SISTEMA DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS | SEVO SYSTEM | FORCE 500 |
| DATACENTER | - | SISTEMA MONITOREO | APC | - |
| DATACENTER | - | SWITCH | DELL | SW LAN |
| DATACENTER | - | SWITCH | DELL | SW LAN |
| DATACENTER | - | SWITCH | DELL | SW SAN |
| DATACENTER | - | SWITCH | DELL | SW SAN |
| DATACENTER | - | SWITCH | HP | AM867A |
| DATACENTER | - | SWITCH | HP | AM867A |
| DATACENTER | SWCORE_MinAgricultura | SWITCH | CISCO | C6506E |
| DATACENTER | SWCORE_MinAgricultura | SWITCH | CISCO | C6506E |
| DATACENTER | N5K1 | SWITCH | CISCO | NEXUS 5548P |
| DATACENTER | N5K2 | SWITCH | CISCO | NEXUS 5548P |

| | | | | |
|----------------|-----------------------------|--------------------------|-----------|-------------------|
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW1 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW2 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW3 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW4 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW5 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW6 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4SW7 | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4STA CK11 | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 24 |
| DATACENT ER | MinAgriculturaP4STA CK12 | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 24 |
| DATACENT ER | SW WAN | SWITCH | CISCO | WSC3750X24TE |
| DATACENT ER | SW WAN | SWITCH | CISCO | WSC3750X24TE |
| DATACENT ER | - | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATACENT ER | - | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 4400 |
| DATACENT ER | Galilei | SWITCH | F5 | BIGIP 2200 |
| DATACENT ER | Kepler | SWITCH | F5 | BIGIP 2200 |
| DATACENT ER | - | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATACENT ER | - | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATACENT ER | - | SWITCH | CISCO | WSC3560X24PS |
| DATACENT ER | - | SWITCH | 3 COM | 3CR1716191 |
| DATACENT ER | - | UPS | TRIPPLITE | SU40K |
| DATACENT ER | - | VERTICAL CABLE ORGANIZER | - | - |
| DATACENT ER | - | VERTICAL CABLE ORGANIZER | - | - |
| DATACENT ER | WSA1 | WEBFILTER | CISCO | S170 |

| | | | | |
|-------------|----------|--------------------|--------|----------------|
| DATA CENTER | WSA2 | WEBFILTER | CISCO | Iron Port S170 |
| DATA CENTER | P25124P3 | DESKTOP | LENOVO | - |
| DATA CENTER | - | AIRE ACONDICIONADO | YORK | AHP60D4JH21H |

- Inventario Redes y Comunicaciones**

| AREA | TIPO_CPU | MARCA | MODELO |
|---|----------------------|-------|-----------------|
| DATA CENTER | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 4400 |
| SALA 3 | HUB | DLINK | DLINK |
| DATA CENTER | FIREWALL | CISCO | ASA 5520 |
| BODEGA TEAM | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y PROSPECTIVA | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATA CENTER | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y PROSPECTIVA | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATA CENTER | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| FOMENTO AGROPECUARIO | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| MEZANINE | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| GRUPO DE CONTRATACION | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| GRUPO GESTION INTEGRAL DE ENTIDADES LIQUIDADAS | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| GRUPO DE TALENTO HUMANO | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| SALA 3 | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| RACK | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATA CENTER | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATA CENTER | CONTROLADORA ANTIGUA | 3 COM | WX1200 |
| OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| DATA CENTER | SWITCH | 3 COM | 3CR1716191 |
| SALON UPS | SWITCH | 3 COM | 3Com Serie 5500 |
| FOMENTO AGROPECUARIO | ACCESS POINT | 3 COM | - |
| DATA CENTER | BANDEJA FIBRA OPTICA | - | - |
| RACK SUR | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATA CENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |

| | | | |
|---|-----------------------------|-------|---------------|
| RACK | SWITCH | CISCO | C3560E |
| RACK SUR | SWITCH | CISCO | C3560E |
| RACK SUR | SWITCH | CISCO | WSC3560X24PS |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | WSC3560X24PS |
| DATACENTER | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATACENTER | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| BIBLIOTECA | ACCESS POINT | CISCO | AIRAP1142NAK9 |
| DATACENTER | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATACENTER | ACCESS POINT | CISCO | CAP1142 |
| DATACENTER | SWITCH | HP | AM867A |
| DATACENTER | SWITCH | HP | AM867A |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | NEXUS 5548P |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | NEXUS 5548P |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C6506E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C6506E |
| DATACENTER | VERTICAL ORGANIZER | CABLE | - |
| DATACENTER | VERTICAL ORGANIZER | CABLE | - |
| DATACENTER | NETSHELLER | | - |
| DATACENTER | NETSHELLER | | - |
| DATACENTER | HORIZONTAL MANAGER | CABLE | - |
| DATACENTER | HORIZONTAL MANAGER | CABLE | - |
| DATACENTER | HORIZONTAL MANAGER | CABLE | - |
| DATACENTER | HINGED COVERS FOR NETSELLER | | - |
| DATACENTER | HINGED COVERS FOR NETSELLER | | - |
| DATACENTER | HINGED COVERS FOR NETSELLER | | - |
| DATACENTER | HINGED COVERS FOR NETSELLER | | - |
| SALA 5 | MODEM | CISCO | - |
| SALA 1 | SWITCH | CISCO | - |
| DIRECCION DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS AGROPECUARIOS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| SECRETARIA GENERAL | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| BODEGA TEAM | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |

| | | | |
|---|-----------------------|-------|-------------------|
| OFICINA ASESORIA JURIDICA | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DIRECCION DE CADENAS PECUARIAS PESQUERAS Y ACUICOLAS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| GRUPO GESTION INTEGRAL DE ENTIDADES LIQUIDADAS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DIRECCION INNOVACION DESARROLLO TECNOLOGICO PROTECCION SANITARIA | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DIRECCION DE CADENAS AGRICOLAS Y FORESTALES | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DIRECCION INNOVACION DESARROLLO TECNOLOGICO PROTECCION SANITARIA | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| GRUPO GESTION INTEGRAL DE ENTIDADES LIQUIDADAS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y PROSPECTIVA | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| BODEGA TEAM | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DIRECCION DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL Y USO PRODUCTIVO DEL SUELO | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| FOMENTO AGROPECUARIO | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| GRUPO CENTRAL CUENTAS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| OFICINA DE PRENSA Y COMUNICACIONES | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| PTA | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| ASESORES | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DESPACHO VICEMINISTRO DE ASUNTOS AGROPECUARIOS | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| BODEGA TEAM | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| DESPACHO VICEMINISTRO DESARROLLO RURAL | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| BODEGA TEAM | ACCESS POINT | CISCO | CAP3502 |
| RACK NORTE | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 48 |
| RACK NORTE | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 48 |
| RACK NORTE | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 48 |
| DATA CENTER | CONTROLADORA WIRELESS | CISCO | CT5508 |
| DATA CENTER | CONTROLADORA WIRELESS | CISCO | CT5508 |
| DATA CENTER | SWITCH | CISCO | WSC3750X24TE |

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-------|---------------------------|
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | WSC3750X24TE |
| DATACENTER | BLUECOAT | CISCO | PS12000 |
| DATACENTER | SWITCH | F5 | BIGIP 2200 |
| DATACENTER | SWITCH | F5 | BIGIP 2200 |
| DATACENTER | APPLIANCE | CISCO | CISCO_UCS |
| DATACENTER | APPLIANCE MONITOREO | CISCO | CISCO_PRIME |
| DATACENTER | APPLIANCE RADIUS | CISCO | ACS 1121 |
| DATACENTER | APPLIANCE RADIUS | CISCO | ACS 1121 |
| DATACENTER | APPLIANCE WIRELESS | CISCO | 5508 Series Controller |
| DATACENTER | FIREWALL | CISCO | ASA 5520 |
| DATACENTER | FIREWALL | CISCO | ASA5545IPSK8 |
| DATACENTER | FIREWALL | CISCO | ASA5545IPSK8 |
| DATACENTER | SWITCH | DELL | SW LAN |
| DATACENTER | SWITCH | DELL | SW LAN |
| DATACENTER | SWITCH | DELL | SW SAN |
| DATACENTER | SWITCH | DELL | SW SAN |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | C3560E |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 24 |
| DATACENTER | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 24 |
| RACK NORTE | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 48 |
| RACK SUR | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 48 |
| RACK SUR | SWITCH | CISCO | Catalyst 2960S 24 |
| SALA LCG | WIRELESS HOME ROUTER LINKSYS | CISCO | - |
| SALA PRENSA | WIRELESS HOME ROUTER LINKSYS | CISCO | - |
| SALA SECRETARIA GENERAL | WIRELESS HOME ROUTER LINKSYS | - | - |

Inventario Servidores

| Tipo de Servidor | Característica | Cantidad total |
|------------------|----------------------|----------------|
| FISICOS | Hp (18) Dell (37) | 55 |

| | | |
|--------------|-----------------------------|------------|
| VIRTUALES | Hyper-V (97) Vmware (34) | 131 |
| TOTAL | | 186 |

- Inventario licenciamiento HP

Registered User

Ministerio de Agricultura
Avenida Jiménez N° 7A-17
Bogota,
Colombia

Product Details

Business Availability Center

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|---|
| R6Z003837001 | | TB152AAE^9.20 | 50 | HP BAC SAM 1-50 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TB153AAE^9.20 | 450 | HP BAC SAM 51-500 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TB154AAE^9.20 | 500 | HP BAC SAM 501-2,000 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TB167AAE^9.20 | 50 | HP BAC-SLM for SAM 1-50 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TB168AAE^9.20 | 450 | HP BAC-SLM for SAM 51-500 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TB169AAE^9.20 | 500 | HP BAC-SLM for SAM 501-2,000 Points SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TC005AAE^9.20 | 5 | HP BAC Application Management Application Instances 360 with SLM Software E-LTU |

BSM-OMI PROD

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|--|
| R6Z003837001 | | TA188AAE^9.20 | 1 | HP OMi Event Management Foundation E-LTU |

Client Automation

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|--|
| R6Z003837001 | | TD628AAE^8.10 | 60 | HP CAE Client Management 10 Pack Client Devices SW E-LTU |

DiagnosTic for BAC

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|------------------|--------------------|--|
| R6Z003837001 | | DIAG-APM360^9.20 | 5 | HP BAC DiagnosTic for Composite Application Instances included w/ APM 360 SW |

| | | | |
|--------------|------------------------|---|---|
| R6Z003837001 | SIEBEL- APM360^9.20 | 5 | HP BAC Diag for Siebel Included APM 360 Application Instance SW LTU |
|--------------|------------------------|---|---|

Network Management

| Entitlement Order Number | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------------|----------------|--------------------|---------------------------|
| R6Z003837001 | T4635AAE^9.205 | | HP NNM i 250+/50 SW E-LTU |

Service Management

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|---|
| R6Z003837001 | | SMES-CIT^9.50 | 3 | Connect-It Connectors included with SM Enterprise Suite |
| R6Z003837001 | | T4503AAE^9.50 | 7 | HP Connector for Database User SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | T4505AAE^9.50 | 7 | HP Connector for Email User SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | T4511AAE^9.50 | 7 | HP Connector for LDAP User SW E-LTU |

HP SiteScope Failover

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|-----------------|--------------------|--|
| R6Z003837001 | | SAM-SISHA^11.20 | 50 | HP SiteScope Failover 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |
| R6Z003837001 | | SAM-SISHA^11.20 | 450 | HP SiteScope Failover 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |
| R6Z003837001 | | SAM-SISHA^11.20 | 500 | HP SiteScope Failover 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |

Service Manager

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|---|
| R6Z003837001 | | T5014AAE^9.30 | 5 | HP Service Manager Foundation Floating User Software E-LTU |
| R6Z003837001 | | T5015AAE^9.30 | 2 | HP Service Manager Foundation Named User Software E-LTU |
| R6Z003837001 | | T5016AAE^9.30 | 5 | HP Service Manager Help Desk Floating User Software E-LTU |
| R6Z003837001 | | T5017AAE^9.30 | 2 | HP Service Manager Help Desk Named User Software E-LTU |
| R6Z003837001 | | TD741AAE^9.30 | 13 | HP Service Manager Enterprise Suite w/Connect-It Connectors and Knowledge Mgmt Floating User SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TE001AAE^9.30 | 5 | HP SM KM Flt Usr SW E-LTU |
| R6Z003837001 | | TE002AAE^9.30 | 2 | HP SM KM Nmd Usr SW E-LTU |

SiteScope

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|---|
| R6Z003837001 | | SAM-SIS^11.20 | 50 | HP SiteScope 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |
| R6Z003837001 | | SAM-SIS^11.20 | 450 | HP SiteScope 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |
| R6Z003837001 | | SAM-SIS^11.20 | 500 | HP SiteScope 1 Point included with BAC SAM with SiteScope Points SW |

UCMDB DDM

| Entitlement Number | Order | Product # | Activated Quantity | Description |
|--------------------|-------|---------------|--------------------|---|
| R6Z003837001 | | TB703AAE^9.30 | 100 | HP Discovery & Dependency Mapping Advanced Edition OS Instance SW E-LTU |

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT _____

Nombre del Representante Legal: _____

C.C. No. _____ de _____

Dirección Comercial del Proponente _____

Teléfonos _____ Fax _____

Ciudad _____

FIRMA: _____

NOMBRE DE QUIEN FIRMA: _____