

SAPIENCIA Agencia de Educación Pontificia Universidad de Medellín  Alcaldía de Medellín Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS CARACTERIZACIÓN GESTIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	CÓDIGO: C-AP-SI-001 VERSIÓN: 2 FECHA: 26/Abr/2023
---	---	--

OBJETIVO:	Administrar de manera integral las tecnologías de la información de la Agencia, prestando servicios acordes a las necesidades de la entidad y los avances en la materia, para contribuir al desarrollo de los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y evaluación, a través de la tecnología e innovación.
ALCANCE:	Inicia con la identificación de las necesidades y planificación de las actividades requeridas para dar respuesta a las mismas y termina con las acciones de mejora del proceso, e incluye los componentes de Desarrollo e Infraestructura Tecnológica que integran los servicios tecnológicos tanto lógico como físico.
RESPONSABLE:	- Contratista Lider Gestión de Sistemas de Información - Subdirector Administrativo, Financiero y de Apoyo a la Gestión

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

PROVEEDOR	ENTRADAS	ACTIVIDADES	PHVA	SALIDAS	USUARIOS
Todos los procesos	Necesidades relacionadas con las tecnologías de los sistemas de información.	Elaborar y/o actualizar el Plan Estratégico de la Tecnologías de la Información (PETI).	P	Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI).	Todos los procesos
Direccionamiento Estratégico Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín Min TIC	Plan Estratégico de la Agencia Plan de Desarrollo Distrital Normativa y lineamientos	Formular el plan de acción institucional (PAI) de la vigencia, programar el desarrollo de las actividades establecidas en el PETI para la anualidad. Formular los planes de seguridad y privacidad de la información y el de tratamiento de riesgos de Seguridad y privacidad de la información, acorde con los lineamientos del Decreto 612 de 2018.	P	Plan de acción anual Institucional (PAI) aprobado Plan de Seguridad y Privacidad de la información. Plan de Tratamiento de riesgos y seguridad y privacidad de la Información.	Dirección General Proceso Gestión Administrativa Entes de Control Proceso de Auditoría interna.
Proveedores y entidades prestadoras de servicios	Hojas de vidas de los equipos, fichas técnicas y manuales de los equipos de la agencia. Sistemas de información e inventario de bienes relacionados con las TI	Formular plan de mantenimiento anual.	P	Plan de mantenimiento	Todos los procesos

Todos los procesos	Requerimientos de desarrollo.	Desarrollar aplicativos desde la fase de pruebas, despliegue, entrega y documentación final Realizar seguimiento, respaldos y actualizaciones a los sistemas de información Atender, implementar y verificar las soluciones a los requerimientos de soporte técnico	H	Software funcional. Documentación final del aplicativo. Código del proyecto en el repositorio actualizado y documentado. Backup de la base de datos, actualizaciones en repositorios. Registro de requerimientos.	Todos los procesos
Todos los procesos	Solicitudes de requerimiento o incidencias de carácter físico y lógico	Gestionar soporte técnico y funcional (mesa de servicios) de los sistemas de información que soportan los procesos de la agencia a nivel de infraestructura tecnológica para asegurar el continuo funcionamiento y correcta operación de los mismos. Gestionar la reserva y préstamo de equipos.	H	Servicio técnico y funcional prestado al usuario final. Cierre de tickets Help desk Escalamiento de solicitudes a proveedores Registro de préstamo de equipos y autorización de salida.	Todos los procesos
Sistemas de Información	Plan de acción anual del proceso	Adelantar los procesos de compra requeridos para adquisición de activos y servicios tecnológicos. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos. Realizar inventarios de hardware. Realizar seguimiento al uso legal del software Realizar seguimiento a la infraestructura tecnológica y de	H	Especificaciones técnicas de activos y servicios definidas. Hoja de vida de equipos con registro de mantenimientos. Inventario de hardware y software, hojas de vida de equipos. Actualización de Informe de la Infraestructura Tecnológica y de las Comunicaciones. Informes de seguimiento a la mitigación de riesgos y la	Proceso Gestión Contractual Todos los procesos Ciudadanía en General

		comunicaciones (redes y telefonía). Implementar las políticas de seguridad de la Información Administrar los respaldos y recuperación de datos.		vulnerabilidad de la información. Backup de información en nube y NAS.	
Proceso de Direccionamiento Estratégico Proceso de Gestión y Mejora de Calidad Proceso de Auditoría Interna.	Metodología e instrumentos para el seguimiento	Realizar seguimiento a los planes Realizar seguimiento y medición de indicadores del proceso	V	Informes de seguimiento al plan de acción, y los tres (3) planes definidos en el Decreto 612 de 2018. Indicadores analizados	Dirección General Proceso de Auditoría Interna. Entes de Control
Proceso de Direccionamiento Estratégico	Matriz de riesgos de procesos, metodología e instrumentos para el seguimiento	Realizar seguimiento al mapa de riesgos del proceso	V	Matriz de riesgos con seguimiento	Proceso de Auditoría Interna. Proceso de Direccionamiento Estratégico Entes de Control
Proceso de Gestión de Sistemas de Información Proceso de Direccionamiento Estratégico Entes de Control Proceso de Auditoría Interna.	Resultados de la gestión del proceso Directrices, resultados de auditorías y solicitudes de mejora a las TIC Informe de revisión por la dirección Informes de auditoría	Formular e implementar las acciones correctivas, de mejora, resultado del análisis de información	A	Plan de mejoramiento y sus seguimientos. Acción de mejora cerrada.	Equipo Directivo Todos los procesos Proceso de Auditoría Interna.

DOCUMENTACIÓN

Talento Humano

Líderes del proceso: Subdirector (a) Administrativo (a), Financiero (a) y de apoyo a la Gestión, Contratistas Ingenieros de sistemas con énfasis en desarrollo y análisis de sistemas, Ingeniero electrónico o de sistemas con énfasis en infraestructura tecnológica y/o seguridad
Equipo de técnicos o tecnólogos de apoyo en sistemas

• [Ver normativa del programa institucional \(publicado en la página web de Sapiencia y en el aplicativo Isolucion\)](#)

Procedimientos asociados:

- [Mantenimiento preventivo y](#)

- . Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI)
- . Plan de Seguridad y Privacidad de la información.
- . Plan de Tratamiento de riesgos y seguridad y privacidad de la Información.
- . Plan de mantenimiento
- . Documentación final del aplicativo desarrollado.
- . Código fuente del proyecto en el repositorio actualizado y documentado.
- . Backup de la base de datos, actualizaciones en repositorios.
- . Registro de requerimientos.
- . Gestión de tickets aplicativo Help

Infraestructura

Equipo de cómputo y oficina, instalaciones locativas, data center local (servidores, redes, almacenamiento), nube.

Software: licencias de Office y Windows, plataforma de hiper-convergencia, antivirus, software de diseño, motores de bases de datos, Calls.

Ambiente de trabajo

Condiciones adecuadas de ergonomía, ruido, temperatura, humedad, iluminación y demás aspectos que afecten el desempeño laboral, factores socio ambientales y riesgo psicosocial.

RECURSOS

correctivo

- Soporte técnico
- Administración de respaldos y recuperación de datos
- Reserva y préstamo de equipos.
- Gestión de seguridad de la información
- Desarrollo y soporte de aplicativo

DOCUMENTOS ASOCIADOS

Desk

- . Registro de préstamo de equipos y autorización de salida.
- . Especificaciones técnicas de activos y servicios definidas.
- . Hoja de vida de equipos con registro de mantenimientos.
- . Hoja de vida de equipos con registro de mantenimientos.
- . Inventario de hardware y software, hojas de vida de equipos.
- . Actualización de Informe de la Infraestructura Tecnológica y de las Comunicaciones.
- . Informes de seguimiento a la mitigación de riesgos y la vulnerabilidad de la información.
- . Backup de información en nube y NAS.
- . Informes de seguimiento al plan de acción, y los tres (3) planes definidos en el Decreto 612 de 2018.

PRODUCTOS O SERVICIOS



INDICADORES

OBJETIVO	INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META	RESPONSABLE
Evaluar la eficacia en el soporte técnico informático solicitado al proceso	Eficacia de las respuestas a solicitudes de soporte técnico informático	$((\text{Cantidad de solicitudes de soporte técnico realizados}) / (\text{Total solicitudes de soporte técnico})) \times 100$	No existente	90 No existente	Yull Byron Mazo Ruíz
Evaluar la eficacia en los desarrollos de los módulos del sistema de información solicitados y priorizados por la Agencia	Eficacia de la elaboración de los módulos del sistema de información solicitados	$((\text{Cantidad de módulos del sistema de información realizados}) / (\text{Total módulos requeridos})) \times 100$	No existente	90 No existente	Yull Byron Mazo Ruíz

RIESGOS

- Matriz de riesgos del proceso (publicada en la página web de Sapiencia).

REQUISITOS POR CUMPLIR

4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos, 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 7.1.3 Infraestructura, 7.5.1 Generalidades, 7.5.2 Creación y actualización, 7.5.3 Control de la información documentada, 9.1.1 Generalidades, 9.1.3 Análisis y evaluación, 10. Mejora, 10.1 Generalidades, 10.2 No conformidad y acción correctiva, 10.3 Mejora Continua,

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	10/May/2018	Se elaboró la primera versión de la caracterización.
2	24/Abr/2023	Cambios de la caracterización: Se revisó y ajustó el objetivo, productos, alcance, roles y responsables, y las actividades del ciclo PHVA. Elaboró: Luis Fernando Cifuentes (Contratista líder gestión de sistemas de información), Diana Patricia Avendaño (Contratista profesional especialista Subdirección administrativa), Contratistas Profesionales y Técnicos de Apoyo

		Sistemas de Información. Revisó: Ditter López Ruiz (Contratista MIPG-SIG). Aprobó: Narda Moreno Benítez (Subdirectora administrativa, financiera y apoyo a la gestión).
--	--	---

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Ditter Alfonso López Ruiz Cargo: Contratista Especialista Planeación Fecha: 05/May/2023	Nombre: Administrador del sistema Cargo: Ninguno Fecha: 08/May/2023	Nombre: Administrador del sistema Cargo: Ninguno Fecha: 08/May/2023

COPIA CONTROLADA