

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel	Profesional
Denominación del empleo	Profesional Especializado
Código	2028
Grado	15
Número de Cargos	1
Dependencia	Donde se ubique el cargo
Empleo del Jefe Inmediato	Quien ejerza la supervisión Directa
Personal a Cargo	No
II. AREA FUNCIONAL	
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	
III. PROPOSITO PRINCIPAL	
Administrar la infraestructura tecnológica a nivel de bases de datos, servidores, redes, comunicaciones y seguridad informática, para garantizar la continuidad, disponibilidad, desarrollo y mejoramiento de los servicios de tecnología ofrecidos por la entidad, de conformidad con los lineamientos establecidos para tal fin.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar los diagnósticos, soportes, mantenimientos, capacitaciones, pruebas, despliegues y generación de informes solicitados por el profesional de gestión del área sobre el ecosistema tecnológico de hardware y software de la entidad, identificando las necesidades de las áreas y los recursos requeridos. 2. Realizar la generación de reportes, consultas e informes sobre los sistemas de información de la entidad y la infraestructura tecnológica de la misma. 3. Diseñar, configurar, analizar, documentar y validar la infraestructura tecnológica, los sistemas de información, aplicativos, bases de datos y las necesidades de software y hardware de conformidad con los requerimientos funcionales de los usuarios respecto a parametrización, almacenamiento, procesamiento de datos y ejecución de soluciones integrales según la metodología y herramientas informáticas adoptadas con el propósito de optimizar los diferentes procesos y evitar incidencias. 4. Administrar, configurar, monitorear, operar y supervisar los sistemas y plataformas de información y/o comunicaciones, bases de datos, infraestructura, servidores y redes de acuerdo con los requerimientos, instructivos y procedimientos establecidos, garantizando la seguridad y correcta operación garantizando la continuidad y disponibilidad de los servicios. 5. Proponer y apoyar la formulación, actualización, implementación y ejecución de los planes de seguridad de la información, plan estratégico y planes de acción de tecnologías de la información y las comunicaciones, en concordancia con las políticas, proceso y procedimientos del Consejo en articulación con el sistema de gestión integral de la entidad. 6. Realizar análisis y evaluaciones para definir y documentar los planes de trabajo para la ejecución de los ambientes de pruebas requeridos para los sistemas de información, aplicativos y bases de datos de la entidad para establecer y garantizar la utilización, generación de información y satisfacción de los usuarios, así como la migración de datos según la metodología y herramientas adoptadas. 7. Brindar soporte presencial y remoto de las solicitudes, incidencias y/o requerimientos presentados por los usuarios de la entidad, respecto a la administración, instalación, soporte de aplicaciones o infraestructura, consulta y uso de software, bases de datos, reportes, hardware, redes, servicios, nube, ambientes y/o plataformas virtuales, integraciones y sistemas de información y comunicación de la entidad, garantizando la seguridad de los mismos e incluyendo backups y recuperación de datos acorde con los procedimientos internos establecidos para tal fin. 	

8. Replicar y garantizar que se lleve a cabo la solución de requerimientos, garantías y/o mantenimientos reportados a los proveedores, de conformidad con los términos y condiciones pactadas para el mejoramiento del sistema y corrección de incidentes.
9. Diseñar, implementar, configurar y administrar la conectividad física de la entidad, garantizando el progreso y mantenimiento de la autopista de información del Copnia, según recursos disponibles.
10. Diseñar e Implementar soluciones de infraestructura, aplicaciones y/o herramientas tecnológicas en coordinación con el jefe inmediato con criterios de privacidad, seguridad y conocimiento y las necesidades de los productos de acuerdo con el procedimiento establecido.
11. Estructurar y preparar los estudios y documentos previos que contengan los aspectos requeridos para la contratación de sistemas de información y comunicación definidos en los análisis de necesidades y realizar las actividades de supervisión que correspondan de los contratos que le sean asignados y que correspondan a la naturaleza del empleo y atendiendo lo establecido en los procedimientos de contratación.
12. Administrar y controlar los accesos a las aplicaciones, bases de datos, plataformas e infraestructura de red, asignando los perfiles de los usuarios según los niveles de autorización y los criterios y políticas de seguridad establecidos y garantizando la integridad de la arquitectura.
13. Realizar el alistamiento de la infraestructura de red, comunicaciones y seguridad informática del Copnia aplicando parches y actualizaciones de firmware necesarios para garantizar la implementación de nuevas tecnologías o fortalecimiento de los servicios existentes.
14. Realizar la implementación y ajustes a los procedimientos de administración y monitoreo de infraestructura de red, comunicaciones y seguridad informática, para garantizar la disponibilidad de los servicios configurados.
15. Implementar estrategias y procedimientos de respaldo de la información de los sistemas de la entidad, restauración de datos, recuperación de infraestructura y de red, bases de datos, aplicaciones, comunicaciones y seguridad informática para asegurar la continuidad de los servicios y según las mejores prácticas sobre la materia.
16. Diseñar, implementar, monitorear, administrar y mantener sistemas de información escalables con alta disponibilidad, rendimiento y seguridad, apoyando la ejecución de controles de cambio y procesos de calidad, pruebas, capacitaciones y documentación.
17. Contribuir profesionalmente en la elaboración, implementación, consolidación y ejecución de políticas, planes, programas, procedimientos, proyectos, mecanismos de control y estándares informáticos teniendo en cuenta los planes institucionales y garantizando la seguridad, disponibilidad, confiabilidad, accesibilidad e integridad de los sistemas, aplicativos, plataformas e información.
18. Administrar y operar las aplicaciones para el monitoreo y atención de los requerimientos de mantenimiento de equipos, redes y software, de acuerdo con la plataforma tecnológica instalada y los procedimientos establecidos.
19. Capacitar sobre el plan de contingencia, manuales de usuarios, seguridad informática, plataforma tecnológica y manejo de equipos según catálogos, instrucciones de proveedores y el plan institucional de capacitación asegurando la asimilación y la transferencia del conocimiento adquirido.
20. Servir como administrador tecnológico del portal web del COPNIA y los demás sitios virtuales y canales de comunicación electrónicos que disponga la entidad para interactuar con la ciudadanía.
21. Realizar el seguimiento, control y/o supervisión respecto al mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios prestados por los proveedores que apoyan la implementación y uso de los productos y servicios de información, hardware, software

<p>y comunicaciones, de acuerdo con los lineamientos de operación de la entidad. según los términos y condiciones pactadas.</p> <p>22. Proponer indicadores de gestión, realizar y consolidar mediciones periódicas con el análisis y consolidación de los resultados evaluando la eficiencia y eficacia Institucional acorde con el plan estratégico institucional y los respectivos planes de acción.</p> <p>23. Diseñar y desarrollar auditorias de usuarios o de sistemas de información (roles, accesos, trazas, perfiles y privilegios) y acciones para la prevención a los usuarios sobre ocurrencia de sucesos imprevistos en el funcionamiento de los recursos informáticos de acuerdo con el procedimiento establecido.</p> <p>24. Desarrollar la extracción, transformación y carga de datos, moviéndolos entre los diferentes entornos y depurando la información para que se estructura en la herramienta de base de datos de la entidad.</p> <p>25. Definir planes de contingencia y acciones específicas que permitan reducir los riesgos en las implementaciones de las actualizaciones de los sistemas.</p> <p>26. Coordinar y supervisar el manejo de la mesa de ayuda y las reasignaciones de los tickets interpuestos por los funcionarios, consolidando reportes según indicadores y contribuir con el cumplimiento de los ANS y procedimientos de la entidad.</p> <p>27. Identificar y participar en la elaboración de proyectos especiales y tecnologías emergentes con estudios de factibilidad, viabilidad, oportunidad y conveniencia para la entidad, teniendo en cuenta criterios técnicos, financieros, normativos, de sostenibilidad, uso y tendencias de la industria de las tecnologías acordes a las necesidades del área y la planeación estratégica de la entidad.</p> <p>28. Cumplir los lineamientos y actividades del sistema integrado de gestión y los subsistemas que lo conforman, contribuyendo con la satisfacción de las necesidades de los usuarios internos y externos, gestionando los procesos, riesgos, procedimientos, instrucciones, indicadores y planes de mejoramiento asignados para la implementación y sostenibilidad del sistema de gestión, de acuerdo con el marco normativo aplicable.</p> <p>29. Realizar las supervisiones de los contratos y/o convenios que le sean asignados y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.</p> <p>30. Ejercer el autocontrol en todas las funciones que le sean asignadas para garantizar su correcta ejecución y aplicar los principios de la función administrativa en el ejercicio de su empleo.</p> <p>31. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño de cada cargo.</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Administración de la infraestructura tecnológica y servidores. • Conocimientos en redes y comunicaciones • Conocimientos en base de datos SQL Server • Seguridad de la Información • Bases de datos • Lenguaje de programación web. • Sistemas operativos, Herramientas ofimáticas e internet y redes. 	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>Comunes</p>	<p>Por Nivel Jerárquico</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje continuo • Orientación al usuario y al ciudadano • Transparencia • Compromiso con la Organización • Trabajo en equipo • Adaptación al cambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Aporte técnico-profesional • Comunicación efectiva • Gestión de procedimientos • Instrumentación de decisiones

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
Formación Académica	Experiencia
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento de: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Matemáticas, Estadística y Afines; Ingeniería Industrial y Afines, Administración.</p> <p>Tarjeta profesional relacionada en los casos requeridos por la ley.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
Formación Académica	Experiencia
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento de: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Matemáticas, Estadística y Afines; Ingeniería Industrial y Afines, Administración.</p> <p>Tarjeta profesional relacionada en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>