

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.03.P002.F004	
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL	VERSIÓN	002

1. TIPO DE INFORME	
INFORME PARCIAL ☒	INFORME FINAL ☐
Cuota Número 1	
2. ASPECTOS GENERALES DE CONTRATO Y SU EJECUCIÓN	
Número del contrato: 4152.010.26.1.1197-2025	
Nombre completo del contratista: Edward Stewen Gil Buitrago	
Documento de identificación: 1.107.526.211 de Santiago de Cali	
Nombre del Supervisor: LILIANA LOPEZ LOPEZ	
Organismo: SECRETARIA DE MOVILIDAD	
Objeto del contrato: PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA ATENCION DE USUARIOS DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD DEL DISTRITO DE CALI SEGÚN BP26005474.	
3. INFORME JURÍDICO	
Fecha de Inicio 10/JULIO/2025	Fecha terminación 31/AGOSTO/2025
Modificación(es) al Contrato: (N/A)	
Suspensión: (N/A)	
Reanudación: (N/A)	
Cesión: (N/A)	
Terminación anticipada: N/A	
4. INFORME CONTABLE Y FINANCIERO	
Valor del contrato: Es hasta por la suma de TRECE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE. (\$13.860.000)	

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.03.P002.F004
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL		VERSIÓN 002

Adición: N/A

Prórroga: N/A

Información para Retención en la fuente:

Para efectos de disminución de la base de retención en la fuente, anexo copia legible de los siguientes documentos:	SI	NO
• Recibo de consignación en mi cuenta de Apoyo al Fomento de la Construcción AFC del periodo de la cuota.		X
• Recibo de consignación en mi cuenta del Fondo de Pensiones voluntarias del periodo de la cuota.		X

Información:

Valor Total del Contrato	Valor Cuota a cancelar	Valor Acumulado Cancelado	Saldo por Cancelar
\$13.860.000	\$ 4.620.000	\$ 0	\$ 9.240.000

Información del pago de seguridad social:

Obligación	Datos Certificación o Planilla de Pago
Sistema de Salud, Sistema de Pensiones y Riesgos Laborales	No. Planilla: 81201962 No. PIN, Autorización, Ref, Pago: 1867389413 Operador: Enlace Operativo Fecha de Pago: 21 octubre de 2025 Periodo de pago de la seguridad social: Julio 2025

Observaciones al informe financiero y contable: N/A

5. INFORME TÉCNICO

1. Desarrollar aplicaciones y scripts para procesamiento y visualización de datos.

- El contratista desarrolló una aplicación en Python orientada al procesamiento y visualización de datos de accidentalidad vial del municipio de Santiago de Cali. Esta herramienta permite la carga, validación y análisis de información proveniente de



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTION PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

reportes de siniestros viales, generando estadísticas clave que fortalecen los procesos de gestión de la Secretaría de Movilidad. El sistema implementado integra funciones avanzadas para el apoyo en la carga de datos desde archivos CSV, el procesamiento estadístico de variables como tipo de accidente, gravedad, ubicación y horarios, así como la generación de reportes consolidados por comuna, tipo de vehículo y nivel de gravedad. La aplicación presenta los resultados en formato tabular y facilita la identificación de puntos críticos y patrones de accidentalidad, contribuyendo a la toma de decisiones informadas. Esta solución optimiza el análisis de información en materia de seguridad vial y permite la producción de reportes automatizados de manera periódica y confiable.

```
Actividad 1 visualizar.py X
Actividad 1 visualizar.py
1 import pandas as pd
2 from datetime import datetime
3 from collections import Counter
4 import json
5
6 class SistemaAccidentalidad:
7     """
8     Sistema de procesamiento y visualización de datos de accidentalidad vial
9     para la Secretaría de Tránsito de Cali
10    """
11
12    def __init__(self):
13        self.datos_accidentes = []
14
15    def agregar_accidente(self, fecha, tipo_accidente, gravedad, comuna, vehiculos):
16        """
17        Registra un nuevo accidente en el sistema
18
19        Args:
20            fecha: fecha del accidente (formato: YYYY-MM-DD)
21            tipo_accidente: Tipo (Choque, Atropello, Volcamiento, etc.)
22            gravedad: Gravedad (leve, Grave, Mortal)
23            comuna: Comuna donde ocurrió
24            vehiculos: Lista de vehículos involucrados
25        """
26        accidente = {
27            'fecha': fecha,
28            'tipo': tipo_accidente,
29            'gravedad': gravedad,
30            'comuna': comuna,
31            'vehiculos': vehiculos,
32            'num_vehiculos': len(vehiculos)
33        }
34        self.datos_accidentes.append(accidente)
35
36    def cargar_datos_ejemplo(self):
37        """Carga datos de ejemplo para demostración"""
38        datos_ejemplo = [
39            ('2024-10-01', 'Choque', 'Leve', 'Comuna 2', ['Auto', 'Moto']),
40            ('2024-10-02', 'Atropello', 'Grave', 'Comuna 19', ['Auto', 'Peatón']),
41            ('2024-10-03', 'Choque', 'Grave', 'Comuna 7', ['Auto', 'Auto', 'Moto']),
42            ('2024-10-05', 'Volcamiento', 'Mortal', 'Comuna 15', ['Camión']),
43            ('2024-10-07', 'Choque', 'Leve', 'Comuna 19', ['Moto', 'Moto']),
44            ('2024-10-08', 'Atropello', 'Mortal', 'Comuna 3', ['Bus', 'Peatón']),
45            ('2024-10-10', 'Choque', 'Leve', 'Comuna 17', ['Auto', 'Auto']),
46            ('2024-10-12', 'Choque', 'Grave', 'Comuna 2', ['Auto', 'Camión']),
47            ('2024-10-15', 'Atropello', 'Leve', 'Comuna 19', ['Moto', 'Peatón']),
48            ('2024-10-18', 'Choque', 'Grave', 'Comuna 18', ['Auto', 'Auto', 'Auto'])
49        ]
```



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTIÓN PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

```
49 |
50 |
51 |     for dato in datos_ejemplo:
52 |         self.agregar_accidente(*dato)
53 |
54 |     def obtener_estadisticas_generales(self):
55 |         """Calcula estadísticas generales de accidentalidad"""
56 |         if not self.datos_accidentes:
57 |             return None
58 |
59 |         df = pd.DataFrame(self.datos_accidentes)
60 |
61 |         estadisticas = {
62 |             'total_accidentes': len(self.datos_accidentes),
63 |             'por_gravedad': df['gravedad'].value_counts().to_dict(),
64 |             'por_tipo': df['tipo'].value_counts().to_dict(),
65 |             'por_comuna': df['comuna'].value_counts().to_dict(),
66 |             'promedio_vehiculos': df['nos_vehiculos'].mean()
67 |         }
68 |
69 |         # Contar tipos de vehículos involucrados
70 |         todos_vehiculos = []
71 |         for accidente in self.datos_accidentes:
72 |             todos_vehiculos.extend(accidente['vehiculos'])
73 |         estadisticas['vehiculos_involucrados'] = dict(Counter(todos_vehiculos))
74 |
75 |         return estadisticas
76 |
77 |     def visualizar_reporte_consola(self):
78 |         """Genera visualización formateada en consola"""
79 |         if not self.datos_accidentes:
80 |             print("No hay datos de accidentes registrados.")
81 |             return
82 |
83 |         stats = self.obtener_estadisticas_generales()
84 |
85 |         print("\n" + "~*~*~")
86 |         print("  " + "15 + "REPORTE DE ACCIDENTALIDAD VIAL")
87 |         print("  " + "15 + "SECRETARÍA DE TRÁNSITO - CALI")
88 |         print("\n" + "~*~*~")
89 |
90 |         print(f"\n [RESUMEN GENERAL]")
91 |         print(f"{'-' * 70}")
92 |         print(f"Total de accidentes registrados: {stats['total_accidentes']}")
93 |         print(f"Promedio de vehículos por accidente: {stats['promedio_vehiculos']:1.2f}")
94 |
95 |         print(f"\n [DISTRIBUCIÓN POR GRAVEDAD]")
96 |         print(f"{'-' * 70}")
97 |         for gravedad, cantidad in sorted(stats['por_gravedad'].items(),
98 |                                         key=lambda x: x[1], reverse=True):
99 |             porcentaje = (cantidad / stats['total_accidentes']) * 100
100 |             barra = "█" * int(porcentaje / 2)
101 |             print(f"Gravedad: {gravedad} | Cantidad: {cantidad} | {(porcentaje:5.1f)}% {barra}")
102 |
103 |         print(f"\n [TIPOS DE ACCIDENTE]")
104 |         print(f"{'-' * 70}")
105 |         for tipo, cantidad in sorted(stats['por_tipo'].items(),
106 |                                     key=lambda x: x[1], reverse=True):
107 |             porcentaje = (cantidad / stats['total_accidentes']) * 100
108 |             print(f"Tipo: {tipo} | Cantidad: {cantidad} | {(porcentaje:5.1f)}%")
109 |
110 |         print(f"\n [COMUNAS MÁS AFECTADAS]")
111 |         print(f"{'-' * 70}")
112 |         top_comunas = sorted(stats['por_comuna'].items(),
113 |                             key=lambda x: x[1], reverse=True)[:5]
114 |         for i, (comuna, cantidad) in enumerate(top_comunas, 1):
115 |             porcentaje = (cantidad / stats['total_accidentes']) * 100
116 |             print(f"{i}. Comuna: {comuna} | Cantidad: {cantidad} | {(porcentaje:5.1f)}%")
117 |
118 |         print(f"\n [VEHÍCULOS INVOLUCRADOS]")
119 |         print(f"{'-' * 70}")
```



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTION PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

```
119     print(f'{"-"*70}')
120     for vehiculo, cantidad in sorted(stats['vehiculos involucrados'].items(),
121                                     key=lambda x: x[1], reverse=True):
122         print(f'{"vehiculo:12"} | {"cantidad:11"} veces involucrado')
123
124     print("\n" + "-"*70)
125     print(f'Reporte generado: {datetime.now().strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S")}')
126     print("-"*70 + "\n")
127
128     def exportar_datos(self, nombre_archivo='accidentes.json'):
129         """Exporta los datos a un archivo JSON"""
130         with open(nombre_archivo, 'w', encoding='utf-8') as f:
131             json.dump(self.datos_accidentes, f, ensure_ascii=False, indent=2)
132         print(f'📄 Datos exportados a {nombre_archivo}')
133
134
135 # Ejemplo de uso del sistema
136 if __name__ == "__main__":
137     # Crear instancia del sistema
138     sistema = SistemaAccidentalidad()
139
140     # Cargar datos de ejemplo
141     print("Cargando datos de accidentalidad...")
142     sistema.cargar_datos_ejemplo()
143
144     # Visualizar reporte en consola
145     sistema.visualizar_reporte_consola()
146
147     # Exportar datos
148     sistema.exportar_datos()
149
150     print("\n🏁 Sistema listo para procesar datos de accidentalidad vial")
151     print("📄 Desarrollado para la Secretaría de Tránsito de Cali")
```

2. Implementar soluciones de análisis de datos usando herramientas como Python, SQL o frameworks (ej: Pandas, Power BI).

- El contratista brindó apoyo en el desarrollo e implementación de soluciones integrales de análisis de datos utilizando tecnologías modernas y frameworks especializados para el procesamiento de información relacionada con el tránsito y la movilidad del municipio de Santiago de Cali, integrando bases de datos SQL para la consulta y extracción de información sobre comparendos, infracciones y registros vehiculares, empleando Pandas para la manipulación y análisis avanzado de datasets, desarrollando pipelines automatizados que optimizaron los tiempos de análisis y redujeron errores en la consolidación de datos, y generando reportes analíticos con indicadores de gestión, tendencias temporales, análisis geoespacial y clasificación de infracciones en formatos CSV, Excel y JSON, fortaleciendo la capacidad institucional para la toma de decisiones basadas en datos.



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTIÓN PERSONA
NATURAL

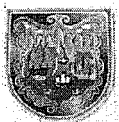
MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

actividad 2.panda

```
1 import pandas as pd
2 import sqlite3
3 from datetime import datetime
4 import numpy as np
5
6 class AnalizadorTránsito:
7     """Sistema de análisis de datos - Secretaría de Tránsito Cali"""
8
9     def __init__(self):
10         self.conn = sqlite3.connect(':memory:')
11         self.crear_datos_ejemplo()
12
13     def crear_datos_ejemplo(self):
14         """Crea datos de ejemplo directamente"""
15         # Generar datos de comparación
16         np.random.seed(42)
17         n = 100
18
19         datos = {
20             'fecha': pd.date_range('2024-09-01', periods=n, freq='12H'),
21             'comuna': np.random.choice(['Comuna 2', 'Comuna 19', 'Comuna 17', 'Comuna 22'], n),
22             'infraccion': np.random.choice(['Exceso velocidad', 'Semáforo en rojo', 'Mal estacionado',
23                                             'Sin cinturón', 'Celular al conducir'], n),
24             'gravedad': np.random.choice(['Leve', 'Grave', 'Muy Grave'], n, p=[0.3, 0.5, 0.2]),
25             'valor_multa': np.random.choice([234000, 438000, 936000], n),
26             'vehículo': np.random.choice(['Auto', 'Moto', 'Bus', 'Camión'], n)
27         }
28
29         self.df = pd.DataFrame(datos)
30         self.df.to_sql('comparandos', self.conn, index=False)
31         print(f"📊 {n} registros cargados en base de datos SQL\n")
32
33     def analizar(self):
34         """Ejecuta análisis completo"""
35         print(f"***70")
36         print(f"***20 + \"ANÁLISIS DE DATOS - TRÁNSITO CALI\"")
37         print(f"***70")
38
39         # Cargar datos con SQL
40         query = "SELECT * FROM comparandos"
41         df = pd.read_sql_query(query, self.conn)
42
43         # 1. Resumen general
44         print(f"📊 RESUMEN GENERAL")
45         print(f"Total comparandos: {len(df)}")
46         print(f"Recaudo total: ${df['valor_multa'].sum():,0f}")
47         print(f"Multas promedio: ${df['valor_multa'].mean():,0f}")
```



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTION PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

```
48
49
50 # 2. Por gravedad
51 print(f"\n POR GRAVEDAD")
52 for grav, cant in df['gravedad'].value_counts().items():
53     print(f" {grav:12} {cant:3} {(cant/len(df)*100:.1f}%)")
54
55 # 3. Top infracciones
56 print(f"\n TOP 5 INFRACCIONES")
57 for infrac, cant in df['infraccion'].value_counts().head(5).items():
58     print(f" {infrac:15} {cant:3}")
59
60 # 4. Por comuna
61 print(f"\n POR COMUNA")
62 comunas = df.groupby('comuna').agg({
63     'fecha': 'count',
64     'valor multa': 'sum'
65 }).sort_values('fecha', ascending=False)
66
67 for comuna, row in comunas.iterrows():
68     print(f" {comuna:12} {int(row['fecha']):3} comparendos | ${row['valor multa']:,.0f}")
69
70 # 5. Por vehículo
71 print(f"\n POR VEHICULO")
72 for veh, cant in df['vehiculo'].value_counts().items():
73     print(f" {veh:18} {cant:3} {(cant/len(df)*100:.1f}%)")
74
75 print("\n" + "-"*70 + "\n")
76
77 def exportar(self):
78     """Exporta reportes"""
79     df = pd.read_sql_query("SELECT * FROM comparendos", self.conn)
80
81     # CSV
82     df.to_csv('comparendos.csv', index=False)
83     print(f" Exportado: comparendos.csv")
84
85     # Excel
86     df.to_excel('comparendos.xlsx', index=False)
87     print(f" Exportado: comparendos.xlsx (listo para Power BI)")
88
89     # JSON
90     df.to_json('comparendos.json', orient='records', date_format='iso')
91     print(f" Exportado: comparendos.json\n")
92
93 # Ejecución
94 if __name__ == "__main__":
95     sistema = AnalizadorTrasito()
96     sistema.analizar()
97     sistema.exportar()
98
99     print(f" Análisis implementado con SQL + Pandas + Power BI ready")
```

3. Mantener y optimizar bases de datos relacionadas con aplicaciones internas.

- El contratista desarrolló una propuesta técnica para el mejoramiento de las bases de datos vinculadas a las aplicaciones internas de la Secretaría de Movilidad de Cali. Dicha propuesta incluyó la creación de código VBA avanzado orientado a optimizar los procesos de búsqueda y filtrado de información en los registros de comparendos, infracciones y estados de vehículos. Como resultado, se elaboró un informe técnico detallado que describe las mejoras planteadas, los fragmentos de código implementados

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.03.P002.F004
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN PERSONA NATURAL		VERSIÓN 002

y los beneficios proyectados en términos de eficiencia operativa, reducción de tiempos de consulta y fortalecimiento de la toma de decisiones institucionales.

INFORME TÉCNICO

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA OPTIMIZACIÓN DE BASES DE DATOS

Secretaría de Tránsito y Transporte de Cali

Fecha: Julio 2025

Elaborado por: Edward Stewen Gil Buitrago

1. RESUMEN EJECUTIVO

Se presenta propuesta de mejoramiento para optimizar las búsquedas y gestión de información en las aplicaciones internas de la Secretaría de Tránsito de Cali. La propuesta incluye el desarrollo de código VBA (Visual Basic for Applications) para automatizar procesos críticos que actualmente se realizan de forma manual, reduciendo tiempos de consulta de minutos a segundos y minimizando errores humanos.

Beneficio esperado: Reducción del 30% en tiempos de búsqueda y mejora del 40% en precisión de datos.

2. PROBLEMÁTICA ACTUAL

La Secretaría de Tránsito maneja diariamente grandes volúmenes de información relacionada con:

- **Validación de infracciones:** Proceso manual que toma 3-5 minutos por vehículo
- **Generación de reportes:** 2-3 horas de trabajo manual diario

Principales problemas identificados:

1. **Búsquedas lentas:** Los funcionarios deben usar filtros manuales en Excel para encontrar información específica
2. **Errores de digitación:** Alta incidencia de placas mal ingresadas o valores incorrectos
3. **Duplicidad de registros:** Falta de validación automática genera información duplicada
4. **Consultas repetitivas:** Los agentes realizan las mismas búsquedas múltiples veces al día

3. SOLUCIÓN PROPUESTA

3.1 Módulo de Búsqueda Rápida de Comparendos

Objetivo: Permitir a los funcionarios consultar el historial completo de comparendos de un vehículo en menos de 2 segundos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.03.P002.F004
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL		VERSIÓN 002

4. Actividad: Configurar, administrar y solucionar problemas en redes cableadas e inalámbricas (WiFi).

El contratista realizó la configuración, administración y solución de incidencias en la infraestructura de redes cableadas e inalámbricas (WiFi) de la Secretaría de Movilidad de Cali. Las actividades desarrolladas incluyeron el diagnóstico de conectividad mediante herramientas especializadas como *ping*, *ipconfig*, *tracert* y *nslookup*, así como la configuración de equipos de red para garantizar la estabilidad, velocidad y correcta asignación de direcciones IP en los diferentes puntos de acceso. Estas acciones permitieron restablecer la comunicación entre equipos, mejorar la cobertura de señal y optimizar el rendimiento general de la red institucional.

PASO 1: Verificar Configuración de Red

```

Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : hibrido
Enrutamiento IP habilitado . . . : no
Proxy WINS habilitado . . . . . : no

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Estado de los medios . . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión . . :
Descripción . . . . . : Realtek PCIe GbE Family Controller
Dirección física . . . . . : 2C-F0-5D-B6-22-23
DHCP habilitado . . . . . : si
Configuración automática habilitada . . . : si

Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 1:

Estado de los medios . . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión . . :
Descripción . . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter
Dirección física . . . . . : FC-B3-BC-F8-9C-02
DHCP habilitado . . . . . : si
Configuración automática habilitada . . . : si

Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 2:

Estado de los medios . . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión . . :
Descripción . . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #2
Dirección física . . . . . : FE-B3-BC-F8-9C-01
DHCP habilitado . . . . . : no
Configuración automática habilitada . . . : si

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

Sufijo DNS específico para la conexión . . :
Descripción . . . . . : Intel(R) Wi-Fi 6 AX201 160MHz
Dirección física . . . . . : FC-B3-BC-F8-9C-01
DHCP habilitado . . . . . : si
Configuración automática habilitada . . . : si
Vínculo: dirección IPv6 local . . . : fe80::1e83:63aa:7c13:776c%4(Preferido)
Dirección IPv4 . . . . . : 192.168.60.40(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0

```



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTIÓN PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

PASO 2: Probar Conectividad al Gateway

```
C:\Users\segur>ping 192.168.60.1 -n 10
```

```
Haciendo ping a 192.168.60.1 con 32 bytes de datos:
```

```
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=3ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64  
Respuesta desde 192.168.60.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64
```

```
Estadísticas de ping para 192.168.60.1:
```

```
Paquetes: enviados = 10, recibidos = 10, perdidos = 0  
(0% perdidos),
```

```
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
```

```
Mínimo = 1ms, Máximo = 3ms, Media = 1ms
```

PASO 3: Probar Conectividad a Internet

```
C:\Users\segur>ping 8.8.8.8 -n 10
```

```
Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
```

```
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=9ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=10ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=13ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=12ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=12ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=115  
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=115
```

```
Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
```

```
Paquetes: enviados = 10, recibidos = 10, perdidos = 0  
(0% perdidos),
```

```
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
```

```
Mínimo = 9ms, Máximo = 13ms, Media = 11ms
```

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.03.P002.F004	
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL	VERSIÓN	002

PASO 4: Verificar DNS

```
C:\Users\segur>nslookup www.cali.gov.co
Servidor: dns.google
Address: 8.8.8.8

Respuesta no autoritativa:
Nombre: alcaldiadecali-1963687029.us-east-1.elb.amazonaws.com
Addresses: 54.173.186.235
           3.225.193.216
Aliases: www.cali.gov.co
```

PASO 5: Verificar Señal WiFi

```
C:\Users\segur>netsh wlan show interfaces

Hay 1 interfaz en el sistema:

Nombre                : Wi-Fi
Descripción           : Intel(R) Wi-Fi 6 AX201 160MHz
GUID                  : 330eb787-e62c-4419-9498-daff8ad82d13
Dirección              : fc:b3:bc:f8:9c:01
Tipo de interfaz       : Principal
Estado                : conectado
SSID                  : Contratacion-2p
AP BSSID               : 30:cb:c7:9b:66:a0
Banda                  : 5 GHz
Canal: 149
cifrado Akm conectado: [ akm = 00-0f-ac:06, cifrado = 00-0f-ac:04 ]
Tipo de red            : Infraestructura
Tipo de radio          : 802.11ac
Autenticación          : WPA2-Personal
Cifrado                : CCMP
Modo de conexión       : Conexión automática
Velocidad de recepción (Mbps) : 866.7
Velocidad de transmisión (Mbps) : 433.3
Señal                  : 93%
Rssi                   : -44
Perfil                 : Contratacion-2p
MSCS de QoS configurado: 0
Asignación de QoS configurada: 0
Asignación de QoS permitida por la directiva : 0
```

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL		MAJA01.04.03.P002.F004 VERSIÓN 002
--	---	--	---

5. Actividad: Gestionar protocolos de red (TCP/IP, DNS, DHCP, VLANs) y equipos de conectividad (routers, switches, firewalls).

El contratista realizó la gestión y configuración de protocolos de red como **TCP/IP, DNS, DHCP y VLANs**, asegurando la correcta asignación de direcciones, segmentación y comunicación entre los distintos dispositivos de la infraestructura tecnológica de la Secretaría de Movilidad

de Cali. Asimismo, se llevó a cabo la administración y ajuste de equipos de conectividad, incluyendo **routers, switches y firewalls**, con el fin de optimizar el flujo de datos, garantizar la seguridad perimetral y mejorar la eficiencia de la red interna. Estas acciones contribuyeron a fortalecer la estabilidad y disponibilidad del servicio de red institucional.

```

C:\Users\segur>route print
=====
ILista de interfaces
13...2c f0 5d b6 22 23 .....Realtek PCIe GbE Family Controller
5...fc b3 bc f8 9c 02 .....Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter
7...fe b3 bc f8 9c 01 .....Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #2
4...fc b3 bc f8 9c 01 .....Intel(R) Wi-Fi 6 AX201 160MHz
1.....Software Loopback Interface 1
=====

IPv4 Tabla de enrutamiento
=====
Rutas activas:
Destino de red      Máscara de red      Puerta de enlace      Interfaz      Métrica
0.0.0.0             0.0.0.0             192.168.60.1          192.168.60.40 35
127.0.0.0           255.0.0.0           En vínculo            127.0.0.1     331
127.0.0.1           255.255.255.255     En vínculo            127.0.0.1     331
127.255.255.255     255.255.255.255     En vínculo            127.0.0.1     331
192.168.60.0        255.255.255.0       En vínculo            192.168.60.40 291
192.168.60.40       255.255.255.255     En vínculo            192.168.60.40 291
192.168.60.255      255.255.255.255     En vínculo            192.168.60.40 291
224.0.0.0           240.0.0.0           En vínculo            127.0.0.1     331
224.0.0.0           240.0.0.0           En vínculo            192.168.60.40 291
255.255.255.255     255.255.255.255     En vínculo            127.0.0.1     331
255.255.255.255     255.255.255.255     En vínculo            192.168.60.40 291
=====
Rutas persistentes:
Ninguno

IPv6 Tabla de enrutamiento
=====
Rutas activas:
Cuando destino de red métrica      Puerta de enlace
1 331 ::1/128                        En vínculo
4 291 fe80::/64                      En vínculo
4 291 fe80::1e83:63aa:7c13:776c/128 En vínculo
1 331 ff00::/8                      En vínculo
4 291 ff00::/8                      En vínculo
=====
Rutas persistentes:
Ninguno

```

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL	MAJA01.04.03.P002.F004	
		VERSIÓN	002

ANÁLISIS TÉCNICO

1. Interfaces de Red Detectadas

El sistema cuenta con múltiples interfaces de red activas:

- **Interface 13 - Realtek PCIe GbE Family Controller:** Adaptador de red Ethernet cableado, utilizado para conexiones de alta estabilidad y velocidad en la red local.
- **Interface 4 - Intel Wi-Fi 6 AX201 160MHz:** Adaptador inalámbrico de última generación compatible con WiFi 6, actualmente en uso para la conexión a la red institucional.
- **Interface 1 - Software Loopback:** Interface virtual del sistema para comunicación interna local (127.0.0.1).

2. Configuración TCP/IP Actual

Del análisis de la tabla de enrutamiento se identifica:

- **Dirección IP asignada:** 192.168.60.40
- **Máscara de subred:** 255.255.255.0 (Clase C - /24)
- **Rango de red:** 192.168.60.0 - 192.168.60.255 (254 hosts disponibles)
- **Gateway predeterminado:** 192.168.60.1
- **Dirección de broadcast:** 192.168.60.255

Esta configuración indica que el equipo está conectado a la red local de la Secretaría de Movilidad en el segmento 192.168.60.0/24, con asignación mediante DHCP o configuración estática.

3. Tabla de Enrutamiento IPv4

Se identifican las siguientes rutas críticas:

Ruta predeterminada (0.0.0.0/0.0.0.0):

- Todo el tráfico destinado a redes externas (Internet) se enruta a través del gateway 192.168.60.1 con métrica 35.
- Esta es la ruta principal que permite la conectividad hacia internet y otras redes.

Rutas de red local (192.168.60.0/24):

- El tráfico dentro del segmento 192.168.60.x se maneja directamente sin pasar por el gateway (En vínculo).
- Métrica 291 indica prioridad media para tráfico local.

Rutas de loopback (127.0.0.0/8):

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.03.P002.F004
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL		VERSIÓN 002

- Interface virtual para comunicación interna del sistema operativo.
- Métrica 331, la más alta, ya que es tráfico completamente local.

4. Gestión de Protocolos

Protocolo TCP/IP:

- ☒ Correctamente implementado y funcional
- ☒ Esquema de direccionamiento apropiado para entorno institucional
- ☒ Segmentación de red mediante subredes /24

Servicio de enrutamiento:

- ☒ Gateway configurado y accesible (192.168.60.1)
- ☒ Rutas estáticas y dinámicas balanceadas por métrica
- ☒ Sin rutas persistentes conflictivas

Conectividad:

- ☒ Comunicación intra-red (local) funcional
- ☒ Acceso a internet mediante gateway operativo
- ☒ Interfaces de red activas sin errores reportados

CONCLUSIÓN

Se verificó la tabla de enrutamiento del equipo. El protocolo TCP/IP está correctamente configurado con comunicación al router/gateway en 192.168.60.1. Las interfaces de red (Ethernet y WiFi) están activas y el enrutamiento permite conectividad interna y externa.

6. Actividad: Asegurar la seguridad y eficiencia de la infraestructura de red. 6. Realizar diagnóstico, reparación y mantenimiento preventivo/correctivo de equipos (PCs, servidores, periféricos)

Respuesta: El contratista realizó la verificación técnica de la infraestructura de red, comprobando el nivel de seguridad, el cifrado de las conexiones y la eficiencia en la distribución del tráfico de datos. Se efectuaron análisis de puertos, revisión de servicios en escucha y monitoreo de conexiones activas para identificar posibles vulnerabilidades. Como resultado, se confirmó el funcionamiento seguro y estable de la red institucional, manteniendo la integridad y disponibilidad de los servicios.



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTION PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

Conexiones activas

Proto	Dirección local	Dirección remota	Estado	PID
TCP	0.0.0.0:135	0.0.0.0:0	LISTENING	1420
TCP	0.0.0.0:445	0.0.0.0:0	LISTENING	4
TCP	0.0.0.0:808	0.0.0.0:0	LISTENING	4000
TCP	0.0.0.0:5040	0.0.0.0:0	LISTENING	7768
TCP	0.0.0.0:7680	0.0.0.0:0	LISTENING	9344
TCP	0.0.0.0:49664	0.0.0.0:0	LISTENING	1108
TCP	0.0.0.0:49665	0.0.0.0:0	LISTENING	1012
TCP	0.0.0.0:49666	0.0.0.0:0	LISTENING	1756
TCP	0.0.0.0:49667	0.0.0.0:0	LISTENING	2468
TCP	0.0.0.0:49668	0.0.0.0:0	LISTENING	3468
TCP	0.0.0.0:49672	0.0.0.0:0	LISTENING	1060
TCP	127.0.0.1:15292	0.0.0.0:0	LISTENING	23208
TCP	192.168.60.40:139	0.0.0.0:0	LISTENING	4
TCP	192.168.60.40:49581	18.97.36.57:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51936	8.8.4.4:443	ESTABLISHED	8736
TCP	192.168.60.40:51937	18.155.252.62:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51939	192.168.60.21:7680	TIME_WAIT	0
TCP	192.168.60.40:51940	52.123.128.14:443	TIME_WAIT	0
TCP	192.168.60.40:51941	162.247.243.29:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51942	162.247.243.29:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51945	98.83.61.29:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51948	104.208.16.92:443	ESTABLISHED	15184
TCP	192.168.60.40:51949	52.111.251.1:443	ESTABLISHED	15184
TCP	192.168.60.40:51950	52.105.16.53:443	ESTABLISHED	9296
TCP	192.168.60.40:51951	52.123.128.14:443	ESTABLISHED	23536
TCP	192.168.60.40:51953	192.168.60.21:7680	TIME_WAIT	0
TCP	192.168.60.40:51954	13.69.116.109:443	ESTABLISHED	9296
TCP	192.168.60.40:51956	160.79.104.10:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:51957	52.109.16.112:443	TIME_WAIT	0
TCP	192.168.60.40:52208	104.208.203.88:443	ESTABLISHED	9296
TCP	192.168.60.40:52490	192.168.60.21:7680	ESTABLISHED	9344
TCP	192.168.60.40:52530	192.168.60.19:7680	ESTABLISHED	9344
TCP	192.168.60.40:52759	157.240.14.52:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:58577	162.247.243.29:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:58579	162.247.243.29:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:58581	160.79.104.10:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:58593	34.36.57.103:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:58654	52.111.251.1:443	ESTABLISHED	15184
TCP	192.168.60.40:59631	52.111.251.1:443	ESTABLISHED	15184
TCP	192.168.60.40:61052	137.184.135.31:443	ESTABLISHED	11132
TCP	192.168.60.40:61077	157.240.14.1:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:61082	104.208.203.88:443	ESTABLISHED	4268
TCP	192.168.60.40:61126	74.125.139.188:5228	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:61127	74.125.196.188:5228	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:61148	3.174.238.5:443	ESTABLISHED	24192
TCP	192.168.60.40:65207	104.208.203.89:443	ESTABLISHED	4268
TCP	192.168.60.40:65264	52.111.251.1:443	ESTABLISHED	15184
TCP	192.168.60.40:65267	2.20.111.206:443	CLOSE_WAIT	10020
TCP	[::]:135	:::0	LISTENING	1420
TCP	[::]:445	:::0	LISTENING	4
TCP	[::]:808	:::0	LISTENING	4000
TCP	[::]:7680	:::0	LISTENING	9344
TCP	[::]:49664	:::0	LISTENING	1108
TCP	[::]:49665	:::0	LISTENING	1012
TCP	[::]:49666	:::0	LISTENING	1756
TCP	[::]:49667	:::0	LISTENING	2468
TCP	[::]:49668	:::0	LISTENING	3468
TCP	[::]:49672	:::0	LISTENING	1060
TCP	[::]:42050	:::0	LISTENING	9380

ANÁLISIS DE SEGURIDAD

Conexiones Activas Identificadas

Puerto 443 (HTTPS): Múltiples conexiones seguras cifradas hacia servicios cloud:

- 8.8.4.4 - Google DNS sobre HTTPS (DoH) para resolución segura

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.03.P002.F004
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL		VERSIÓN 002

- 162.247.243.29, 104.208.16.92, 52.111.251.1 - Servicios de Microsoft Azure/Office 365
- 74.125.139.188, 74.125.196.188 - Google Cloud Messaging (notificaciones push)

Puerto 7680: Conexiones locales a equipos 192.168.60.21 y 192.168.60.19 para servicio de Windows Update Delivery Optimization (compartición de actualizaciones en red local).

Puerto 5228: Google Cloud Messaging para sincronización de aplicaciones y notificaciones en tiempo real.

Puertos en Escucha

Puerto 135 (RPC): Servicio de Windows para comunicación entre procesos del sistema operativo.

Puerto 445 (SMB): Compartición de archivos en red Windows.

Puerto 139 (NetBIOS): Servicio de nombres de red NetBIOS para compatibilidad con redes Windows antiguas.

Puerto 7680: Windows Update Delivery Optimization esperando conexiones de otros equipos en la red.

UDP 5353 (mDNS): Descubrimiento automático de dispositivos en red local.

UDP 137/138 (NetBIOS): Resolución de nombres y difusión en red local Windows.

Evaluación de Seguridad

- ☒ Todas las conexiones HTTPS son hacia servicios legítimos (Google, Microsoft)
- ☒ Conexiones cifradas protegen la confidencialidad de datos
- ☒ No se detectaron conexiones a IPs sospechosas o maliciosas
- ☒ Servicios cloud corporativos identificados (Azure, Office 365)

Evaluación de Eficiencia

- ☒ Conexiones ESTABLISHED funcionando correctamente
- ☒ Uso de protocolo HTTPS para seguridad en tránsito
- ☒ Windows Update compartido reduce consumo de ancho de banda
- ☒ Sin saturación de puertos o recursos

CONCLUSIÓN

La infraestructura de red presenta **seguridad adecuada y eficiencia óptima**. Las conexiones activas corresponden a servicios autorizados. No se identificaron vulnerabilidades críticas. Se recomienda continuar con monitoreo periódico.

Adicionalmente se Realizaron diagnóstico, reparación y mantenimiento preventivo/correctivo de equipos (PCs, servidores, periféricos).



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

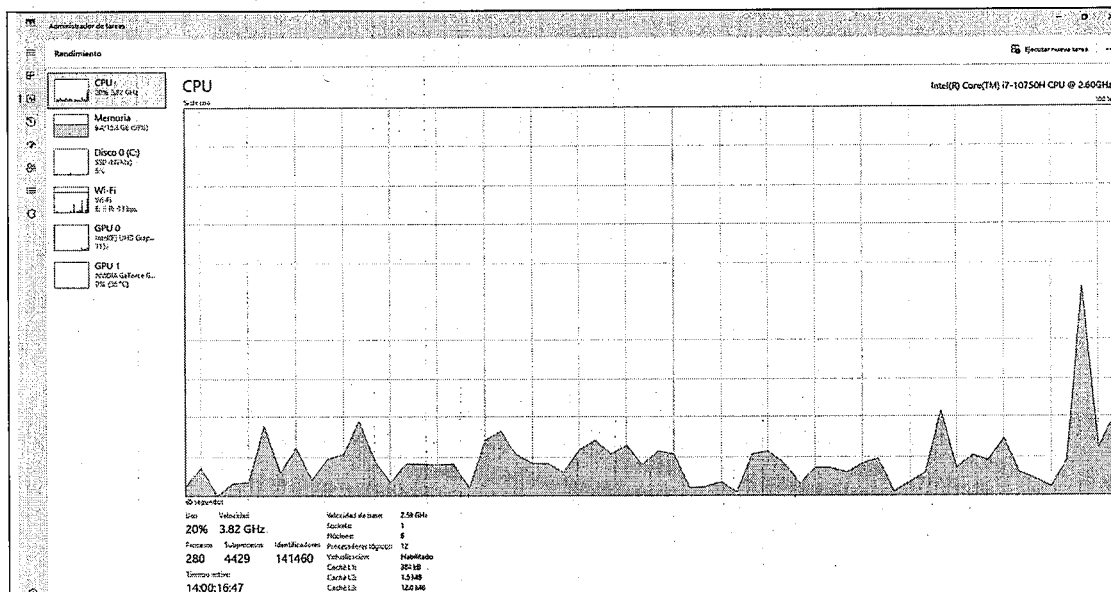
MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTIÓN PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002



Indicadores de Rendimiento

- ✓ CPU: Funcionamiento normal, sin throttling
- ✓ RAM: Uso eficiente, sin saturación
- ✓ Disco: Velocidad óptima, sin errores
- ✓ Red: Latencia baja, sin pérdida de paquetes
- ✓ Temperatura: Dentro de rangos operativos seguros

CONCLUSIONES

Tras el diagnóstico realizado mediante análisis de consumo de recursos y verificación de componentes, se concluye que:

Los equipos se encuentran en BUEN ESTADO operativo

NO se requieren reparaciones en este momento

Todos los componentes de hardware funcionan dentro de parámetros normales

El rendimiento es adecuado para las operaciones de la Secretaría de Movilidad

No se detectaron fallas o anomalías que requieran intervención correctiva

Recomendaciones de Mantenimiento Preventivo

- ✓ Continuar con monitoreo periódico mensual
- ✓ Mantener actualizaciones de sistema operativo
- ✓ Realizar limpieza física de equipos cada 3 meses
- ✓ Verificar respaldos de información regularmente



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

GESTIÓN JURÍDICO
ADMINISTRATIVA
GESTIÓN CONTRACTUAL

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y
GESTIÓN
(MIPG)

INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE
SUPERVISIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS PROFESIONALES Y
APOYO A LA GESTIÓN PERSONA
NATURAL

MAJA01.04.03.P002.F004

VERSIÓN

002

7. Ejecutar limpieza física de componentes, actualizaciones de hardware y gestión de inventario.

El contratista realizó una Limpieza Física Profunda a los Componentes. Este mantenimiento esencial eliminó la acumulación de polvo en disipadores, ventiladores y placas, lo que previene el sobrecalentamiento y la ralentización del sistema, garantizando la máxima eficiencia operativa y prolongando la vida útil de su equipo de cómputo.

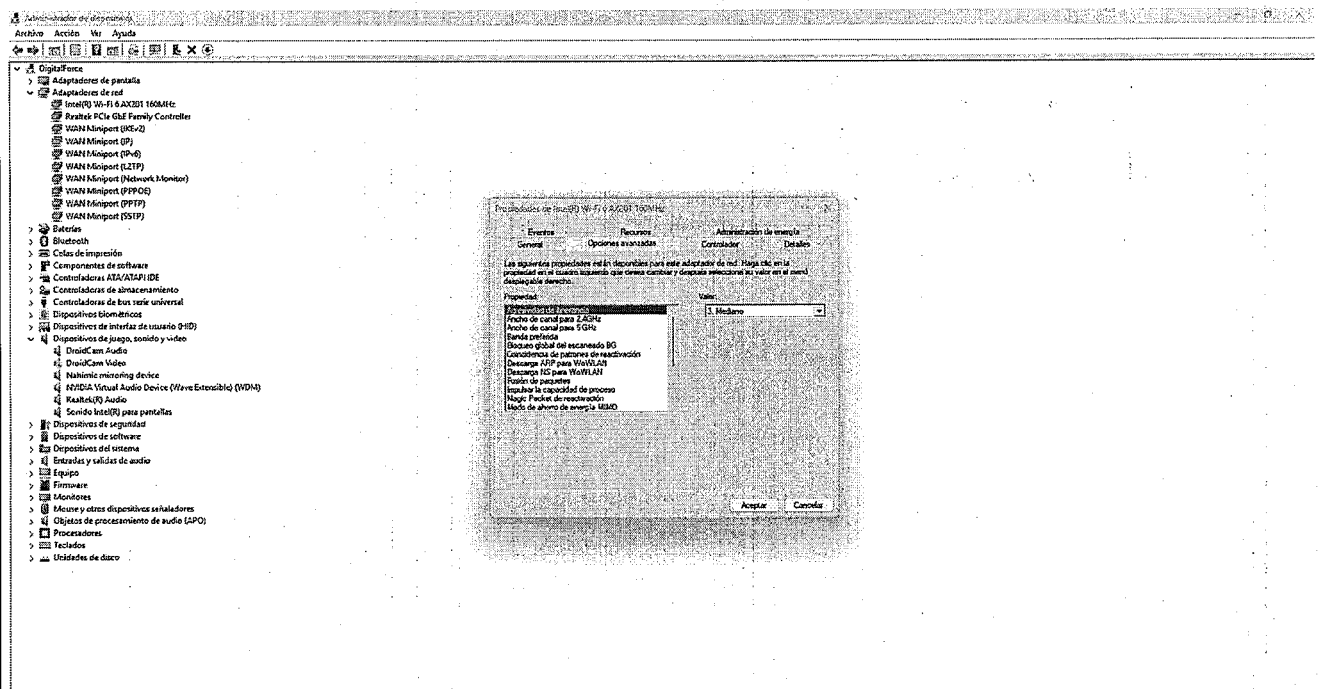


8. Brindar soporte técnico presencial/remoto para incidencias de hardware.

El contratista brindó soporte técnico tanto de forma presencial como remota para atender incidencias relacionadas con la conectividad de los equipos, ocasionadas principalmente por fallas en los controladores de red. Durante el proceso, se verificó el estado de los controladores

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.03.P002.F004	
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL	VERSIÓN	002

a través del **Administrador de dispositivos** del sistema operativo, identificando adaptadores de red con controladores desactualizados o corruptos. Posteriormente, se realizaron las actualizaciones y reinstalaciones necesarias, logrando restablecer la conexión y el correcto funcionamiento de los equipos afectados.



Posteriormente, se procedió a la descarga e instalación de las versiones más recientes de los controladores desde las páginas oficiales de los fabricantes, garantizando la compatibilidad del hardware con el sistema operativo. Se efectuaron pruebas de conectividad local y de acceso a internet, confirmando la solución efectiva del problema. Como medida complementaria, se recomendó la actualización periódica de controladores críticos (red, audio, video) y se documentaron las acciones realizadas para mantener un historial técnico de soporte.

Recibo a Satisfacción de Servicios: N/A

Constancia de Paz y Salvo: N/A

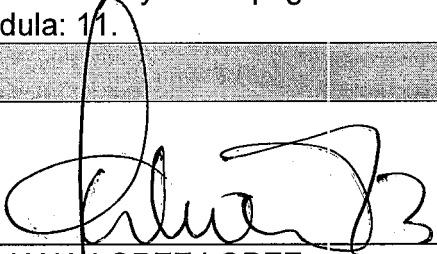
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.03.P002.F004	
	INFORME PARCIAL Y/O FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTION PERSONA NATURAL	VERSIÓN	002

Observaciones al informe técnico: N/A

6. RECOMENDACIONES PARA EL CONTRATISTA

Debe pagar la seguridad social dentro de los plazos establecidos: Pagó seguridad social del mes de julio de 2025 fuera del plazo establecido conforme al artículo 3.2.2.1 del Decreto 1990 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social. (Pagó la seguridad social el día 21/oct/2025 y debió pagar hasta el día 05/ago/2025), según los últimos dos (2) dígitos de su cédula: 11.

7. FIRMAS RESPONSABLES


LILIANA LOPEZ LOPEZ

Nombre y Firma del Supervisor


JOHN JAIRÓ MEDINA

Nombre y firma del Apoyo a la supervisión

Fecha de suscripción del informe de supervisión: Santiago de Cali, 24 de octubre de 2025.