



Informe de Gestión

CBN - 1045

-UAERMV-

Enero 2019



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

UMV
UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL

BOGOTÁ
UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL

CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN.....	5
1.1.	Descripción de los logros alcanzados	5
1.2.	Desafíos y retos superados en la gestión de la entidad.....	6
2.	ESTRUCTURA	7
3.	Gerencia de Intervención	7
3.1.	Meta Producto 229: 1.083 km-carril de conservación y rehabilitación de la infraestructura vial local (por donde no circulan rutas de Transmilenio zonal).	9
3.2.	Meta Producto 226: Conservación de 50 km carril de malla vial arterial, troncal e intermedio y local (por donde circulan las rutas de Transmilenio troncal y zonal).....	10
3.3.	Meta Producto 238: Conservar 15,5 Km de ciclorrutas.	12
3.4.	Meta producto 228: Mantener 10 Km-carril de la malla vial rural	13
4.	Gerencia de Producción	14
4.1.	Producción	14
4.2.	Mantenimiento:	15
4.3.	Operación de Vehículos, Maquinaria y Equipos:	16
4.4.	Control de calidad de productos	18
5.	Gerencia Ambiental, Social y de Atención al Ciudadano	19
5.1.	Proceso de gestión ambiental – GAM	19
5.2.	Plan de acción proceso de intervención de la malla vial – IMVI	21
5.3.	Plan de acción proceso de atención a partes interesadas – APIC.....	23
6.	Oficina de Control Interno.....	26
7.	Subdirección Técnica de mejoramiento de la malla vial local	30
7.1.	Programa de diagnóstico:.....	30
7.2.	Programa de metodología de territorialización para la distribución de recursos establecidos por vigencia	31
7.2.1.	METODOLOGIA DE TERRITORIALIZACION PARA PAVIMENTO FLEXIBLE	31
7.2.2.	METODOLOGÍA DE TERRITORIALIZACIÓN PARA PAVIMENTO RÍGIDO.....	31
7.2.3.	CONSOLIDADO META FÍSICA ESTABLECIDA PARA PAVIMENTO FLEXIBLE Y RÍGIDO. 31	
7.3.	PROGRAMA DE EVALUACION Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS	32

7.4. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS.....	34
7.5. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARRROLLO	34
7.6. PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA A LOCALIDADES.....	36
7.7. PROGRAMA DE EVOLUCIÓN DEL MANEJO DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ALFANUMÉRICA Y EL ANÁLISIS ESPACIAL EN LA SUBDIRECCIÓN DE MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL LOCAL.....	38
7.8. INFORME PLAN DE ACCIÓN DE LA SMVL 2019.....	39
8. Oficina Asesora de Planeación:	40
8.1. Gestión de Actividades del Plan de Acción del proceso:.....	40
8.1.1. Actividades realizadas:	40
8.1.2. Logros	42
8.2. Comunicaciones: Grupo de comunicaciones que hace parte del proceso de Atención a Partes Interesadas y Comunicaciones.....	45
8.2.1. Logros y actividades	45
8.2.2. Dificultades.....	46
9. Procesos de Estrategia de Gobierno de TI y Gestión de servicios e infraestructura tecnológica 46	
9.1. SIGMA.....	46
9.2. CALIOPE	48
9.3. ORFEO.....	49
9.4. PROYECTO DE NÓMINA.....	50
9.5. CONTRATOS.....	50
9.6. PROYECTO DE NORMALIZACIÓN	51
9.7. SI CAPITAL.....	51
9.9. INFRAESTRUCTURA	55
10. Oficina Asesora Jurídica	59
10.1. Descripción de las actividades.....	59
10.2. Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.	59
10.3. Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.....	59
11. Secretaría General.....	60
11.1. Gestión del talento humano	60

11.2. Gestión documental.....	62
11.3. Gestión financiera	64
11.3.1. Gestión tesoral	64
11.3.2. Gestión Contable.....	65
11.4. Gestión contractual.....	65
11.5. Atención a partes interesadas y comunicaciones.....	67
11.6. Gestión de recursos físicos.....	69
11.7. Control Disciplinario Interno	71

1. PRESENTACIÓN

Somos una entidad técnica y descentralizada de Bogotá D.C., que conserva la malla vial local construida, atiende situaciones imprevistas que dificultan la movilidad y brinda apoyo interinstitucional, con el propósito de mejorar la movilidad y disminuir la accidentabilidad en beneficio de una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 109 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, la UAERMV tiene las siguientes funciones básicas:

a) *“Programar y ejecutar los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial local.*

b) *Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.*

c) *Programar y ejecutar las acciones de mantenimiento y aquellas que sean necesarias para atender las situaciones imprevistas que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.*

d) *Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y entidades como la Secretaría de Ambiente y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE o quienes hagan sus veces.*

Parágrafo. Respecto de vías locales que soporten circuitos de transporte público colectivo y el resto de la malla vial se aplicará el literal c)”.

1.1. Descripción de los logros alcanzados

Con referencia a los Informes de Empalme de la administración del alcalde Enrique Peñalosa, con su programa de gobierno enmarcado en el Plan de Desarrollo Distrital *“Bogotá Mejor para Todos 2016-2020”*, la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV, presenta el Informe de Gestión CBN-1045 con el fin de mostrar los logros realizados y los retos que persisten para la Entidad.

El presente documento consolida la información relacionada con la gestión misional, del talento humano, del conocimiento, contractual, documental, presupuestal y de eficiencia del gasto, cumplimiento de la planeación y fortalecimiento institucional, defensa jurídica, servicio al ciudadano, lucha contra la corrupción, control interno, entre otros, que permiten evidenciar los resultados alcanzados en el desarrollo del objeto y las funciones establecidas por el Acuerdo 257 de 2006.

La implementación de acciones en las anteriores temáticas ha permitido que la entidad alcance avances y mejoras significativas. En este sentido, se destaca la actualización de la plataforma estratégica de la Unidad, estableciendo una nueva misión, visión y objetivos institucionales que permiten orientar el quehacer institucional en la búsqueda de valor público y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, el cumplimiento de las metas propuestas en el marco. En la parte misional el trabajo 24 horas, 6 días a la semana y el contrato sindical le han permitido a la entidad fortalecer en gran medida su actuar. En las vías de la ciudad.

En este sentido, a la par de tener un eficiente cumplimiento de sus metas misionales, que al 31 de diciembre de 2019 se habían alcanzado al 100%, se ha fortalecido la garantía y el respeto por los derechos laborales siempre, en efecto, Seguros AXA Colpatría y la OISS (Organización Iberoamericana de Seguridad Social) el día 18 de junio de 2019 y el 24 de junio respectivamente otorgaron reconocimientos a la gestión de la UAERMV respecto a la salud de los trabajadores.

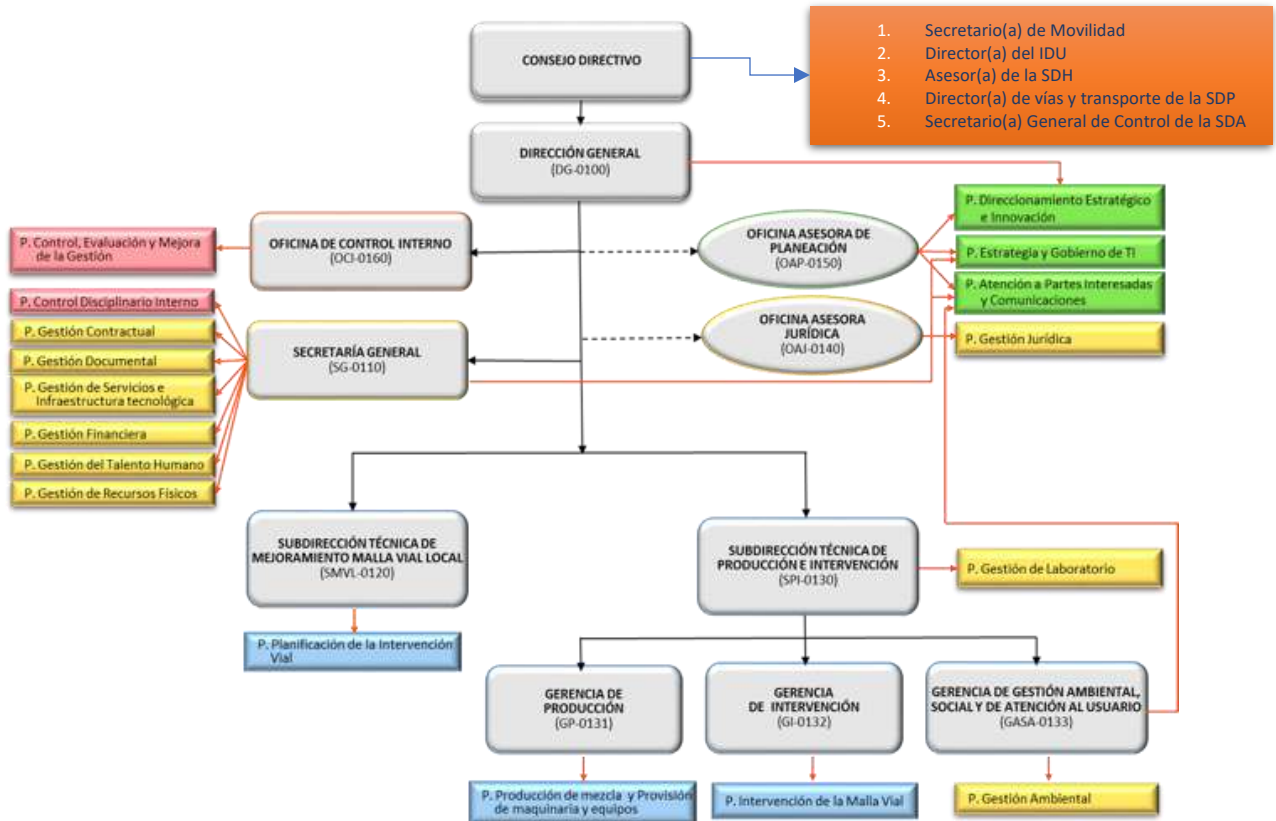
1.2. Desafíos y retos superados en la gestión de la entidad.

- La administración actual recibió pasivos exigibles por un monto superior a los \$39.000 millones de pesos, de los cuales se han liquidado y pagado alrededor de \$29.000 millones de pesos. De los 10.200 millones que restan por ejecutar, \$6.600 millones se encuentran en instancia judicial, cuyo fallo a través de sentencia judicial determinará el valor a pagar y/o liberar, mientras que los restantes \$3.600 millones se encuentran en ejecución, bien sea en proceso de liquidación o pago.
- En el inventario de 214 equipos de cómputo que poseía la UMV se encontró que el 60% superaba en más de 6 años de uso la vida útil establecida para cada equipo. Esta situación no permitía el cumplimiento de requisitos mínimos para la puesta en funcionamiento de programas o aplicaciones modernas para su actualización.
- La plataforma tecnológica y de gestión de la información no era confiable.
- En cuanto a las instalaciones físicas de las tres (3) sedes de la Unidad al inicio de la administración pasara ninguna era apta para albergar equipos de servidores, computadores, periféricos o elementos de red. En ninguna se cumplía con los estándares mínimos de seguridad y conectividad.
- Los proyectos de gestión de la información y de implementación de sistemas de información no contaban con una plataforma tecnológica normalizada ni adecuada que permitiera el desarrollo eficaz de proyectos indispensables.
- Pese al cierre de la vía al llano, que afectó directamente el suministro de materiales pétreos requeridos para cada una de las intervenciones que ejecuta la Unidad, se identificaron alternativas de solución para garantizar el adecuado cumplimiento de su misionalidad, así como de las metas Plan de Desarrollo programadas en la vigencia.
- Intervenciones realizadas en el área rural del Distrito (Vía Choachí, Usme y La Requilina) implicaron un reto técnico y administrativo para la entidad.
- Demarcación horizontal de 427 vías aledañas a colegios, iglesias, hospitales, zonas residenciales y parques que han ayudado a disminuir los índices de accidentes gracias a la señalización, instalación de cebras y reductores de velocidad.
- El inicio de intervención de las ciclo-infraestructuras en la Avenida Boyacá, la Avenida Carrera 30 y el Canal Salitre en donde se han mejorado más de 10,41 kilómetros.

2. ESTRUCTURA

La actual estructura organizacional de la UAERMV está adoptada mediante los acuerdos 10 y 11 de 2010 expedido por el consejo directivo de la entidad. A continuación se presenta el diagrama de la estructura de la Entidad con los procesos en los que participa cada dependencia.

Ilustración 1. Organigrama de la Entidad



Fuente: Página WEB UAERMV, 2020.

En este informe se presentarán las actividades, logros alcanzados y desafíos enfrentados en la gestión de la entidad teniendo en cuenta los planes, programas y proyectos que se manejan en las diferentes dependencias (de acuerdo con el organigrama anteriormente presentado), y los procesos que tienen a su cargo.

3. Gerencia de Intervención

La gerencia de intervención es la dependencia encargada de ejecutar la misionalidad de la entidad, es aquella que interviene las vías de la ciudad para su conservación. La gerencia de intervención actúa bajo la programación que recibe de la Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local y con los insumos y maquinaria provistos por la Gerencia de Producción de la Entidad.

Esta dependencia actúa a través de los recursos, disposiciones y metas establecidos en el proyecto de inversión misional de la entidad, el proyecto de inversión 408 de recuperación, rehabilitación y mantenimiento de la malla vial:

Proyecto de inversión 408 - recuperación, rehabilitación y mantenimiento de la malla vial

Objetivo: *“Mejorar las condiciones de movilidad segura y la calidad de vida de los ciudadanos mediante el mejoramiento de la malla vial construida y la atención de situaciones imprevistas que afecten la movilidad en el Distrito Capital”,*

Objetivos específicos:

1. *Mantener la malla vial del Distrito Capital que se encuentra en buen y regular estado*
2. *Rehabilitar la malla vial construida que se encuentra en mal estado*
3. *Atención oportuna de situaciones imprevistas que afecten la movilidad.*
4. *Apoyo interinstitucional en otro tipo de malla diferente a la local*

El cumplimiento de los objetivos del proyecto se desarrolla mediante la implementación de tres estrategias:

1. *Infraestructura y Gestión del Tránsito: Orientada al desarrollo de acciones de mantenimiento (cambios de losas, cambios de carpeta, parcheos, bacheos o sellos de fisuras), tendientes a lograr una superficie de rodadura confortable y segura para los usuarios de las vías.*
2. *Rehabilitación y/o mantenimiento vial como complemento al mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos en los barrios.*
3. *Situaciones imprevistas y apoyo interinstitucional: Esta estrategia está orientada a apoyar el actuar de otras entidades del Sector Movilidad en el mejoramiento de la infraestructura vial, siempre y cuando cuente con la capacidad operativa y financiera.*

Además de beneficiar a los ciudadanos en Bogotá, las estrategias mencionadas permiten dar cumplimiento a las siguientes metas:

- a) *“Conservar y rehabilitar 1.083 km - carril de la infraestructura vial local (por donde no circulan rutas de Transmilenio zonal)”.*
- b) *“Conservar 50 km - carril de malla vial arterial, troncal e intermedia y local (por donde circulan las rutas de Transmilenio troncal y zonal)”*
- c) *“Conservar 15,5 km de ciclorrutas”.*
- d) *“Mantener 10 km-carril de malla vial rural”.*

Es preciso mencionar que la primera meta responde a la gestión misional, mientras que las otras tres responden al apoyo interinstitucional.

3.1. Meta Producto 229: 1.083 km-carril de conservación y rehabilitación de la infraestructura vial local (por donde no circulan rutas de Transmilenio zonal).

Para la vigencia 2019 la UAERMV, a través de la meta “Conservar y rehabilitar 309,12 km - carril de la infraestructura vial local (por donde no circulan rutas de Transmilenio zonal)” intervino 326 km - carril de impacto en 1.878 segmentos viales y tapó 78.155 huecos en las localidades del Distrito Capital, beneficiando alrededor de 1.895.443 personas en la reducción de tiempos de desplazamiento, mejorar las condiciones de movilidad, seguridad y calidad de vida de la ciudadanía.

A continuación, se presentan los resultados alcanzados en esta meta en las diferentes localidades:

Tabla 1. Resultados meta misional

	LOCALIDAD	ZONA	PROGRAMAD O MALLA VIAL LOCAL (KM-CARRIL IMPACTO)	INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DEL TRÁNSITO (KM-CARRIL IMPACTO)	REHABILITACIÓN VIAL COMO COMPLEMENTO AL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN LOS BARRIOS	TOTAL INTERVENCIÓN MALLA VIAL LOCAL
			(KM-CARRIL IMPACTO)			
1	Usaquén	1	36,0	41,3	1,49	42,76
2	Chapinero	2	10,3	20,0	0,49	20,47
3	Santafé	3	3,4	3,3	0,00	3,32
4	San Cristóbal	4	8,4	5,0	0,23	5,18
5	Usme	4	6,0	3,9	0,20	4,06
6	Tunjuelito	4	4,2	5,8	0,00	5,76
7	Bosa	5	16,3	12,7	0,68	13,40
8	Kennedy	5	31,2	26,8	1,45	28,28
9	Fontibón	3	13,3	12,1	0,00	12,11
10	Engativá	2	37,0	35,0	2,12	37,10
11	Suba	1	53,1	45,3	3,67	48,96
12	Barrios Unidos	2	15,7	15,9	0,32	16,18
13	Teusaquillo	2	12,1	21,6	0,08	21,63
14	Mártires	3	6,3	6,4	0,00	6,35
15	Antonio Nariño	3	3,4	4,9	0,15	5,03
16	Puente Aranda	3	25,4	27,8	0,33	28,14
17	La Candelaria	3	0,5	0,2	0,00	0,17
18	Rafael Uribe Uribe	4	11,6	11,3	0,00	11,30
19	Ciudad Bolívar	4	14,9	14,9	0,92	15,80
20	Sumapaz			0,0	0,00	0,00
TOTAL			309,12	313,87	12,13	326,00

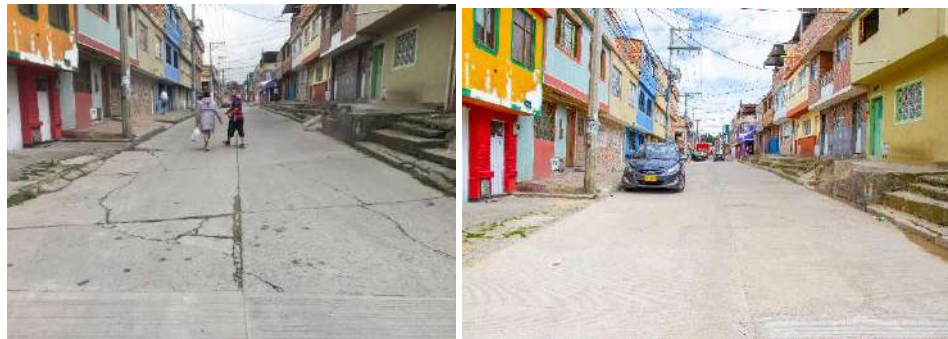
Fuente: UAERMV 2019

Fotografía 1. Intervención Calle 89 Sur – Carrera 8b – 8A – Barrio Chuniza
ANTES **DESPUÉS**



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019.

Fotografía 2. Intervención Carrera 2 Este Diagonal 42 Sur – Barrio La Victoria
ANTES **DESPUÉS**



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019.

3.2. Meta Producto 226: Conservación de 50 km carril de malla vial arterial, troncal e intermedio y local (por donde circulan las rutas de Transmilenio troncal y zonal).

A través de la estrategia de atención a situaciones imprevistas, se programó la meta “Conservar 18,40 km carril de malla vial arterial, troncal e intermedio y local” para la vigencia 2019, para la cual se intervinieron 20,50 km-carril, que representan 192,49 km - carril de impacto en 415 segmentos viales de la infraestructura vial principal. Tapando 19.908 huecos.

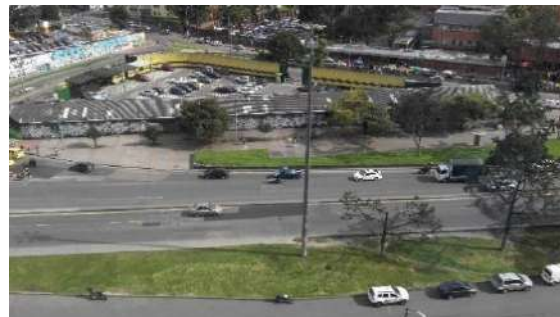
Tabla 2. Resultados meta apoyo interinstitucional malla principal.

	LOCALIDAD	ZONA	META PDD: CONSERVACIÓN DE 50 KM-CARRIL DE MALLA VIAL ARTERIAL, TRONCAL E INTERMEDIO Y LOCAL.		
			(KM-CARRIL INTERVENCIÓN)	(KM-CARRIL IMPACTO)	(NÚMERO DE HUECOS)
1	Usaquén	1	8,19	66,9	9.876
2	Chapinero	2	0,80	11,5	838
3	Santafé	3	0,01	3,5	23
4	San Cristóbal	4	0,00	0,0	0
5	Usme	4	3,74	10,5	250
6	Tunjuelito	4	0,06	0,5	82
7	Bosa	5	0,00	0,0	0
8	Kennedy	5	0,27	3,0	201
9	Fontibón	3	1,31	29,2	1.940
10	Engativá	2	0,02	0,7	21
11	Suba	1	1,94	17,4	1.881
12	Barrios Unidos	2	0,17	3,3	196
13	Teusaquillo	2	0,68	18,3	812
14	Mártires	3	1,26	4,6	1.266
15	Antonio Nariño	3	0,01	0,1	17
16	Puente Aranda	3	1,01	12,3	1.291
17	La Candelaria	3	0,05	1,3	69
18	Rafael Uribe Uribe	4	0,08	0,5	49
19	Ciudad Bolívar	4	0,90	9,0	1.096
20	Sumapaz		0,00	0,0	0
TOTAL			20,50	192,49	19.908

Fuente: UAERMV.2019.

Así mismo para la vigencia a través del apoyo interinstitucional la entidad apoyo al IDIGER y a la UAESP en la atención de 12 emergencias que dificultaban la movilidad en las localidades de: Chapinero, Santa Fe, Usaquén, San Cristóbal y Puente Aranda donde se llevaron a cabo actividades como: limpieza de cunetas, aplicación de fresado estabilizado, limpieza de escombros y material vegetal en vía pública.

Fotografía 3. Intervención Avenida de las Américas
ANTES **DESPUÉS**



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019

Fotografía 4. Intervención Avenida Boyacá

ANTES



DESPUÉS



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019

3.3. Meta Producto 238: Conservar 15,5 Km de ciclorrutas.

En el marco de las intervenciones por apoyo interinstitucional, en la vigencia 2019 se programó la meta “Conservar 9,63 km de ciclorrutas”, obteniendo como resultado de 11,67 km mejorados

A continuación, se presentan los resultados alcanzados en esta meta:

Tabla 3. Resultados Meta apoyo interinstitucional – Ciclorrutas.

	LOCALIDAD	ZONA	META PDD: CONSERVAR 15,5 KM LINEALES DE CICLORRUTAS		
			(KM-LINEAL)	(KM-CARRIL IMPACTO)	(NÚMERO DE HUECOS)
1	Usaquén	1	0,00	0,0	0
2	Chapinero	2	0,00	0,0	0
3	Santafé	3	0,31	0,4	0
4	San Cristóbal	4	0,00	0,0	0
5	Usme	4	0,00	0,0	0
6	Tunjuelito	4	0,00	0,0	0
7	Bosa	5	0,00	0,0	0
8	Kennedy	5	1,15	0,7	107
9	Fontibón	3	0,17	0,1	77
10	Engativá	2	1,93	2,0	26
11	Suba	1	1,19	1,0	22
12	Barrios Unidos	2	1,21	0,8	311
13	Teusaquillo	2	5,71	9,0	52
14	Mártires	3	0,00	0,0	0
15	Antonio Nariño	3	0,00	0,0	0
16	Puente Aranda	3	0,00	0,0	0
17	La Candelaria	3	0,00	0,0	0
18	Rafael Uribe Uribe	4	0,00	0,0	0
19	Ciudad Bolívar	4	0,00	0,0	0
20	Sumapaz		0,00	0,0	0
TOTAL			11,67	14,04	595

Fuente: UAERMV. 2019.

Fotografía 5. intervención Avenida Boyacá entre Calle 26 y Avenida las Américas.
ANTES **DESPUÉS**



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019.

3.4. Meta producto 228: Mantener 10 Km-carril de la malla vial rural

Para la vigencia 2019 en marco del apoyo interinstitucional se programó la meta “Mantener 10 km-carril de malla vial rural” obteniendo como resultado de 12,76 km-carril que representan 24,11 km-carril de impacto en 32 segmentos viales y tapando 2.662 huecos.

A continuación, se presentan los resultados alcanzados en esta meta:

Tabla 4. Resultados Meta apoyo interinstitucional – Ruralidad.

	LOCALIDAD	ZONA	META PDD: MANTENER 10 KM-CARRIL DE LA MALLA VIAL RURAL		
			(KM-C INTERVENCIÓN)	(KM-CARRIL IMPACTO)	(NÚMERO DE HUECOS)
1	Usaquén	1	0,00	0,0	0
2	Chapinero	2	0,00	0,0	0
3	Santafé	3	2,98	16,0	2.662
4	San Cristóbal	4	4,92	3,3	0
5	Usme	4	3,70	3,3	0
6	Tunjuelito	4	0,00	0,0	0
7	Bosa	5	0,00	0,0	0
8	Kennedy	5	0,00	0,0	0
9	Fontibón	3	0,00	0,0	0
10	Engativá	2	0,00	0,0	0
11	Suba	1	0,00	0,0	0
12	Barrios Unidos	2	0,00	0,0	0
13	Teusaquillo	2	0,00	0,0	0
14	Mártires	3	0,00	0,0	0
15	Antonio Nariño	3	0,00	0,0	0
16	Puente Aranda	3	0,00	0,0	0
17	La Candelaria	3	0,00	0,0	0
18	Rafael Uribe Uribe	4	0,00	0,0	0
19	Ciudad Bolívar	4	1,16	1,5	0
20	Sumapaz		0,00	0,0	0
TOTAL			12,76	24,11	2.662

Fuente: UAERMV. 2019.

Fotografía 6. Intervención Suba - Cota

ANTES



DESPUÉS



Fuente: Oficina Asesora de Planeación 2019

3.5. Dificultades

Al 31 de diciembre de 2019 no se presentaban ningún tipo de retraso y se cumplieron todas las metas planteadas para el año.

4. Gerencia de Producción

La gerencia de producción tiene varias actividades encaminadas al alcance de las metas misionales de la entidad, se describen las actividades, logros y retrasos por cada una de éstas:

4.1. Producción

1. AVANCES Y LOGROS ALCANZADOS:

- De Mezcla asfáltica en caliente el proceso entregó un 28% más de lo entregado en el año 2018.
- De Mezcla de concreto hidráulico, aumentaron las entregas según el aumento de la demanda por parte de intervención.
- De Material de fresado, se entregó este material a las Alcaldías Locales, gobernación de Cundinamarca e IDU, por medio de convenios interadministrativos, reutilizando el material en la ciudad y aprovechando las características fisicomecánicas del mismo para ser usado como subbase, base y/o carpeta asfáltica, presentándose un incremento del 370% de entregas de este material, con respecto al año 2018.
- Se ha realizado una ejecución del plan de mantenimiento preventivo más que correctivo para los equipos industriales, buscando así mantener la disponibilidad de los equipos industriales por medio del nuevo contrato de mantenimiento que realiza intervención integral a las plantas de asfalto existentes.
- Se elaboró un plan de mantenimiento preventivo y correctivo semanal de acuerdo con las observaciones y mediciones realizadas a los componentes de los equipos y las plantas.
- Se realizan entregas tempranas desde la sede Producción hacia los frentes de obra, ingresado a las 4.00am para iniciar la producción sobre las 5.30am y que los vehículos lleguen a frentes de obra sobre las 7.00am. Esta es una actividad en conjunto y en equipo con el proceso de Operación de Maquinaria y Gerencia de Intervención.

- Se desarrollaron alternativas para utilizar el material de fresado, utilizándolo como mezcla en frío (Base estabilizada), la cual incorpora cemento en sus componentes y emulsión catiónica de rompimiento lento con penetración 100-250, presentándose un incremento del 1000% en su producción y uso con respecto al año 2018.
- Se utilizó el material del acopio del contrato 1292 para la producción de mezcla asfáltica en caliente y concreto hidráulico.
- Se finalizó la ampliación de la cabina de control de la planta de asfalto en caliente 2.
- Se implementó la adecuación de la cabina de trituración para la planta de trituración
- Se iniciaron pruebas para la producción de concreto hidráulico con cemento de alta resistencia temprana lo que permite una mejor calidad disminuyendo los costos de producción.
- Se inició con el estudio de factibilidad para el cambio de combustible por Gas natural, lo que permite mejorar en las emisiones al medio ambiente, mantenimiento de la plantas y calderas, así como un suministro constante e incluyendo bajar los costos de producción.

2. RETRASOS:

- Se están realizando ajustes a los cronogramas de mantenimiento y de acuerdo a las intervenciones requeridas por componentes para minimizar el impacto de las paradas programadas, pero se requiere realizar los ajustes prioritarios para aumentar la confiabilidad de los equipos.
- Debido a la complejidad en la cantidad de piezas, repuestos y el modelo para las plantas industriales, se ha visto la necesidad de fabricar varios de sus componentes lo que ha incrementado los tiempos de respuesta en la operación y disponibilidad de los equipos.

3. BENEFICIOS:

- La producción realizada en el año 2019 ES la más alta en la historia de la entidad no solo en mezcla asfáltica en caliente, sino también en concreto hidráulico y base estabilizada, además del incremento en el proceso de reutilización del material de fresado obtenido del proceso de trituración de la pasta asfáltica proveniente de las intervenciones y a su vez este aprovechado por las diferentes localidades, gobernación de Cundinamarca y el IDU en una cifra de **89378.9 m3** para ser usado como subbase, base y/o carpeta asfáltica además de ser el insumo principal en la producción de base estabilizada con **16530.37 m3**, esto significa que se procesaron **105909.28 m3** en la planta de trituración y despachados desde la sede de producción en el año 2019.
- Se continúa con las mesas de trabajo con el STPI y GI para coordinar las actividades para solicitar mezclas, equipos y personal de obra para los frentes de trabajo.
- Mejoramiento de la documentación del Plan de Mantenimiento, su procedimiento y formatos anexos.

4. FUENTES DE EVIDENCIAS:

Bitácoras de producción 2018 y 2019.

4.2. Mantenimiento:

1. AVANCES Y LOGROS ALCANZADOS:

- ☑ En el cuarto trimestre de 2019 a corte 31 de diciembre del mismo año, se alcanzaron niveles de disponibilidad de vehículos livianos, vehículos pesados, maquinaria y equipo menor superiores al 89%, lo anterior obtenido gracias a la ejecución de un número mayor de mantenimientos preventivos como también la mejora en tiempo de respuesta para los mantenimientos correctivos presentados.

- ☐ El total de las actividades de mantenimiento tanto para vehículos y gran parte de la maquinaria y equipo menor de la Entidad fueron trasladadas hacia la sede operativa “La Elvira”, en donde se logró una mayor concentración de los requerimientos presentados en este periodo. Esto dio lugar a canalizar mejor las labores de mantenimiento lo cual mejoro los tiempos de intervención y puesta en marcha de estos equipos.
- ☐ Una vez centralizadas estas actividades en una única sede operativa, se mejoraron los tiempos de respuesta en los frentes de obra como también en la Sede de Producción “La Esmeralda”. Estas programadas de acuerdo con el flujo de actividades de la sede operativa.
- ☐ Se incremento la confiabilidad especialmente en las volquetas doble troque, disminuyendo el número de paradas no programadas

2. RETRASOS:

- ☐ La no disponibilidad de repuestos en el mercado local ha generado el retraso en la intervención de vehículos y maquinaria tales como perfiladoras de asfalto, pavimentadoras y motoniveladoras, optando por la importación de estos lo que resulto en depender de tiempos externos por importación.
- ☐ Sumado a lo anterior, dado el modelo de los equipos y su poco comercio de repuestos en el mercado, se ha optado en la fabricación local de piezas, por lo que se ha incrementado en tiempos la puesta en marcha de equipos tales como, perfiladoras de asfalto y pavimentadoras.
- ☐ Dada la locación actual de la Sede Operativa “La Elvira” se ha presentado retrasos en el suministro de insumos y repuestos por parte de los contratistas, esto debido a que los grandes proveedores mayoristas en repuestos no se encuentran en una zona cercanas.
- ☐ El modelo de operación de turnos diurnos y nocturno ha generado una utilización intensiva de la mayoría de los equipos (promedios de más de 18 horas de uso) lo cual ha requerido la intensificación de las actividades de mantenimiento y un incremento en la necesidad de mantenimientos correctivos.
- ☐ La operación ha doble turno también ha generado dificultados y retrasos en la disponibilidad de los equipos para la realización de los mantenimientos programados.

3. BENEFICIOS:

- Mayor confiabilidad en los equipos propios de la UMV.
- Mejora en la disponibilidad diaria de los equipos para los frentes de obra, superior al 89%.
- Disminución en los tiempos de taller por paradas programadas.
- Reducción en el número las paradas no programadas.
- Concentración y canalización de solicitudes y reportes de mantenimiento.
- Mejora en la programación en la intervención de equipos en frente de obra y otra sede.

4. FUENTES DE EVIDENCIAS:

Cuadro de disponibilidad de parque automotor.
Seguimiento de cronograma de mantenimientos programados.

4.3. Operación de Vehículos, Maquinaria y Equipos:

1. AVANCES Y LOGROS ALCANZADOS:

OPERACIÓN DE MAQUINARIA:

- El proceso de operación de maquinaria involucra el parque automotor de la entidad, la maquinaria, vehículos pesados y equipos menores suministrados mediante los contratos de arrendamiento suscritos por la entidad, para lo cual, en lo que respecta a los meses desde enero a octubre de 2019, se tuvo un porcentaje de disponibilidad de maquinaria, vehículos y equipos menores así:
 - Primer trimestre 76.34%.
 - Segundo trimestre 76.60%
 - Tercer Trimestre: 89.66%
 - Durante el mes de octubre de 2019: 94.72%

Con lo anterior se evidencia que se ha presentado un aumento en la disponibilidad de los equipos, respecto del inicio del año 2019.

- Se verifica constantemente la disponibilidad y operatividad de maquinaria y equipos propios y, de presentarse algún faltante, se solicita mediante contrato de arrendamiento, se actualizan las asignaciones y se notifican las disponibilidades y relevos.
- Para garantizar la disponibilidad de maquinaria, vehículos pesados y equipo menor durante lo corrido del año se mantuvo la disponibilidad de contratos de Arrendamiento y prestación de transporte de servicio especial, con lo cual se busca dar cumplimiento al 100% de los requerimientos de las diferentes áreas de la entidad.

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE:

- Desde el mes de enero al mes de octubre del año 2019 se realizó el suministro de combustible a la maquinaria, vehículos y equipos menores propiedad de la UAERMV, de manera más oportuna, a fin de contar con la disponibilidad de estos para la prestación de servicios en los diferentes frentes de obra. Adicional a esto se apoyó en el suministro de combustible (A.C.P.M) para quemadores de plantas industriales esto ya que el combustible empleado es Combustible industrial.

2. RETRASOS:

OPERACIÓN DE MAQUINARIA:

- Los retrasos presentados fueron generados por riesgos inherentes a la operación de maquinaria como son las fallas, novedades, retrasos en el suministro de combustible por parte del contratista y calamidades de los operadores y/o conductores.

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE:

- Para este semestre, por el trabajo continuo de los carrotanques se presentaron inconvenientes técnicos en los vehículos lo cual generó la intervención correctiva de los dos carrotanques lo que causó la inoperatividad de estos en diferentes fechas. Sin embargo, la actividad de abastecimiento se programó de tal manera que no se presentaran inconvenientes en la operación.

3. BENEFICIOS:

OPERACIÓN DE MAQUINARIA:

- Disponibilidad de maquinaria y equipos menores para la ejecución de actividades programadas.

PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL:

- Se desarrollaron acciones, correspondientes al plan de acción 2019 del plan estratégico de seguridad vial, las cuales impulsan a la adquisición de reconocimientos y/o méritos ante la secretaría de movilidad, por buenas prácticas y hábitos viales seguros.

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE:

- En la dinámica de la entidad, la cual es constante y en jornadas tanto diurna como nocturna, se genera la puesta a punto de los niveles de combustible tanto en vehículos como en maquinaria con el fin de que la flota perteneciente a la entidad se encuentre en condiciones de realizar las actividades que sean programadas con el fin de cumplir la misionalidad de la entidad.

CONTRATOS ODM:

- Disponibilidad de maquinaria, vehículos pesados y equipos menores para la ejecución de actividades programadas, los cuales están como soporte a la flota de la entidad para el cumplimiento de las metas institucionales.
- Correcta implementación y manejo de los canales de comunicación entre la Gerencia de Producción, contratista y Gerencia de Intervención.
- Cumplimiento en la programación de PAC.
- Contar con personal suficiente para tener operativo y disponible el parque automotor de la entidad, en jornadas de 24 horas.
- Contar con disponibilidad permanente de vehículos tipo liviano, con lo cual se cumple con las necesidades a nivel de movilidad presentadas por las diferentes dependencias de la entidad, debido a que se ha cumplido con el transporte de personal, traslado de herramientas y equipos menores, para dar cumplimiento a las actividades previstas pro las diferentes áreas.
- Contar con un servicio de monitoreo satelital a porta beneficios como; seguridad y control de los bienes muebles de la UAERMV, control en los hábitos de conducción, excesos de velocidad y monitoreo satelital y control de ubicaciones y servicios que prestan los diferentes equipos de la entidad.

4. FUENTES DE EVIDENCIAS:

- Informe cumplimiento 461-18
- Matriz Asignaciones G.I.
- Descripción de avances y mejoramiento del proceso ANEXO ENERO
- Descripción de avances y mejoramiento del proceso ANEXO JUNIO
- Disponibilidad ODM
- Ejecución de Contratos
- Estado de Entregas CTO 431-18_11 07 2019
- suministros combustible primer semestre.
- Unidades Operativas

1.4. Control de calidad de productos

La Gerencia de Producción cuenta con control de calidad aplicado a las materias primas, la producción y producto suministrado a la Entidad para las intervenciones, siendo las más representativas las de producto terminado de mezcla asfáltica en caliente de los cuales se realizó lo siguiente según el plan establecido por el laboratorio de la entidad:

- En el primer trimestre del año 2019, se tomaron un total de 126 muestras de mezcla asfáltica, a las cuales se le verificaron 4 parámetros para efectos de la medición de la calidad, lo que nos da un total de 504 resultados de los parámetros, de los cuales 497 cumplen con las especificaciones técnicas, lo que nos indica un porcentaje de cumplimiento de 98,99%.
- En el segundo trimestre del año 2019, se tomaron un total de 230 muestras de mezcla asfáltica, a las cuales se le verificaron 4 parámetros para efectos de la medición de la calidad, lo que nos da

un total de 504 resultados de los parámetros, de los cuales 902 cumplen con las especificaciones técnicas, lo que nos indica un porcentaje de cumplimiento de 97%.

- En el tercer trimestre del año 2019, se tomaron un total de 206 muestras de mezcla asfáltica, a las cuales se le verificaron 4 parámetros para efectos de la medición de la calidad, dos muestras presentan No conformidad una en el ensayo de estabilidad y otra en la relación estabilidad/flujo, para un cumplimiento del 99%.
- En el cuarto del año 2019, se tomaron un total de 232 muestras de mezcla asfáltica, a las cuales se le verificaron 4 parámetros para efectos de la medición de la calidad, 75 muestras no cumplen, para un cumplimiento trimestral del 92%

Así las cosas, el cumplimiento acumulado del año es del 96.5% de cuyo análisis cualitativo se desprende cuyo valor individual y anual refleja un control de las variables productivas sobre el proceso, de tal forma que la calidad del producto satisface los análisis realizados en el año.

5. Gerencia Ambiental, Social y de Atención al Ciudadano

5.1. Proceso de gestión ambiental – GAM

Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA: Este Plan, parte de la política ambiental de la Entidad en donde se inicia con el diagnóstico de las condiciones ambientales de la Entidad, la evaluación de identificación de aspectos e impactos ambientales para posteriormente generar la formulación y planeación de actividades que conlleven al mejoramiento continuo y cumplimiento normativo ambiental.

Para esta formulación es necesario distribuir la planeación ambiental en cinco programas que son los siguientes:

- **programa uso eficiente y ahorro de agua**
- **programa uso eficiente y ahorro de energía**
- **programa gestión integral de residuos**
- **programa consumo sostenible**
- **programa implementación de buenas prácticas ambientales**

Logros y resultados: A continuación, se describen los principales logros y resultados obtenidos con la implementación de esta planeación durante la vigencia 2019.

- Se obtuvo la máxima Calificación (95.5%) en la Visita de seguimiento y cumplimiento normativo 2018-2019 por parte de la Secretaría de Ambiente.
- Se han gestionado 84070 Kg de residuos con material aprovechable generados en la Entidad en lo corrido del 2019, lo que significó el aprovechamiento del 80% de los residuos generados en la Entidad, con ello se ha evitado que estos residuos sean enviados al relleno Sanitario y previniendo el impacto ambiental negativo.
- Se han enviado a Sitio de disposición final y tratamiento autorizado 16137 kg de Residuos peligrosos, en las sedes administrativa, operativa y de producción, lo que equivale al 15% del total de residuos generados en la Entidad en el 2019.

- En el mes de junio de 2019 la Secretaria General de la UMV hizo entrega del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos de la sede operativa La Elvira.
- Se ha realizado divulgación de campaña vía correo electrónico y medios masivos como Twitter y Facebook para promover el uso eficiente y ahorro de energía y agua.
- Se diseñó y ejecutó la semana ambiental 2019 donde se lograron llevar a cabo 5 charlas en temas de Cuidado y Preservación del Componente ambiental, involucrando a todas las áreas de la UMV las cuales se empoderaron de los temas ambientales realizando charlas, acercamientos, sensibilizaciones, talleres teatrales y actividades que contribuyeron a fortalecer el componente ambiental, contando con la participación de 447 personas en todas las actividades realizadas.
- Se concertó con la Secretaría Distrital de Ambiente la sede operativa “La Elvira” dentro el Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Entidad.
- Con la Estrategia de la Gerencia GASA “Puesto a puesto, apuesto por el Ambiente” se realizaron 3125 sensibilizaciones- socializaciones y capacitaciones tanto en frentes de obra, comunidad, como en sedes de la Entidad en temas como: gestión integral de residuos, Buenas prácticas ambientales, Política ambiental, Uso y ahorro eficiente de agua y energía, cláusulas ambientales, comparendos ambientales, eco conducción y prevención y atención de accidentes ambientales ocasionados por derrames de hidrocarburos.
- Se obtuvo la línea base ambiental de la sede de producción y se diseñaron las medidas de manejo ambiental en cumplimiento de la política ambiental de la Entidad, así como la implementación de estas.
- Se realizaron 9574 viajes (vivienda- lugar de trabajo; lugar de trabajo - vivienda) en bicicleta por parte de los bici usuarios de la Entidad, con un promedio diario de 33 viajes diarios/mes.
- Se realizaron trámites ambientales para:
 - Obtención de Publicidad Exterior en fachada para la Sede Operativa La Elvira
 - Obtención de permiso de publicidad exterior para 118 vehículos de la Entidad.
 - Obtención de permiso como punto limpio (Centro de tratamiento y aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición) en la Sede de producción
 - Inventario y registro ante el IDEAM de equipos susceptibles a contener PCB's mediante la realización de la caracterización de los contaminantes y rotulado para su identificación, la cual generó como resultado para la Sede de producción la No presencia de bifenilos policlorados en los transformadores presentes en la misma.
- Se aumentó en un 100% el número de bici usuarios en promedio frente a lo reportado al inicio de la estrategia Plan de movilidad sostenible es decir en el mes de enero de 2018.
- Se redujo el número de parqueaderos para automotores en un 42% en la Sede Operativa “La Elvira” de la UMV, teniendo en cuenta el Plan de Movilidad Sostenible de la Entidad y con el fin de promover el uso de medios alternativos de transporte.

• Se pasó de tener 72 bici parqueaderos a tener 168 para el total de las sedes distribuidos de la siguiente manera.

SEDE	Bicicletas	Vehículo particular	Vehículo oficial	Motocicletas
Sede administrativa	76	38	8	8
Sede Operativa	72	28	20	38
Sede Producción	20	7	20	15

Plan de Gestión de Ambiental Sede de producción: Aunque el PIGA es un lineamiento Distrital y la Sede de producción por su ubicación en predio rural es jurisdicción de la autoridad ambiental CAR, por lo cual esta sede no es objeto de evaluación de la SDA, para la administración ha sido prioridad darle cumplimiento a la política ambiental de la Entidad en la totalidad de sus sedes por lo cual ha realizado actividades conducentes a este objetivo obteniendo los siguientes logros:

Logros y resultados:

- Realización de Estudios ambientales (aire ruido ambiental, vertimientos, social, silvicultural) para determinar la línea base ambiental de la sede de producción y de esta manera poder formular acciones para la mejora continua y cumplimiento ambiental.
- Elaboración del diseño del Plan de Gestión Ambiental, implementación y seguimiento de las fichas de manejo ambiental que arrojó el mismo.
- Autorización por parte de la CAR como punto limpio para el aprovechamiento y transformación de RCD's

Dificultades presentadas en la ejecución del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA:

- Los riesgos que supone la inclusión de cláusulas ambientales a los procesos de contratación pues puede desincentivar la participación de oferentes, minando así el principio de selección objetiva. razón por la cual la inclusión de cláusulas ambientales en los procesos de contratación resulto difícil la vigencia anterior.
- El presupuesto asignado para los temas de GAM, si bien garantizan el desarrollo del plan de acción y el cumplimiento de la norma, siempre son una limitante para desarrollar acciones de sostenibilidad de mayor envergadura.

5.2. Plan de acción proceso de intervención de la malla vial – IMVI

GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA: Durante la vigencia del año 2019, se realizó acompañamiento en las cinco zonas de intervención a cargo de la UAERMV por parte de los residentes ambientales en las cuales se logró:

- **Protección de 16.092 individuos arbóreos**, presentes en las áreas de intervención, garantizando su conservación.
- **Protección y limpieza de 8.439 sumideros** que se encuentran dentro del área de intervención, con el fin de evitar obstrucción.

- Se han realizado **199 jornadas de sensibilizaciones en temas ambientales** beneficiando a un total de **2.243 colaboradores** de la Unidad de Mantenimiento Vial.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRA: En todos los frentes de obra, se realizan inspecciones generales de Seguridad y Salud Trabajo, elementos de protección personal, herramientas y equipos, maquinarias, vehículos, kit de emergencias, entre otras. Así mismo se fortalece la gestión con la programación de charlas de seguridad mensuales, así como la aplicación de jornadas de pausas activas.

Durante la vigencia 2019, se realizó acompañamiento en las cinco zonas de intervención a cargo de la UAERMV por parte de los residentes de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en las cuales se ha logrado:

- **Seguimiento en la implementación de 2.890 Planes de Manejo de Tráfico (PMT)** para garantizar la seguridad de ciudadanos, conductores y colaboradores de la UAERMV.
- **Se garantizó en el 100% de los frentes de obra, el Control de las condiciones de seguridad**, por medio de la gestión de condiciones de Seguridad, Salud en el Trabajo, vehículos, maquinarias, uso de elementos de protección personal, sensibilizaciones, kits emergencias y buenas prácticas ambientales.
- **Se han realizado 281 jornadas de sensibilizaciones en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo**, beneficiando a un total de **3.462** colaboradores de la Unidad de Mantenimiento Vial.

GESTIÓN SOCIAL EN OBRA: Durante la vigencia del año 2019, se realizó el acompañamiento y seguimiento continuo de cada una de las actividades ejecutadas por los residentes sociales en las intervenciones realizadas por la Entidad, a continuación, se relaciona el avance de cada una de las actividades, comprendidas en la Gestión Social, a fin de aportar a la comunidad y mitigar los impactos que toda obra ocasiona.

- **Socializaciones Puerta a Puerta:** Del 01 de enero al 30 de diciembre del 2019 se informó a un total de 19.788 usuarios beneficiarios de las obras. Estas socializaciones se realizaron predio a predio en las intervenciones de mantenimiento, tanto para las intervenciones diurnas (11.284) como las nocturnas (8.504).
- **Reuniones Masivas con Comunidad:** En las obras de rehabilitación se realizan reuniones de inicio con la comunidad en donde se da a conocer a las partes interesadas beneficiarios directos de las obras el tipo de intervención, los cuidados que deben de tener, la duración y aspectos en general relacionados con la intervención, adicionalmente se realizan reuniones por solicitud de la comunidad en los cuales se crean espacios de participación e interacción con la comunidad para atender quejas e inquietudes. **Durante el 01 de enero al 30 de diciembre de 2019 se realizaron un total de 351 reuniones contando con 2.655 asistentes.**
- **Levantamiento Actas de Vecindad:** Durante el 01 de enero al 30 de diciembre 2019 se realizaron **7.665** actas de vecindad.

- **Encuestas de Satisfacción:** Del 01 de enero al 30 de diciembre 2019, se realizaron 4.200 Encuestas de satisfacción a los usuarios beneficiarios
- **Capacitaciones en Frentes de Obra:** Desde el área de gestión social se realizaron **267 capacitaciones a 2.772 colaboradores** de las diferentes unidades ejecutoras que se encuentran en los frentes de obra.
- **Recorridos de obra en horario nocturno:** Durante el 01 de enero al 30 de diciembre 2019, se realizaron un total de **1079 recorridos en horario nocturno**, en donde se presta atención a la comunidad de manera inmediata.
- **Actas de compromiso con la comunidad:** Durante el 01 de enero al 30 de diciembre 2019, se realizaron **79 actas de compromiso** con los usuarios beneficiarios directos de las intervenciones, en donde se especifican acuerdos para poder intervenir zonas que se puedan ver afectadas por los trabajos y/o actas en caso donde el ciudadano se compromete con la Entidad para realizar arreglos en donde se puedan ver afectadas las obras por actividades que ellos realicen.

Dificultades presentadas en la ejecución del Plan de Acción Proceso de Intervención de la Malla Vial – IMVI:

- Las reclamaciones o quejas (generalmente verbales) de la comunidad si no se cumplen los cronogramas establecidos.
- Desconocimiento en detalle de las fechas y sitios de intervención nocturno de acuerdo con lo establecido en el decreto 948 de 1.995 en las localidades de Bogotá con el fin de obtener el permiso de emisión de ruido, razón por la cual se debe tramitar uno general con las localidades en las que se va a trabajar en el bimestre.
- Las demoras que se generan en la intervención, debido a los trámites que se deben adelantar cuando una vía se ve afectada por un individuo arbóreo, generando fenómenos de desecación; puesto que se debe solicitar el respectivo permiso a la autoridad ambiental y posteriormente acordar con el Jardín Botánico de Bogotá la citada intervención.
- Debido a las condiciones de trabajo en los frentes de obra (trabajo pesado) y la itinerancia de estos; se dificulta mantener en buen estado los elementos para la atención de emergencias como camillas, extintores botiquines entre otros así como de la señalética en materia de SST.

5.3. Plan de acción proceso de atención a partes interesadas – APIC

Uno de los objetivos principales para responsabilidad social y atención a partes interesadas en la vigencia 2019, es la consolidación del modelo de sostenibilidad de la Entidad.

Plan de acción Responsabilidad Social: Este modelo se implementa a través de las actividades descritas en el plan de acción Responsabilidad Social, que, a su vez, nacen de los asuntos materiales,

los cuales son aquellos temas relevantes tanto para la Entidad, como para cada una de las partes interesadas.

Dicho plan, consta de cuatro (4) ejes temáticos, que son: Derechos humanos, Estándares laborales, Medio Ambiente y Lucha Contra la Corrupción.

Logros y resultados

Derechos humanos: En este eje temático a lo largo del semestre en la entidad se realizaron actividades como: el telar de sueños, la cual tenía el propósito de recodar la importancia del trabajo colaborativo para lograr la garantía de los derechos de las mujeres. Así mismo, se generaron espacios de concientización sobre acoso callejero.

Por otra parte, en la revista mi calle también se publicó un artículo en apoyo a la iniciativa de la Secretaría Distrital de la Mujer sobre el Pacto social por la eliminación de la violencia contra las Mujeres, allí se abordaron dos historias de vida de inspectoras de obra de la entidad. Titulado: “En las redes las admiran, en las vías las respetan”.

Adicionalmente, se creó el documento orientador del Programa de Voluntariado “Yo Participo”. En dicho instrumento, la entidad se traza como objetivo impactar de manera positiva tanto a sus voluntarios como a los Grupos de Valor en los procesos de participación y construcción de ciudadanía.

Estándares laborales: La Salud y seguridad en el trabajo es un asunto material de este eje; para este primer semestre de la vigencia, se capacitaron los enlaces encargados o coordinadores de Salud y Seguridad en el Trabajo y en obra, sobre primeros auxilios y atención a emergencias. De la misma forma, luego de identificadas las necesidades de capacitación y formación de colaboradores, se generó el plan de capacitaciones para la vigencia.

Medio Ambiente: Siendo el tratamiento y disposición de residuos sólidos uno de los asuntos materiales de este eje temático, para el primer semestre de 2019 se articuló una actividad transversal con el eje derechos humanos; es así como se estructuró la primera jornada de voluntariado institucional vinculando a la Institución Educativa Distrital Rogelio Salmona con 120 estudiantes del grado quinto de primaria.

En esta jornada, se trabajó de manera pedagógica la temática de “manejo y disposición de residuos sólidos”. Los estudiantes se apropiaron del concepto de separación en la fuente, según los colores asociados en las canecas de recolección de residuos dispuestas en el plantel.

Lucha Contra la Corrupción: En lo que respecta a la Lucha Contra la Corrupción, durante el primer semestre de la vigencia 2019 se actualizó el código de integridad, el cual establece los mínimos de integridad para servidores públicos y reúne los valores de honestidad, respeto, compromiso, diligencia y justicia. De acuerdo con lo anterior, vía correo electrónico se socializaron a los

colaboradores los dos nuevos valores de integridad: trabajo en equipo y transparencia que se integraron al código de la UAERMV.

Ahora bien, otro de los objetivos principales de la entidad en el marco de la Responsabilidad Social en la vigencia 2019 es el posicionamiento de la UAERMV ante cada una de las partes interesadas. Para solventar esta necesidad, se hizo relevante desarrollar las siguientes actividades complementarias:

Informe de Involucramiento para Organizaciones no Empresariales (COE): En este documento se manifiesta forma oficial el compromiso que tiene la Entidad con la iniciativa de Pacto Global perteneciente a la Organización de las Naciones Unidas, impulsando actividades emprendidas en materia de responsabilidad social y sostenibilidad.

Este documento resume la gestión que realizó la entidad para la vigencia 2018 a través de las actividades implementadas según los diferentes ejes temáticos que impulsa Pacto Global. Así mismo, este documento fue publicado y socializado a través de los siguientes medios: página web de Pacto Global, intranet y página de la Entidad. Redes sociales de la UAERMV y encuentro ciudadano mayo 2019 localidad de Suba.

Encuentros Ciudadanos 2019: En el marco del Plan Institucional de Participación Ciudadana, se desarrolló el primer encuentro ciudadano en la localidad de Suba, con la participación de 20 personas, en donde se dio a conocer el Informe de Involucramiento para Organizaciones no Empresariales -COE. Y se trataron temas relevantes a la intervención de obra que se iba a realizar según la ubicación referenciada.

En el mes de noviembre se realizó el segundo encuentro ciudadano en la localidad de Engativá en donde se contó con la participación de 28 personas y en el cual se abordaron temas como la misionalidad de la entidad, el modelo de sostenibilidad, adicionalmente se da una explicación del modelo de priorización de intervención de las vías locales atendiendo las inquietudes simultáneamente, también se da a conocer los canales de atención al usuario y se entregaron folletos alusivos.

Asimismo, se realizó un ejercicio de participación a manera de conclusión y evaluación utilizando metodología METAPLAN en donde se construyeron en doble vía conceptos de Movilidad, Ciudadanía y Civismo, finalmente se cerró la actividad brindando el espacio para las solicitudes de los asistentes.

Formato Encuesta Rendición de Cuentas: Se realizó ajuste a la última versión del formato para integrar variables identificadas en el diagnóstico MIPG.

Procedimiento Caracterización Partes Interesadas: De acuerdo con el Modelo de Sostenibilidad de la UAERMV, se formalizó el procedimiento de caracterización para ser integrado a la plataforma SISGESTIÓN de la entidad.

Talleres Educativos en Sostenibilidad Institucional: Con el propósito de sensibilizar a los Grupos de Valor sobre el concepto de sostenibilidad en la entidad, se continuó con un proceso que venía de la vigencia 2018 de realizar talleres educativos buscando afianzar el concepto según cada grupo de valor.

En ese sentido, se ejecutaron cinco (5) talleres de sostenibilidad dirigidos a las siguientes partes interesadas: Comunidad, aliados estratégicos (IDU - Secretaría de la Mujer) Gobierno Corporativo, donde se incluyeron los temas: ámbitos de la sostenibilidad y cadena de suministro sostenible.

Banco de Libros UMV: Con el propósito de fomentar la construcción de memoria histórica y los hábitos de lectura en los colaboradores. Se inauguró el primer Banco de Libros de la UMV en la modalidad de préstamo, donación e intercambio de textos en todas las ramas del conocimiento, los cuales fueron donados a la Casa de la cultura de la localidad de Engativá.

Dificultades presentadas en la ejecución del Plan de Acción del Proceso de Atención a partes Interesadas – APIC:

- La reciente modificación del mapa de procesos, en la cual convergen tres áreas de la entidad ha derivado en una mayor complejidad para la gestión y toma de decisiones.

6. Oficina de Control Interno

De acuerdo con la información reportada por la oficina de control interno, esta dependencia maneja el Plan Anual de Auditorías cuyas actividades, resultados, logros y dificultades se presentan a continuación:

El siguiente resumen ejecutivo del cumplimiento del Plan Anual de Auditorías -PAA, versión 2, ejecutado entre enero – diciembre 2019, para cada uno de los cinco (5) roles establecidos en el Decreto 648 de 2017¹ artículo 17, cerró en una ejecución del 95,72%:

En resumen, se planearon 103 actividades, de las cuales se cumplieron 95 al 100%, y 8 están en ejecución y finalizan en el primer trimestre de 2020, ver resumen en la siguiente tabla:

Tabla 5. Cumplimiento del PAA 2019

CUMPLIMIENTO DEL PLAN ANUAL DE AUDITORIAS 2019 ENERO A DICIEMBRE						
ROLES	PROGRAMADAS	EJECUTADAS	EN EJECUCIÓN / PENDIENTES	SIN APERTURAR	PLANTA DE PERSONAL	PLANTA DE CONTRATISTAS
Evaluación y seguimiento	14	7	7	0		
Evaluación de la gestión de riesgos	8	8	0	0	1 Jefe OCI	
Liderazgo Estratégico	72	71	1	0	1 Profesional Especializado	4 contratistas especializados
Enfoque hacia la prevención	7	7	0	0		4 contratistas profesionales de apoyo
Relación con entes de control	2	2	0	0	1 Auxiliar administrativo	
TOTAL	103	95	8	0		

Fuente: elaboración propia, teniendo en cuenta las actividades desarrolladas por OCI.

Los objetivos del PAA 2019, el detalle de las actividades ejecutadas, los resultados de la gestión, los logros y dificultades se resumen por cada rol en las siguientes tablas:

¹ Decreto 648 de 2017: "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función Pública".

- **Objetivos del Plan Anual de Auditorías de 2019**
- 1) Generar acciones de mejora, correctivas y recomendaciones a la alta dirección, a las dependencias y procesos con el fin de contribuir con el cumplimiento del Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos” y los objetivos institucionales de la UAERMV.
- 2) Planificar las actividades que la Oficina de Control Interno – OCI de la UAERMV ejecutará durante el año 2019 en cumplimiento de los 5 roles señalados en el decreto 648 de 2017.

Tabla 2. Actividades, logros y dificultades de acuerdo con los objetivos del PAA -2019

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDADES	RESULTADOS DE LA GESTIÓN ALCANZADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019	LOGROS	DIFICULTADES
ROL 1. Evaluación y Seguimiento				
Evaluación y seguimiento de los procesos de gestión de la entidad.	Finalizar cuatro (4) auditorías de gestión iniciadas en 2018.	Cuatro (4) planes de mejoramiento aprobados: Tres (3) de los procesos Operación de Maquinaria e Intervención de la Malla Vial, Gestión Contractual y Uno (1) del Plan Estratégico de Seguridad Vial	98 acciones correctivas formuladas por los procesos derivados de 70 hallazgos identificados en las auditorías internas de gestión	En las auditorías que no culminaron se extendieron los plazos en la presentación del informe preliminar o final, cuyas causas se resumen: - GSIT: se reprogramó la mesa de trabajo para las pruebas en la sede La Elvira pero debido a la entrega de computadores alquilados y demora en el préstamo del Contrato 526 de 2018. - LABORATORIO derivado de la auditoría de gestión externa contratada que identificó 17 hallazgos.
	Ejecutar cinco (5) procesos de gestión de auditoría en las vicencias 2017 ni necesidades de la entidad.	Tres (3) auditorías finalizadas. Se aprobaron dos (2) planes de mejoramiento de los procesos: Dirección Estratégica, Planificación de la Intervención Vial y se solicitó ajustes al de Gestión Documental, 100%. Dos (2) auditorías con avance del 60% y 40%: - Una (1) con informe preliminar de auditoría en elaboración: Gestión Ambiental, 60% avanza. - Una (1) aperturada en noviembre de 2019 y suspendida: Estrategia y Gobierno TI, 40% avanza.	61 acciones de mejora formuladas por el proceso de GESTIÓN DE LABORATORIO derivado de la auditoría de gestión externa contratada que identificó 17 hallazgos.	- GSIT: se reprogramó la mesa de trabajo para las pruebas en la sede La Elvira pero debido a la entrega de computadores alquilados y demora en el préstamo del Contrato 526 de 2018. - LABORATORIO derivado de la auditoría de gestión externa contratada que identificó 17 hallazgos. - APIC: visita no programada a la Dirección Distrital de Calidad en el marco de la auditoría. - GDO: se autorizó una segunda visita a los archivos de gestión y fue necesario completar el informe de auditoría con los resultados de la visita del Archivo Distrital en el mes de septiembre, cuyo informe final se recibió en noviembre de 2019. Otras razones para los atrasos, fueron: - Auditores líderes con dos (2) auditorías simultáneas y elaboración de informes de ley que deben ser cumplidas en fechas establecidas. Siempre se priorizan los informes de ley. - Auditores acompañantes que deben realizar las mismas pruebas de recorrido en todos los procesos auditados, cuyos cronogramas de ejecución no dependen solo de OCI. - Paro Nacional, dado que entre el 21 de noviembre y el 8 de diciembre fue necesario reprogramar fechas para revisión de informes.
	Ejecutar cuatro (4) auditorías de seguimiento de procesos o planes que deben ser auditados anualmente en cumplimiento de requisitos legales	Cuatro (4) auditorías con avance del 70%, 60% y 40%: - Una (1) con acta de cierre de auditoría: Proceso Gestión del Talento Humano - Componente SST, 70% de avance. - Dos (2) con informe preliminar en elaboración: Atención a Partes Interesadas y Gestión de Infraestructura y Servicios Tecnológicos, 60% de avance, cada una. - Una (1) aperturada en octubre de 2019 y suspendida: Gestión Contractual, 40% de avance.		
Participar en una (1) auditoría de calidad en la cual la OCI esté en calidad de observador	Un (1) plan de mejoramiento aprobado con 61 hallazgos. Se participó en el rol de observador, y el auditor externo identificó 61 hallazgos. OCI hizo seguimiento con corte al 31 de diciembre de 2019.			
Evaluación independiente del cumplimiento de las acciones preventivas registradas en los mapas de riesgos y las acciones registradas en el Plan de Atención al Ciudadano 2019	Hacer seguimiento al cumplimiento de las acciones preventivas registradas en los mapas de riesgos y las acciones registradas en el Plan de Atención al Ciudadano 2019	Tres (3) reportes de seguimiento al PAAC publicados y socializados sus resultados a OAP y a los integrantes del CICCI. De los resultados del último seguimiento se resumen en los siguientes términos: El PAAC V6 2019 estaba conformado por 82 actividades, y su porcentaje de cumplimiento fue: - 70 (85,36%) se cumplieron el 100% - 2 (2,43), alcanzaron entre el 81 al 90% - 2 (2,43%) alcanzaron entre el 61 al 80% - 4 (4,87%) alcanzaron entre el 41 al 60% - 3 (3,65%), alcanzaron entre el 1 al 40% - 1 (1,21%) no se cumplió, 0%.	Recomendaciones OCI emitidas a OAP para fortalecer los resultados de la ejecución del PAAC y lograr el 100% de cumplimiento, en particular, en los siguientes aspectos: 1. Identificar en forma oportuna los atrasos en el cumplimiento del cronograma. 2. Identificar que los soportes documentales dieran cuenta de la gestión para cumplir la actividad prevista. 3. Fortalecer el Componente I: GESTIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN, en particular, la identificación y el diseño 4. Informar nuevas normas y guías vigentes relacionadas.	En el último seguimiento, se presentaron dificultades en OCI para identificar la versión del PAAC más actualizada debido a que OAP no informó las modificaciones efectuadas al respecto. En la mesa de socialización, se identificó que OAP no verifica las evidencias que recibe de los responsables lo que generó que para 2020 se modifiquen los pasos a seguir.
	Hacer seguimiento a los controles registrados en los mapas de riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital de 17 procesos y socializar resultados.	Dos (2) evaluaciones de la eficacia y eficiencia de los controles identificados por los 17 procesos en los mapas de riesgos, cuyos resultados individuales y comparados fueron socializados a cada directivo, a OAP y a los integrantes del CICCI. - Se realizaron dos (2) pruebas de recorrido en junio y diciembre de 2019, con el fin de evaluar la eficiencia y eficacia de los controles identificados para riesgos inherentes cuyos niveles de exposición estaban en extremo y alto. - Se enviaron los resultados consolidados por proceso a cada directivo con copia a OAP, incluyendo la evaluación de los diseños de los controles, los días 22 de julio y 31 de diciembre de 2019. Así mismo, se socializaron los resultados en el Comité CICCI del 30 de diciembre de 2019 y a OAP. Los resultados destacan tres (3) aspectos puntuales: 1) Número de riesgos por proceso con énfasis en nivel de exposición extremo, alto, moderado y bajo; 2) Variación del número de riesgos por proceso de un semestre a otro; 3) Consolidado de los resultados de la eficacia de los controles; y 4) Consolidación del análisis de la eficiencia de controles.	De la comparación del I semestre con la relación al II semestre se concluye que la gestión de riesgos en la entidad mejoró porque: - En el primer semestre de 13 controles identificados, OCI evaluó 100 (75%) - En el segundo semestre, de 16 controles identificados, OCI evaluó 86 (79%), es decir, se incrementó en 4% la cobertura, con respecto al total. - El 25% de los controles mejoró su eficacia, dado que 63 (73%) evaluados son eficaces, es decir, se cumplen tal como están diseñados; no obstante, 23 controles tienen deficiencias. - El 34% de los controles mejoró su eficiencia, dado que 65 (76%) evaluados son eficientes, es decir, eliminan la causa que originan el riesgo; no obstante, 21 controles no eliminan la causa.	Para llevar a cabo las pruebas de recorrido, se presentaron dificultades en OCI para coordinar las agendas de los enlaces debido a que era necesario visitar las tres (3) sedes de la entidad en una semana. Esto generó que los cronogramas iniciales se modificarán.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDADES	RESULTADOS DE LA GESTIÓN ALCANZADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019	LOGROS	DIFICULTADES
ROL 3. Liderazgo Estratégico				
Consolidar la Rendición de Cuentas ante la Contraloría de Bogotá D.C., presentación de informes de seguimiento y el manejo de información estratégica como valor agregado para la toma de decisiones por la Alta Dirección de la entidad.	Presentar los informes externos a entidades distritales y/o entes externos acorde con las normas vigentes	En el marco de este rol, se elaboraron y presentaron 71 informes de evaluación y reportes de seguimiento en cumplimiento de las normas vigentes ante entidades distritales y al representante legal e integrantes del CICC, entre los que se destacan: Reportes de seguimiento a: 1) a metas del plan de desarrollo distrital; 2) Seguimiento los estudios de procedencia de las acciones de repetición; 3) Avance del plan anual de auditorías 2019; 4) Reporte de los resultados del FURAG; 5) Seguimiento a los mapas de riesgos. Informes de seguimiento: 1) Informe pomenorizado del Sistema de Control Interno; 2) Seguimiento al cumplimiento de las medidas de austeridad en el gasto público; 3) Seguimiento al cumplimiento de las medidas establecidas en la Directiva 003 de 2013; 4) Evaluación de Control Interno Contable; 5) Seguimiento a la implementación de las normas internacionales de contabilidad; 6) Informes de arqueo a las cajas menores; 7) Seguimiento al cumplimiento de las actividades previstas en el Plan Antocorrupción. Se convocaron cuatro (4) sesiones del Comité Institucional de Control Interno de la UAERMV acorde con la normas vigentes En este rol se consolidaron la rendición de 12 cuentas mensuales y una (1) anual ante la Contraloría de Bogotá D.C.	Se elaboraron y presentaron 70 informes y/o reportes de seguimiento e información estratégica a la alta dirección de la entidad como aporte para la toma de decisiones; Se consolidaron y subieron al Sistema de Vigilancia y Control Fiscal – SIVICOF la información que conforma la rendición de cuentas mensual y anual de la UAERMV ante la Contraloría de Bogotá D.C.	Aunque se presentó el reporte del seguimiento a PQRSDF del segundo semestre, el informe se emitirá en el primer trimestre 2020. Aunque se reportó en el Comité Financiero los aspectos más relevantes del arqueo a la Tesorería no se culminó el informe, el cual se emitirá en febrero de 2020. Otras razones generales para los atrasos, en estos informes fueron: - Auditores líderes se les asigna la elaboración de informes de ley, en forma simultánea Siempre se priorizan los informes de ley sobre los internos y las auditorías dado que establecen términos y plazos de presentación.
Facilitar la comunicación interinstitucional, el flujo de información y coadyuvar para que la UAEMRV fortalezca su relación con entidades distritales y los órganos de control.	Participar en reuniones y/o visitas que programen las entidades distritales y entes de control. Acompañar y brindar asesoría en la formulación de Planes de Mejoramiento producto de auditorías ejecutadas por la Contraloría de Bogotá D.C. (Resolución 012 de 2018 de la Contraloría de Bogotá D.C.)	De acuerdo con los resultados consolidados en OCI, se llevaron a cabo 32 mesas de trabajo con entes de control, así: - Contraloría de Bogotá D.C.: 25 - Personería de Bogotá : 8 - Veeduría Distrital: 1 La OCI brindó asesoría y acompañamiento al equipo directivo, y, los procesos que lo solicitaron, en la elaboración, revisión y ajustes de dos (2) planes de mejoramiento derivados de las auditorías 63 (regularidad) y 76 (desempeño).	Acompañar los procesos que solicitaron a OCI acompañamiento y revisión de las actas a suscribir por los participantes. Dos (2) planes de mejoramiento subidos en el Sistema de Vigilancia y Control Fiscal - SIVICOF de la Contraloría de Bogotá D.C. en los términos y plazos previstos, producto de las auditorías realizadas por el ente de control, los cuales no fueron objetados.	SIN SIN

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDADES	RESULTADOS DE LA GESTIÓN ALCANZADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019	LOGROS	DIFICULTADES
ROL 4. Enfoque hacia la Prevención				
Asesoría permanente a los procesos de dependencias de la UAERMV y en los planes de formulación de recomendaciones que apoyen las decisiones frente al quehacer institucional.	Presentar los informes de seguimiento al cumplimiento de acciones registradas en los planes de mejoramiento internos derivados de las auditorías de gestión ejecutadas y las formuladas por los procesos como producto de su autoevaluación.	<p>Se consolidaron cuatro (4) seguimientos trimestrales a 28 planes de mejoramiento derivados de auditorías y de otras actividades, cuyos resultados se socializaron a los directivos, así:</p> <p>Derivados de auditorías OCI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2016, Gestión Documental y Financiera - 2017, Contratación y Plan Estratégico de Seguridad Vial - 2018, 11 procesos - 2019, 6 procesos <p>Derivados de otras actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2018 (autoevaluación) Rendición de Cuentas - 2018 (autoevaluación) Planeación Estratégica y Control para el mejoramiento continuo de la gestión. - 2018 (visita Archivo Distrital). Plan de mejoramiento archivístico-PMA. - 2019 (seguimiento OCI) Cajas menores - 2019 (auditoría externa) Gestión de Laboratorio, - 2019 (autoevaluación) Rendición de Cuentas - 2019 (visita Archivo Distrital). Plan de mejoramiento archivístico-PMA 	<p>253 acciones correctivas implementadas en la entidad, lo cual se resume, así:</p> <p>163 acciones correctivas implementadas por los procesos derivadas de auditorías internas de gestión OCI 2016, 2017, 2018 y 2019.</p> <p>90 acciones correctivas implementadas por los procesos derivadas de otras actividades.</p>	<p>45 acciones correctivas incumplidas por la entidad, lo cual se resume, así:</p> <p>25 acciones correctivas incumplidas por los procesos derivadas de auditorías internas de gestión OCI 2016, 2017, 2018 y 2019.</p> <p>20 acciones correctivas incumplidas por los procesos derivadas de otras actividades</p>
Elaborar los informes de seguimiento al cumplimiento de acciones registradas en los planes de mejoramiento institucional suscritos con la Contraloría de Bogotá D.C. y presentarlos al ente de control cuando los solicite	Elaborar los informes de seguimiento al cumplimiento de acciones registradas en los planes de mejoramiento institucional suscritos con la Contraloría de Bogotá D.C. y presentarlos al ente de control cuando los solicite	<p>Se consolidaron cuatro (4) seguimientos trimestrales de 5 planes de mejoramiento institucionales de los años 2016 a 2019, con 133 acciones correctivas a implementar, de las cuales el ente de control cerró 114, tal como se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2016, 53 acciones, cerradas 53 (100%) - 2017, 10 acciones, cerradas 10 (100%) - 2018, 40 acciones, cerradas 32 (73%) - 2019, 30 acciones, cerradas 19 (10%) <p>Se aclara que para las acciones correctivas que no fueron cerradas están en seguimiento y dentro del plazo previsto</p>	<p>144 acciones correctivas implementadas por los procesos derivadas de auditorías externas ejecutadas por la Contraloría de Bogotá en 2016, 2017, 2018 y 2019.</p> <p>La UAERMV logró un 100% de cumplimiento en la evaluación del plan de mejoramiento realizado por el ente de control de las 87 acciones presentadas en 73 hallazgos, gracias a la gestión de la OCI y colaboración de las dependencias involucradas.</p>	<p>Los procesos no tienen en cuenta que en caso que no sea posible el cumplimiento de una acción en el tiempo previsto, se debe identificar con anterioridad las causas, con el fin de tramitar ante el ente de control la modificación, ya sea en la acción, fecha de terminación, el indicador o meta propuesta, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.</p> <p>En la formulación de las acciones correctivas de los hallazgos identificados por el ente de control, se tiene dificultad para identificar que las acciones formuladas eliminen la causa generadora de la situación evidenciada.</p> <p>Los responsables delegados en cada proceso de remitir a OCI los seguimientos trimestrales no aportan la totalidad de las evidencias que dan cumplimiento a la totalidad de las acciones lo que genera reprocesos y demoras en la consolidación del reporte.</p>
Realizar inspecciones aleatorias a frentes de obra en el componente técnico, ambiental y social con el fin de identificar acciones de mejora y socializar los resultados	Realizar inspecciones aleatorias a frentes de obra en el componente técnico, ambiental y social con el fin de identificar acciones de mejora y socializar los resultados	<p>Se hicieron 23 recorridos en el año en promedio dos por mes, para inspeccionar 89 frentes de obra, que representaron 171 segmentos viales, cuyos resultados se documentaron en 89 reportes.</p> <p>Productos de las 23 recorridos, se emitieron 12 correos a los directivos con observaciones sobre los siguientes aspectos: maquinaria estacionada sin señalización ni auxiliares de tráfico, diferencias en la programación de obra que se publica diariamente y lo que estaba en ejecución, falta de adecuación de senderos peatonales, falta de diseños y bitácoras en obra, individuos arbóreos sin adecuada protección.</p>	<p>Producto de los recorridos se emitieron 12 correos a los directivos con observaciones sobre los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maquinaria estacionada sin señalización ni auxiliares de tráfico, - diferencias en la programación de obra que se publica diariamente en la WEB y lo que estaba en ejecución al momento de la visita - falta de adecuación de senderos peatonales - falta de diseños y bitácoras en obra - individuos arbóreos sin adecuada protección - Modificación de los espesores - Demora en el suministro de asfalto en frente de obra para culminar la intervención 	<p>En dos (2) ocasiones no se contó con la disponibilidad del vehículo lo que generó reprocesos en OCI.</p> <p>La elaboración de los informes internos o externos y la falta de personal no permitió que se hicieran recorridos para visitar un número mayor de segmentos.</p>
Publicar piezas comunicativas que fomenten la cultura del autocontrol en la entidad	Publicar piezas comunicativas que fomenten la cultura del autocontrol en la entidad	<p>Se publicaron y divulgaron seis (6) piezas comunicativas en las pantallas y por el correo electrónico que reciben todos los colaboradores de la entidad.</p> <p>A través del proceso Control Evaluación y Mejora de la Gestión – CEM, a cargo de la OCI, se publicaron seis (6) piezas comunicativas, con el fin de fomentar la cultura del Autocontrol y Enfoque hacia la Prevención, en los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pieza 1 (enero) . ¿Conoces los instrumentos de auditoría interna que la OCI aplicará en 2019? Pieza 2 (febrero) ¿Conoces lo que gestiona en cada uno de sus roles la OCI? Pieza 3. (abril) Cultura de Integridad Pieza 4. (mayo) Existe la RED ANTICORRUPCIÓN Pieza 5.(mes) Los objetivos de SCI Pieza 6. (octubre) Tips para prevenir pérdida de bienes 	<p>Identificar temas que deben ser conocidos por todos los colaboradores de la entidad para mejorar los conceptos asociados a auditorías, roles de OCI, integridad, control en la pérdida de bienes.</p> <p>Estas piezas se socializaron con los enlaces de los procesos para una mayor apropiación de los conceptos.</p>	<p>La OCI no cuenta con un indicador que mida la apropiación de estas piezas, lo cual fue identificado en la auditoría de calidad llevada a cabo por OAP en 2019.</p>

Fuente: Oficina de Control Interno, Unidad de Mantenimiento Vial, al 31 de diciembre de 2020.

7. Subdirección Técnica de mejoramiento de la malla vial local

En este contexto la Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local – SMVL, a partir de la vigencia de 2016, en su proceso de planeamiento estructuró su actuar alrededor de los siguientes programas dentro de los cuales se describen las actividades, resultados, logros y dificultades del quehacer de la dependencia:

7.1. Programa de diagnóstico:

Para dar cumplimiento al Numeral 2 del Acuerdo 11 de 2010 en el sentido de diseñar la estrategia de intervenciones, la entidad requiere conocer el estado de la malla vial de su competencia, es por esto por lo que la SMVL viene realizando diagnósticos mediante auscultación visual, con el fin de establecer las condiciones de servicio y funcionalidad de una estructura de pavimento existente, sobre la malla vial de la ciudad.

Para los pavimentos flexibles y pavimentos rígidos, se realiza un inventario de daños en la superficie del pavimento, según las fallas establecidas en la metodología de cálculo del Índice de Condición de Pavimento (PCI), pues la información de los daños obtenida como parte del inventario visual, ofrece una percepción clara de las causas de los daños.

A partir del año 2018 y hasta la fecha, la SMVL como pionera en la automatización del diagnóstico, aporta la base técnica para la implementación del Sistema de Información Geográfica de la UMV denominada SIGMA – Sistema de Información Geográfica Misional y de Apoyo, constituyéndose en una herramienta con la que se mejoraron aspectos de automatización del procedimiento de evaluación de vías a nivel de gestión, lo cual generó los siguientes beneficios:

- Automatización del registro de la información de diagnóstico, (optimizando tiempos y minimizando posibilidad de errores)
- Reducción de impresiones en papel (actas de visita de diagnóstico diligenciadas, revisadas y validadas por sistema)
- Trazabilidad de la gestión realizada en el marco de los procedimientos de la SMVL
- Centralización de la información de diagnóstico en un solo sistema evitando reprocesos
- Registro automático de tipos de fallas (tipologías, severidades, dimensiones)
- Cálculo automático del Índice de Condición de Pavimento – PCI
- Cálculo automático del Índice de Priorización – IP
- Contar con una herramienta de consulta de la información registrada
- Optimización de los tiempos de respuesta a peticiones
- Posibilidad de realizar control, análisis y seguimiento de actividades de gestión para toma de decisiones

Dificultades encontradas durante el desarrollo de esta actividad:

- Problemas de conexión a la red de internet
- Disponibilidad de los vehículos para los recorridos

- Acceso a zonas de alto riesgo
- Factor climático.
- Falta de presupuesto.

7.2. Programa de metodología de territorialización para la distribución de recursos establecidos por vigencia

La Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local, teniendo en cuenta lo indicado en el numeral 2 del artículo 7 del acuerdo 011 de 2010, el cual establece como función de la Subdirección “*Diseñar la estrategia de las intervenciones de la Malla Vial local*” y considerando que es necesario distribuir equitativamente y con sustento técnico la meta física por tipo de intervención, en las localidades del Distrito; a partir del 2018 implementó una metodología que tomó como base el informe del estado de la malla vial que publica el IDU a través de su página, (<https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio>), la información suministrada por la Gerencia de Intervención de la UMV en cuanto a capacidad operativa y la meta física de la Entidad de acuerdo al Plan de desarrollo Distrital.

Como las metas por misionalidad definidas por la Subdirección de Producción e Intervención son en pavimento flexible y pavimento rígido, la SMVL tuvo en consideración esta situación estableciendo para cada una de estas superficies una metodología, las cuales se desarrollan a continuación:

7.2.1. METODOLOGIA DE TERRITORIALIZACION PARA PAVIMENTO FLEXIBLE

Con base en la información reportada por el IDU se establece cual es la extensión de la malla vial local con superficie en pavimento flexible del Distrito Capital, en regular y mal estado por localidad y por toda la ciudad. Teniendo en cuenta esto se determina ***la distribución porcentual en cada localidad para la malla vial local*** con superficie en pavimento flexible, en regular y mal estado. Posteriormente, considerando la meta total para ejecución en pavimento flexible de la Entidad se aplica el porcentaje por localidad para determinar la cantidad de Kilómetros carril que se intervendrán por localidad en vías con este tipo de material y el tipo de intervención que se realizará.

7.2.2. METODOLOGÍA DE TERRITORIALIZACIÓN PARA PAVIMENTO RÍGIDO

Con base en la información reportada por el IDU se establece cual es la extensión de la malla vial local con superficie en pavimento rígido del Distrito Capital, en regular y mal estado por localidad y por toda la ciudad. Teniendo en cuenta esto se determina ***la distribución porcentual en cada localidad para la malla vial local*** con superficie en pavimento rígido, en regular y mal estado.

Posteriormente, considerando la meta total para ejecución en pavimento rígido de la Entidad se aplica el porcentaje por localidad para determinar la cantidad de Kilómetros carril que se intervendrán por localidad en vías con este tipo de material y el tipo de intervención que se realizará.

7.2.3. CONSOLIDADO META FÍSICA ESTABLECIDA PARA PAVIMENTO FLEXIBLE Y RÍGIDO

Luego del desarrollo de las metodologías en superficie de pavimento flexible y rígido se determina para cada localidad las metas totales a intervenir por cada localidad para dar cumplimiento a la meta total de misionalidad la cual consiste en “Mantener y Rehabilitar la Malla Vial Local” establecida para cada vigencia.

$$\begin{aligned} \text{meta total por localidad (km.carril)} \\ = \text{meta loc en pav. flexible} + \text{meta loc en pav. r\u00edgido} \end{aligned}$$

Dentro de las dificultades halladas tenemos que los recursos asignados no permiten cubrir las necesidades de todas las localidades en lo que a conservación de malla vial local se refiere.

7.3. PROGRAMA DE EVALUACION Y DISE\u00d1O ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS

En el a\u00f1o 2019, la SMVL llev\u00f3 a cabo las siguientes actividades para la realizaci\u00f3n de las diferentes evaluaciones y dise\u00f1os estructurales de pavimento:

Los segmentos viales que requirieron evaluaci\u00f3n de la estructura de pavimento existente se desarrollaron aplicando la metodolog\u00eda de dise\u00f1o AASHTO-93 para estructuras en pavimento flexible y la metodolog\u00eda de dise\u00f1o PCA-84 - M\u00c9TODO SIMPLIFICADO PORTLAND CEMENT ASSOCIATION para estructuras en pavimento r\u00edgido, incluyendo entrega de la modulaci\u00f3n de losas (indicando las dimensiones de estas, la ubicaci\u00f3n y detalles constructivos de las juntas).

Como soporte de cada an\u00e1lisis estructural de pavimento, se hizo entrega de los resultados de las exploraciones geot\u00e9cnicas y los an\u00e1lisis de tr\u00e1nsito, como tambi\u00e9n, la consulta de la informaci\u00f3n de las redes existentes de acueducto y alcantarillado del Sistema de Informaci\u00f3n Geogr\u00e1fica de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogot\u00e1 – SIGUE, con el fin de conocer las caracter\u00edsticas y profundidad de dichas redes y consultas complementarias ante otras entidades, seg\u00fan sea el caso.

Adicionalmente, es importante mencionar que, se consider\u00f3 dentro de las evaluaciones y dise\u00f1os estructurales la utilizaci\u00f3n de mezcla asf\u00e1ltica densa en caliente modificada con grano de caucho reciclado – GCR, resultado de los estudios realizados por el LABORATORIO DE CALIDAD DE SUELOS ASFALTOS Y PAVIMENTOS DE LA UAERMV de fecha marzo de 2018.

Las alternativas de dise\u00f1os estructurales que consideran la utilizaci\u00f3n de fresado estabilizado tuvieron en cuenta los resultados presentados en el informe final del convenio 469 de 2017, celebrado entre la Universidad Militar Nueva Granada y la UAERMV: mezcla asf\u00e1ltica densa en fr\u00edo fabricada con pavimento reciclado (RAP) de fecha octubre de 2018.

Como complemento de las mejoras realizadas en este periodo, se actualizaron, unificaron y formalizaron los siguientes formatos, utilizados para el desarrollo de las evaluaciones estructurales de pavimento a partir de la fecha de su modificaci\u00f3n, los cuales fueron aprobados por la Oficina de Planeaci\u00f3n de la UAERMV:

- “EVALUACI\u00d3N Y DISE\u00d1O ESTRUCTURAL PARA PAVIMENTO FLEXIBLE - M\u00c9TODO AASHTO-93”, para el c\u00e1lculo, revisi\u00f3n y aprobaci\u00f3n de la estructura de pavimento propuesta, con c\u00f3digo PIV-FM-004, en su segunda versi\u00f3n de mayo de 2019.
- “EVALUACI\u00d3N Y DISE\u00d1O ESTRUCTURAL PARA PAVIMENTO R\u00cdGIDO - M\u00c9TODO SIMPLIFICADO PORTLAND CEMENT ASSOCIATION PCA-84”, para el c\u00e1lculo, revisi\u00f3n y aprobaci\u00f3n de la estructura

de pavimento propuesta, con código PIV-FM-002 en su primera versión de marzo de 2019 y una segunda versión de mayo de 2019.

- “AFOROS VEHÍCULARES”, para realizar el registro mediante conteos manuales, el volumen de vehículos que pasan en un periodo de tiempo por un tramo vial, con código PIV-FM-008 en su primera y segunda versión de abril de 2019.
- “ANÁLISIS DE TRÁNSITO”, para realizar la proyección del tránsito de un tramo vial en un periodo de tiempo determinado, con código PIV-FM-009 en su primera versión de mayo de 2019.

Como complemento, se incluyen los “conteos vehiculares con analítica de video”, donde para el análisis de tránsito requerido para la evaluación y diseño estructural de pavimentos, se necesitan los aforos de tránsito o conteos vehiculares, los cuales por mucho tiempo la UAERMV, realizó de forma manual, es decir, con una persona quien durante un periodo determinado de tiempo tomaba la información en sitio, utilizando un formato creado por la entidad para el conteo. Sin embargo, debido a los riesgos de seguridad y con la necesidad de obtener una información con mayor cobertura en tiempo y de mayor confiabilidad, la entidad a partir de octubre de 2019 inició a realizar el conteo vehicular de manera automática, a través de la implementación del proyecto de “analítica de video para aforos de tránsito vehicular”.

Este proyecto fue una idea de mejora que la entidad referenció de la Secretaria Distrital de Movilidad – SDM, quien como cabeza del sector hizo el desarrollo tecnológico y lo transfirió a la UMV como software libre, proceso que inició en noviembre de 2018 y casi un año después arrojó sus frutos, donde la forma de ejecución de los aforos del proyecto consiste en instalar en las vías que requieren evaluación y diseño estructural del pavimento, una cámara de video con capacidad de grabación de 12 horas aproximadamente, para que enfoque la calzada en un ángulo lateral permitiendo registrar el paso de vehículos.

Con la información recopilada se hace un procesamiento en las instalaciones de la SMVL, a través de un software que utiliza la inteligencia artificial (Word station) para realizar una analítica del video permitiendo detectar, clasificar, realizar seguimiento y conteo de los actores viales que circularon por el segmento, de manera automática con un grado de precisión del 99%, para finalmente obtener el insumo requerido para el análisis de tránsito o de la carga que va a soportar la estructura a diseñar.

Finalmente, se informa que la SMVL ha tenido un proceso de mejora continua para la evaluación y diseño estructural de pavimento, como son:

- Optimización de metodologías de diseño
- Implementación de materiales de alta resistencia y amigables con el medio ambiente
- Se han aumentado las consultas ante otras Entidades para aumentar el espectro de análisis a la hora de realizar los respectivos diseños de pavimento
- Actualización de formatos para los diferentes cálculos e insumos que contempla el diseño de pavimento
- Automatización de los conteos vehiculares utilizando analítica de video

7.4. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS

La Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local – SMVL implementó un programa de seguimiento para cambios de carpeta y rehabilitación a los segmentos viales intervenidos, esto con el propósito de ejecutar en ellos actividades de Mantenimiento Periódico y/o Rutinario, identificando patologías tempranas, evitando la progresión de los daños y extendiendo en el tiempo la vida útil de los mismos.

El proceso de seguimiento a las intervenciones ejecutadas se planteó teniendo en cuenta los periodos para los cuales fueron diseñadas, es decir, para los cambios de carpeta se visitarán durante cinco (5) años, las rehabilitaciones en pavimento flexible diez (10) años y las rehabilitaciones en pavimento rígido veinte (20) años, bajo el supuesto que el ciclo de vida útil permanezca dentro del escenario ideal, es decir, sin que la vía presente cambios respecto de las condiciones de diseño originales.

El programa de seguimiento inició con las visitas de 281 segmentos viales ejecutados en el periodo de junio de 2016 a junio de 2017, los cuales se convirtieron en una muestra representativa para analizar datos e información ayudando a entender cómo se comportan los pavimentos una vez se ponen en servicio. Las visitas técnicas de dicha muestra se adelantaron con una periodicidad de seis (6) meses y permitieron identificar que un pavimento en su primer año de servicio presenta las mismas condiciones superficiales con las que inició, por lo tanto, la recomendación fue que el primer seguimiento de un pavimento se debe hacer al cumplirse un año de servicio y los siguientes seguimientos estarán sujetos al análisis que se continúe haciendo con la muestra.

En consecuencia, del análisis de comportamiento del pavimento a través del tiempo se han realizado visitas técnicas con una periodicidad de un año y a la fecha se tienen 2054 calzadas en seguimiento, lo cual se ha convertido en un ciclo de constante recopilación de información que alimenta periódicamente la información del historial de la gestión, como parte del modelo de gestión para la conservación de la malla vial local que está desarrollando la entidad, conforme a su visión.

7.5. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El grupo de Adopción y Adaptación de Nuevas tecnologías para la malla vial local, ha desarrollado durante la vigencia 2019 los siguientes proyectos de investigación:

- **Estabilización de materiales granulares remanentes con adición de cal**

Esta investigación nace a partir de la necesidad de la UAERMV de reducir costos y tiempos de ejecución de las intervenciones que adelanta, bajo ese criterio se promovió la estabilización de los materiales granulares remanentes con altos contenidos de arcilla y considerar su reutilización, reduciendo sus condiciones críticas por medio de la adición de cal, y con la participación y acompañamiento técnico de la industria privada.

El objetivo del proyecto de investigación fue medir el aporte de la utilización de cal respecto a las condiciones críticas (PH, plasticidad y resistencia) de los materiales granulares remanentes, para

esto se validó la tecnología mediante ensayos de laboratorio, estableciendo un porcentaje óptimo de cal. Posteriormente se construyó una estructura de pavimento reutilizando los materiales granulares remanentes estabilizados y evaluar su comportamiento respecto a una estructura de pavimento convencional en el segmento vial identificado con CIV 15000527, ubicado en la carrera 24I Bis entre calle 16 s y calle 17 sur, esto permitirá evaluar el alcance de estos materiales y evaluar su aprovechamiento en la conservación de la malla vial local.

El principal logro de este proyecto fue lograr construir una estructura a partir de la estabilización de materiales granulares remanentes, optimizando los tiempos y procesos constructivos y reduciendo los costos directos asociados a la extracción y transporte de materiales nuevos y retiro y disposición de materiales remanentes.

- **Instrumentación de una estructura de pavimento flexible utilizando material de RAP y otros RCD's**

La Universidad de La Salle y la UAERMV vienen desarrollando el proyecto de investigación cuyo objetivo principal es medir las deformaciones de las capas que conforman la estructura de pavimento asfáltico y los esfuerzos a tracción de la carpeta asfáltica a través de la instalación de sensores en dos estructuras de pavimento, la primera usando materiales convencionales, y la segunda utilizando mezcla asfáltica con RAP y otros materiales de construcción y demolición RCD".

Los resultados del estudio pueden generar gran impacto al potencializar el uso del material RAP y otros RCDs, pues permite ampliar el conocimiento de los materiales residuales producto de las intervenciones que realiza la entidad y por ende buscar una mayor utilización de éstos en la conservación de la malla vial local, al mismo tiempo que se contribuye con la mitigación del impacto ambiental que genera la extracción de agregados nuevos al desarrollar mejores técnicas de aplicación de los RCDs a menores costos.

En este sentido se va a ejecutar un tramo de prueba en el segmento vial identificado con CIV 13001706, ubicado en la carrera 37 entre calle 25C y 25D con tipo de intervención en rehabilitación total, en donde quedarán las dos estructuras a construir y los sensores a instalar. Sin embargo, su ejecución no fue posible en 2019 debido a las dificultades que ha presentado la Universidad de La Salle con la importación de los sensores de instrumentación y la variación de la tasa del dólar que ha incrementado el costo de los equipos.

- **Intervenciones con unidad móvil de parcheo y mezclas asfálticas en caliente con rap**

Se realizaron pruebas de parcheo con unidades móviles de mezcla en caliente in situ para pavimentos asfálticos con la utilización de material de RAP, esto atendiendo la necesidad generada en la entidad con el acopio y disposición de este material producto del reciclaje de las capas asfálticas de los pavimentos intervenidos en la UAERMV.

Una vez realizadas las intervenciones, se ha realizado seguimiento por parte del grupo de adopción y adaptación de Nuevas tecnologías, dejando trazabilidad de su comportamiento y determinar el alcance de las intervenciones y evaluar su comportamiento.

El principal logro de este tipo de investigación es poder introducir este tipo de materiales en intervenciones como mantenimientos periódicos, lo que generaría un enorme beneficio para la entidad en términos de optimización de recursos como es la producción de mezcla asfáltica para este tipo de actividades de carácter transitorio. Sin embargo, su implementación implica la adquisición de equipos con un costo inicial alto y no disponibles en el país.

- **Evaluación y comparación de desempeño de una mezcla asfáltica con altos contenidos de rap a escala real y una mezcla convencional tipo mdc-12**

A partir de los resultados obtenidos en la ejecución del Convenio 469 de 2017 atrás anotado y la transferencia del conocimiento, la UAERMV se planteó la necesidad de evaluar en “In situ” la tecnología desarrollada, por lo que se construyó un tramo de prueba en las instalaciones de la Planta La Esmeralda, ubicada en el parque industrial “El Mochuelo”, km 3 vía Pasquilla, con el fin de realizar la comparación del desempeño de dos estructuras de pavimento, la primera con capa de rodadura con mezcla asfáltica tipo MDF20 con contenido 100% RAP y la segunda con una mezcla patrón convencional tipo MDC-12.

Con respecto a la evaluación de desempeño de las mezclas, se realizaron ensayos en laboratorio de Resistencia al daño por humedad, resistencia a la deformación plástica permanente, y en campo se realizaron pruebas de desempeño funcional: Ensayo de textura superficial de un pavimento mediante el método de círculo de arena, ensayo de coeficiente de resistencia al deslizamiento usando el péndulo británico, y estructural: Ensayos de deflectometría con equipo de viga Benkelman.

Después de un año de instalada la mezcla asfáltica, aun cuando el tramo presenta algunos deterioros, la estructura no se encuentra comprometida estructuralmente y sigue continúa siendo funcional.

- **Evaluación y comparación de desempeño de una mezcla tipo mdc-12 con adición de fibras de aramida y poliolefinas vs dos mezclas tipo mgcr-19 y mdc-12 a escala real**

Esta investigación, tiene como objeto determinar los beneficios de la adición de fibras en una mezcla asfáltica tipo MDC12, producida en la planta de producción de la UMV y posteriormente compárala con una mezcla tipo MGRC19 y una mezcla patrón tipo MDC-12

la metodología para el desarrollo del siguiente proyecto consistió en la identificación del sitio donde se desarrollaría el proyecto, dimensionamiento de las estructuras de pavimento, producción y construcción de las estructuras de pavimento, evaluación periódica de las variables teóricas y análisis de resultados.

En el desarrollo del proyecto se logró concluir que cuales son las mejoras en la mezcla asfáltica al introducir fibras, lo cual conllevará a disminuir los gastos de mantenimiento de la estructura de pavimento.

7.6. PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA A LOCALIDADES

En las mesas de trabajo, la Unidad le brindó apoyo a las 20 alcaldías locales en la preselección de segmentos viales que tienen diagnóstico visual por parte de la UAERMV y que sirven como insumo

para los proyectos de conservación vial que se adelantan en cada una de estas, además se realizó la coordinación en lo referente a la inclusión y/o exclusión de segmentos viales específicos de tal manera que las intervenciones que ejecutan las entidades sean complementarias y estén debidamente coordinadas.

La UAERMV también realizó capacitaciones a los funcionarios y colaboradores de las alcaldías locales encargados de la gestión de la intervención en la malla vial local en los siguientes temas:

- **Reportes al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU**

El artículo 1º del acuerdo 02 de 1999 *“por el cual se crea el sistema de información de la malla vial de Santa Fe de Bogotá, D.C.”* establece lo siguiente: *“Créase el sistema de información de la malla vial a cargo del Instituto de Desarrollo Urbano, I.D.U. o de quién haga sus veces, que unificará y compilará la información existente de estudios ya realizados y por realizar en las diferentes vías del Distrito Capital.”*. Con base en lo anterior el IDU creó y puso a disposición de las entidades que intervienen la malla vial local el Sistema de Información Geográfica SIGIDU, en el cual las entidades deben reportar los proyectos que van a ejecutar (reservas) y que ya ejecutaron con el fin de mantener actualizado dicho sistema.

En el marco de lo anteriormente descrito la UAERMV realizó capacitaciones a las alcaldías locales en el reporte de información que debe hacerse al IDU, tanto en lo que se refiere a proyectos que se van a ejecutar (reservas) como de las obras ya ejecutadas (reportes de intervención).

- **Modelo matemático para determinar un índice de priorización que se utilice en la planificación de la intervención vial**

Con el fin de que las alcaldías locales cuenten con una herramienta que pueda ser usada en la planeación de sus intervenciones la UAERMV realizó capacitaciones a las alcaldías locales sobre el modelo matemático con el que cuenta la entidad y mediante el cual se obtiene un índice que utiliza en la planificación de su intervención

- **Uso de herramientas tecnológicas en la gestión de la malla vial local**

La UAERMV cuenta con un Sistema de Información geográfica y con el fin de que las alcaldías locales pudieran ser beneficiarios de tal sistema, desarrolló para las alcaldías locales un módulo dentro del Sistema de Información, que incluye desde la toma de información en campo (diagnóstico) mediante un dispositivo móvil, hasta la priorización de segmentos y ejecución de las obras programadas, de tal modo que la información que manejan en las alcaldías locales quede centralizada, estandarizada y pueda ser consultada en tiempo real. Una vez la entidad desarrolló el módulo mencionado se llevaron a cabo las capacitaciones pertinentes a los funcionarios y/o colaboradores de las alcaldías locales en el uso del sistema.

Adicional a lo anterior es importante mencionar que la UAERMV, apoyó a las alcaldías locales en el acompañamiento de visitas técnicas a diferentes vías de su localidad cuando éstas lo requirieron.

Dentro de las dificultades se puede anotar que pese a la receptividad de las capacitaciones en herramientas como SIGMA debido a la rotación de personal, impide que se aplique al interior de las alcaldías locales y que se genere eficiencia en el proceso.

De igual manera, debido a la autonomía de las alcaldías locales no existe un mecanismo que garantice que estas actúen coordinadamente con la UMV.

7.7. PROGRAMA DE EVOLUCIÓN DEL MANEJO DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ALFANUMÉRICA Y EL ANÁLISIS ESPACIAL EN LA SUBDIRECCIÓN DE MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL LOCAL

Con el manejo de la herramienta Collector for ArcGIS con el objetivo de reportar daños tipo hueco, se dejó de lado el uso de los planos en papel ya que la aplicación en mención contaba con un mapa base que permitía al ingeniero que estaba en campo, obtener la ubicación precisa del segmento vial en un dispositivo móvil de manera instantánea.

Después de la estructuración de una base de datos geográfica y un desarrollo hecho en la SMVL, se comenzó a capturar toda la información de diagnóstico en campo con dispositivos móviles y esta quedaba asociada al elemento geográfico automáticamente, por lo que se suprimió la tarea de transcripción a formatos en Excel, para dar paso a la consolidación de esta información y de la de priorización en una base de datos geográfica, abriendo la posibilidad de la generación automática de las fichas técnicas.

Esta puesta en marcha hizo eficiente la tarea de diagnóstico, acortó el tiempo de entrega de esta y permitió mediante consultas por el software ArcMap, generar diversos resúmenes e informes, así como analizar la información propia de la SMVL con respecto a otras capas de información geográfica. Dentro de estos procesos se encuentran la generación de mapas de calor, análisis de proximidad, espacialización de datos alfanuméricos de otras entidades, transferencia de atributos a diferentes elementos geográficos, integración de información de diferentes formatos tales como dwg, kmz, gpx con la información de la base de datos geográfica de la entidad.

Con estos análisis e informes se comenzaron a medir rendimientos en la tarea de diagnóstico y revisión de fichas, se generaron diferentes planos y mapas y se aportó una herramienta valiosa para la planeación de la intervención de la malla vial.

La SMVL entregó este desarrollo al grupo GIS, quién con base en este, impulsó la creación del sistema SIGMA, cuyo objetivo es centralizar la información que se produce en todas las dependencias de la entidad y asociarlo a los elementos geográficos tales como calzadas, bahías, ciclorrutas.

El aporte de la sistematización de los procesos tiene que ver con la transparencia en el manejo de la información y la optimización de tiempos de respuesta de una entidad que operativamente trabaja.

7.8. INFORME PLAN DE ACCIÓN DE LA SMVL 2019.

Las actividades planteadas en el Plan de Acción del Proceso de Planificación de la Intervención Vial vigencia 2019, a cargo de la Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial, corresponden a las propuestas para cada uno de los cuatro productos plasmados en dicho Plan y que se encuentran descritos en la herramienta digital dispuesta para el Plan de Acción de la SMVL (Ver figura 1).

Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del Proyecto o Plan.

Los logros alcanzados con la gestión de las actividades del Plan de Acción se evidencian en el cumplimiento del 100% de los cuatro productos planteados por la Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial para el logro de sus metas en la vigencia 2019.

Los Productos que se describen a continuación, están basados en la Estrategia de: “Realizar diagnóstico y priorización en segmentos viales de la ciudad de Bogotá, en articulación con otras entidades distritales, para la intervención de la malla vial distrital”, los cuales son:

- Un Informe que contenga los resultados de diagnósticos de los segmentos viales entregados por la Secretaria de Movilidad como " posibles parqueo en vía". Dicho informe es la base para que tanto la SDM como la UAERMV tomen las decisiones pertinentes para el proyecto de convenio entre las dos entidades.
- Listado de segmentos viales priorizados con alternativa de intervención como estrategia de conservación de 10 km/carril de la malla vial rural.
- Diagnóstico de 10 km carril en segmentos viales seleccionados en el marco del convenio suscrito entre la SDM, la UMV y la EAB-ESP.
- Informe que contenga el diagnóstico de la situación actual de la entidad para comercializar. (Anexo: Fotografía Herramienta Digital Plan de Acción 2019).

la herramienta digital dispuesta para el Plan de Acción de la SMVL muestra todas las actividades con Estado Ejecutado.

Dificultades presentadas en el desarrollo del Proyecto o Plan.

El Proceso de Planificación de la Intervención Vial, no presentó dificultades para el desarrollo de sus actividades durante la vigencia 2019.

Ilustración 2. Reporte de herramienta del Plan de Acción para el proceso de Planificación de la intervención.

Dependencia Responsable	SMVL - Subdirección Técnica de Mejoramiento de la Malla Vial Local		Proceso Asociado		PIV - Planeación de la Intervención Vial			Visibilidad	2019
Estrategia	Producto	No.	Actividad	Ponderación	Fecha Inicio	Fecha Fin	Estado Ejecución	Modificar/Eliminar	
1. Realizar diagnóstico y priorización en segmentos viales de la ciudad de Bogotá, en articulación con otras entidades distritales, para la intervención de la malla vial distrital	1. Un informe que contenga los resultados de diagnósticos de los segmentos viales entregados por la secretaría de Movilidad como	1	Depuración de los segmentos viales como positivos parqueo en vía entregados por la SDM. Esta depuración incluye el realizar los diferentes filtros y cruces teniendo en cuenta la base de datos de la Unidad	5.00	2019-01-01	2019-01-31	Ejecutado		
		2	Definición de cuadrantes utilizando la herramienta Arc GIS, para programar de manera eficiente los recorridos para llevar a cabo los diagnósticos de los segmentos identificados de la depuración y que corresponden a 1177.	5.00	2019-01-01	2019-01-31	Ejecutado		
		3	Ejecutar los recorridos de acuerdo a los cuadrantes definidos para cada ingeniero dejando el respectivo registro "Diagnosticado" en el sistema SIGMA	80.00	2019-01-01	2019-04-30	Ejecutado		
		4	Realizar un análisis de la información obtenida de los diagnósticos indicando los segmentos viales a intervenir por parte de la entidad	10.00	2019-05-01	2019-05-31	Ejecutado		
	2. Listado de segmentos viales priorizados con alternativa de intervención como estrategia de conservación de 10 km/carril de la malla vial rural	1	Diagnosticar los km/carril de la malla vial rural, dejando el respectivo registro en el SIGMA.	50.00	2019-03-01	2019-11-30	Ejecutado		
		2	Definir por parte del grupo de diseño la alternativa de intervención para la conservación de 10 km/carril en la malla vial rural.	50.00	2019-04-01	2019-11-30	Ejecutado		
	3. Diagnóstico de 10 km carril en segmentos viales seleccionados en el marco del convenio suscrito entre la SDM, la UMV y la EAB-ESP	1	Organizar en conjunto con la SDM los recorridos de acuerdo a la prioridad definida en el Convenio suscrito entre la SDM, UMV y la EAB-ESP intervención de los corredores establecidos a través del Convenio suscrito entre la SDM, UMV y la EAB-ESP	5.00	2019-01-01	2019-11-30	Ejecutado		
		2	Ejecutar los recorridos de acuerdo dejando el respectivo registro "Diagnosticado" en el sistema SIGMA	95.00	2019-01-01	2019-11-30	Ejecutado		
	4. Informe que contenga el diagnóstico de la situación actual de la entidad para comercializar	1	Recopilación de la información administrativa, técnica y legal al interior de la entidad necesaria para elaborar el diagnóstico de la situación actual de la entidad para comercializar	80.00	2019-05-01	2019-10-31	Ejecutado		
		2	Análisis de la información y elaboración del informe que contenga el diagnóstico	20.00	2019-11-01	2019-12-31	Ejecutado		

Fuente: Proceso PIV, corte al 31 de diciembre de 2019.

8. Oficina Asesora de Planeación:

La OAP maneja dos planes que reflejan el quehacer de la dependencia: el Plan de Acción del proceso y el Plan de Adecuación y Sostenibilidad SIG-MIPG que refleja el avance en la implementación de las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la Función.

8.1. Gestión de Actividades del Plan de Acción del proceso:

8.1.1. Actividades realizadas:

Producto: Un documento de resultados y análisis de la encuesta de cliente interno para la toma de decisiones

- Socializar piezas de comunicación para la divulgación de la plataforma estratégica, portafolio de servicios y procesos de la entidad
- Realizar mesas de socialización y recordación de la plataforma estratégica, el portafolio de servicios y los procesos de la entidad
- Formular y aplicar semestralmente una encuesta de conocimiento y entendimiento de la plataforma estratégica, portafolio y procesos de la entidad
- Analizar la información producto de la encuesta para generar acciones de mejora

Producto: Un informe de audiencia pública.

- Formular estrategia de rendición de cuentas
- Socializar la Política Integral a través de los diferentes canales de comunicación tanto internos como externos de la entidad
- Elaborar la metodología para la audiencia pública

- Realizar la audiencia pública de la rendición de cuentas donde se divulgue la política integral
- Realizar publicación periódica de acceso a la información pública según la Ley 1712 de 2014 en la página web

Producto: Una estrategia de lucha contra la corrupción

- Realizar mesas de trabajo con las dependencias que aportan a pacto global
- Solicitar acompañamiento de organismos referentes a la lucha contra la corrupción
- Formular estrategia de lucha contra la corrupción

Producto: Un informe de participación de los grupos de valor en los instrumentos de planeación institucional

- Preparar la información que se pondrá a disposición de la ciudadanía y grupos de valor con el fin de que participen en la construcción de las herramientas de planeación
- Disponer de los canales institucionales de comunicación para adelantar el ejercicio de participación de la ciudadanía y grupos de valor
- Analizar la información resultante del ejercicio de participación
- Presentar ante el comité directivo el resultado del ejercicio de participación para la toma de decisiones

Producto: Un informe de auditoría interna del Sistema de Gestión de Calidad

- Revisión documental de los procesos de acuerdo con el nuevo mapa de procesos
- Elaborar procedimiento para tratamiento de no conformes
- Realizar mesas de socialización y recordación de la plataforma estratégica, el portafolio de servicios, los procesos de la entidad y SGC
- Realizar mesas de trabajo con los procesos para articular la evaluación de proveedores
- Conformar el grupo auditor
- Realizar auditoría interna de SGC

Producto: Una estrategia de fomento y seguimiento a la innovación pública y la gestión del conocimiento en la UAERMV

- Realizar un procedimiento de innovación estratégica.
- Realizar sensibilización sobre la importancia de la innovación pública
- Elaborar la estrategia de Innovación y Gestión del Conocimiento en la Entidad

Producto: Elaborar un instrumento de programación, seguimiento, control y evaluación de los proyectos de inversión

- Elaborar, socializar y publicar un instructivo del aplicativo SAFIRO para el seguimiento a los proyectos de inversión
- Realizar una evaluación de apropiación del conocimiento sobre seguimiento presupuestal y de proyectos de inversión.
- Elaborar cuatro documentos de seguimiento y alertas a proyectos de inversión

- Realizar cuatro mesas de seguimiento a proyectos de inversión
- Publicar en la web de la entidad los documentos de seguimiento y alertas a proyectos de inversión
- Preparar y realizar las capacitaciones a los equipos de los proyectos y demás enlaces involucrados en el proceso

Producto: Herramienta para la gestión de iniciativas de proyectos, asociados con la programación, seguimiento y cierre de proyectos

- Elaborar, socializar y publicar un formato de planeación para la gestión de iniciativas de proyectos de la UAERMV
- Elaborar, socializar y publicar un formato de seguimiento para la gestión de iniciativas de proyectos de la UAERMV
- Elaborar, socializar y publicar un formato de cierre para la gestión de iniciativas de proyectos de la UAERMV

8.1.2. Logros

De acuerdo con el plan de acción se logró completar el 100% de las actividades y los productos planteados

- Se logró realizar la divulgación de la plataforma estratégica, el portafolio de servicios y el mapa de procesos de la Entidad y posteriormente se realizó la evaluación de los conceptos a través de una encuesta de conocimientos que dio como resultado que más del 70% de los colaboradores de la Entidad conocen estas herramientas de planeación.
- Se ejecutaron todas las actividades de rendición de cuentas, se realizó un proceso completo durante el primer semestre para realizar una rendición de cuentas virtual y una rendición de cuentas presencial en el segundo semestre. Se cumplieron los lineamientos de la Veeduría Distrital para estos procesos y se cumplió con la realización de espacios primarios (rendición de cuentas) y espacios secundarios (diálogos ciudadanos, talleres de participación ciudadana) requeridos en el proceso.
- Se generó y ejecutó el plan anticorrupción y de atención al ciudadano de la Entidad para el 2019 con los siguientes resultados:

Tabla 6. Cumplimiento de actividades del PAAC -2019

GRADO DE CUMPLIMIENTO	ACTIVIDADES
Actividades no cumplidas 0%	1 actividad de 82 actividades programadas inicialmente.
Actividades cumplidas parcialmente (25-30%)	3 actividades de 82 actividades programadas inicialmente.
Actividades cumplidas parcialmente (50%-65%)	5 actividades de 82 actividades programadas inicialmente.

Actividades cumplidas parcialmente (80%-90%)	3 actividades de 82 actividades programadas inicialmente.
Actividades cumplidas 100%	70 actividades de 82 actividades programadas inicialmente.

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, UAERMV, 2020.

- Se realizó todo un ejercicio de participación de grupos de valor en la toma de decisiones que concluyó con la presentación de los resultados de la consulta al comité directivo. Estos fueron los principales aportes presentados:

Coordinar con los fondos de desarrollo local para que exista una sola línea sobre cómo se prioriza las vías para cada una de las localidades de la ciudad.

Socializar en las localidades las funcionalidades del SIGMA, e interiorizar en los ciudadanos capacitaciones sobre los tipos de intervención y el modelo de priorización.

Considerar las peticiones ciudadanas para el modelo de priorización.

Realizar las rendiciones de cuentas en las localidades, que permitan ejercer un control social constante.

Que el SIGMA pueda ser de consulta ciudadana para poder realizar control social a cada una de las intervenciones de la UAERMV.

Frente al modelo de priorización, los ciudadanos manifestaron: Que se incluya un criterio de conectividad rural teniendo en cuenta el alto porcentaje que Bogotá tiene en zona rural y articular las priorizaciones con las que hacen el FDL

- Se realizaron las auditorías de calidad a los 17 procesos de la entidad gracias al grupo de auditores de la OAP y al equipo de auditores de otros procesos que fueron fundamentales para llevar a cabo la tarea. A partir de este ejercicio se encontró que:

Para el planear:

- ***Terminar*** las actualizaciones y ajustar la coherencia de la documentación de acuerdo con los resultados de esta auditoría.
- ***Simplificar***. En varios procesos se detectó que es posible fusionar o eliminar procedimientos, formatos, instructivos.
- ***No es necesario un esfuerzo para documentar más.***

Para el hacer:

- **Completar** la aplicación de la Gestión Documental y las TRDs. Organizar los archivos personales, físicos y digitales, según las directrices de ese proceso.
- **Dependencia del criterio individual:** se detectaron 7 depósitos de información, cuyo uso en los diferentes procesos no es estándar.
- **Eliminar el tiempo de búsqueda** de la información
- **Estandarizar los lugares y modos de conservar** la información generada por los procesos.

Para el verificar y el actuar:

- Algunos ajustes indicados en la auditoría a indicadores
- La organización posee gran cantidad de datos
- No siempre los utiliza para hacer los análisis.
- El análisis reportado actual es muy limitado.
- **Enriquecer el análisis con la utilización de los datos que los procesos generan**
- Documentar estos análisis incluyendo las decisiones tomadas.
- Respecto al tema de la gestión del conocimiento y la innovación en la Entidad, para el año 2019 se realizaron varias actividades. Entre ellas dos foros académicos internacionales que permitieron a los colaboradores de la UAERMV conocer nuevas tecnologías y otros arreglos institucionales para la conservación de vías en países como España, Francia, Chile, Estados Unidos y en ciudades como Medellín, Miami, Cali y Montería. Adicionalmente, la dirección general junto con la OAP lideró la realización y publicación del libro: Mejores Vías para Todos que recoge la gestión de la Entidad desde el 2016 y las perspectivas a futuro de la labor de Conservación Vial en la ciudad. El libro puede ser consultado en este link: <http://www.umv.gov.co/portal/wp-content/uploads/2019/12/Mejores-V%C3%ADas-Para-Todos.pdf>
Y las memorias y presentaciones de los foros en: <https://www.umv.gov.co/portal/foro/> y <https://www.umv.gov.co/portal/iiforo/>

Adicionalmente se generó la estrategia de Gestión del Conocimiento e Innovación que servirá de hoja de ruta para la implementación de esta política del MIPG en la Entidad.

- Se realizó el debido seguimiento a los proyectos de inversión con las cuatro mesas de seguimiento, la publicación de alertas a los proyectos de inversión y la evaluación de apropiación del conocimiento sobre seguimiento presupuestal y proyectos de inversión que arrojó que la mayoría de los colaboradores encargados del seguimiento de proyectos si cuentan con el conocimiento debido de las herramientas de reporte.

- Se generó un nuevo procedimiento y formatos para la gestión de ideas de mejora e iniciativas de proyectos en la entidad que permitirán documentar y hacer seguimiento a las nuevas ideas y tecnologías que se adopten al interior de la Unidad.

Dificultades para el proceso:

- En general el proceso de Direccionamiento Estratégico e Innovación enfrenta una falta de capacidad en cuanto al talento humano y la disposición de recursos para ejecutar sus actividades. Las actividades se completan con recursos bastante limitados.
- El proceso no cuenta con una herramienta tecnológica robusta que permita sistematizar la información de reporte de los procesos en cuanto a proyectos y presupuestos para facilitar la tarea de los colaboradores.
- En las actividades de participación ciudadana es difícil muchas veces generar la convocatoria a todos los grupos de valor identificados.

8.2. Comunicaciones: Grupo de comunicaciones que hace parte del proceso de Atención a Partes Interesadas y Comunicaciones.

8.2.1. Logros y actividades

Para la gestión de las comunicaciones de la entidad, durante 2019 se publicaron 39 boletines de prensa que fueron socializados con los periodistas, que a su vez realizaron más 80 entrevistas con los voceros de la entidad y más de 200 notas periodísticas positivas ahorrando a la UMV más de 2000 millones de pesos, valor de la publicación de esta información.

Se fortaleció el trabajo en la red social por la que más llegan requerimientos a la entidad, Twitter, con la publicación constante sobre el quehacer de la UMV y dando respuesta a las inquietudes ciudadanas. La cuenta de la entidad en este red aumentó en 3382 seguidores, es decir, el 15.3% con respecto a 2018, logró que se alcanzó con un trabajo completamente orgánico, es decir, sin la inversión de recursos financieros. También se realizó el primer diálogo ciudadano y la primera rendición de cuentas virtual en la historia de la entidad, con la participación de más de 100 personas en cada uno.

Se llevaron a cabo dos foros internacionales sobre conservación de vías urbanas, en los que 400 asistentes escucharon a expertos nacionales e internacionales del sector público y privado y del ámbito académico, sobre el mantenimiento del patrimonio vial urbano.

En cuanto a comunicación interna se fortaleció la Intranet de la entidad destacando la sección de noticias. Durante 2019 se publicaron 80 noticias y más de 100 piezas gráficas con información de todas las dependencias de la entidad.

También se creó el boletín quincenal “La UMV te informa” y el noticiero Conexión Vial. En las más de 20 ediciones de estos medios en 2019. En estos medios se realizó un resumen de los datos destacados de la gestión realizada por la entidad, y de la información publicada por los medios de comunicación sobre la UMV.

Gracias a estas actividades se logró al final del año un 95% de satisfacción con el trabajo del equipo de comunicaciones, que el 94% de los colaboradores haya visto noticias en los medios de comunicación sobre la Unidad, que el 96% se sienta informado de las actividades que realiza la entidad, que el 79% de siga al menos una de las redes sociales de la UMV y que el 76% de considere que su imagen es positiva.

8.2.2. Dificultades

En cuanto a las dificultades, resulta evidente que la UMV ha tenido un fortalecimiento técnico e institucional que le ha permitido asumir nuevos retos, lo cual también aumenta las necesidades relacionadas con la gestión de la comunicación, por lo cual se requiere el fortalecimiento del equipo humano, concretamente con la incorporación de un diseñador y un realizador audiovisual adicionales que permitan responder adecuadamente a la demanda de requerimientos internos y externos por parte de todas las áreas de la entidad.

Igualmente, la asignación de recursos para la ejecuciones de planes de medios que permitieran dar a conocer la misionalidad de la entidad y los canales de atención a los cuales se puede acercar la ciudadanía a la entidad resulta fundamental, recursos que no fueron asignados durante 2019.

9. Procesos de Estrategia de Gobierno de TI y Gestión de servicios e infraestructura tecnológica

A pesar de que los procesos que tiene que ver con Sistemas de Información y Tecnología de la entidad hacen parte de la gestión de la Secretaría General de la Entidad, por la importancia de sus proyectos que son transversales. Este grupo de trabajo se orienta a partir del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI que contienen el mapa de ruta de los proyectos de tecnología de la Entidad.

A continuación, se relacionan los proyectos de TI desarrollados en el 2019.

9.1. SIGMA²

El sistema de información Geográfica Misional y de Apoyo-SIGMA, es un sistema en desarrollo que integra herramientas de hardware, software, datos alfanuméricos y coberturas espaciales con el fin de analizar y desplegar información geográfica de forma centralizada e integrada. De esta forma se garantiza una adecuada gestión de pavimentos de las vías locales de Bogotá. Lo anterior, abarcando las etapas de formulación, planeación, ejecución y seguimiento de la conservación de la malla vial local para la toma de decisiones oportunas sobre la gestión de la Entidad.

Siendo conocedores de la importancia de realizar una gestión colaborativa entre todos los actores del distrito involucrados en la gestión vial local el Arquitecto Álvaro Sandoval – Director General de

² La totalidad de esta información fue extraída del “DOC - INFORME DE CIERRE DE GESTION 2019 Vr. 1.0-1”

la Entidad abanderó el proyecto SIGMA – Alcaldías cuyo objeto fue compartir el módulo de captura de información en terreno de SIGMA, con lo cual las alcaldías locales lograron entre otros beneficios:

- Información centralizada de toda la malla vial local, competencia de los Fondos de Desarrollo Local – FDL y la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV.
- Disponibilidad del diagnóstico de la vía y su correspondiente acta de visita técnica en tiempo real.
- Apoyo para dar respuesta inmediata a Peticionarios y Entes de Control.
- Optimización de tiempos en la Planeación de las intervenciones viales y la estructuración para Procesos de Contratación.
- Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional.

A continuación, se presenta el estado del proyecto SIGMA con corte a 31 de diciembre de 2019:

Tabla 7. Productos SIGMA

Subproyecto	Producto	Avance
Desarrollo In House	Desarrollo de nuevas funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> - 2 tableros de control - 4 funcionalidades nuevas - Optimización de velocidad de la herramienta - Incorporación de controles para alcaldías locales - Desarrollo de contingencias para fallos de IDU - 1 nuevo mapa con información histórica
	Apoyo al proceso misional	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de 14,800 segmentos viales (PK) desde Julio de 2017 a diciembre de 2018, y 16,285 segmentos diagnosticados entre enero de 2019 y diciembre de 2019, observando un aumento en la cantidad de PKs gestionados por el sistema - Capacitación sobre la consulta de información dirigida al equipo de atención al ciudadano. Esta información puede ser consultada en tiempo real en el mapa de Bogotá.
Fábrica de software	Desarrollo de 121 funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> - 41 funcionalidades en pruebas - 26 funcionalidades en construcción - 54 para iniciar
Proyecto alcaldías	Uso de Sigma por los Fondos de Desarrollo Local	<ul style="list-style-type: none"> - 10 FDL Han utilizado el sistema - 20 FDL capacitados
Proyecto Aforos (nuevo proyecto con inteligencia artificial)	Incorporación de rutina de inteligencia artificial	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de documento de requerimientos - Creación de documento de casos de uso - Rutina desarrollada

Fuente: Líder del grupo de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

Fabrica

- a. Se han presentado dificultades en el contrato 514 del 2018 relacionado con la entrega de los productos en las fechas establecidas en el cronograma del proyecto por parte de la Unión Temporal, debido a lo anterior se inició un proceso sancionatorio que generó el cobro de una multa al proveedor.


Inhouse:

- a. Interoperabilidad con el IDU, el servicio que provee el IDU a la UAERMV presenta caídas frecuentes.
- b. A inicios del 2019 se presentaron dificultades con el plan de datos y las características técnicas de los dispositivos requeridos para soportar la aplicación.

Aforos:

- a. Demora en la adquisición de equipos.

Tabla 8. Avance proyecto SIGMA para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 SIGMA FABRICA	90%	Este porcentaje es calculado a partir del cronograma de Project, pero el resultado real sobre productos no sobrepasa el 40%.
SIGMA IN-HOUSE	N.A.	Se analiza brecha con fábrica. En revisión de código
SIGMA ALCALDIAS	100%	Sin novedad

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

9.2. CALIOPE

Sistema de información que permite modelar flujos y captura propios de la misionalidad. Permite Integrar los flujos con Sigma, o los sistemas de apoyo.

- ✓ Pretende automatizar flujos de captura sin intervención del equipo de ingeniería
- ✓ Permite generar reportes, informes o planillas a partir de plantillas en Word o Excel.
- ✓ Está diseñado para gestionar plantillas en los formatos oficiales de calidad de la UMV
- ✓ Permite interfaz con el sistema Geográfico de la UMV (mapas y tableros de control)

En el 2019 se desarrollaron las siguientes actividades y se entregaron los siguientes productos:

Tabla 9. Productos Caliope

Subproyecto	Producto	Avance
Desarrollo de la herramienta	Desarrollo de la herramienta	Se desarrolló el sistema de captura Se desarrolló el sistema de reportes a partir de plantillas Se desarrolló el sistema de alertas por correo y en pantalla
Implementación de procesos de la Entidad	Captura de información contractual	Se implementó la captura de contratos Se migró la información contractual 2008 a 2019 Se diseñó el flujo de seguimiento contractual (pendiente implementación)
	Registro diario de obra	Se diseñó la ficha de captura de obra en terreno Se diseñaron los reportes de costos

	y sistema de costos de obra	Se migró la información 2016 a 2019
--	-----------------------------	-------------------------------------

Fuente: Líder del grupo de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información

A continuación, se presenta el estado del proyecto reportado en el informe final del 2019.

Tabla 10. Avance proyecto CALÍOPE para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 CALÍOPE	100%	

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

- Cambios en la nube que impactaron en la configuración de entornos de prueba.
- Sobrecarga de trabajo del especialista en bases de datos afectó tareas sucesoras.

9.3. ORFEO

Orfeo es el sistema de gestión documental de la entidad. El proyecto actual pretende soportar el proceso documental de la entidad y proyectar la Gestión Electrónica de documentos, apoyados con el sistema Orfeo.

El sistema Orfeo permite realizar flujos documentales, borradores, radicaciones de entrada y salida, tanto para la ventanilla de radicación como para los funcionarios y colaboradores de la Entidad. Próximamente tendrá interfaz con el sistema de PQRS del distrito: Bogotá Te Escucha

En el 2019 se desarrollaron las siguientes actividades y se entregaron los siguientes productos:

Tabla 11. Productos Orfeo

Subproyecto	Producto	Avance
Soporte a la herramienta	Implementación de mejoras	Se implementó el sistema desarrollado en 2018, incluyendo borradores, flujos de trabajo y nueva interfaz visual Se depuró la información histórica de terceros Se apoyó con la mesa de ayuda y capacitación a toda la Entidad
Nuevos desarrollos	SDQS	Se desarrolló la interfaz con el sistema de quejas y Reclamos del distrito (Bogotá Te Escucha). Pendiente la aprobación.
Nuevos diseños	Modelo de requisitos Archivo distrital	Se hizo un diagnóstico del sistema frente al modelo de requisitos distrital

Nuevos diseños	Modelo de requisitos Archivo distrital	Se hizo un diagnóstico del sistema frente al modelo de requisitos distrital
----------------	---	---

Fuente: Líder del grupo de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información

Tabla 12. Avance proyecto ORFEO para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 ORFEO	90%	Bloqueado por actividades de GTS

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

- Durante el período 2019 fue necesario adicionar un nuevo proyecto llamado Digitalización de expedientes-GTS (Contrato 546-2018), por lo cual fue necesario modificar el cronograma. El avance final del proyecto fue del 90%.
- La actividad de mejoras y ajustes a funcionalidades existentes no se estimó inicialmente.
- La actividad de adecuación de Orfeo a la base de datos Oracle, requirió más tiempo y fue impactada por las anteriores dificultades.
- Para la integración de Orfeo con Bogotá te escucha-SDQS, se contaba con la agenda dispuesta por la Dirección Distrital de Calidad del Servicio de la Secretaría General.

9.4. PROYECTO DE NÓMINA

Para el 2019, la entidad realizó el cambio de su sistema de liquidación de nómina SIAP por el sistema SIGEP. Este proyecto soportó el proceso de liquidación de nómina, y pretende a futuro abarcar los demás procesos de talento humano. El proyecto incluyó la adquisición e implementación de la herramienta, y la interfaz con el sistema Si Capital.

Tabla 13. Avance proyecto NOMINA para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 SIGEP – NOMINA	100%	Sin novedad

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

- Gestión del cambio con relación a los ajustes a los procedimientos.
- Demora en la migración de históricos.

9.5. CONTRATOS

El proyecto de contratos fue implementado con la herramienta Calíope. Como se indicó previamente, se logró lo siguiente:

- Se implementó la captura de contratos
- Se migró la información contractual 2008 a 2019

- Se diseñó el flujo de seguimiento contractual (pendiente implementación)

Tabla 14. Avance proyecto CONTRATOS para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 CONTRATOS	99%	Pendiente reestructurar flujo de documentos y presentar a Sec. General

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:


- El aumento en las expectativas del proyecto requirió modificar el alcance.
- Dimensionamiento del alcance de la migración de históricos.
- Resistencia al cambio por parte de algunos usuarios, lo que generó dificultades en el levantamiento de la información y por ende en la elaboración y análisis de requerimientos.
- Se tenía información histórica no estructurada, generando demoras en su respectiva migración.

9.6. PROYECTO DE NORMALIZACIÓN

Debido a que la calidad de los datos es el factor más importante para cualquier entidad, la UAERMV desde el año 2018 inició el proceso de revisión de las fuentes de datos de la entidad. En algunos casos se identificó la necesidad de estructurar la información, debido a que los usuarios estaban gestionando sus procesos con hojas de cálculo dispersas o incluso de forma manual.

Este proyecto contempló el levantamiento de información, análisis y diseño de una solución para normalizar la información con un primer alcance. Posteriormente se debe depurar la información una vez implementado el sistema Calíope. Sin embargo, esta depuración no será posible todavía, ya que se modificó el alcance del proyecto adicionando el proceso de costos de obra. Como herramienta se adoptó Calíope, y al incluir el registro de costos de obra, el proyecto llegó al 90% de cumplimiento.

Tabla 15. Avance proyecto NORMALIZACIÓN para diciembre 2019

Proyecto	Avance	Observación
 NORMALIZACIÓN	90%	Pruebas de costos

Fuente: PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

De acuerdo con lo anterior, los logros del 2019 fueron los siguientes:

- Se diseñó la ficha de captura de obra en terreno
- Se diseñaron los reportes de costos
- Se migró la información 2016 a 2019
- Se depuró la información de 2016 a 2019.

9.7. SI CAPITAL

Si Capital es el sistema ERP (Enterprise Resource Planning³) de la entidad. Pretende soportar los procesos de contabilidad, presupuesto, tesorería y almacén de la UMV. Este sistema ha venido

³ Un ERP es un sistema integral, que soporta los procesos internos de la empresa como Contabilidad, almacén, etc.

estabilizando sus operaciones desde su implementación, y el equipo de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones Informáticas ha trabajado este año en la actualización de este y en el soporte que requieren los usuarios internos.

En 2019 se abordaron los siguientes ítems, con los logros descritos a continuación:

Tabla 16. Productos Si capital

Subproyecto	Producto	Avance
Soporte a la herramienta	Implementación de mejoras	Se logró estabilizar el registro de movimientos de almacén
Nuevos desarrollos	Interfaces	Se implementó y estabilizó la interfaz entre SAE-SAI (Almacén e inventarios) y LIMAY (contabilidad) Se desarrolló la interfaz con SIGEP.
Nuevos desarrollos	Nuevo marco Normativo	Se ajustó el sistema para la incorporación del Nuevo Marco Normativo

Fuente: Líder del grupo de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información

Debido a que Si Capital está en fase de soporte, no hay un indicador asociado a la ejecución en 2019.

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

- Ya que Si Capital es una herramienta con tecnologías heredadas y en ocasiones obsoletas, con código fuente e interfaz de usuario que no están alineadas con los desarrollos de la Entidad, la evolución y soporte de dicha herramienta no tuvo la velocidad deseada.
- Por el mismo motivo anterior, hay una alta dependencia de contratistas que conozcan dichas tecnologías, no se tiene una alta oferta de talento humano con el conocimiento en manejo de la aplicación.
- Teniendo en cuenta lo anterior, tampoco hay una usabilidad adecuada en la herramienta.
- El cambio de plataforma de nómina (SIGEP) hizo que los procesos de interfaz sufrieran un período de estabilización, que requirió un esfuerzo adicional en 2019.

9.8. PROYECTO GODI – FASE II (GOBIERNO DIGITAL)

El proyecto fortalecimiento de Gobierno Digital-GODI fase II, tuvo como objetivo “Fortalecer la política de gobierno digital en la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento”. Dicho proyecto tiene cuatro componentes: la gerencia de proyecto y los tres habilitadores de la política de Gobierno Digital (Ciudadano digital, arquitectura empresarial y seguridad y privacidad).

A continuación, se registran los mayores logros alcanzados en el proyecto.

Tabla 17. Logros del proyecto GODI

Logro	Beneficios
Primer puesto concurso Máxima velocidad en gran premio a la	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de la UAERMV en sus acciones de transformación digital.

Logro	Beneficios
transformación digital	
Fortalecimiento del gobierno de TI (estructura organizacional, procesos, procedimientos, entre otros)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y formalización de actividades para el grupo de TI. • Mejoramiento de procesos de TI. • Mayor organización del grupo de TI.
Actualización del PETI con la nueva guía de MinTIC	<ul style="list-style-type: none"> • Se entrega un mapa de ruta actualizado a la nueva administración. • Estratégica entre la entidad y tecnología. • Apoya la administración eficiente de los recursos y el talento humano del grupo de tecnología. • Permite a la UAERMV dar cumplimiento normativo.
Trabajo interdisciplinario con diferentes dependencias de la compañía.	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve la apropiación de la política de Gobierno Digital en la UAERMV. • Optimiza las acciones de las diferentes dependencias, evitando reprocesos y duplicidad de información. • Mejora las relaciones del grupo de tecnología con grupos de interés de diferentes procesos y dependencias.
Desarrollo de diferentes actividades de apropiación ⁴ de los productos generados en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve una cultura organizacional donde se comparten los saberes. • Involucra a la entidad en temas de tecnología. • Promociona los temas de Gobierno Digital en la UAERMV. • Aporta a la continuidad de los objetivos de TI. • Promueve la gestión de conocimiento dentro de la entidad.
Actualización de cerca de 60 artefactos de Arquitectura Empresarial y desarrollo de más de 11 socializaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoya el mantenimiento de la AE. • Fortalece la apropiación de la AE dentro de la UAERMV. • Promueve un cambio de imagen para la AE de la entidad, demostrando su utilidad. • Apoya el desarrollo de actividades relacionadas con otros grupos de trabajo tales como Gestión Documental, Talento Humano, Comunicaciones y la OAP.

⁴ Actividades tales como socializaciones, talleres, piezas comunicativas, entre otros.

Logro	Beneficios
	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta el cumplimiento normativo. • Fortalece la aplicación del modelo integrado de planeación y gestión (mipg)
Creación del procedimiento de ideas de mejora por parte de la OAP.	<ul style="list-style-type: none"> • Este procedimiento fue apoyado por GODI. • Plantea una primera fase de apropiación de la gestión de proyectos a nivel corporativo.
Fortalecimiento del empoderamiento de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Efectivo manejo de proyectos con componente tecnológico. • Eficiencia en la asignación de esfuerzos.
Fortalecimiento del Gobierno del dato a lo largo de su ciclo de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura la calidad de la información • Mejora los productos de información
Fortalecimiento de la implementación de la Política de Gobierno Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura el cumplimiento normativo • Impulsa la transformación digital de la entidad • Mejora la gestión de la entidad • Fortalece las capacidades de gobierno abierto
Fortalecimiento de capacidades de innovación y adaptación al cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalece las capacidades de la entidad • Fomenta la innovación y mejora de procesos • Brinda nuevas soluciones a problemas comunes
Alineación y cumplimiento normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Responde a requerimientos estatales • Alinea la entidad con lo dispuesto por el estado • Reduce el riesgo jurídico de la entidad
Impulso a la imagen institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalece interna y externamente la imagen de la entidad • Visualiza a la entidad ante otras entidades • Hace visible a la entidad ante los ciudadanos
Proyección como referente en el sector	<ul style="list-style-type: none"> • La entidad será consultada para imitar sus estrategias de cambio • La entidad será referente ante entidades similares a nivel nacional e internacional • La entidad será incluida en programas estatales • La entidad será invitada a eventos especializados
Nivel de madurez	<ul style="list-style-type: none"> • La entidad presenta su línea base del SGSI, con el cual se empieza a tener un nivel de madurez para ser revisado y mejorado

Fuente: GODI-II-GP-Cierre-Proj-VA

Las dificultades encontradas en el desarrollo de este proyecto en el 2019 son:

- Actualización constante de la política de Gobierno Digital y los diferentes marcos de referencia que la soportan por parte de MinTic.

- Restricciones en presupuesto que limitaron la contratación de talento humano especialmente para los habilitadores de Arquitectura Empresarial y seguridad y privacidad donde sólo se tiene un profesional para su desarrollo. Adicionalmente, en el 2019 los roles de AE y seguridad fueron contratados desde febrero y el de Ciudadano Digital desde finales de mayo del 2019.
- Debido a la contratación tardía del Ingeniero de Ciudadano Digital (finales de mayo), el rol de AE tuvo que asumir tareas adicionales y redujo el alcance de dicho habilitador (AE) impactando principalmente el dominio de Uso y Apropiación.
- Debido a que la UAERMV no ha madurado sus procesos de gestión del cambio organizacional por parte de Talento Humano, se deben hacer mayores esfuerzos para la apropiación de la política de Gobierno Digital.
- Los procesos de tecnología cuentan sólo con tres personas de carrera administrativa, lo que siempre ha sido un riesgo para la continuidad del proyecto.
- Debido a que se han hecho grandes esfuerzos en Arquitectura de TI, no se ha logrado actualizar la arquitectura de negocio.
- El cambio en la guía de elaboración del PETI por parte de MinTic generó demoras en la actualización del PETI.
- Muchas veces el talento humano dispuesto para la implementación de la estrategia ha tenido que atender otro tipo de temas y requerimientos, retrasando el desarrollo de las actividades programadas.
- La entidad se encontraba con retraso en los procesos de TI lo que implicó un esfuerzo para ponerse al día y alinearse con la Política de Gobierno Digital.
- La utilización de herramientas desarrolladas por entidades externas, al igual que la implementación de herramientas con retrasos tecnológicos como SI Capital, dificulta el cumplimiento de algunas políticas.
- El levantamiento de la información presentó dificultad debido a las ocupaciones del talento humano involucrado.
- En el 2019 el rol de seguridad de la información y seguridad informática eran desarrollados por la misma persona, esto reducía la efectividad en las acciones y el alcance del habilitador.

9.9. INFRAESTRUCTURA

Este proyecto tiene cuatro componentes: redes y comunicaciones, seguridad de la información, servidores y cloud y mesa de ayuda.

Tabla 18. componentes Infraestructura tecnológica 2019



Fuente: Presentación PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

a. Redes y comunicaciones

Los productos más relevantes en el 2019 fueron:

- ✓ Documento de estado actual de la red de datos de la UAERMV
- ✓ Diagramas topológicos de red
- ✓ Diagramas físicos de red
- ✓ Documento de configuraciones de dispositivos de red administrables
- ✓ Inventario de activos de red
- ✓ Instalación de dispositivos de red.
- ✓ Nueva Sede de Operaciones.
- ✓ Centros de Cableado

Los logros más relevantes:

- ✓ Configuración Nueva Arquitectura de Canales de Comunicación.
- ✓ Elaboración de un esquema claro y preciso de la infraestructura de red.
- ✓ Reducción de incidencias relacionadas con la conectividad de red.
- ✓ Alta disponibilidad del servicio de internet.
- ✓ Optimización de los recursos y servicios contratados por la entidad en materia de conectividad.
- ✓ Conectividad en la Nueva Sede de Operaciones con 0 incidentes reportados a la fecha.
- ✓ Normalización de los diferentes centros de Cableado de la Entidad.

Los beneficios para la UAERMV:

- ✓ Fortalecimiento de la infraestructura de redes y comunicaciones.
- ✓ Mejor experiencia de usuario en la navegación de internet.
- ✓ Reducción de los tiempos de respuesta para identificar y solucionar incidencias de conectividad.
- ✓ Gobierno y Gestión de las redes tecnológicas de la UAERMV.

b. Seguridad Informática

Los productos más relevantes en el 2019 fueron:

- ✓ Actualización de los Equipos de seguridad perimetral en sus SO.
- ✓ Adopción de políticas de seguridad generadas en el proyecto GODI.

Los logros más relevantes:

- ✓ Implementación de política de navegación, configuración de los perfiles de navegación en el firewall para la configuración de permisos de acceso.
- ✓ Configuración Nueva Arquitectura de Canales de Comunicación.
- ✓ 0 ataques efectivos hacia la entidad.
- ✓ Centralización de sistemas de seguridad Perimetral.
- ✓ Identificación de activos y riesgos de seguridad asociados a los mismos.

Los beneficios para la UAERMV

- ✓ Optimización de recursos del canal de internet.
- ✓ Reducción de riesgos asociados al mal uso del canal de internet.
- ✓ Optimización del tiempo de los colaboradores.
- ✓ Respaldo de la información del correo electrónico y de la información de los usuarios.
- ✓ Administración centralizada de la salida a internet para la sede administrativa y sede operativa.

Tabla 19. Elementos de seguridad

Firewall	2017	2018	2019
Administrativa	Sonicwall TZ210 (2009)	Fortigate 100D (2017)	Fortigate 100D (2017)
Operativa	Sonicwall TZ210 (2009)	Fortigate 100E (2018)	Fortigate 100E (2018)
Producción	N/A	N/A	

Fuente: Presentación PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

c. Servidores y Cloud

Los productos más relevantes en el 2019 fueron:

- ✓ Migración de 25 Servidores con Aplicaciones Misionales a la nueva Infraestructura Oracle OCI.
- ✓ Creación de Controladores de Dominio en cada sede de la Entidad.
- ✓ Migración de Hosting Local.

Los logros más relevantes:

- ✓ Nueva Plataforma de Nube implementada.

- ✓ Agilidad en accesos a la red en las 3 sedes.
- ✓ Migración del Nuevo Hosting de la entidad.
- ✓ Direccionamiento Ipv6

Los beneficios para la UAERMV

- ✓ Optimización de los recursos de la plataforma Oracle Cloud.
- ✓ Despliegue de las máquinas virtuales en menos de 5 minutos.
- ✓ Versiones anteriores en los servidores On premise.
- ✓ 0 pérdida de Información de los usuarios.
- ✓ En la nueva infraestructura se aumentó la disponibilidad de los servicios y la integridad de la información ya que la configuración esta con las mejores prácticas y un nuevo modelo de Networking que mejora los accesos a las aplicaciones.

Tabla 20. Comparación nube por año

Máquinas virtuales en Cloud	2017 Colsoft	2018 Oracle Cloud	2019 Oracle Cloud
Máquinas virtuales	9	27	22
RAM	96 GB	480 GB	415 GB
Almacenamiento	2.370 GB	12.622 GB	11.553 GB
CPU	52	94	35

Fuente: Presentación PRESENTACION-INF-CIERRE-TI - DIC19 Vr. 2

d. Mesa de Ayuda

Los productos más relevantes en el 2019 fueron:

- ✓ Herramienta tecnológica para atención de requerimientos e incidentes.
- ✓ Manual de usuario de mesa de ayuda.
- ✓ Inventarios de Hardware y Software actualizados.
- ✓ Catálogo de Servicios.
- ✓ Procedimiento Servicio Técnico.
- ✓ Documento Conceptos de Obsolescencia.

Los logros más relevantes:

- ✓ Registro de incidencias a través de la plataforma de GLPI por parte de los usuarios.
- ✓ Optimización de los tiempos de respuestas frente a las incidencias.
- ✓ Proceso exitoso de Cambio de 300 equipos de Cómputo.
- ✓ Proceso exitoso de cambio de la plataforma de impresión.
- ✓ Aumento en la atención a los requerimientos de los usuarios.

Los beneficios para la UAERMV

- ✓ Mayor productividad de los usuarios al usar herramientas TI.
- ✓ Cubrimiento de soporte técnico de todas las sedes de la entidad
- ✓ Respaldo de un soporte técnico especializado.
- ✓ Calidad de Servicio.

- ✓ Alta disponibilidad en la atención de los usuarios.

Las principales dificultades encontradas en el 2019 son las siguientes:

- Se realiza un presupuesto con base en las necesidades de la Entidad y lo planeado en el PETI pero cuando se realiza la distribución interna la reducción de este es de aproximadamente el 30%, lo que limita las adquisiciones y el progreso de los proyectos.
- Con el volumen de trabajo que tiene el proceso de Gestión Contractual los procesos de tecnología deben asumir actividades que impactan los cronogramas ya establecidos.
- Los acuerdos marco de tecnología más importantes para la Entidad (Agregación de la demanda para la nube y el Alquiler de computadores y periféricos) no estuvieron vigentes durante el 2019 lo que requirió realizar otros modelos de contratación más costos que los acuerdos marco.
- Los diferentes procesos de la Entidad planean proyectos de tecnología sin tener en cuenta el presupuesto aprobado, lo que dificulta la gestión.
- El aumento en la TRM del dólar impacta negativamente en los procesos de adquisiciones de tecnología ya que por lo general los elementos tecnológicos son importados, Esto impacta la planeación de las adquisiciones y en posibles sobre aumento del presupuesto y adquisición de los elementos.

10. Oficina Asesora Jurídica

Si bien la Oficina Asesora Jurídica no maneja Proyectos, y, en cuanto a los Planes únicamente manejamos lo referente al Plan de Acción, frente a éste se responde que:

10.1. Descripción de las actividades.

La Oficina Asesora Jurídica durante la vigencia 2019, realizó las siguientes actividades: expidió una Política de Defensa Judicial, el Manual de Cobro Coactivo, un documento que consolidó las Políticas de Defensa Judicial, y, el Procedimiento del manejo del SIPROJ (Sistema de información de Procesos Judiciales-Administrado por la Secretaria Jurídica Distrital) en la UMV.

10.2. Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

La Oficina Asesora Jurídica logró en un tiempo muy corto -primer semestre del año 2019, elaborar, expedir y cargar en el sistema de gestión SISGESTION, los productos referidos. A partir de ellos y conforme la aplicación que se les ha dado al interior del proceso, se ha logrado tener mayor precisión en las referencias de las actividades optimizando las etapas de preparación de procesos.

10.3. Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Dado que se trata del desarrollo de actividades propias del proceso y relacionadas con la misionalidad, no se requiere presupuesto alguno, razón por la cual la Oficina Asesora Jurídica no encontró dificultades en la ejecución del Plan.

11. Secretaría General

La secretaría General muestra sus actividades, logros y dificultades a partir de los procesos que la integran, a excepción de los procesos de Estrategia y Gobierno de TI y Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica cuyos proyectos serán descritos en otro apartado

11.1. Gestión del talento humano

a) Descripción de actividades adelantadas

La Secretaría General – Procesos de Gestión del Talento Humano, durante la vigencia 2019 adelantó las siguientes actividades:

- Formulación e implementación del Plan Estratégico de Recursos Humanos, en el que se incluyen las acciones transversales a ejecutar a través de los planes de bienestar e incentivos, nómina, capacitación, seguridad y salud en el trabajo y evaluación de desempeño para el desarrollo del talento humano.
- Formulación del Plan de Previsión del Recurso Humano.
- Implementación de SIGEP – Nómina.
- Adopción e implementación del Plan Institucional de Formación y Capacitación y el Programa de Bienestar.
- Entrega de apoyos educativos, mejor funcionario y equipos de trabajo.
- Realización de la segunda feria de emprendimiento de la Unidad de Mantenimiento Vial.
- Continuidad con el programa de bilingüismo, mediante el que se obtuvo el reconocimiento de la importancia de dominar una segunda lengua, como aporte a la cualificación profesional, en el marco del Plan Institucional de Formación y Capacitación.
- Implementación de un proceso de evaluación del clima laboral.
- Adopción del Acuerdo 617 de 2018 la CNSC en la UAERMV en el que se contempla el Sistema Tipo de Evaluación del Desempeño Laboral.
- Inspecciones periódicas a las diferentes áreas y frentes de trabajo con el fin de identificar peligros e implementar las medidas de control para los riesgos a los que están expuestos los colaboradores.
- Inspecciones visuales para verificar que el personal esté haciendo uso los E.P.P., y dotación acorde al cargo y a las actividades desarrolladas.
- Inspección de equipos, herramientas, maquinaria y vehículos disponibles en las sedes y frentes de obra, lo anterior con el fin de verificar su buen funcionamiento y prevenir accidentes.
- Verificación de la utilización adecuada y oportuna de la demarcación y señalización con el fin de prevenir los peligros y riesgos en los frentes de obra, de acuerdo con los requisitos legales vigentes.

- En cada uno de las sedes y frentes de obra se realizaron capacitaciones y/o sensibilizaciones con el fin de reforzar los aspectos relacionados con SST relevantes en la ejecución de actividades misionales o de apoyo.
- Expedición del código de integridad se formalizó a través de la Resolución No. 097 del 02 de abril de 2019 "Por la cual se adopta el Código de Integridad en la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial", y mediante Resolución No. 229 de 11 de junio de se formalizó la conformación del equipo de gestores de integridad.
- Se desarrollaron procedimientos, manuales y capacitación a sus colaboradores enfocados en Higiene y Seguridad Industrial, Medicina Preventiva y del Trabajo, Brigadas de Atención de Emergencias, COPASST, Comité de Convivencia y el establecimiento de Políticas en Seguridad y Salud en el Trabajo, Alcohol, Drogas y Porte de Armas, Medición de Accidentalidad mediante Indicadores, Reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo, con el objetivo del control eficaz de los peligros y riesgos en los frentes de obra y sedes en pro del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral.
- Se llevó a cabo la modificación del Manual de funciones y competencias laborales de los empleados públicos de la Entidad, mediante Resolución 001 de 2020, "Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial".
- Se elaboró el proyecto de "Guía de Perfiles, Habilidades Laborales y Requisitos Mínimos de los Cargos de la Planta de Trabajadores Oficiales de la UAERMV", el cual debe ser aprobado en primera instancia por el Comité Obrero Empleador, teniendo en cuenta que los Trabajadores Oficiales tienen un vínculo contractual con la Entidad, por lo que no es posible modificar sus condiciones unilateralmente; en virtud de aquello, en las sesiones realizadas cada mes se ha revisado el documento y ajustado el mismo respecto a las conclusiones y observaciones surgidas.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Con las acciones implementadas se logró la generación de mayores competencias tanto profesionales como personales en los servidores de la Entidad, de la misma forma se ha llevado a cabo la reorganización del proceso de gestión del talento humano permitiendo generar un plan estratégico acorde a las necesidades institucionales y personales de los servidores públicos.

Como parte de las necesidades identificadas y en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, se continuó con la implementación del programa de bilingüismo, mediante el que se obtuvo el reconocimiento de la importancia de dominar una segunda lengua, como aporte a la cualificación profesional.

Se obtuvieron resultados frente a la percepción de los trabajadores frente al ambiente laboral, por lo que teniendo en cuenta la meta de calificación definida por el Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital - DASCD, del 80%, la Entidad se encuentra 0.8 puntos porcentuales por debajo de dicho estándar, por lo que obtuvo un resultado de 79,2%, dicho instrumento de medición servirá como insumo para la planeación de intervenciones en bienestar e incentivos.

Así mismo, se fortaleció la apropiación de los servidores de la Entidad con los valores definidos y para generar acciones que propendan por una mayor transparencia e integridad en la gestión

Actualmente la entidad cuenta con una constancia de Implementación del Estado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de la ARL en un 54% aplicando Decreto 1072 del 2015, y un autodiagnóstico con Resolución 0312 del 2019, con un porcentaje de cumplimiento en implementación de los estándares mínimos del 88.5%.

Finalmente, la actualización del Manual de funciones y competencias laborales aporta en la definición y organización laboral de la Entidad.

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Durante la vigencia 2019 no fue posible llevar a cabo la aprobación la modificación de la Guía de perfiles, habilidades laborales y requisitos mínimos de los cargos de la planta de trabajadores oficiales de la UAERMV, por parte del Comité Obrero Empleador, por lo que queda pendiente realizar la aprobación de la guía mediante acta del Comité y la generación del respectivo acto administrativo que lo formaliza.

En el mismo sentido, se requiere fortalecer los planes de seguridad y salud en el trabajo de la Sede de Producción, garantizando las condiciones mínimas de trabajo, en procura de disminuir los riesgos laborales y accidentes de trabajo, derivados de las actividades propias de la sede.

11.2. Gestión documental

a) Descripción de actividades adelantadas

La Secretaría General – Procesos de Gestión Documental, durante la vigencia 2019 adelantó las siguientes actividades:

- Intervención de los archivos documentales de la Secretaria de Obras Públicas. Reconstrucción, organización y digitalización. Actualmente el archivo 2007-2015 cuenta con inventario general si verificación interna del contenido de los expedientes.
- Inventarios documentales de los archivos de la Entidad, con el fin de soportar la gestión documental misional, técnica y administrativa de la Entidad.
- Tablas de Retención Documental: Durante la vigencia 2018 se realizó la convalidación de las TRD, por lo que en la vigencia 2019 trabajó en la organización de los archivos de gestión a cargo de las dependencias, los cuales deben continuar en proceso de organización de conformidad con las TRD convalidadas.
- Tablas de Valoración Documental: Dirigidos a la asignación de series documentales para intervenir los fondos documentales de las entidades, se realizó la elaboración de las TVD las cuales se encuentran en proceso de ajuste para remisión al Archivo de Bogotá para su Convalidación.
- Intervención documental crítica y de relevancia estratégica: Intervención del convenio 1292 de 2012 (más de un millón de folios), informes de mitigación, contratos, nóminas, autoliquidaciones e historias laborales desde la SOP.
- Programa de gestión documental: Desarrollo del PDG en pro de la disminución del uso del papel, el uso de expedientes y documentos electrónicos, alineados con la normatividad vigente y las exigencias documentales de las entidades receptoras y los entes de control.

- Orfeo: Aplicativo de gestión documental de la Entidad el cual se ha robustecido con el fin de brindar mayor automatización de la gestión y trazabilidad de cada uno de los documentos que se originan desde cada uno de los procesos de la Entidad, permitiendo consulta de documentos, búsqueda de expedientes, agilidad en el proceso documental y de recepción y respuesta a los requerimientos que la Entidad debe soportar.
- En el marco de implementación del programa de gestión documental se elaboraron dos programas (Programa de Gestión de Documentos Electrónicos y Programa de formas y formatos).
- Se formularon los flujos documentales y herramientas de calidad de acuerdo con las necesidades, para las series de PQRSFD y Contratos.
- En cumplimiento al artículo 11 del Acuerdo 6 de 2014 Archivo General de la Nación, se formuló y aprobó en Comité de Archivos el Sistema Integrado de Conservación y posteriormente fue formalizado en el SISGESTIÓN de la Entidad.
- Se elaboró el Informe de Seguimiento al Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales que hace parte del Plan de Conservación Documental.
- Se realizó la actividad de apertura del archivo central durante los días 26 y 27 de septiembre, en una jornada de puertas abiertas en donde se coordinó la exposición llamada “Las Joyas Documentales de la UMV”, presentando varios documentos y fotografías relacionados con la historia de la Entidad desde el momento que se crea como Secretaria de Obras Públicas.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Dentro de los logros significativos del proceso se resaltan los resultados en la estructuración del archivo documental y el de gestión de la Entidad, especialmente en relación con la conservación, digitalización y reconstrucción.

La adecuación, intervención y custodia de la información documentada de la Entidad, garantiza la uniformidad el acceso y reporte de la información para su uso y disposición para la atención de solicitudes de las partes interesadas.

Se realizó la identificación de las condiciones para la disposición de los archivos, en cuanto a la destinación de estanterías y espacio óptimo para la disposición y organización de documentos, por lo que el espacio de archivo cuenta con 22 estaciones de trabajo, una sala de consulta, y un archivo rodante con capacidad para 19.200 cajas, estos espacios fueron adecuados a la medida de la Entidad, en el marco del contrato de arrendamiento de la sede operativa.

Conscientes del grado de dispersión de los expedientes la Entidad se dio a la tarea de recoger inventarios documentales y transferencias, organizar roles y tareas, contratar un equipo de trabajo especializado, ajustar procesos y procedimientos para producir, distribuir, organizar, clasificar, foliar, digitalizar y publicar los documentos de más alta consulta; tarea que ha sido mejor con las personas que conocen este fondo acumulado y con su experiencia permitieron agilizar la misma.

Así mismo, se buscó la racionalización en el uso del papel, implementando el flujo de los contratos y los derechos de petición en el Sistema de Gestión Documental - ORFEO, se convalidaron las TRD y se encuentra en proceso de convalidar las TVD.

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Es indispensable dar continuidad al proceso de organización de los archivos de gestión, toda vez que por depender de cada una de las áreas es un proceso que a la fecha no se ha culminado y que requiere de la voluntad y disposición de los colaboradores de la Entidad.

Es importante continuar la intervención del archivo crítico de la Entidad, por su valor histórico, legal, y notable la gestión propia de la malla vial de la capital.

La sistematización de la gestión documental, la consulta y la disminución del uso del papel parten del programa de gestión documental que además es una obligación legal en el marco de la normatividad de archivo, en esa medida tanto el Orfeo, como las guías, procedimientos y el fortalecimiento del aplicativo documental.

11.3. Gestión financiera

a) Descripción de actividades adelantadas

Se resalta la ostensible mejora en la ejecución presupuestal y de giros de la Entidad durante la presente administración, pasando de una ejecución presupuestal de 62% en 2016 a 88% en 2018, y una finalizada la vigencia 2019 la ejecución fue 89.26% incluyendo pasivos exigibles. Sin embargo, la ejecución presupuestal de la inversión directa fue del 99.21% por valor de \$123.884 millones de pesos y de funcionamiento fue de 85.95% por valor de \$24.069 millones de pesos.

La apropiación de la vigencia 2019 al 31 de diciembre finalizó en \$170.020 millones de los cuales \$28.003 millones correspondían a funcionamiento y \$142.016 millones a inversión, cuya ejecución se resume de la siguiente manera:

La Unidad pasó de una ejecución en inversión directa del 71% en 2016 al 99% en 2018 y 2019, así mismo se pasó de una ejecución en giros del 33.61% en 2016 al 57.20% en 2019, derivado de una mejor planeación de las necesidades de la entidad y por ende de las adquisiciones programadas con el fin de solventar dichas necesidades, además de un adecuado seguimiento a la ejecución del plan anual de adquisiciones

Los pasivos exigibles para la vigencia 2019 fueron constituidos por valor de \$15.753.584.392 de los cuales se han efectuado proceso de pago por valor de \$3.813.961.594 para una ejecución de 24%, y anulaciones por valor de \$3.595.390.594. La reserva presupuestal fue constituida por valor de \$62.146.076.556 de los cuales se han efectuado pagos por valor de \$60.028.013.660 con una ejecución del 97.25% y unas anulaciones por valor de \$423.464.570, amparadas en las respectivas actas de anulación.

En relación con el proceso de pagos, el trámite ha tenido un avance importante pasando de un promedio de 8 a 5 días hábiles desde el trámite de liquidación hasta el pago.

11.3.1. Gestión tesoral

La ejecución del PAC se ha llevado a cabo en concordancia con la programación definida por la Entidad. Se cuenta con mayor nivel de ejecución de giros pasando de 34% en 2016 a 57% al cierre de 2019.

11.3.2. Gestión Contable

De acuerdo con la normatividad, fueron expedidas las políticas contables de la Entidad y comenzó la implementación de las políticas contables, como base de la estructura y presentación de la información contable de la Entidad en función de los estándares internacionales. Es así que el reconocimiento, medición y revelación de la información se ha llevado en el contexto del nuevo marco normativo.

Así mismo, la entidad se encuentra estructurando la contabilidad de costos del proceso productivo de mezclas asfálticas, de acuerdo con los principios de reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos en el contexto de la aplicación del Nuevo Marco Normativo Contable para Entidades de Gobierno, lo cual se proyecta que sea implementado en la vigencia 2020.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Con relación a la gestión presupuestal se resalta la conformación de equipos de trabajo dirigidos exclusivamente a adelantar la gestión de análisis y revisión de la información contractual, financiera y documental pertinente de los contratos con reservas y pasivos exigibles que en su mayoría vienen de la anterior Administración, lo que redundó en una gestión eficiente de los mismos, logrando el pago o anulación de saldos de un alto porcentaje de contratos, de conformidad con las liquidaciones contractuales.

Se resalta el crecimiento constante en la ejecución presupuestal tanto en compromisos como en giros de funcionamiento e inversión, aspecto que impacta de forma positiva el logro de la misionalidad de la Entidad, así como los objetivos y metas de los proyectos de inversión.

La actualización de la información documentada del proceso propicia una estandarización de la gestión

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Se encuentra pendiente la implementación del nuevo sistema de información presupuestal y financiero del Distrito BOGDATA. Una vez las entidades sean informadas sobre su salida a producción se deberán preparar las herramientas tecnológicas y humanas que permitan garantizar la correcta operación de este nuevo sistema.

En tanto se implementa BOGDATA, se deben continuar los desarrollos y mejoras al sistema local Si capital, con el fin de contar con información cierta y confiable que de cuenta del registro de la información financiera de la Entidad.

Se requiere dar continuidad a la gestión y seguimiento a la depuración de los pasivos exigibles de la Entidad y a su vez a las reservas presupuestales.

Así mismo, se deber continuar y fortalecer el procedimiento de pagos de la Entidad, toda vez que se presentaron dificultades en cuanto a la formalización del procedimiento.

11.4. Gestión contractual

a) Descripción de actividades adelantadas

La Entidad ha centrado su gestión contractual en la estructuración de procesos de contratación de forma más ágil y eficiente a partir de programación del Plan Anual de Adquisiciones, así como implementar procesos que garanticen la contratación de bienes y servicios necesarios para el adecuado funcionamiento de la Entidad, y el cumplimiento de las metas definidas en los proyectos de inversión tanto en lo misional como para los procesos de apoyo administrativo.

En el proceso de reorganización de los equipos de trabajo se ha logrado simplificar y homogenizar las acciones encaminadas a la contratación de los procesos en tiempo y oportunidad, bajo los cronogramas planteados y a su vez se ha logrado la liquidación de un alto porcentaje de contratos y convenios, provenientes de administraciones anteriores algunos de ellos con saldos en pasivos exigibles provenientes de administraciones anteriores.

A corte 31 de diciembre de 2019 se liquidaron 62 convenios por un valor de \$137.232.279.424, y se encuentra en trámite de liquidación 57 convenios por valor de \$ 93.252.384.525, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 21 Estado Convenios UAERMV

ESTADO	CANTIDAD	VALOR
EJECUCIÓN	2	\$
LIQUIDACIÓN JUDICIAL	2	\$ 3.549.000.000
LIQUIDADO UNILATERALMENTE	2	\$ 9.063.517.437
LIQUIDADO	58	\$ 124.619.761.987
FORMATO PERDIDA DE COMPETENCIA PARA LIQUIDAR	22	\$ 84.909.818.113
PENDIENTE LIQUIDAR	57	\$ 93.252.384.525
	143	\$ 315.394.482.062

Fuente: Elaboración propia

En el marco de la actualización de procesos y procedimientos se realizó la actualización del Manual de Supervisión e Interventoría, mediante Resolución 428 del 22 de octubre de 2019. Frente a esta importante actualización se han adelantado procesos de acompañamiento y capacitación a los servidores que ejercen la labor de supervisión en relación con las obligaciones a su cargo, que son muy importantes en el ejercicio de la ejecución contractual.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Se logró generar mayor transparencia y eficiencia en la contratación y la armonización y participación de las dependencias de la Entidad en cada uno de los procesos de contratación.

Así mismo, se obtuvo mayor efectividad en la gestión de procesos contractuales y seguimiento al plan anual de adquisiciones, acorde con los lineamientos y normatividad vigente

Contractualmente la Entidad fortaleció su gestión mediante la conformación de un equipo interdisciplinario que propicia el desarrollo de procesos contractuales con el cumplimiento de las especificaciones jurídicas, financieras y técnicas, permitiendo así una mayor transparencia, eficiencia en la contratación y la armonización y participación de las dependencias en cada uno de los procesos de contratación.

En el mismo sentido, se garantizó la aplicación de los lineamientos y normatividad vigente en cuanto al uso de la herramienta electrónica SECOP II, por lo que se ajustó el Manual de Contratación para dar aplicación a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, permitiendo así, la participación plural de proponentes en estos procesos, apoyando el principio de libre competencia.

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Teniendo en cuenta que la gestión contractual depende en su etapa contractual y poscontractual en su gran mayoría de la supervisión de los contratos, se requiere generar mayores competencias y socialización sobre la normatividad y manuales que los supervisores deben cumplir con el fin de garantizar el óptimo desarrollo de los procesos.

11.5. Atención a partes interesadas y comunicaciones

a) Descripción de actividades adelantadas

Al respecto, la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial ha venido desarrollando acciones tales como:

- Campañas de comunicación a nivel interno y externo, con el fin de socializar canales de atención y competencias de la Entidad en los frentes de obra, dirigidos a partes interesadas, y se cuenta con la página web actualizada, que contiene información relevante para la ciudadanía, la cual se actualiza de forma periódica, a efecto de contribuir a una prestación del servicio cada vez más eficiente.
- Con respecto a los procesos de rendición de cuentas, con el firme propósito de garantizar la transparencia, se han fortalecido los diálogos ciudadanos, dirigidos a todas las localidades de la ciudad como insumo para la ejecución de las audiencias públicas de rendición de cuentas, las cuales año tras año han aumentado la participación de las partes interesadas de la Entidad.
- Se ha reforzado el equipo de atención a la ciudadanía, el cual ha trabajado de forma articulada con la Gerencia Gasa, para propiciar la socialización de información a la ciudadanía y demás partes interesadas.
- Se realizó la actualización del folleto de atención al ciudadano y partes interesadas, en el que se presenta información relevante para la ciudadanía relacionada con las funciones de la Entidad, la Carta de Trato Digno, tiempos de respuesta de peticiones, canales de recepción de requerimientos, así como horarios de atención y servicio a la ciudadanía.
- Desde el mes de abril de 2019 se cuenta con un punto especializado de atención y servicio a la ciudadanía, ubicado en la sede operativa de la Entidad, el cual cumple con los requisitos estipulados en la Norma Técnica Colombiana NTC 6074 y con el personal capacitado para el análisis y gestión de los requerimientos ciudadanos.
- Capacitaciones sobre servicio a la ciudadanía, tablero de control ciudadano, lenguaje claro y actualización del procedimiento de atención de PQRSFD.
- Contratación de una prestación de servicios para realizar procesos de capacitación en lengua de señas dirigidos a los colaboradores de la UAERMV.

- Actualización del manual de atención y servicio a la ciudadanía con la inclusión de protocolos de atención y acorde con los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG-.
- Aplicación de Encuestas de Satisfacción Ciudadana, las cuales permiten medir el nivel de complacencia de la ciudadanía frente al servicio recibido por la Entidad, lo cual permitirá adelantar las acciones pertinentes, a efecto de avanzar en el diseño e implementación de acciones para el mejoramiento continuo del proceso.
- Implementación del mes del servicio, en el marco del cual se llevaron a cabo varias capacitaciones dirigidas a servidores de diferentes niveles en cuanto a servicio, tiempos de respuesta, atributos, procedimiento, protocolos, manual de atención y servicio a la ciudadanía, entre otras temáticas.
- Asistencia a los nodos sectoriales e intersectoriales relacionados con movilidad, así como la existencia de una alianza estrecha con la Red de Quejas y Reclamos.
- Socialización ante la Veeduría Distrital de las buenas prácticas consignadas en el Manual de atención y servicio a la ciudadanía de la UAERMV.
- Se adelantaron espacios con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, mediante los cual obtuvo apoyo interinstitucional para el diagnóstico del proceso de atención y servicio a la ciudadanía de la Entidad y, se ha cualificado a nuevos colaboradores de la Entidad por medio de capacitaciones del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones “Bogotá Te Escucha”.
- Se ha trabajado en la implementación de acciones al interior de la entidad, con el fin de propiciar el establecimiento de lineamientos para la mejora del servicio: Actualización del procedimiento de atención a la ciudadanía acorde con los requerimientos normativos y en atención a los cambios procedimentales por la actualización del Sistema de Gestión Documental – ORFEO, actualización del manual de atención y servicio a la ciudadanía con la inclusión de protocolos de atención y acorde con los lineamientos del MIPG, articulación del proceso de con gestión documental para mejorar la clasificación de los derechos de petición que ingresan a la Entidad.
- En pro de facilitar el acceso a la ciudadanía, se trabajó articuladamente con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, para ampliar la cobertura en la atención y recepción de requerimiento de competencia de la UAERMV, para que sean recibidos en la Red CADE y trasladados a la entidad según su competencia.
- Transferencia de conocimiento del aplicativo SIGMA con los colaboradores de la Red CADE (Super CADES, Línea 195, CADE Virtual).
- Articulación de sistemas de información propios como SIGMA con el SIG-IDU para brindar información a la ciudadanía sobre las vías de competencia de la Entidad.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Respecto a la gestión en servicio a la ciudadanía, se ha logrado establecer alianzas estratégicas con la Veeduría Distrital y la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, aspecto que debe ser consolidado y fortalecido en la próxima vigencia.

Así mismo, en el segundo semestre de 2019, se dio inicio a un proceso de articulación con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, con la finalidad de transferir conocimiento en

torno al aplicativo SIGMA, como herramienta para la gestión de información frente a las intervenciones, diagnósticos, y acciones realizadas en vía a cargo de la Entidad, para ser usada por los colaboradores de la Red CADE en los canales virtual, telefónico y presencial, buscando así una mayor articulación interinstitucional y el reconocimiento de la Entidad frente a su misionalidad y competencias

De acuerdo con la aplicación de normativa NTC 6047 (Accesibilidad al medio físico. Espacios de Servicio al Ciudadano en la Administración Pública. Requisitos) y el Decreto 197 de 2014 que establece la Política Pública Distrital de Servicio al Ciudadano la UAERMV, realizó una revisión de las condiciones de sus espacios físicos, y se procedió a adecuar la nueva oficina de atención a la ciudadanía en cumplimiento de lo dispuesto en dicha normatividad.

Se implementaron diversos espacios de capacitación que permiten generar competencias para la atención y servicio a la ciudadanía en los servidores y colaboradores de la Entidad.

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Se requiere consolidar el proceso de parametrización total del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones “Bogotá te Escucha”, e implementar y poner en marcha el web service para su integración con el sistema de gestión documental de la entidad – Orfeo.

Frente a la gestión de requerimientos, se requiere continuar trabajando en la disminución de los tiempos de respuesta a las PQRSFD, en articulación con todas las áreas de la entidad, así como fortalecer la calidad de las respuestas y la cultura del servicio, mediante acciones de socialización, capacitación e interiorización de conceptos claves del servicio.

11.6. Gestión de recursos físicos

a) Descripción de actividades adelantadas

El proceso realizó la identificación y el reconocimiento de los bienes de propiedad de la Unidad dentro de la información contable del Distrito, con el fin de propiciar el manejo de los recursos físicos bajo los principios de transparencia, eficacia, económica, eficiencia y equidad, consagrados en la Ley, encaminados a propender por la disposición de mecanismos de gestión oportunos y ágiles, logrando así un mayor control sobre los bienes, su gestión y su manejo administrativo.

En el mismo sentido, con el fin de velar por el correcto manejo y control de los bienes e inventarios, como la aplicación de la normatividad relacionada (Resolución 001 de 20001 del Contador General de Bogotá), mediante Resolución Interna nro. 228 de 2018, se creó y definieron las funciones del Comité de Inventarios de la Entidad, el cual está conformado por un equipo multidisciplinario que tiene dentro de sus funciones la potestad de realizar la aprobación sobre los elementos a dar de baja, gestionar las acciones necesarias para la realización de la valoración de bienes que lo requieran, evaluar y autorizar la reclasificación de los bienes y tomar las decisiones sobre los elementos o bienes de propiedad de la Unidad, permitiendo así una gestión efectiva a partir de la coordinación, planificación y apoyo en las labores de almacén, como la administración de los bienes e inventarios, de acuerdo a los lineamientos, directrices y normatividad vigente. A la fecha, se

adelanta por parte las Oficinas Jurídica y de Planeación la incorporación del Comité de Inventarios al Comité Institucional de Gestión y Desarrollo, establecido en la actualización de la Resolución 001 de 2019 Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales.

Con relación al manejo de inventarios, se realizó la implementación de un Sistema Integrado de Información Administrativa y Financiera que articula la gestión entre el Almacén General y el área Financiera, de modo que la información se actualiza simultánea e integralmente, de acuerdo con los requerimientos de las dos áreas.

En el marco de la actualización del Sistema de Información y la Gestión Contable, los elementos y bienes de propiedad de la Entidad se encuentran clasificados conforme lo establecido por el Nuevo Marco Normativo Contable (NMNC) definido por la Contaduría General (activos y elementos de control administrativo – consumo y devolutivos). Debido a lo anterior, la administración y el control de los bienes activos se realiza a través del aplicativo Si-Capital y de los bienes de control administrativo a través del aplicativo de Control Administrativo implementado por el proceso.

Así mismo, dentro de la implementación del NMNC en el sistema se les da aplicación a las políticas contables relacionadas con propiedad, planta y equipo, tales como clasificación, depreciación, vida útil y demás aspectos contables de los bienes, por lo que la información que se genera con los requerimientos definidos por la Contaduría General.

En concordancia con la reubicación de la sede operativa de la Entidad, se ha logrado la unificación de los elementos para asignar en una única bodega, permitiendo su centralización, un mayor control y seguimiento de estos, como el mejor aprovechamiento de los recursos utilizados su monitoreo y la aplicación de las medidas de seguridad.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

Frente a la gestión de recursos físicos e inventarios, se logró la identificación y el reconocimiento de los bienes inmuebles dentro de la información contable del Distrito, la consolidación del inventario con la aplicación del Nuevo Marco Normativo Contable (NMNC), de acuerdo con la nueva clasificación de elementos así como la implementación del Sistema Integrado de Información Administrativa y Financiera que ha permitido la reducción de operaciones, una mayor eficiencia en el manejo de la información, dar mayor agilidad para su contabilización y el registro de novedades.

Por otra parte, se consolidó el traslado de la Sede Administrativa logrando la modernización física y tecnológica de ésta, por cuanto las instalaciones cumplen con las condiciones de espacio, técnicas, ergonómicas y de seguridad y salud en el trabajo requeridas para el confort de los colaboradores.

A la fecha se finalizó el proceso de traslado de la Sede Operativa, en cumplimiento del fallo de segunda instancia proferido por el Consejo de Estado el 01 de febrero de 2018 y ejecutoriado el 14 de abril de 2018, a un predio con áreas acondicionadas en el que ya se encuentra en operación las áreas de Atención al Ciudadano, Gerencia de Intervención, Subdirección Técnica de Intervención y Producción, Gerencia de Producción, Gerencia Ambiental Social y Atención al Usuario, Sistemas, Talleres de Mantenimiento y Almacén General, logrando así contar con altos estándares técnicos y

de confort, y cumpliendo con los requisitos ambientales, ergonómicos y de seguridad y salud en el trabajo.

Con el traslado y adecuación de la sede operativa se obtienen mejoras en las condiciones laborales de los funcionarios, por cuanto se cuenta con condiciones adecuadas, espacios amplios y puestos de trabajo que cumplen las condiciones ergonómicas y de seguridad y salud en el trabajo requeridas.

Así mismo, el mantenimiento y adecuación de la sede de producción de la entidad, propicia el desarrollo de un mejor ambiente laboral, y mejoramiento de la seguridad y protección de los servidores que allí laboran.

c) Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto o plan.

Se requiere apoyar la implementación de tecnologías para el control de inventarios, que permitan facilitar la identificación y la recolección de información de los bienes, que permitan mitigar los riesgos asociados a la administración de bienes.

Así mismo se identificó la necesidad de definir políticas para el manejo, control y custodia de los bienes enmarcados en la clasificación y lineamientos establecidos por el Nuevo Marco Normativo Contable, permitiendo la apropiación de estas por la Entidades del Distrito (Actualización de la Resolución 001 de 2009 Manual de procedimientos administrativos y contables para el manejo y control de los bienes en los entes públicos del Distrito Capital).

11.7. Control Disciplinario Interno

a) Descripción de actividades adelantadas

El proceso ha adelantado las acciones disciplinarias en el marco del incumplimiento de los deberes de los servidores y exservidores públicos que han dado lugar a la ejecución de las funciones de la oficina de control interno a través de las indagaciones e investigaciones correspondientes y en los casos que aplique la apertura oficial de procesos disciplinarios.

A continuación, se resumen los procesos en curso a 31 de diciembre de 2019 sobre los cuales se destaca entre otros, la etapa y el estado en el que se encuentran, así:

Hay 16 procesos disciplinarios activos en investigaciones disciplinarias 15 en etapa de pruebas y 1 en etapa de juicio.

Hay 38 procesos disciplinarios activos en investigaciones preliminares, todos en etapa de pruebas.

Total investigaciones disciplinarias:	16
Total indagaciones preliminares:	38
Total expedientes disciplinarios:	54

La totalidad de expedientes se encuentran dentro de los términos legales.

Tanto el Sistema de Información Disciplinaria como la base de Excel se encuentran al día.

b) Logros y resultados alcanzados con la gestión de las actividades del proyecto o plan.

El proceso garantizó el trámite oportuno de los procesos disciplinarios a su cargo, procurando el debido proceso y así como el cumplimiento de la normatividad aplicable.

Se implementaron socializaciones a través de medios virtuales de tips informativos sobre el cumplimiento de deberes y funciones de los servidores públicos y colaboradores de la Entidad, en procura de garantizar el cumplimiento de estas y en el marco de la función preventiva del proceso.

ÁLVARO SANDOVAL REYES
DIRECTOR GENERAL