CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 2023-1769

CONTRATISTA:
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

OBJETO:
REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS DE EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ DC

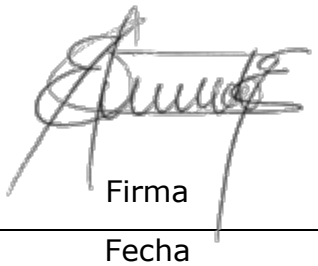
COMPONENTE:

MANTUM Y CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO

INFORME No. 7

INFORME BÁSICO MENSUAL
PERIODO: DE 1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023

NOVIEMBRE DE 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Elaboró	**Revisó**	**Aprobó**
Residente de Mántum y contratos de compraventa o suministro	Coordinador técnico de Interventoría	Director de Interventoría
Ing. Edgar Fernando Estupiñán Junco	Ing. Misael Angarita	Ing. John Ervin Moreno
 Firma	 Firma	 Firma
Fecha 7 de diciembre de 2023	Fecha 7 de diciembre de 2023	Fecha 7 de diciembre de 2023

MODIFICACIONES			
Versión	**Fecha**	**Detalles**	**Elaboró**
1	15 de noviembre de 2023	Elaboración	Edgar Fernando Estupiñán Junco Tania Vargas Barreiro
2	7 de diciembre de 2023	Atención a observaciones SDM	Edgar Fernando Estupiñán Junco Tania Vargas Barreiro

RUTA DE ALMACENAMIENTO
https://udistritaleduco-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/mvcoordinadoridexud_udistrital_edu_co/EZQssWxEJSlOrtJWNrLTikQB0xgU5u_N1ZoMn8OVDxgdjQ?e=DxCLaS

ÍNDICE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Generalidades del contrato de interventoría 1
1.2. Contratos en ejecución 2

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA 2

2.1. Actividades octubre 2023 2
2.2. Reuniones mes de octubre 3
2.3. Análisis Si Capital Mántum 4
2.4. Análisis de bitácora octubre (Corte 14 de noviembre de 2023) 10
2.5. Contrato de obra 2023-1354 13
2.6. Contrato de obra 2023-1355. 13
2.7. Contrato de obra 2023-1356. 14
2.8. Comportamiento histórico de indicador de inconsistencias en registros de bitácora y protocolos 14

3. CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTROS 17

4. ANEXOS 18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ficha técnica del contrato 1
Tabla 2. Reuniones mes de octubre 4
Tabla 3. Total, postes archivo "Si Capital" vs "Mántum" 5
Tabla 4. Agrupación Sede y Ubicación 7
Tabla 5. Nombre de catalogo elementos calle 13 Bodega 7
Tabla 6. Nombre de catalogo elementos patio 4 Bodega 8
Tabla 7. Observaciones en Calle 13 y patio 4 8
Tabla 8. Elementos C800 dar de baja 10
Tabla 9. Cantidad de SS y OT 11
Tabla 10. Cantidad de SS por contratista. 11
Tabla 11. TOP intersecciones con mayor cantidad de SS. 12
Tabla 12. Comportamiento histórico de indicador de inconsistencias en registros de bitácora y protocolos 14

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diferencia en postes T1, T1X y T2 6
Ilustración 2. Diferencia en postes P.V.D. 6
Ilustración 3. Pantalla de descarga bitácora Mántum. 11
Ilustración 7. SS generadas por día 12
Ilustración 11. Histórico de inconsistencias general con corte a 31 de octubre 2023 15
Ilustración 12. Histórico de inconsistencias por contratista corte a 31 de octubre 2023 16
Ilustración 7. Porcentaje histórico de registros con observaciones por contratista 31-10-2023. 17

1. INTRODUCCIÓN

La SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, suscribió el 31 de marzo de 2023 el Contrato Interadministrativo 2023-1769 con la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, cuyo objeto es: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS DE EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ DC.".

1.1. Generalidades del contrato de interventoría

A continuación, se presenta una ficha técnica del resumen del contrato de interventoría que incluye información relevante del mismo:

Tabla 1 Ficha técnica del contrato

Número de contrato	2023-1769
Clase de contrato	Contrato Interadministrativo
Objeto	Realizar la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Jurídica y Ambiental a los contratos de expansión y mantenimiento del sistema de semaforización de Bogotá D.C.
Contratista	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
Identificación	NIT: 899.999.230.7
Supervisores	Supervisores delegados SDM (secretaria Distrital de Movilidad)
Valor del Contrato	Cinco Mil Novecientos Dos Millones Seiscientos Setenta y Cuatro Mil Novecientos Ochenta y Siete pesos M/CTE ($5.902.674.987)
Fecha de suscripción del contrato	31 de marzo del 2023
Fecha de legalización	14 de abril del 2023
Fecha de inicio del contrato	16 de abril del 2023
Plazo de ejecución	12 meses a partir de suscripción del acta de inicio
Fecha de terminación	15 de abril del 2024
Certificados de disponibilidad presupuestal	No. 1507 de 28 de marzo 2023. Por valor de $5.850.264.000 No. 1492 de 22 de marzo 2023. Por valor de $ 52.410.987
Certificados de registro presupuestal	No. 1709 del 03 de abril de 2023. Por valor de Cincuenta y Dos Millones Cuatrocientos Diez Mil Novecientos Ochenta y Siete pesos M/CTE ($52.410.987). No. 1710 del 03 de abril de 2023. Por valor de Cinco Mil Ochocientos Cincuenta Millones Doscientos Sesenta y Cuatro Mil pesos M/CTE ($5.850.264.000)
Rubro:	O23011604490000007578
No. Pólizas	Cumplimiento: 37-44-101040623 Responsabilidad Civil extracontractual: 37-40-101024885

Fecha de aprobación de pólizas iniciales:	14 de abril de 2023
Compañía Aseguradora	SEGUROS DEL ESTADO
Proceso de selección No	SDM-CD-12-2023
Resolución de Adjudicación	No. 121775 del 28 de marzo de 2023

Fuente: Elaboración Propia

1.2. Contratos en ejecución

- **Contrato de obra 2023-1354**. Suscrito entre la Secretaría Distrital de Movilidad y el CONSORCIO INFRAESTRUCTURA SEMAFORIZACION 2023, cuyo objeto es: EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C.
- **Contrato de obra 2023-1355.** Suscrito entre la Secretaría Distrital de Movilidad y la UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO INTEGRAL, cuyo objeto es: EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C.
- **Contrato de obra 2023-1356.** Suscrito entre la Secretaría Distrital de Movilidad y la empresa TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO DE INGENIERÍA S.A.S, cuyo objeto es: EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C.

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

2.1. Actividades octubre 2023

06 de octubre de 2023: Envío de bitácora con los reportes inconsistencias en la semana 1 del mes de octubre 06102023_reporte_semanal_bitacora_octubre1.pdf

10 y 11 de octubre 2023: Seminario Tecnologías Avanzadas para una movilidad Sostenible

13 de octubre 2023: Envío de bitácora con los reportes inconsistencias en la semana 2 del mes de octubre 13102023_reporte_semanal_bitacora_octubre21.pdf

17 de octubre de 2023: Solicitud de valoración para Externo 2392 17102023_solicitud_valorizacion_externo_2392.pdf

Personal nuevo de interventoría 17102023_personal_nuevo.pdf

18 de octubre de 2023: Conteo de postes y semáforos archivo "Si Capital" vs "Mántum" 18102023_conteo_postes_semaforos.pdf

19 de octubre 2023: Envío de actas a la SDM para recolección de firmas 19102023_envio_actas1_a_5.pdf

20 de octubre 2023: Envío de bitácora con los reportes inconsistencias en la semana 3 del mes de octubre. 20102023_reportes_semanal_bitacora_octubre3.pdf

24 de octubre de 2023: Revisión de plantilla y acta acerca de solución en Mántum 24102023_acta_plantilla_obras_civiles.pdf

25 de octubre de 2023: observaciones hechas a la bodega de Calle 13 25102023_observaciones_calle_13.pdf

26 de octubre de 2023: Reintegro de postes 26102023_reintegro_postes.pdf

Ingresos y salidas de almacén 26102023_ingreso_salidas_almacen.pdf

27 de octubre 2023: Envío de bitácora con los reportes inconsistencias en la semana 4 del mes de octubre. 27102023_reporte_semanal_bitacora_octubre4.pdf

Plantilla de solución a contratista de Obras Civiles 27102023_plantilla_solución_obras_civiles.pdf

Inconsistencias Bitácora vs Protocolos 27102023_incosistencias_bitacora_protocolos.pdf

30 de octubre de 2023: Requerimientos de almacén en postes 30102023_requerimiento_almacén_postes.pdf

2.2. Reuniones mes de octubre

Fecha	Tema	Descripción	Soporte
02 10 2023	Bitácora semanal	Bitácora, inicio de reporte obras civiles, análisis "Mántum" "Si Capital" y división de SIGAR	acta_3_Obras_Civiles_Si_Capital.pdf
13 10 2023	Obras Civiles	Enlace web anexo técnico, avance en actividades de obras civiles e información acerca de archivo "SI Capital"	acta_4_Anexo_Tecnico_Si_Capital.pdf
18 10 2023	Si Capital	Análisis realizado al archivo de "SI Capital". Respecto a Mántum en cuanto a postes y agrupación de los elementos en bodega y en servicio por cada sede	acta_5_analisis_SI_Capital.pdf
20 10 2023	Inicio actividades Obras Civiles	Se da inicio a las actividades realizadas por obras civiles en Mántum, se acuerda que las actividades de inicio, suspensión, reinicio y fin generan una OT, se explica el texto y la manera de trabajar con la plataforma de Mántum desde la aplicación móvil y la computadora	acta_6_capacitacion_obras_civiles.pdf

Fecha	Tema	Descripción	Soporte
24 10 2023	Plantilla para la solución de la bitácora (Contratista)	El contratista, asigno a Javier Meza como encargado de las actividades relacionadas con la plataforma de Mántum	acta_7_Plantilla_Solución_Obras_Civiles.pdf
25 10 2023	Elementos bodega sede "Calle 13"	Continuando con el análisis del archivo "Si Capital" se hace conteo de equipo de control en la sede Calle 13, Ubicación bodega: 58 C800, 19 C900 y 19 sin referencia	acta_8_Analisis_Bodega_Calle13_Si_Capital.pdf
27 10 2023	Contratista Obras Civiles + SDM	atender y dar solución a dudas presentadas por parte del contratista en cuanto al diligenciamiento de Mántum en la OT	Acta de reunión 27-OCT-2023 (OBC) (1).pdf Asistencia de reunión 27-OCT-2023 (OBC) (1).pdf
27 10 2023	Si Capital y Estadísticas de la Bitácora	tratar temas de "Si Capital" y estadística en la plataforma de Mántum	acta_9_Analisis_Si_Capital_Estadistica.pdf

Tabla 2. Reuniones mes de octubre
Fuente: Elaboración Propia

2.3. Análisis Si Capital Mántum

Tomando como referencia el archivo entregado por la SDM, se ha realizado la identificación de los datos y se inicia el ciclo de limpieza de los mismos identificando información faltante, registros con espacios en blanco, para poder realizar los cruces de información con los datos cargados en Mántum.

Para los postes se realizaron agrupaciones de los datos cargados en Si Capital ya que se evidencia la falta de estandarización en los nombres usados en el archivo; es decir para los diferentes ítems se utilizan diferentes nombres, por ejemplo, para los postes T1 se encuentran las siguientes descripciones: POSTE SEMAFORICO T1 L=3.8 D-4, POSTE MASTIL T1 3.8 M, POSTE SEMAFORO MASTIL T1 3.80M, POSTE MASTIL - T1 3.80 M, POSTE MÁSTIL - T1 3.80 M que hacen referencia al mismo ítem y lo mismo ocurre con las diferentes referencias de postes que no han sido cargados en Si Capital con un nombre estándar.

En este orden de ideas se presenta a continuación el resultado de la comparación de los archivos luego de agrupar los ítems en Si Capital tomando como referencia los nombres estándar usados en Mántum.

Nombre poste (Referencia Familia 1 Mántum)	Si Capital	Mántum	Total, Diferencia
P.V.D. TIPO 1 VERTICAL DE 8 MTS	6	42	36
P.V.D. TIPO 2 VERTICAL DE 12 MTS	3	70	67
P.V.D. TIPO 3 VERTICAL DE 6 MTS CON BRAZO DE 4 MTS	2	42	40
P.V.D. TIPO 4 VERTICAL DE 8 MTS CON BRAZO DE 6 MTS	3	23	20
P.V.D. TIPO 5 VERTICAL DE 8 MTS CON DOBLE BRAZO DE 6 MTS	2	9	7
P.V.D. TIPO 6 VERTICAL DE 6 MTS CON DOBLE BRAZO DE 4 MTS	3	3	0
POSTE MASTIL T1 3.8 mts	3583	5029	1446
POSTE MASTIL T1X 5.0 mts	349	332	-17
POSTE MENSULA T2 2.5 mts	34	46	12
POSTE MENSULA T2 4.5 mts	1091	2121	1030
POSTE MENSULA T2 5.5 mts	12027	2602	-9425
POSTE MENSULA T2 6.5 mts	1034	1139	105
POSTE MENSULA T2 8.5 mts	3	88	85
postes	1382		-1382
poste semafórico recuperación	101		-101
total	**19623**	**11546**	**-8077**

Tabla 3. Total, postes archivo "Si Capital" vs "Mántum"

En términos generales se concluye del conteo:

1. El archivo "Si Capital" contiene ocho mil setenta y siete (8077) postes más que el archivo "Mántum".
2. El archivo "Si Capital" tiene mil cuatrocientos ochenta y tres (1483) postes sin ninguna referencia que demuestre cual tipo de poste es.
3. Los postes T2 de 5.5 metros son los de mayor diferencia. En el archivo "Si Capital" hay doce mil veintisiete (12027) y en "Mántum" dos mil seiscientos dos (2602)



Ilustración 1. Diferencia en postes T1, T1X y T2

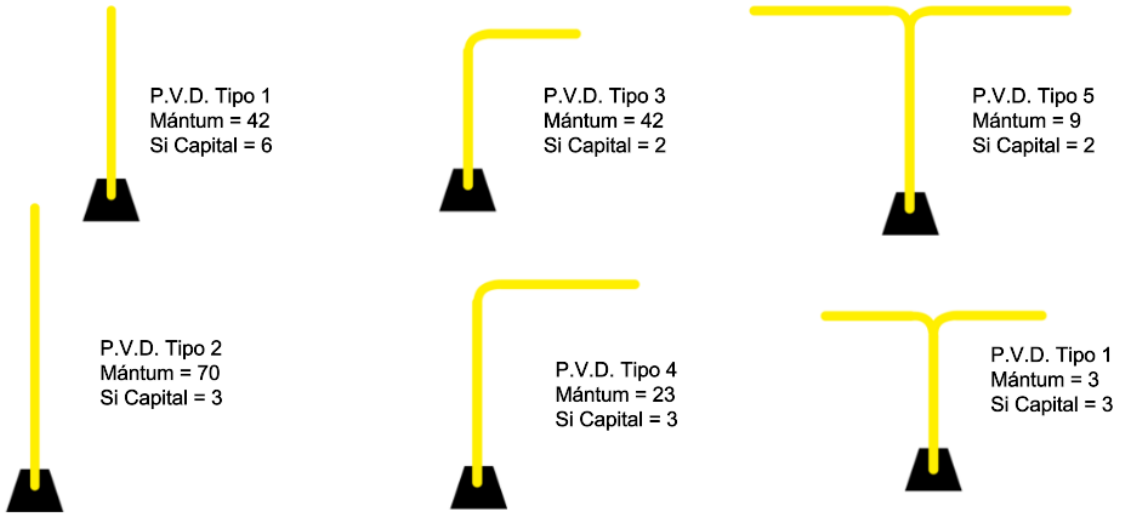


Ilustración 2. Diferencia en postes P.V.D.

Adicionalmente se ha revisado en el archivo las diferentes ubicaciones (sedes) encontrando inconsistencias como la referencia de elementos que se encuentran en "bodega" y que conforme a lo indicado por el personal de almacén se supone están en servicio. Al agrupar el archivo de "Si capital" por sede y ubicación, se obtienen los siguientes datos:

Agrupación por sede y ubicación		
Sede	**Ubicación**	**Cantidad**
almacén	bodega	751
calle 13	bodega	1369
	servicio	24456
patio 4	bodega	165
vía publica	servicio	22989
	Total, datos "Si Capital"	**49.730**

Tabla 4. Agrupación Sede y Ubicación
Fuente: Elaboración propia

Revisando los elementos ubicados en "bodega" sede "Calle 13", según la SDM estos elementos estas en servicio y en la sede "patio 4" aún quedan algunos por entregar a servicio. De igual manera tomando esos mil trecientos sesenta y nueve (1369) registros y los ciento sesenta y cinco (165) que aparecen en bodega calle 13 y patio 4. Se obtienen los siguientes resultados:

Para el conteo inicial, realizado al archivo por nombre de catalogo en la información filtrada se encuentran las siguientes cantidades:

Agrupación de elementos en Calle 13 - bodega	**Cantidad**
ARMARIO UNIFICADO DE COMUNICACIONES Y ENERGIA	5
BOTON DE DEMANDA PEATONAL	425
CONTROLADORES C900V de 16 grupos HTS: 8530809000	2
CONTROLADORES C900V de 24 grupos HTS: 8530809000	3
CONTROLADORES C900V de 32 grupos HTS: 8530809000	2
EQUIPO DE CONTROL	53
EQUIPO SEMAFORIZACION	17
MODULO CON SEÑALIZACION SONORA PARA INVIDENTES	12
POSTE SEMAFORO	35
SEMAFORO	569
Total, calle 13	**1369**

Tabla 5. Nombre de catalogo elementos calle 13 Bodega

Agrupación de elementos en Patio 4 - bodega	
por nombre de catalogo	**Cantidad**
ARMARIO UNIFICADO DE COMUNICACIONES Y ENERGIA	6
BOTON DE DEMANDA PEATONAL	8

MODULO CON SEÑALIZACION SONORA PARA INVIDENTES	6
POSTE PARA CAMARA DE VIDEO DETECCION	8
POSTE SEMAFORO	84
SEMAFORO	53
Total, patio 4	**165**

Tabla 6. Nombre de catalogo elementos patio 4 Bodega

Equipos Controladores: cincuenta y ocho (58) son equipos C800 obsoletos, diecinueve (19) equipos C900 y diecinueve (19) equipos sin referencia.

Para los controladores se identificará su referencia y ubicación para depurar los equipos que por sus características no se usan en el actual sistema, referencias c800 y anteriores que hacían parte del sistema anterior.

En relación con las UPS (Uninterruptable Power Supply) analizadas, se identifican dos en Mántum de las setenta (70) listadas en el archivo Si Capital. La primera en el EXT-3416/1028-UPS 96100 (6 baterías) y la segunda EXT-3263/960-UPS 96330 (4 baterías) con la nota de revisar la funcionalidad.

En las pestañas de calle 13 y patio 4, se encontraba en la columna observaciones las siguientes categorías:

Observaciones iniciales en Si Capital	**Cantidad**
OBSOLETO	30
REVISAR OBSOLESCENCIA	146
REVISAR FUNCIONALIDAD	70
Total, observaciones	246

Tabla 7. Observaciones en Calle 13 y patio 4

Para estos ítems se revisa, valida y complementa la columna observación revalidando la obsolescencia indicada, para adelantar los tramites requeridos para concretar el proceso de bajar los elementos definitivamente.

NUMERO_PLACA	**DESCRIPCIÓN**	**NOTA INTERVENTORÍA**
85094	Armario de fibra de vidrio de C-800V L24730 E617-A210 HTS 8530809000	Dar de baja. C800
97320	ARMARIO EQUI TRAFICO C800/C900	Dar de baja. C800
97319	ARMARIO EQUI TRAFICO C800/C900	Dar de baja. C800
97318	ARMARIO EQUI TRAFICO C800/C900	Dar de baja. C800
85154	Armario de fibra de vidrio de C-800V L24730 E617-A210 HTS 8530809000	Dar de baja. C800
85153	Armario de fibra de vidrio de C-800V L24730 E617-A210 HTS 8530809000	Dar de baja. C800

NUMERO_PLACA	DESCRIPCIÓN	NOTA INTERVENTORÍA
77068	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77067	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77057	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77055	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
45317	CONTROLADOR C 800 V PARA 16 GR	Dar de baja. C800
77065	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77066	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77056	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77060	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77059	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77058	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
77054	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
43227	CONTROLADOR C800V PARA 16 GRUP	Dar de baja. C800
82399	Equipo de Control C-800	Dar de baja. C800
16923	EQUIPO DE CONTROL C800V	Dar de baja. C800
77073	EQUIPO DE CONTROL C800 V2L	Dar de baja. C800
77072	EQUIPO DE CONTROL C800 V2L	Dar de baja. C800
77071	EQUIPO DE CONTROL C800 V2L	Dar de baja. C800
82421	Equipo de Control C-800-V	Dar de baja. C800
77788	EQUIPO DE CONTROL C-800	Dar de baja. C800
77346	EQUIPO DE CONTROL C800 V 16 GR	Dar de baja. C800
43137	EQUIPO DE CONTROL C 800 V2L S/	Dar de baja. C800
43118	EQUIPOS DE CONTROL C 800 V	Dar de baja. C800
44628	EQUIPO DE CONTROL C800V S/N 43	Dar de baja. C800
44627	EQUIPO DE CONTROL C800V S/N 43	Dar de baja. C800
82400	equipo de control c-800	Dar de baja. C800
16944	EQUIPO DE CONTROL C800VK	Dar de baja. C800
16938	EQUIPO DE CONTROL C800V DE 16	Dar de baja. C800
16927	EQUIPO DE CONTROL C800V 16 GR	Dar de baja. C800
16924	EQUIPO DE CONTROL C800V	Dar de baja. C800
16893	EQUIPO C800V	Dar de baja. C800
68958	EQUIPOS DE CONTROL C800K	Dar de baja. C800
3303	EQUIPOS DE CONTROL C 800 V 24 GRUPOS (IDU)	Dar de baja. C800
82428	EQUIPO DE CONTROL C-800	Dar de baja. C800

NUMERO_PLACA	DESCRIPCIÓN	NOTA INTERVENTORÍA
82425	EQUIPO DE CONTROL C-800	Dar de baja. C800
82424	EQUIPO DE CONTROL C-800	Dar de baja. C800
82437	EQUIPO DE CONTROL C-800	Dar de baja. C800
85148	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85147	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85146	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85145	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85144	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85143	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85142	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85141	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85140	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85139	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85138	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
85137	Kit de ampliación para controlador C800V de 16 a 24 grupos	Dar de baja. C800
87807	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87806	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87805	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87804	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87803	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87802	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87801	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87800	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800
87799	KIT DE AMPLIACION PARA CONTROLADOR C800V DE 16 GRUPOS A 24 GRUPOS COMPUESTO MODULO PHP Y LSC	Dar de baja. C800

Tabla 8. Elementos C800 dar de baja

2.4. Análisis de bitácora octubre (Corte 14 de noviembre de 2023)

Los siguientes datos toman como referencia el informe de bitácora para el periodo del 1 al 31 de octubre de 2023, descargado desde el software Mántum el 14 de noviembre de 2023:



Ilustración 3. Pantalla de descarga bitácora Mántum.

Cantidad de Solicitudes de Servicio (SS) y Ordenes de Trabajo (OT)

Cantidad de SS	Cantidad de OT
3247	2701

Tabla 9. Cantidad de SS y OT

La mayor cantidad de actividades registradas en bitácora, son asignadas a los grupos de mantenimiento de equipos y eléctrico como se muestra a continuación:

Reportado a	**Cantidad SS**	**Porcentaje SS**
MTO EQUIPO	1554	47,86%
MTO ELÉCTRICO	746	22,98%
OPERADOR	546	16,82%
INTERVENTORIA	301	9,27%
MTO POSTES	96	2,96%
MTO O. CIVILES	4	0,12%
Total, general	**3247**	**100,00%**

Tabla 10. Cantidad de SS por contratista.

Solicitudes de Servicio generadas por día

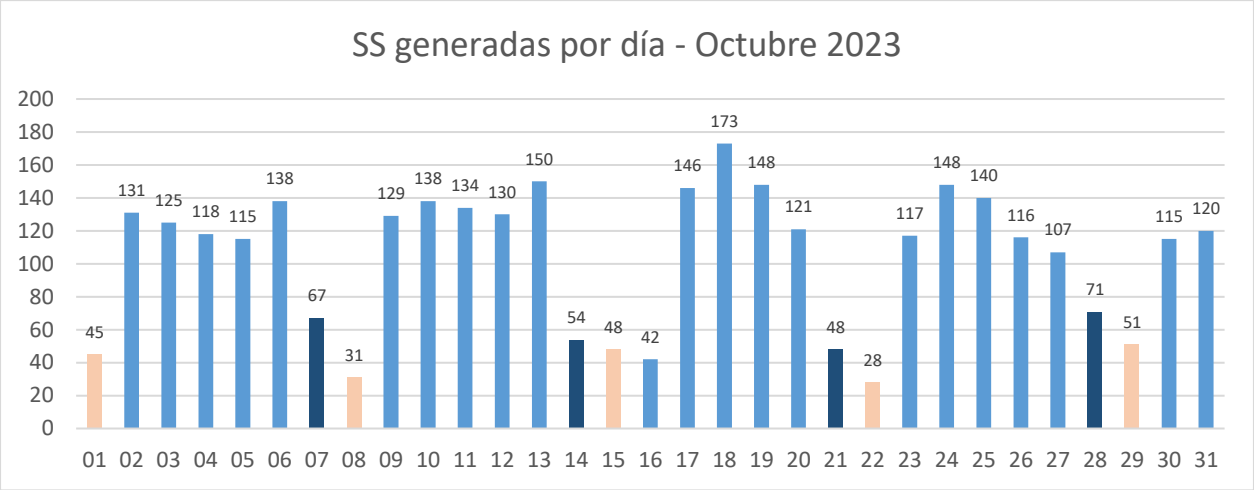


Ilustración 4. SS generadas por día
fuente: Elaboración propia

Se resaltan en el grafico los días domingo 1,8,15,22 y 29 y los días sábado 7, 14, 21 y 28 es decir los fines de semana, donde históricamente se presenta una disminución de actividades.

Las intersecciones con mayor cantidad de Solicitudes de Servicio generadas en el periodo son:

ID_SIG	Dirección	Cantidad de SS
927	AV DEL SUR (KR 77G) X CL 63 S	37
314	AV CORDOBA (AK 55) X AV PEPE SIERRA (AC 116)	30
758	KR 63 X AV DE LAS AMERICAS (AC 9)	27
50	AV PASEO DEL COUNTRY (AK 15) X AV PEPE SIERRA (AC 116)	26
841	AV DE LAS AMERICAS (AC 6) X KR 74	24
800	AV CIUDAD DE CALI (AK 86) X AV FERROCARRIL DE OCCIDENTE (AC 22)	22
984	AV MARISCAL SUCRE (TV 22) X AV DE LA HORTUA (CL 1)	19
468	AV CARACAS (AK 14) X CL 24	19
101	AV SANTA BARBARA (AK 19) X AV PEPE SIERRA (AC 116)	18
784	AV DE LA CONSTITUCION (AK 68D) X AV CENTENARIO (AC 13)	17
775	KR 69 X AV INDUSTRIAL (CL 19)	17

Tabla 11. TOP intersecciones con mayor cantidad de SS.

2.5. Contrato de obra 2023-1354

Conforme a lo señalado en el numeral 12 del ANEXO No 1A – LOTE O GRUPO No. 1:

> "El contratista deberá manejar el programa Mantum CMMS (Computerized Maintenance Management System) de acuerdo a los permisos suministrados por la SDM, para alimentar, controlar y organizar el inventario de los AUCE de movilidad y generar informes detallados de las actividades realizadas que a este contrato corresponden.
> Para el manejo del programa, la entidad entregará el manual de uso. El manejo de la información entregada será de uso exclusivo para las actividades de la entidad cumpliendo la Política de Seguridad de la Información de la Secretaría Distrital de Movilidad."

En este periodo el contratista CONSORCIO INFRAESTRUCTURA SEMAFORIZACION 2023 que ejecuta el contrato 2023-1354 inicia el registro de actividades en Mántum conforme a las indicaciones socializadas por la SDM.

Como soporte a las actividades de capacitación con el contratista se generaron los siguientes documentos:

24 de octubre de 2023: Socialización con el contratista.
acta_7_Plantilla_Solución_Obras_Civiles.pdf
27 de octubre de 2023: Socialización en la SDM con el contratista.
Asistencia de reunión 27-OCT-2023 (OBC) (1).pdf
Acta de reunión 27-OCT-2023 (OBC) (1).pdf

De igual forma se participó en la sesión del 3 de octubre citada por la SDM relacionada con capacitación de manejo de Mántum.
Del total de las 3247 SS revisadas en el periodo, se generaron cuatro (4) como parte del inicio de registro de actividades de Obras Civiles en Mántum utilizando el tipo de reporte RSF-MOBI y asignadas al grupo SE-180.
A la fecha se encuentran en revisión y retroalimentación con el contratista las novedades encontradas, específicamente para el campo diagnóstico, en el cual se reiterará la necesidad del uso de plantillas estándar de texto mejorando la calidad de la información consignada en Mántum.

2.6. Contrato de obra 2023-1355.

Como se indicó en la tabla 9, se generaron en el periodo 3247 Solicitudes de Servicio (SS) de las cuales 2701 fueron escaladas a Ordenes de Trabajo (OT) cuya información es contrastada con los protocolos de actividades del contratista, encontrando inconsistencias para 25 registros en mantenimiento eléctrico y 52 para el mantenimiento de equipos que corresponden a un porcentaje de error en diligenciamiento de 0,93 % y 1.93 % respectivamente, resaltando el hecho de que las inconsistencias encontradas fueron remitidas al contratista pero a la fecha del presente informe el contratista no ha remitido respuesta a la interventoría.

2.7. Contrato de obra 2023-1356.

Del total de los 2701 registros correspondientes a OTs cerradas, se encuentra inconsistencia en un (1) registros en actividades de mantenimiento de postes que fue remitida vía correo el 14 de noviembre al Ing. Jehison Castiblanco para revisión de la SDM.

De igual forma se procede con el contrato de interventoría que en el que se encontraron nueve (9) registros con inconsistencias, resaltando el hecho de que 8 de las 9 observaciones hacen referencia a inconsistencias de forma y no de fondo, sin embargo, se solicita el ajuste para que se vea reflejado en el indicador de seguimiento a la cantidad de inconsistencias en registros Mántum.

2.8. Comportamiento histórico de indicador de inconsistencias en registros de bitácora y protocolos

Mes	Periodo	Total registros	Total observaciones	% total	% total sin observaciones
Junio	01/06/2023 - 30-06-2023	2323	48	1,94%	98,06%
Julio	01/07/2023 - 31/07/2023	2385	18	0,75%	99,25%
Agosto	1/08/2023 -31/08/2023	2899	10	0,34%	99,66%
Septiembre	01/09/2023 - 30/09/2023	2681	22	0,82%	99,18%
Octubre	01/10/2023 - 31/10/2023	2701	87	3,22%	96,78%

Tabla 12. Comportamiento histórico de indicador de inconsistencias en registros de bitácora y protocolos

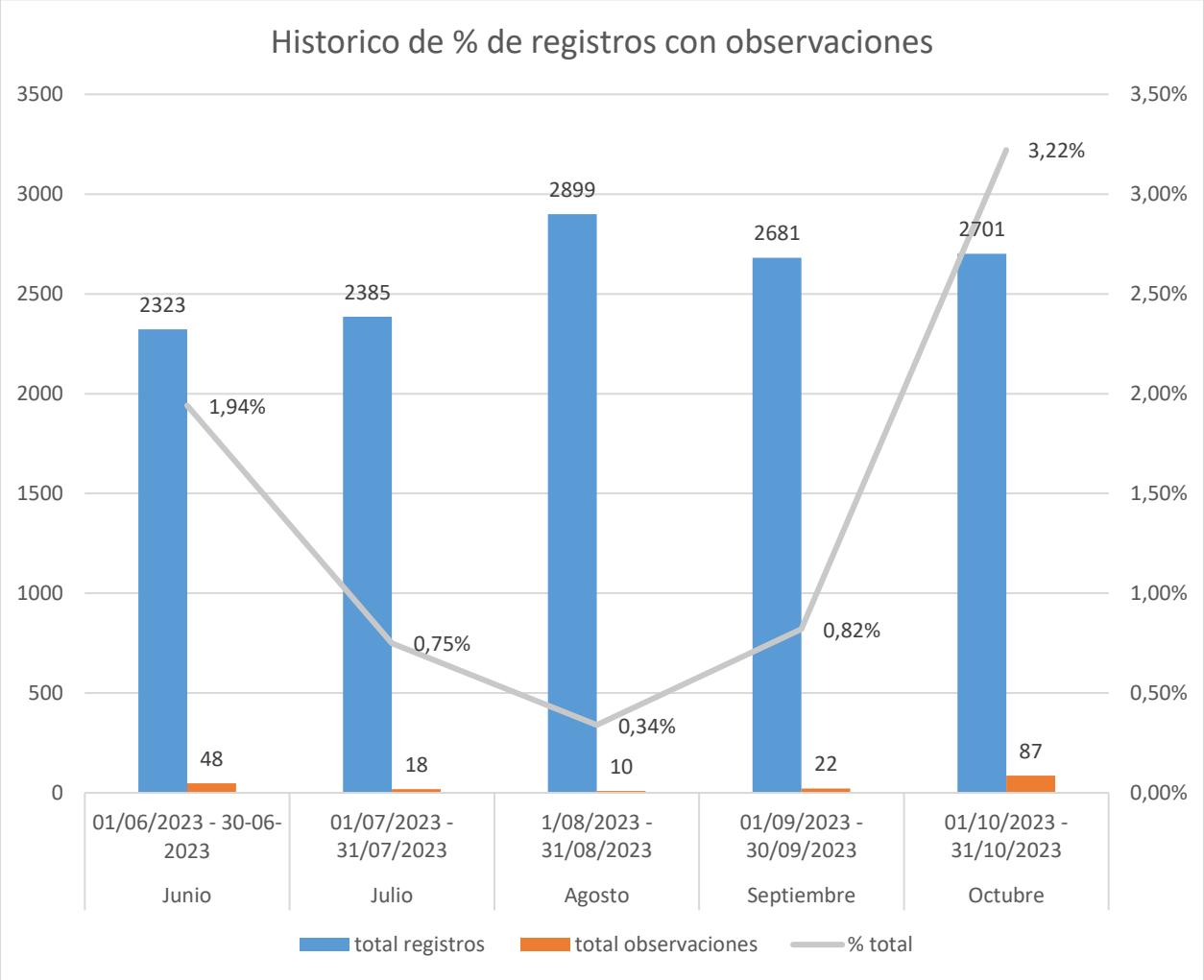
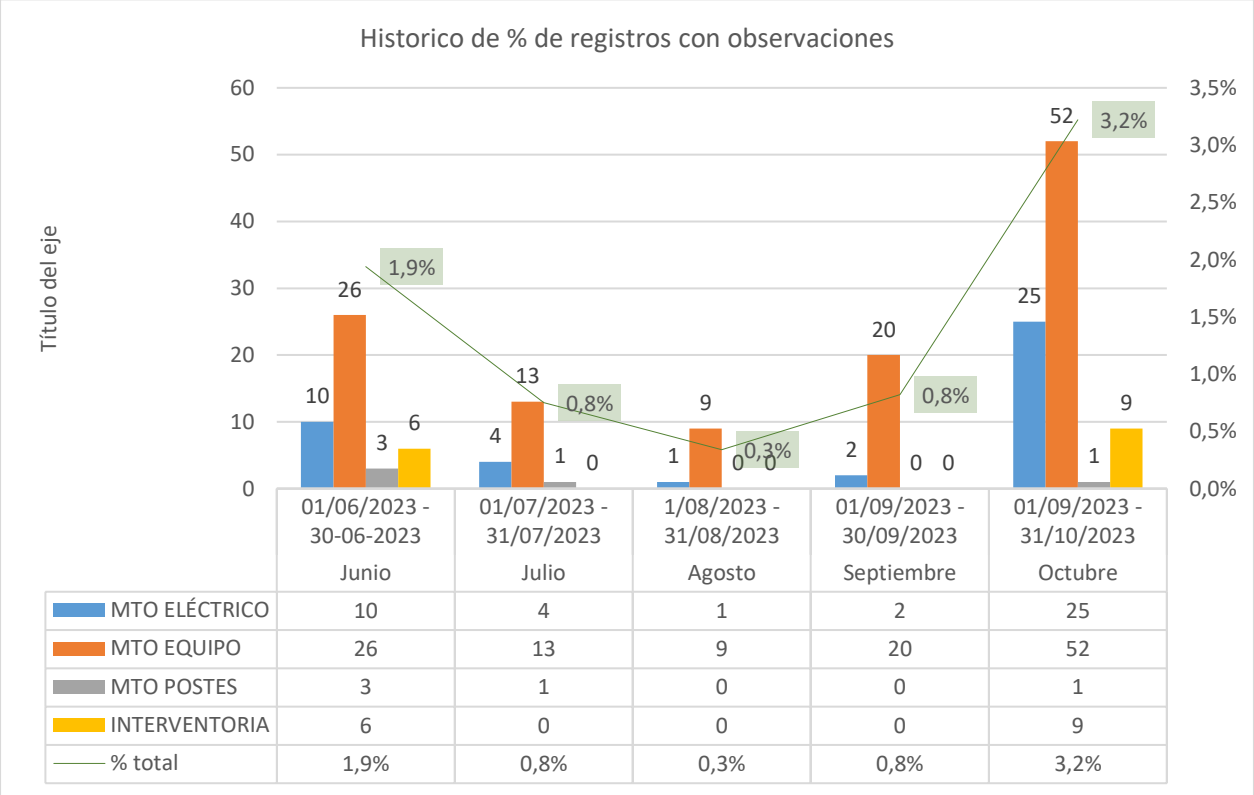


Ilustración 5. Histórico de inconsistencias general con corte a 31 de octubre 2023

En el grafico anterior las columnas en azul indican la cantidad de OT revisadas y las columnas en color naranja la cantidad de OT con observaciones. La línea en gris refleja el comportamiento del indicador de % total de registros con observaciones en relación con el total de las OT revisadas.

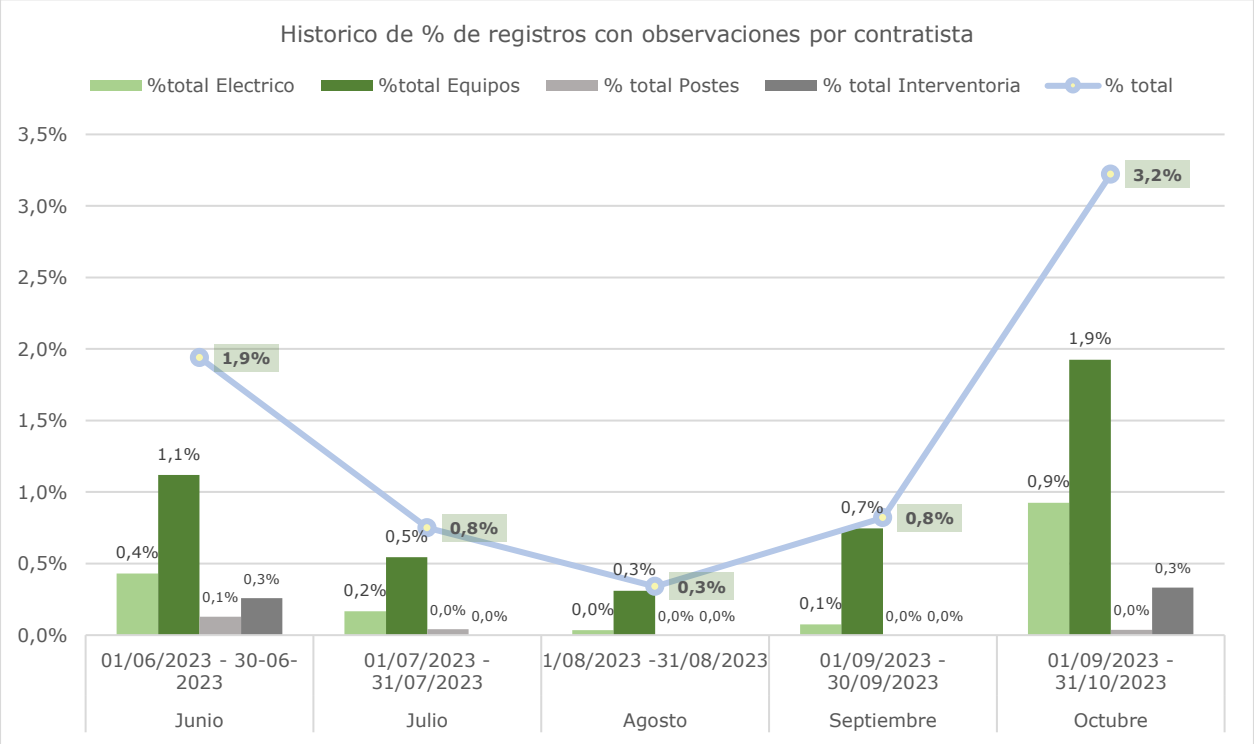
El comportamiento del indicador detallando la cantidad de OT revisadas para cada contratista es el siguiente:



	01/06/2023 - 30-06-2023 Junio	01/07/2023 - 31/07/2023 Julio	1/08/2023 - 31/08/2023 Agosto	01/09/2023 - 30/09/2023 Septiembre	01/09/2023 - 31/10/2023 Octubre
MTO ELÉCTRICO	10	4	1	2	25
MTO EQUIPO	26	13	9	20	52
MTO POSTES	3	1	0	0	1
INTERVENTORIA	6	0	0	0	9
% total	1,9%	0,8%	0,3%	0,8%	3,2%

Ilustración 6. Histórico de inconsistencias por contratista corte a 31 de octubre 2023

Teniendo en cuenta que las observaciones enviadas a los contratistas no han sido aun atendidas, se presenta un incremento para el mes de octubre en el indicador de inconsistencias cuto valor se reducirá al finalizar la revisión y atención de las inconsistencias remitidas por la interventoría.



	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
%total Electrico	0,4%	0,2%	0,0%	0,1%	0,9%
%total Equipos	1,1%	0,5%	0,3%	0,7%	1,9%
% total Postes	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
% total Interventoria	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
% total	1,9%	0,8%	0,3%	0,8%	3,2%

Ilustración 7. Porcentaje histórico de registros con observaciones por contratista 31-10-2023.

3. CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTROS

A la fecha de corte del presente informe no se ha recibido designación formal por parte de la SDM sobre ningún contrato de compraventa o suministros. No obstante, en reunión virtual del 15 de junio de 2023 la SDM, a través de la supervisión del contrato de interventoría hace entrega de la siguiente información para ser usadas en las labores objeto del contrato de interventoría:

a) PA05-PR17 Procedimiento para las liquidaciones contractuales. Versión 4.0 del 10 de octubre de 2022.
b) PA05-PR17-MD01 Modelo de acta de liquidación V2.0 de10-10-2022.
c) PA05-PR17-F01 formato de acta de recibo a satisfacción V2.0 de 10-10-2022.

d) PA05-PR17-MD02-modelo-informe-final-de-Interventoría-1.0-de-03-12-2020.

Los documentos se revisaron y analizaron para usarse en las labores asignadas por la SDM.

4. ANEXOS

Actas de reunión. Actas

Correos. Correo