

| ORIGEN DEL DOCUMENTO | UBICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REVISIÓN | No. DE REVISIÓN | CODIGO |
|---|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| GERENCIA DE OPERACIÓN DE MACROBÚ | DMA | 10/07/12 | 10/07/12 | 00 | GOM-PC-005 |

1. PROPOSITO.

Ofrecer una visión de las actividades de mantenimiento de infraestructura proporcionado por personal de la Gerencia de Operación Macrobús.

Precisar las áreas de responsabilidad y competencia de cada persona que realiza actividades de mantenimiento de infraestructura y equipo de todo el Sistema Macrobús.

Servir como marco de referencia para la evaluación de resultados.

Actuar como medio de información, comunicación y difusión para apoyar las acciones del personal y orientar al personal de nuevo ingreso en el contexto del Organismo.

Definir los estándares y normativa para el control de la operación, estableciendo los mecanismos de aseguramiento para su ejecución, de acuerdo con lo planteado por Macrobús en términos de calidad, seguridad, regularidad, puntualidad y demás indicadores establecidos por SITEUR.

2. ALCANCE.

Aplica a las siguientes áreas:

Gerencia de Operación Macrobús

Define, prioriza y evalúa las actividades y los resultados de mantenimiento de infraestructura y equipos de Macrobús.

Centro de Control Macrobús.

Administra solicitudes de mantenimiento en BECC y asegura su recepción para su corrección y mejora.

Personal de la Jefatura de Supervisión Macrobús.

Verifica el cierre de reportes de mantenimiento en BECC y lo reporta al Centro de Control.

Personal de Mantenimiento Macrobús.

Atiende las solicitudes de servicio de mantenimiento y asegura disponibilidad oportuna de materiales, refacciones y herramientas para esta actividad.

Coordinador de Mantenimiento Macrobús.

Coordina las actividades del personal de mantenimiento, gestiona los materiales, refacciones y equipos requeridos, en su caso coordina los servicios de contratistas externos para obras de mantenimiento, asegura control de inventarios de almacén, ejecución de órdenes de trabajo para mantenimiento preventivo y correctivo. Además verifica efectividad de cierre de órdenes de mantenimiento.

3. POLITICAS.

- 3.1. El coordinador de mantenimiento asegura el buen funcionamiento de la infraestructura y equipos, en su caso expedita la resolución de sus fallas y coordina todas las actividades de mantenimiento del Sistema Macrobús.
- 3.2. Todos los eventos asociados a la ejecución de órdenes de mantenimiento deben ser informados al Centro de Control para su autorización con el fin de evitar cualquier alteración innecesaria a la continuidad del servicio.
- 3.3. Los reportes realizados a través de los radios y equipos de comunicación del personal de mantenimiento, deben hacerse utilizando los códigos de comunicación definidos en el Formato de Códigos de Comunicación Macrobús.

| Elaborado por: | Aprobado por: | Autorizado por: |
|---|---|---|
| Rigoberto Castillo Cervantes Gerente de Operación Macrobús | Raúl Avilez Rivera Gerente de Calidad SITEUR Rodolfo Pérez Mercado Dirección Administración SITEUR | Luis Alonso Martínez Sáenz Director Macrobús |

Toda impresión de este documento sin sello de "Documento Controlado" se considera como Copia No Controlada

| ORIGEN DEL DOCUMENTO | UBICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REVISIÓN | No. DE REVISIÓN | CODIGO |
|---|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| GERENCIA DE OPERACIÓN DE MACROBÚ | DMA | 10/07/12 | 10/07/12 | 00 | GOM-PC-005 |

- 3.4. El Centro de Control podrá suspender cualquier obra de mantenimiento y el personal del área al conocerlo deberá de acatarla e informar a su superior.
- 3.5. Al atender órdenes de mantenimiento se deberá anteponer la integridad física de las personas involucradas y evitar ponerles en riesgo.
- 3.6. Toda persona que colabore en el Sistema Macrobus deberá:
- Atender incidentes llevados a su atención y asegurar sean de conocimiento del responsable para su pronta y eficaz solución.
 - Proponer mejoras a los procesos que incrementen la satisfacción con el servicio y/o su productividad.
 - Contribuir a fortalecer un ambiente cordial y de alta productividad en la relación de SITEUR con concesionarios y contratistas del Sistema Macrobus.

4. RESPONSABILIDADES.

4.1 Gerencia de Operación Macrobus.

- Proveer instrucciones específicas al Centro de Control y Supervisor de Mantenimiento sobre seguimiento a reportes de mantenimiento para dar continuidad a la operación.

4.2 Coordinador de Mantenimiento.

- Programar mantenimiento correctivo y preventivo de todos y cada uno de los equipos e instalaciones a su cargo, para asegurar que el sistema está en condiciones de Inicio de Operaciones y dar continuidad de servicio.
- Supervisar a los técnicos a su cargo, mediante la toma de tiempos para la reparación al ejecutar órdenes de trabajo y administración de los tiempos personales y de inactividad.
- Conservar las estaciones, equipos e infraestructura del Sistema Macrobus, así como el inventario del almacén de mantenimiento.
- Realizar y dar seguimiento a órdenes de trabajo con proveedores externos donde aplique.
- Tener disponibles los planos, manuales e instrucciones para reparación de fabricantes y experiencia documentada del personal, para equipos, estaciones e infraestructura esto a fin de dar soluciones con rapidez y certeza siempre y cuando hayan hecho la entrega recepción a SITEUR.
- Realizar el presupuesto para el área de mantenimiento.
- Realizar inventarios cíclicos semanales con una exactitud mínima de 98% de confiabilidad con un mínimo de dos vueltas al año para todos los materiales.
- Generar codificación única de refacciones, herramientas y equipo dentro del almacén de mantenimiento.
- Reportes de desempeño de personal a su cargo así como de los equipos.
- Asegurar rol de guardias de personal en los fines de semana y días festivos, teniendo como objetivo principal la cobertura de servicio los 365 días al año, salvo instrucción gerencial en contrario.
- Mantener actualizado el historial de reparaciones de todos y cada uno de los equipos, estaciones e infraestructura, dicha información deberá de estar disponible para cualquier auditoria interna o externa.
- Demostrar disponibilidad, sentido de pertenencia y sentido de urgencia, para las actividades propias de su cargo.
- Supervisar el cumplimiento de las órdenes de servicio.

4.3 Electromecánico Mantenimiento.

- Asegurar que el sistema está en condiciones de Continuidad de Operaciones.

| Elaborado por: | Aprobado por: | Autorizado por: |
|---|---|---|
| Rigoberto Castillo Cervantes Gerente de Operación Macrobus | Raúl Avilez Rivera Gerente de Calidad SITEUR Rodolfo Pérez Mercado Dirección Administración SITEUR | Luis Alonso Martínez Sáenz Director Macrobus |

Toda impresión de este documento sin sello de "Documento Controlado" se considera como Copia No Controlada

| ORIGEN DEL DOCUMENTO | UBICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REVISIÓN | No. DE REVISIÓN | CODIGO |
|---|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| GERENCIA DE OPERACIÓN DE MACROBÚ | DMA | 10/07/12 | 10/07/12 | 00 | GOM-PC-005 |

- Cumplimiento de la programación de reparaciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Asegurar la correcta y oportuna respuesta al Centro de Control en caso de órdenes de servicio y apoyar cuando como sea requerido para recuperar la normalización del servicio del Sistema Macrobus a la brevedad posible.
- Informar en todo momento al Coordinador de Mantenimiento cualquier anomalía o circunstancia que afecte el servicio o afecte los intereses del sistema y/o pasajeros.
- Reportar avance e inconsistencias que lo ameriten al Coordinador de Mantenimiento.
- Disponibilidad de participar en rol de guardias de los fines de semana y días festivos, teniendo como objetivo principal la cobertura de servicio los 365 días al año, Solo con autorización expresa del Gerente de Operación podrá evitar cumplir su rol o tomar vacaciones en estos periodos.
- Demostrar disponibilidad, sentido de pertenencia y sentido de urgencia, para las actividades propias de su cargo.
- Cumplir en tiempo y forma las órdenes de servicio que le sean asignadas.
- Utilizar solo media hora para comida. Reportar a su jefe Inmediato al Momento de salir y regresar de sus Alimentos de Acuerdo al Contrato Colectivo de Trabajo.

4.4 Centro de Control.

- Recibir reportes de falla en las estaciones, equipo o infraestructura, reportarlas en BECC e inmediatamente notificarlo al Coordinador y/o Personal a cargo en Turno de mantenimiento para su pronta solución.
- Garantizar la atención oportuna y adecuada de las novedades operacionales, anteponiendo siempre la seguridad en cada una de las actividades a ejecutar.
- Tomar las acciones de regulación necesarias en respuesta a demanda de servicio, incidentes y/o contingencias en conjunto con la Gerencia de Operación.
- Revisar y agilizar la solicitud de órdenes de trabajo, así como hacer recomendaciones para la ejecución y terminación de dicha orden con impacto mínimo a la continuidad del servicio.
- Actualizar día a día estatus de reportes de BECC, esto con el fin de mantener un control estricto del sistema y garantizar un servicio de calidad.

5. INDICADORES DE MEDICIÓN.

- 5.1. Confiabilidad de inventarios.
- 5.2. Numero de órdenes de trabajo procesadas, abiertas y tardías.
- 5.3. Historial de daños y reparaciones a equipos, estaciones e infraestructura.
- 5.4. Reportes en BECC iniciados, abiertos y cerrados.
- 5.5. Cumplimiento de Programación de mantenimiento preventivo.
- 5.6. Servicios realizados contra programados.
- 5.7. Duración promedio (tiempo de ciclo) de orden de mantenimiento.
- 5.8. Productividad de órdenes de trabajo procesadas por empleado.
- 5.9. Tiempo promedio entre fallas.

| Elaborado por: | Aprobado por: | Autorizado por: |
|--|---|--|
| Rigoberto Castillo Cervantes Gerente de Operación Macrobus | Raúl Avilez Rivera Gerente de Calidad SITEUR Rodolfo Pérez Mercado Dirección Administración SITEUR | Luis Alonso Martínez Sáenz Director Macrobus |

Toda impresión de este documento sin sello de "Documento Controlado" se considera como Copia No Controlada

| ORIGEN DEL DOCUMENTO | UBICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REVISIÓN | No. DE REVISIÓN | CODIGO |
|----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------|
| GERENCIA DE OPERACIÓN DE MACROBÚ | DMA | 10/07/12 | 10/07/12 | 00 | GOM-PC-005 |

6. RESUMEN DE MODIFICACIONES

| REVISIÓN | FECHA | SECCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|----------|----------|---------|-------------------------------|
| 00 | 10/07/12 | --- | Emisión Inicial del Documento |

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

| Codificación | Descripción |
|--------------|--|
| GOM-PC-006 | Proceso de Mantenimiento Correctivo Operaciones. |
| GOM-PC-007 | Proceso de Mantenimiento Preventivo Operaciones. |
| GOM-PC-008 | Proceso de Inspección de Infraestructura y Equipos de Mantenimiento. |
| GPE-EV-001 | Especificación de Atención a usuarios. |
| JMO-PC-003 | Proceso de Respuesta a Incidentes y/o Contingencias |
| GOM-PC-008 | Proceso de Inspección de Infraestructura y Equipos de Mantenimiento. |
| GOM-PC-009 | Proceso de gestión de almacén de mantenimiento |

Normatividad de dependencias externas a Macrobús.

| Dependencias que emiten | Normas, Leyes y Reglamentos aplicables |
|-------------------------|--|
| Fabricante | Recomendaciones de mantenimiento de fabricante para instalaciones y equipos. |

Normatividad interna de Macrobús.

| Dependencias que emiten | Normas, Leyes y Reglamentos aplicables |
|-------------------------|---|
| SITEUR. | Reglamento de pasajero vigente. |
| SITEUR | Reglamento interno del Sistema de Tren Eléctrico Urbano |
| SITEUR | Procedimientos de trabajo seguro para mantenimiento eléctrico y mecánico del área de seguridad e Higiene. |

8. FORMATOS REQUERIDOS.

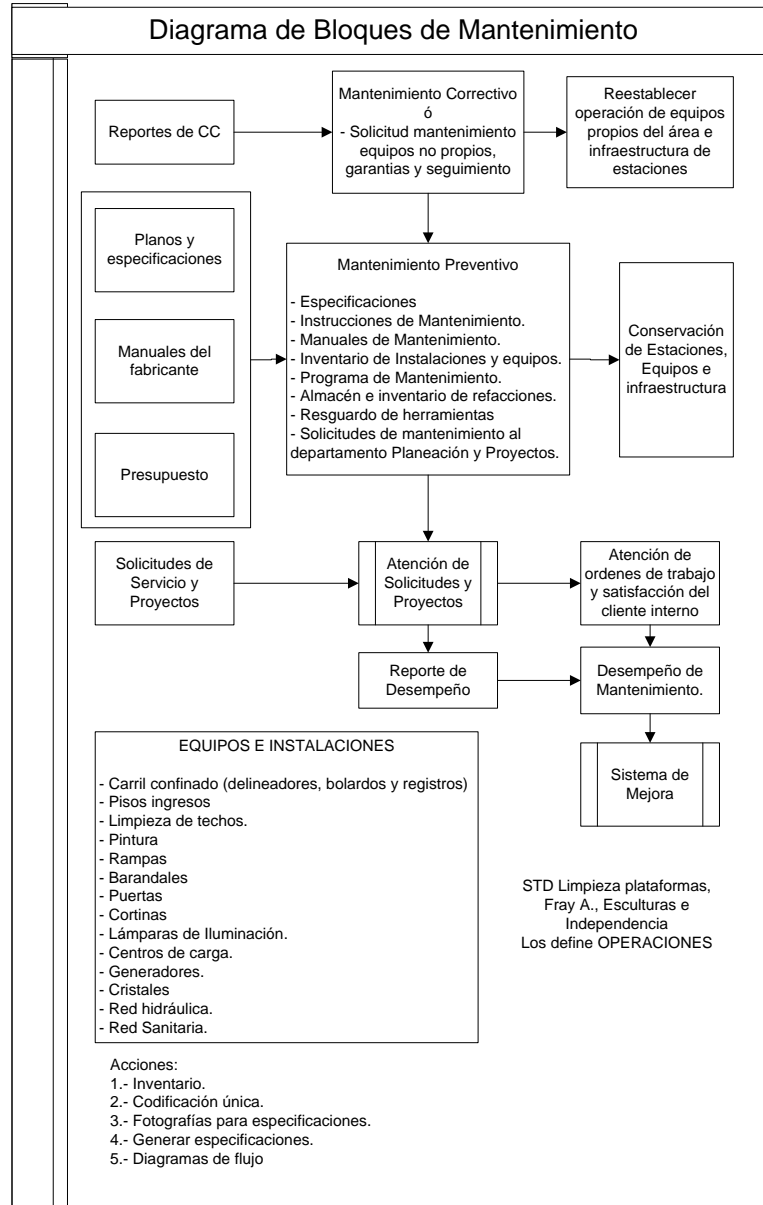
| | |
|------------|--|
| GOM-RE-001 | Formato de Localización del Personal de Operaciones Macrobús. |
| GOM-RE-002 | Formato de control de inventarios de almacén de mantenimiento |
| GOM-RE-003 | Formato de vale de salida de herramientas, refacciones y equipo de almacén |
| GOM-RE-004 | Formato de Control de Inventarios y Equipos para Mantenimiento. |
| GOM-RE-006 | Formato de Orden de Trabajo de Mantenimiento |
| GOM-RE-007 | Registro de instrucciones para realización de mantenimiento a equipos. |
| GOM-RE-008 | Bitácora de asignación de órdenes de trabajo de mantenimiento. |
| GPE-EV-001 | Especificación de Atención a usuarios. |
| JMO-RE-001 | Formato de Códigos de Operación. |
| JMO-RE-002 | Formato de Reporte Electrónico BECC. |

| Elaborado por: | Aprobado por: | Autorizado por: |
|---|---|---|
| Rigoberto Castillo Cervantes Gerente de Operación Macrobús | Raúl Avilez Rivera Gerente de Calidad SITEUR Rodolfo Pérez Mercado Dirección Administración SITEUR | Luis Alonso Martínez Sáenz Director Macrobús |

Toda impresión de este documento sin sello de "Documento Controlado" se considera como Copia No Controlada

| ORIGEN DEL DOCUMENTO | UBICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REVISIÓN | No. DE REVISIÓN | CODIGO |
|----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------|
| GERENCIA DE OPERACIÓN DE MACROBÚ | DMA | 10/07/12 | 10/07/12 | 00 | GOM-PC-005 |

9. FLUJOGRAMA DEL PROCESO.



| Elaborado por: | Aprobado por: | Autorizado por: |
|---|---|---|
| Rigoberto Castillo Cervantes Gerente de Operación Macrobus | Raúl Avilez Rivera Gerente de Calidad SITEUR Rodolfo Pérez Mercado Dirección Administración SITEUR | Luis Alonso Martínez Sáenz Director Macrobus |

Toda impresión de este documento sin sello de "Documento Controlado" se considera como Copia No Controlada