

INSTRUCTIVO

DE : David Josue Garcia Jimenez
Gerente de Operación y Mantenimiento

A : Todo el personal técnico operativo de la Gerencia de Operación y Mantenimiento

REF. : **Movimiento de cabinas con soporte del Centro de Control y Monitoreo**

CITE : GOM-DGJ-0007-INS/23 ()

FECHA: La Paz, 31 de Agosto de 2023

De mi mayor consideración:

El propósito de este instructivo, es proporcionar lineamientos específicos para las distintas líneas de la Red de Integración Metropolitana (RIM) del Sistema de Transporte por Cable (STC), que operan con personal de mantenimiento limitado durante el turno nocturno (T3), ante escenarios donde se requiera el movimiento de cabinas y se haga imprescindible la supervisión visual y remota del paso de cabinas, por medio del Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del Departamento de Control y Monitoreo (DCM).

Solicitud por parte de Mantenimiento al Centro de Control y Monitoreo, para el Movimiento de Línea con Supervisión visual - remota del Paso de Cabinas

- Personal de mantenimiento (Responsable de Mantenimiento de Zona o Supervisor de Mantenimiento) hasta horas 22:00, deberá comunicar al personal de turno del DCM, vía telefonía celular, telefonía IP o Correo institucional, la línea, estación, horario y trabajos programados, que requieran la supervisión remota por medio del Sistema CCTV; en todo caso, el DCM planificará el apoyo en la supervisión visual – remota del paso de cabinas en una determinada estación.
- El personal de mantenimiento solo podrá solicitar el apoyo en la supervisión visual – remota del paso de cabinas de una sola estación a la vez, para el caso específico de la Línea Azul, DCM deberá considerar el apoyo en dos estaciones a la vez (Estación La Paz y Libertad), esto se debe a que la Línea Azul tiene una mayor cantidad de estaciones.
- Antes que el personal de mantenimiento (en sitio) realice el movimiento de cabinas en una determinada línea o sección, con apoyo en la supervisión visual – remota del DCM, el personal de mantenimiento debe establecer una comunicación constante, clara y fiable por medio de telefonía IP o Telefonía Celular.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

Estado Plurinacional de Bolivia
Empresa Estatal de Transporte por Cable "Mi Teleférico"



Mi Teleférico
SUPERANDO LÍMITES

- Cualquier movimiento de línea o sección (Marcha Adelante o Marcha Atrás) por parte de mantenimiento, deberá contar con la confirmación del DCM, el cual confirmará si las cámaras tienen el enfoque requerido para una adecuada supervisión visual – remota de las cabinas en el área solicitada.
- En caso que el DCM detecte y/o evidencie por el Sistema de CCTV alguna eventualidad, como ser: cabina retenida, embotellamiento, colisión de cabina, etc.; deberá alertar al personal de mantenimiento para que proceda a detener inmediatamente la línea y así pueda dirigirse a sitio para verificar, diagnosticar y solucionar la eventualidad registrada.
- Ante cualquier parada durante el proceso de movimiento de línea o sección, sólo el personal de mantenimiento es el responsable de identificar, verificar, diagnosticar y solucionar el fallo.
- Cuando el proceso de supervisión visual – remota haya concluido satisfactoriamente (sin novedad), personal de mantenimiento deberá confirmar el mismo a personal de DCM y así dar por terminado el apoyo remoto.

Supervisión Visual – Remota desde el Departamento de Control y Monitoreo

Para garantizar una supervisión visual – remota del paso de cabinas en estación desde el DCM, se deberán considerar los siguientes lineamientos:

- El Operador de Monitoreo (Turno 2) deberá registrar los requerimientos de la supervisión visual – remota, verificar la disponibilidad de los enfoques de las cámaras y evaluar los requerimientos a ser atendidos. Debiendo comunicar al personal de mantenimiento la planificación, hasta horas 23:00.
- Personal de mantenimiento y el Operador de Monitoreo (Turno 2), debe coordinar con el personal de operaciones, por el medio de comunicación más efectivo, para que los mismos dejen encendida la luminaria del área de andén de la estación que requiera apoyo en la supervisión visual – remota del paso de cabinas.
- En el caso que existan, múltiples solicitudes, el DCM programará la atención requerida acorde al orden de requerimiento solicitado, tratando en lo posible de atender a todos los casos.
- Antes que personal de mantenimiento realice movimiento de línea o sección, el Operador de Monitoreo deberá confirmar que tiene el enfoque adecuado para proceder con la supervisión visual – remota mediante el Sistema CCTV desde el DCM. En caso que no se tenga un enfoque adecuado al paso de las cabinas, el operador de monitoreo deberá informar al personal de mantenimiento por el medio más eficaz posible (Telefonía IP o telefonía celular) la imposibilidad de realizar, bajo estas condiciones, la supervisión visual – remota de cabinas en la estación.
- Adicionalmente, antes que personal de mantenimiento realice el movimiento de línea o sección, se deberá confirmar cual será el canal de comunicación ante cualquier

"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN: POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA
CONTRA LAS MUJERES"

Ex Estación Central – Teleférico Línea Roja S/N Zona Pura Pura - Teléfono: (591) -2- 217 9300 - Fax: (591) -2- 212 5371

La Paz - Bolivia





ESTADO PLURINACIONAL DE **BOLIVIA**

Estado Plurinacional de Bolivia
Empresa Estatal de Transporte por Cable "Mi Teleférico"



Mi Teleférico
SUPERANDO LÍMITES

eventualidad detectada durante la supervisión visual – remota; caso contrario, no será autorizado el movimiento de cabinas (Adelante o Atrás).

- Durante la supervisión visual – remota de cabinas en estación, el operador de monitoreo de turno deberá priorizar el seguimiento de cabinas por Sistema CCTV y el canal establecido para la comunicación. Adicionalmente, deberá adoptar una posición ergonómica adecuada y evitar distracciones.
- Si se identifica alguna eventualidad técnica durante el movimiento de línea o sección, el operador de monitoreo debe reportar inmediatamente al personal de mantenimiento por el canal de comunicación acordado.
- En caso de concluir la supervisión visual – remota de cabinas por el sistema de CCTV, sin mayores contratiempos y recibir la confirmación por parte de mantenimiento de trabajo concluido, el operador de monitoreo de turno deberá registrar dicho apoyo en el registro correspondiente.

Personal de mantenimiento ha identificado las líneas y estaciones en la cuales se requiere el apoyo del DCM (ver Anexo I).

El DCM es la instancia encargada para realizar las gestiones correspondientes, ante fallos de cámaras en las estaciones de la RIM, por tal motivo debe mantener informado a mantenimiento si existiere la imposibilidad de realizar la supervisión visual-remota en determinadas estaciones en función al listado del Anexo I.

Todo instructivo que contravenga a lo mencionado en la presente, queda sin efecto a partir de la fecha.

Cualquier incumplimiento de las directrices presentadas en este instructivo estará sujeto a sanciones en conformidad con el Reglamento Interno del Personal V-2.



DGJ
c.c.



David Josue Garcia Jimenez
GERENTE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
EMPRESA ESTATAL DE TRANSPORTE POR CABLE
"MI TELEFERICO"



"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN: POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES"

Anexo I

Listado de estaciones identificadas, donde se requiera el apoyo del DCM

Línea	Estaciones
Roja	Central
Naranja	Armentia y Villarroel
Azul	Libertad y La Paz
Verde	Irpavi y Libertador
Blanca	Busch
Celeste	Prado
Café	Busch
Amarilla	Libertador
Plateada	Mirador
Morada	San José

Fuente: Elaborado en base a datos proporcionados por personal de mantenimiento

