CARTA DE ACLARACIÓN Nº 1

Santiago, 10 de noviembre de 2014

A: SRES. PROPONENTES

DE: SUBGERENCIA DE ABASTECIMIENTO

MAT. : CARTA DE ACLARACIÓN LICITACIÓN PÚBLICA "SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA DE VENTAS Y USO METRO S.A"

Por intermedio del presente, envío para su conocimiento y revisión, documento señalado en la materia.
Documento es aclaratorio del proceso de licitación pública de nombre "SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA DE VENTAS Y USO METRO S.A", en el cual se informa a los posibles proponentes la siguiente información:

Aclaración a las Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas (EE.TT.).

ACLARACIÓN Nº 1: Aclaración a las bases administrativas del Formulario N°14.

En los formularios 14.2, 14.3 y 14.4, de las Bases Administrativas, se debe indicar por separado el valor unitario del mantenimiento por subsistema, con y sin repuestos incluidos, los cuales son detallados en el anexo n° 6 de las Especificaciones técnicas. Se adjunta nueva versión de los formularios 14.2, 14.3 y 14.4, correspondiente al formulario económico, en el cual se indica que este subproducto podrá ser opcional y Metro determinará su adjudicación.

Adicionalmente se incorpora un servicio referente a la gestión de incidentes (mesa de ayuda) del boleto Edmonson, para lo cual se solicita su valor mensual en forma independiente a la mesa de ayuda de los paquetes 1, 2 y 3. El detalle del servicio mesa de ayuda para boleto Edmonson se encuentra en la Aclaración 12 de este documento.

ACLARACIÓN Nº 2: Se debe remplazar ID 302 del anexo N°6 de las EE.TT.

Donde dice:

TECLADO 105/107-TECLAS ESPAÑOL ESTÁNDAR

Debe decir:

TECLADO 105/107-TECLAS ESPAÑOL ESTÁNDAR PROTECCIÓN ANTIDERRAME PUERTO USB Y SIN TECLAS MULTIMEDIA/ACCESO RÁPIDO.

ACLARACIÓN Nº 3: En el Artículo 3, numeral 3.2.2, párrafo 1, de las EE.TT.:

Donde dice:

3.2.2 Tiempo Medio para Reparar MTTR (Horas)
"El MTTR, corresponde al tiempo medio de reparación. Este valor se mide a partir de la detección de la avería por parte de Metro S.A., hasta la solución de la misma, por parte del contratista. Según se puede observar en la figura N° 16, la medición, de este indicador, está conformado por:"

Debe decir:

3.2.2 Tiempo Medio para Reparar MTTR (Horas)

"El MTTR, corresponde al tiempo medio de reparación. Este valor se mide a partir de la recepción de la avería por parte del PROVEEDOR ADJUDICADO, hasta la solución de la misma. Según se puede observar en la figura N° 16, la medición, de este indicador, está conformado por:"

ACLARACIÓN Nº 4: Se incorpora al final del artículo 4 de las EETT, el siguiente párrafo:

El administrador de contratos de Metro S.A, enviará el resultado de los indicadores al proveedor adjudicado, quién tendrá 5 días a partir de la recepción de dicho resultados para entregar sus comentarios, apelaciones y reclamos, respecto a los resultados recibidos. Finalmente será el administrador de contratos de Metro, quien en definitiva validará o no dicha apelación bajo criterios técnicos.

ACLARACIÓN Nº 5: En el artículo 2 de las EETT, se reemplaza el párrafo 2.3.3 Letra b:

Donde dice:

Cuando no sea posible para el OFERENTE, reparar los elementos del subsistema de Peaje POS y Concentradores, por razones de obsolescencia, inexistencia de repuestos u otra causa, el OFERENTE remplazará sin costo alguno, para METRO S.A. el elemento o equipo por otro de iguales o superiores características de cantidad, calidad, tecnología y rendimiento y compatibilidad, que deberá cumplir con la adecuada operación de todos los elementos de la plataforma corporativa. Esto debe ser absorbido por el OFERENTE adjudicado, hasta alcanzar el 10% de equipos, por subsistema. En caso de sobrepasar este porcentaje, el equipo será provisto por Metro S.A.

Debe decir:

Cuando no sea posible para el OFERENTE, reparar los elementos del subsistema de Peaje POS y Concentradores, por razones de obsolescencia, inexistencia de repuestos u otra causa, el OFERENTE remplazará sin costo alguno, para METRO S.A. el elemento o equipo por otro de iguales o superiores características de cantidad, calidad, tecnología y rendimiento y compatibilidad, que deberá cumplir con la adecuada operación de todos los elementos de la plataforma corporativa. Esto debe ser absorbido por el OFERENTE adjudicado, hasta alcanzar el 10% de equipos, por subsistema. En caso de sobrepasar este porcentaje, el equipo será provisto por Metro S.A. **Esta restricción del 10% no aplica para los periféricos teclado y mouse del subsistema de Peaje POS.**

ACLARACIÓN Nº 6: Artículo 25 PROVISIÓN DE REPUESTOS (Bases Administrativas):

Donde dice:

e) A partir del stock mínimo inicial, para las futuras entregas, el Contratista deberá canjear los repuestos malos retirados durante los mantenimientos. Este canje deberá realizarse la última semana del cuarto, octavo y decimosegundo mes de iniciado el contrato (abril, agosto y diciembre), para ello deberá enviar en forma digital el formulario para devolución de repuestos.
Dicho formulario será entregado al Contratista que resulte adjudicado.

Debe decir:

e) A partir del stock mínimo inicial, para las futuras entregas, el Contratista deberá canjear los repuestos malos retirados durante los mantenimientos. Este canje será mensual, para ello deberá enviar en forma digital el formulario para devolución de repuestos.
Dicho formulario será entregado al Contratista que resulte adjudicado.

ACLARACIÓN Nº 7:

Se adjunta Anexo N° 9 estadísticas actuales de las averías a modo referencial, las que no constituyen compromiso alguno de Metro S.A. con el proveedor.

ACLARACIÓN Nº 8:

Se adjunta Anexo N° 10 listado de UPS actualmente instaladas.

ACLARACIÓN Nº 9: Respecto al Anexo Nº 6 de las EE.TT., se eliminan las siguientes líneas por duplicidad:

Eliminar línea completa ID 122

ID	Descripción técnica	Consumo anual estimado	Unidad de Medida
122	DIODO BAT 85 SCHOTTKY	4	Unidad

Eliminar línea completa ID 124

ID	Descripción técnica	Consumo anual estimado	Unidad de Medida
124	DIODO BY214-200	4	Unidad

Eliminar línea completa ID 297 - 298

ID	Descripción técnica	Consumo anual estimado	Unidad de Medida
297	TARJETA MADRE ADVANTECH PCA-6175-00A3+CPU PII-333+64M RAM	10	Unidad
298	TARJETA MADRE ADVANTECH PCA-6175-00A3+CPU PII-333+64M RAM	10	UNIDAD

ACLARACIÓN Nº 10: Se adjunta tabla con distribución de llamadas/reportes de un día tipo, esta información no constituye compromiso de Metro S.A. con el OFERENTE y es solo referencial.

	Líneas			
Franja Horaria	**L1**	**L2**	**L4-4A**	**L5**
0:00				
1:00				
2:00			1	
3:00				
4:00				
5:00				1
6:00	1	2	3	3
7:00		1	1	
8:00	2			
9:00	3		1	1
10:00			1	2
11:00	2		1	
12:00	1			
13:00	2	1	1	1
14:00	1	2		1
15:00	2	2		
16:00	3	2		1
17:00				1
18:00	3		3	1
19:00	2		2	1
20:00				
21:00	1	1	1	1
22:00		1	1	
23:00				
Totales	**23**	**12**	**16**	**14**

ACLARACIÓN Nº 11: Metro S.A. a razón de las preguntas asociadas al servicio de mesa de ayuda solicitada, aclara lo siguiente:

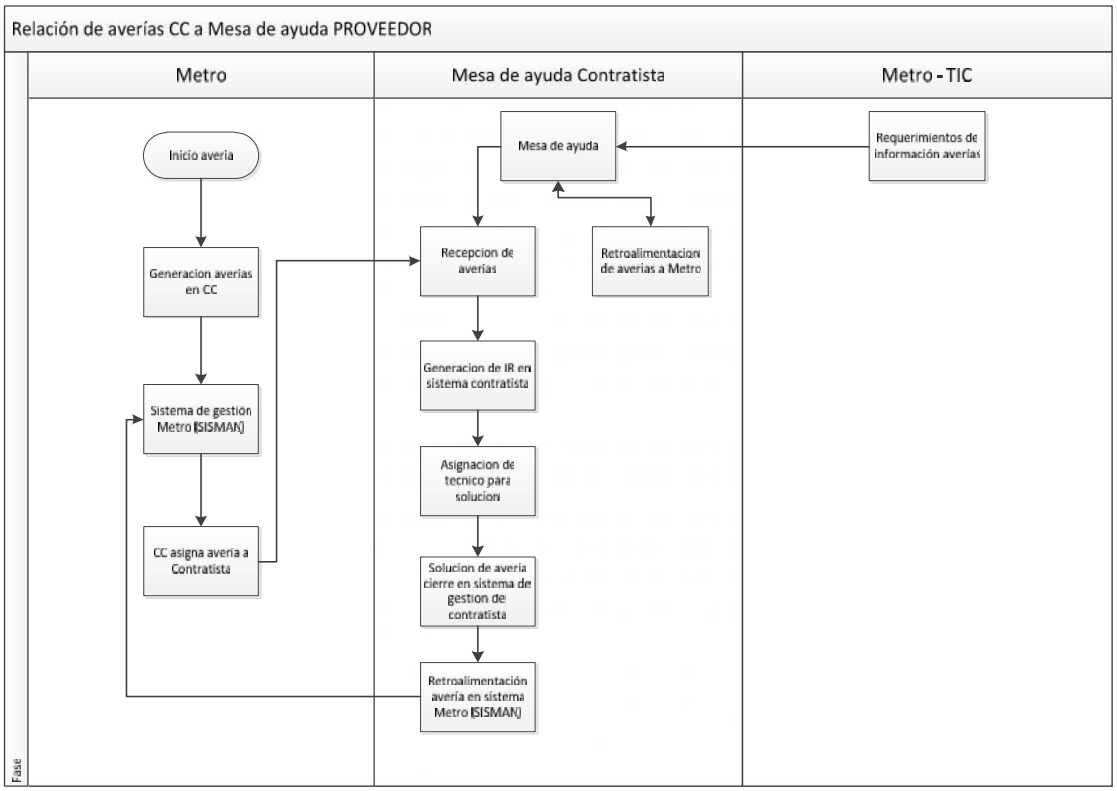
Definición: Se solicita al contratista establecer un punto único de información, contact center, para la centralización de los requerimientos de retroalimentación del estado de las averías denominado Single Point of Contact (SPOC), único punto de contacto.

El objetivo de este servicio es ser el punto único de contacto para el Centro de Comunicaciones de Metro, así como para los administradores técnicos, lo anterior para la retroalimentación del estado de las averías a las distintas áreas de servicios informáticos internos/externos, apoyado a través de un software o aplicación destinado para tal efecto, con la finalidad de permitir el seguimiento de los problemas de la plataforma de la Infraestructura de de Peaje.

Para efectos de la presente licitación este servicio deberá cubrir las necesidades de contacto de primer nivel de las áreas de servicios de Metro definidas. Este servicio estará sujeto al cumplimiento de los indicadores de calidad de servicio descritos en el Artículo 3.

Metro S.A. tiene establecido como modelo de generación de averías que personal de estaciones llame al Centro de Comunicaciones, en adelante CC, este centro es el encargado de la generación de las averías en el sistema de gestión de Metro, actualmente denominado SISMAN. Finalmente es el CC quien canaliza el reporte de la avería al Contratista.

La relación establecida para la mesa de ayuda del contratista, se explica en el siguiente diagrama de relación.



Para efectos de establecer la comunicación de voz y datos con la oficina del contratista, donde debe implementar su mesa de ayuda, el OFERENTE deberá considerar lo siguiente:

1. Enlace punto a punto de a lo menos 10 MBps, desde las dependencias del contratista, hasta las oficinas de Metro (Alameda 1414, edificio SEAT piso 3), el que será costo del OFERENTE.
2. Teléfono IP compatible, el que será costo del OFERENTE.
3. Equipamiento de escritorio (PC o notebook), el que será costo del OFERENTE.

El enlace solicitado permitirá lo siguiente:

1. Habitación de un anexo o más de Metro en oficinas del PROVEEDOR ADJUDICADO, el costo de tráfico de llamadas internas de estos teléfonos será de Metro S.A.
2. Acceso de parte del contratista al sistema de gestión de mantenimiento Metro (SISMAN).
3. Acceso de parte de Metro (TIC), al sistema de gestión que debe proveer el PROVEEDOR ADJUDICADO.

Finalmente el OFERENTE debe considerar que, este anexo será utilizado para recibir los llamados del CC, cuando sea asignada una avería y además del personal de TIC de Metro, para solicitar retroalimentación del estado de las averías.

Los requerimientos solicitados deben ser entregados durante todo el periodo del contrato, incluyendo sus extensiones.

ACLARACIÓN Nº 12: El Contact Center deberá recepcionar y derivar los requerimientos, referentes a las averías o solicitudes de mantenimiento de los equipos asociados al sistema lector boleto Edmonson (Concentrador PTS, Frontal de comunicación, cofre de reagrupamiento y lector boleto Edmonson), el mismo será indicado oportunamente.

Dado lo anterior el OFERENTE deberá considerar que elsistema de gestión del mantenimiento basado en tickets de servicio, este deberá ser disponibilizado para el proveedor que preste el servicio de Mantenimiento al sistema del lector boleto edmonson, contando con perfiles de seguridad para acceder al sistema, considerando un máximo de 4 usuarios del proveedor que realizara este mantenimiento para cada paquete. Esta línea de servicio, deberá ser provista solo hasta diciembre del 2015, por motivos de la eliminación del boleto Edmonson.

Se indica a continuación la cantidad referencial de requerimientos tipo, para un día al azar, referente a este servicio, lo cual no constituye compromiso por parte de Metro:

	Líneas			
Franja Horaria	**L1**	**L2**	**L4-4A**	**L5**
0:00				
1:00				
2:00				
3:00				

4:00				
5:00				
6:00	1			
7:00	1			
8:00			1	
9:00			2	1
10:00		1		
11:00				
12:00				
13:00	1			
14:00				1
15:00				
16:00		2		
17:00				1
18:00	2			2
19:00			1	
20:00				
21:00				1
22:00			1	
23:00				
Totales	5	3	5	6

ACLARACIÓN Nº 13: Decreto supremos 594

"Articulo 21 DS594

Cuando la naturaleza del trabajo implique contacto con sustancias tóxicas o cause suciedad corporal, deberán disponerse de duchas con agua fría y caliente para los trabajadores afectados.", dado lo anterior las duchas no serán provistas como servicio, dado que como se indica a continuación los mantenimientos mayores para el preventivo y correctivo deben ser realizados en las dependencias del PROVEEDOR ADJUDICADO.

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO DS594

El PROVEEDOR ADJUDICADO debe asumir el compromiso de almacenar en las permanencias solo el material directamente relacionado con el trabajo que corresponde al contrato; en especial se obliga a no mantener en este lugar, pinturas, productos corrosivos, inflamables, venenosos o que produzcan olores molestos, ni aquellos destinados a saneamiento ambiental. Además el PROVEEDOR ADJUDICADO deberá disponer de recintos necesarios debidamente establecidos fuera de las dependencias de Metro S.A. para el

desempeño de sus propias funciones administrativas o técnicas relacionadas con el contrato. Esto sin costo alguno para Metro S.A.

Estos recintos establecidos fuera de las dependencias de Metro S.A. deben estar implementados para la realización de mantenimientos preventivos y/o mayores relacionados con el contrato.

Adicionalmente el PROVEEDOR ADJUDICADO, debe considerar que todos los productos líquidos, utilizados en los procesos de mantención correctiva y preventiva materia del contrato, deberán ser almacenados y trasladados en sus envases originales. En caso que dichos envases no tengan el tamaño apropiado para su fácil manipulación, deberán utilizarse envases adecuados al producto, con tapas herméticas y rotuladas en forma clara y destacada, indicando el nombre del producto, los riesgos de manipulación y/o ingestión, además del antídoto o neutralización de este al contacto con la piel.

ACLARACIÓN Nº 14: Perfil de Profesionales, Competencias y Responsabilidades

Se adjunta perfil y competencias para el cargo Laboratorista, encargado de las recuperaciones y reparaciones de repuestos:

Especialista mecánico y electrónico.
El nivel de estudios del laboratorista corresponde a técnico/ingeniero de ejecución/ingeniero electrónico o informático, con competencias en reparaciones mecánicas y electrónicas, con a lo menos 4 años de experiencia certificada en mantenimiento industrial.
Principales responsabilidades • **Reparación y recuperación de repuestos para recambio.** • **Reparación de tarjetas electrónicas del mantenimiento preventivo y correctivo.** • **Generación de informes de bajas de repuestos irrecuperables.** • **Encargado de los procesos de control de calidad.** • **Generación de propuestas de mejoras de componentes u elementos de los subsistemas**

ACLARACIÓN Nº 15: Respecto al Artículo 22 de las Bases administrativas y al punto 4.2 Incentivos de las EE.TT.:

Donde dice:

REAJUSTES Y ANTICIPO

El valor del servicio se reajustará en relación a la variación del sueldo mínimo de Chile. Estas variaciones serán las públicamente decretadas por el Gobierno de Chile o la entidad competente correspondiente. El reajuste se aplicará cada año, para los servicios que deban pagarse a partir de la fecha en que empiece a regir la variación del sueldo mínimo.

El polinomio de reajuste es el siguiente:

CFa+1 = CFa + (((0,7 + 0,3*△SM) – 1) *CFa)*(1-TRot)

Donde:

CFa+1	Costo fijo del próximo período anual (a+1).
CFa	Costo fijo período anual anterior (a).
△SM	Sueldo mínimo reajustado/Sueldo mínimo anterior.
TRot	Tasa de Rotación

No se considera ningún tipo de anticipos.

Debe decir:

REAJUSTES Y ANTICIPO

El valor del servicio se reajustará en relación a la variación del sueldo mínimo de Chile. Estas variaciones serán las públicamente decretadas por el Gobierno de Chile o la entidad competente correspondiente. El reajuste se aplicará cada año, para los servicios que deban pagarse a partir de la fecha en que empiece a regir la variación del sueldo mínimo.

El polinomio de reajuste es el siguiente:

CFa+1 = CFa + (((0,7 + 0,3*△SM) – 1) *CFa)*(1-TRot)

Donde:

CFa+1	Costo fijo del próximo período anual (a+1).
CFa	Costo fijo período anual anterior (a).
△SM	Sueldo mínimo reajustado/Sueldo mínimo anterior.
TRot	Tasa de Rotación

Para la aplicación de este incentivo, la tasa de rotación anual debe ser menor o igual a 0,25.

No se considera ningún tipo de anticipos.

ACLARACIÓN Nº 16: Metro S.A. a razón de las preguntas asociadas al plazo de presentación de las propuestas, aclara lo siguiente:

BASES ADMINISTRATIVAS

Se corrigen las fechas estipuladas en el cronograma, según lo indicado a continuación.

Donde dice:

CRONOGRAMA

RECEPCION DE OFERTAS

DIA: Viernes 21 de noviembre de 2014

HORARIO: Hasta las 12:00 hrs.

LUGAR: Subgerencia de Abastecimiento, Gerencia de Adm. y Finanzas, 2º piso Ed. CCA

DIRECCIÓN: Av. Libertador Bernardo O'Higgins Nº 1414.

APERTURA DE OFERTAS TÉCNICAS

DIA: Viernes 21 de noviembre de 2014

HORARIO: 15:00 hrs.

LUGAR: Subgerencia de Abastecimiento, Gerencia de Adm. y Finanzas, 2º piso Ed. CCA

Debe decir:

CRONOGRAMA

RECEPCION DE OFERTAS

DIA: Lunes 01 de diciembre de 2014

HORARIO: Hasta las 12:00 hrs.

LUGAR: Subgerencia de Abastecimiento, Gerencia de Adm. y Finanzas, 2º piso Ed. CCA

DIRECCIÓN: Av. Libertador Bernardo O'Higgins Nº 1414.

APERTURA DE OFERTAS TÉCNICAS

DIA: Lunes 01 de diciembre de 2014

HORARIO: 15:00 hrs.

LUGAR: Subgerencia de Abastecimiento, Gerencia de Adm. y Finanzas, 2º piso Ed. CCA

ACLARACIÓN Nº 17: Se incorpora al final del artículo 8 PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DE LA OFERTA de las Bases Administrativas, el siguiente párrafo:

Sobre "OFERTA ECONÓMICA"

En el caso de que Metro decida adjudicar el servicio de mantenimiento de dos paquetes a un mismo Proveedor, estos serán por los Paquetes 1 y 3 o por los Paquetes 2 y 3. No se considera la modalidad de adjudicación de los paquetes 1 y 2 en conjunto.

Es de carácter obligatorio que EL PROPONENTE presente ofertas para los tres paquetes, de lo contrario su Oferta será desestimada por Metro.

Saluda atentamente a Ud.

Adriana Cavalcante A.
Subgerencia de Abastecimiento.
Metro S.A.

Av. Lib. Bernardo O'Higgins 1414
Santiago - Chile
Tel: +56(2) 2937 2000 - 2937 3000
www.metro.cl

Anexo 9: Estadística de averías de un mes tipo para cada subsistema

Equipos de Comunicación (Concentradores) Línea 1

Avería	Cantidad
ALARMA 136	3
TOTAL AVERÍAS	3

Equipos de Comunicación (Concentradores) Línea 2, 4 y 4A

Avería	Cantidad
ALARMA 135	1
ALARMA 136	20
ALARMA 137	1
TOTAL AVERÍAS	22

Equipos de Comunicación (Concentradores) Línea 5

Avería	Cantidad
ALARMA 136	22
ALARMA 137	2
TOTAL AVERÍAS	24

Equipos MAS Línea 1

Avería	Cantidad
ALARMA 147	1
ALARMA 9217	1
ALARMA PUERTA ABIERTA	1
APAGADO	4
AVERIA INEXISTENTE	4
AVERÍA NO EXISTENTE	2
BILLETERO BLOQUEADO	2
BILLETERO FUERA DE LUGAR	1
BLOQUEADO	4
CAJA RECAUDADORA DEFECTUOSA	5
ERROR BILLETERO	4
FUERA DE SERVICIO	6
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	3
IMPRESORA DEFECTUOSA	6
IMPRESORA SIN PAPEL	1
MALA OPERACIÓN	1
MONEDA TRABADA	3
NO ACEPTA BILLETE	1
NO ACEPTA BILLETES	9
NO ACEPTA MONEDA	6
NO CARGA TARJETA	5
NO ENTREGA COMPROBANTE	3
NO ENTREGA VUELTO	1
NO LEE TARJETA	6
OTROS	4
PANTALLA EN BLANCO	1
PANTALLA TACTIL DEFECTUOSA	1
PANTALLA TACTIL DESCALIBRADA	1
SIN COMUNICACION CON CCS	10
STACKER DEFECTUOSO	6
TARJETA ATRAPADA EN MALAS CONDICIONES	26
TARJETA TRABADA	101
TARJETA TRABADA EN STACKER	46
TARJETAS ATRAPADAS EN FORMA REITERADA	11
TOTAL AVERÍAS	287

Equipos MAS Línea 2, 4 y 4A

Avería	Cantidad
AVERIA INEXISTENTE	3
BILLETERO BLOQUEADO	1
BLOQUEADO	1
FUERA DE SERVICIO	2
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	1
NO ACEPTA BILLETES	3
STACKER DEFECTUOSO	2
TARJETA ATRAPADA EN MALAS CONDICIONES	9
TARJETA TRABADA	31
TARJETA TRABADA EN STACKER	8
TOTAL AVERÍAS	61

Equipos MAS Línea 5

Avería	Cantidad
ALARMA 8208	1
AVERIA INEXISTENTE	11
AVERÍA NO EXISTENTE	1
BLOQUEADO	3
BOQUILLA TRABADA	1
DEFECTO ANTENA STACKER	1
DEFECTO SIM	1
ERROR BILLETERO	2
FUERA DE SERVICIO	4
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	2
LECTOR DE BILLETES DEFECTUOSO	1
MALA OPERACION	1
MALA OPERACIÓN	1
MONEDA TRABADA	2
NO ACEPTA BILLETES	3
NO ACEPTA MONEDA	2
NO CARGA TARJETA	3
NO ENTREGA VUELTO	1
NO LEE TARJETA	1
OTROS	1
RECEPCIONA BILLETE SIN EFECTUAR CARGA	1
STACKER DEFECTUOSO	3
TARJETA ATRAPADA EN MALAS CONDICIONES	16
TARJETA TRABADA	29
TARJETA TRABADA EN STACKER	10
TARJETAS ATRAPADAS EN FORMA REITERADA	2
TOTAL AVERÍAS	104

Equipos MAS Línea 5

Avería	Cantidad
ALARMA 8208	1
AVERIA INEXISTENTE	11
AVERÍA NO EXISTENTE	1
BLOQUEADO	3
BOQUILLA TRABADA	1
DEFECTO ANTENA STACKER	1
DEFECTO SIM	1
ERROR BILLETERO	2
FUERA DE SERVICIO	4
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	2
LECTOR DE BILLETES DEFECTUOSO	1
MALA OPERACION	1
MALA OPERACIÓN	1
MONEDA TRABADA	2
NO ACEPTA BILLETES	3
NO ACEPTA MONEDA	2
NO CARGA TARJETA	3
NO ENTREGA VUELTO	1
NO LEE TARJETA	1
OTROS	1
RECEPCIONA BILLETE SIN EFECTUAR CARGA	1
STACKER DEFECTUOSO	3
TARJETA ATRAPADA EN MALAS CONDICIONES	16
TARJETA TRABADA	29
TARJETA TRABADA EN STACKER	10
TARJETAS ATRAPADAS EN FORMA REITERADA	2
TOTAL AVERÍAS	104

POS Línea 2, 4 y 4A	
Avería	**Cantidad**
ALARMA 135	27
ANTENA DE RECARGA	1
APAGADA	11
AVERIA INEXISTENTE	2
AVERÍA NO EXISTENTE	10
BLOQUEADO	1
CPU	1
DEFECTO ANTENA DE RECARGA	20
DEFECTO CPU	5
DEFECTO DE ALIMENTACIÓN	2
FUERA DE SERVICIO	22
IMPRESORA	5
IMPRESORA CON IMPRESIÓN DIFUSA	1
IMPRESORA DEFECTUOSA	7
IMPRESORA NO IMPRIME	14
LECTOR INHABILITA TSC	1
LECTOR NO PERMITE INGRESO DE TSC	1
LECTOR TRABA TSC	1
MONITOR APAGADO	6
MONITOR DEFECTUOSO	6
MONITOR DIFUSO	1
MOUSE BLOQUEADO	1
NO ACEPTA CLAVE DE USUARIO	1
NO CARGA TSC	1
NO INICIA SERVICIO	3
NO LEE TSC	2
OTROS	2
RUIDO ANORMAL	1
SIM BLOQUEADO	1
TECLADO BLOQUEADO	1
TECLADO DEFECTUOSO	9
TRABADO CON BOLETOS	1
VISOR CLIENTE APAGADO	5
VISOR CLIENTE DEFECTUOSO	1
VISOR CLIENTE ILEGIBLE	1
VISOR DESCONFIGURADO	1
TOTAL AVERÍAS	176

POS Línea 5

Avería	Cantidad
ALARMA 135	16
ALARMA 136	1
APAGADA	4
AVERIA INEXISTENTE	12
AVERÍA NO EXISTENTE	4
DEFECTO ANTENA DE RECARGA	7
DEFECTO CPU	1
DEFECTO DE ALIMENTACIÓN	1
FUERA DE SERVICIO	6
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	2
IMPRESORA NO ARRASTRA PAPEL	1
IMPRESORA NO IMPRIME	5
MALA OPERACION	5
MONITOR DEFECTUOSO	1
MONITOR DIFUSO	2
NO FINALIZA SERVICIO	1
NO INICIA SERVICIO	3
OTROS	1
SOKET PORTA TARJETA DEFECTUOSO	1
TECLADO BLOQUEADO	1
TECLADO CON TECLA DESPRENDIDA	1
TECLADO DEFECTUOSO	3
VISOR CLIENTE APAGADO	6
VISOR CLIENTE DEFECTUOSO	1
TOTAL AVERÍAS	86

Torniquetes Línea 1

Avería	Cantidad
ALARMA 135	1
ALARMA 137	14
ALARMA 161	3
ALARMA 4096	41
APAGADO	2
AVERÍA INEXISTENTE	1
BLOQUEADO	3
BRAZO TRIPODE SUELTO	9
BUZZER ACTIVADO	3
CERRADURA TRABADA	1
DESFASE DE HORA	1
FUERA DE SERVICIO	14
NO ACEPTA BOLETOS	2
NO LEE TSC	5
OTROS	3
REALIZA DESCUENTO Y NO DA LA PASADA	3
TARJETA ENTRE TAPAS	1
TRABADO (ATASCO)	2
TRÍPODE NO SE LIBERA	3
TRÍPODE FORZADO	4
TRÍPODE LIBERADO	38
VALIDADOR SUELTO	2
VISOR APAGADO	3
VISOR DIFUSO	4
VISOR QUEBRADO	2
TOTAL AVERÍAS	165

Torniquetes Línea 2, 4 y 4A

Avería	Cantidad
ALARMA 136	4
ALARMA 137	14
ALARMA 161	5
ALARMA 4096	21
ALARMA 44	1
APAGADO	4
AVERIA INEXISTENTE	5
BRAZO TRIPODE SUELTO	3
BUZZER ACTIVADO	2
CERRADURA TRABADA	3
DESFASE DE HORA	3
FUERA DE SERVICIO	17
LEE TARJETA TSC EN FORMA INTERMITENTE	1
NO LEE TSC	9
OTROS	2
REALIZA DESCUENTO Y NO DA LA PASADA	8
RUIDO ANORMAL	1
SE REINICIA EN FORMA INTERMITENTE	1
SEÑALETICA DESPRENDIDO	1
TAPA ABIERTA	2
TRÍPODE NO SE LIBERA	6
TRÍPODE FORZADO	1
TRÍPODE LIBERADO	11
VALIDADOR SUELTO	2
VISOR APAGADO	9
VISOR CLIENTE APAGADO	1
VISOR DIFUSO	12
VISOR ILEGIBLE	1
TOTAL AVERÍAS	150

Torniquetes Línea 5

Avería	Cantidad
ALARMA 135	1
ALARMA 137	12
ALARMA 161	12
ALARMA 4096	58
APAGADO	7
AVERIA INEXISTENTE	8
AVERÍA INEXISTENTE	6
BLOQUEADO	1
BRAZO TRIPODE SUELTO	1
BUZZER ACTIVADO	1
DESFASE DE HORA	1
FALLA DE SIM	2
FUERA DE SERVICIO	1
NO CARGAN TABLAS	1
NO LEE TSC	5
OTROS	3
TRÍPODE NO SE LIBERA	1
TRÍPODE LIBERADO	20
VALIDADOR SUELTO	1
VISOR DIFUSO	6
TOTAL AVERÍAS	148

Tótem Autoservicio Línea 1

Avería	Cantidad
ALARMA 135	34
APAGADA	1
APAGADO	3
AVERIA INEXISTENTE	1
BILLETERO BLOQUEADO	1
BLOQUEADO	8
CAJA RECAUDADORA DEFECTUOSA	3
ERROR BILLETERO	4
FALLA MONITOR	1
FUERA DE SERVICIO	11
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	3
IMPRESORA DEFECTUOSA	8
LECTOR DE BILLETES DEFECTUOSO	4
NO ACEPTA BILLETE	11
NO CARGA TARJETA	1
NO ENTREGA COMPROBANTE	4
NO LEE TARJETA	3
OTROS	10
RECEPCIONA BILLETE SIN EFECTUAR CARGA	1
SENSOR DE BILLETERO DEFECTUOSO	1
TRABADO CON BILLETE	2
UPS EN RECARGA	4
TOTAL AVERÍAS	119

Tótem Autoservicio Línea 2, 4 y 4A

Avería	Cantidad
ALARMA 135	26
AVERIA INEXISTENTE	10
AVERÍA NO EXISTENTE	1
BLOQUEADO	4
CAJA RECAUDADORA DEFECTUOSA	3
DEFECTO ANTENA DE RECARGA	1
ERROR BILLETERO	2
FALLA MONITOR	11
FUERA DE SERVICIO	34
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	7
IMPRESORA DEFECTUOSA	17
IMPRESORA NO IMPRIME	1
LECTOR DE BILLETES DEFECTUOSO	8
MONITOR APAGADO	1
NO ACEPTA BILLETE	20
NO ACEPTA BOLETOS	1
NO CARGA TARJETA	8
NO ENTREGA COMPROBANTE	10
NO LEE TARJETA	1
OTROS	1
REINICIO INTERMITENTE	1
SE REINICIA CONSTANTEMENTE	1
TRABADO CON BILLETE	1
UPS EN RECARGA	6
TOTAL AVERÍAS	176

Tótem Autoservicio Línea 5	

Avería	Cantidad
ALARMA 135	21
AVERIA INEXISTENTE	4
AVERÍA NO EXISTENTE	1
BLOQUEADO	1
ERROR BILLETERO	1
FALLA MONITOR	7
FUERA DE SERVICIO	8
IMPRESORA CON PAPEL ATASCADO	3
IMPRESORA DEFECTUOSA	4
IMPRESORA SIN PAPEL	1
LECTOR DE BILLETES DEFECTUOSO	3
NO ACEPTA BILLETE	2
NO CARGA TARJETA	1
NO ENTREGA COMPROBANTE	1
OTROS	1
PANTALLA EN BLANCO	7
ROLLO DE PAPEL MAL POSICIONADO	1
UPS EN RECARGA	2
TOTAL AVERÍAS	69

Total reporte de averías mes tipo	1.712

Anexo 10: Listado UPS

ID	LINEA	EQUIPO	Estación	UPS	Banco Batería	UPS Boleteria
1	L1	Concentrador	SP	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
2	L1	Concentrador	NP	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
3	L1	Concentrador	PJ	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
4	L1	Concentrador	LR	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
5	L1	Concentrador	EC	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
6	L1	Concentrador	AH	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
7	L1	Concentrador	US	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
8	L1	Concentrador	US	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
9	L1	Concentrador	LA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
10	L1	Concentrador	RP	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
11	L1	Concentrador	LH	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
12	L1	Concentrador	LM	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
13	L1	Concentrador	CH	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
14	L1	Concentrador	SL	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
15	L1	Concentrador	UC	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
16	L1	Concentrador	BA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
17	L1	Concentrador	SA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
18	L1	Concentrador	MM	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
19	L1	Concentrador	PV	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
20	L1	Concentrador	LE	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
21	L1	Concentrador	TB	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
22	L1	Concentrador	GO	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
23	L1	Concentrador	AL	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
24	L1	Concentrador	EM	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
25	L1	MAS	MAS PJ111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
26	L1	MAS	MAS LR111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
27	L1	MAS	MAS US111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
28	L1	MAS	MAS US112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
29	L1	MAS	MAS EL111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
30	L1	MAS	MAS EL112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
31	L1	MAS	MAS EL113	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
32	L1	MAS	MAS EL114	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
33	L1	MAS	MAS RP111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
34	L1	MAS	MAS LH111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A

35	L1	MAS	MAS LM111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
36	L1	MAS	MAS LM115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
37	L1	MAS	MAS CH111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
38	L1	MAS	MAS CH112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
39	L1	MAS	MAS CH113	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
40	L1	MAS	MAS CH115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
41	L1	MAS	MAS CH116	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
42	L1	MAS	MAS SL111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
43	L1	MAS	MAS SL112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
44	L1	MAS	MAS SL115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
45	L1	MAS	MAS SL116	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
46	L1	MAS	MAS SA111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
47	L1	MAS	MAS MM111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
48	L1	MAS	MAS MM112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
49	L1	MAS	MAS PV111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
50	L1	MAS	MAS PV112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
51	L1	MAS	MAS LE111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
52	L1	MAS	MAS GO111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
53	L1	MAS	MAS EM111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
54	L1	MAS	MAS EM115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
55	L1	MAS	MAS EM116	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
56	L1	MAS	MAS MQ111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
57	L1	MAS	MAS MQ112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
58	L1	MAS	MAS LD111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
59	L1	MAS	MAS LD115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
60	L1	TOTEM	TOTEM SP101	PLUS UB1041	N/A	N/A
61	L1	TOTEM	TOTEM NP101	PLUS UB1041	N/A	N/A
62	L1	TOTEM	TOTEM PJ101	PLUS UB1041	N/A	N/A
63	L1	TOTEM	TOTEM PJ105	PLUS UB1041	N/A	N/A
64	L1	TOTEM	TOTEM LR105	PLUS UB1041	N/A	N/A
65	L1	TOTEM	TOTEM LR106	PLUS UB1041	N/A	N/A
66	L1	TOTEM	TOTEM EC101	PLUS UB1041	N/A	N/A
67	L1	TOTEM	TOTEM AH101	PLUS UB1041	N/A	N/A

68	L1	TOTEM	TOTEM AH102	PLUS UB1041	N/A	N/A
69	L1	TOTEM	TOTEM US102	PLUS UB1041	N/A	N/A
70	L1	TOTEM	TOTEM EL104	PLUS UB1041	N/A	N/A
71	L1	TOTEM	TOTEM LA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
72	L1	TOTEM	TOTEM RP101	PLUS UB1041	N/A	N/A
73	L1	TOTEM	TOTEM LH101	PLUS UB1041	N/A	N/A
74	L1	TOTEM	TOTEM LM101	PLUS UB1041	N/A	N/A
75	L1	TOTEM	TOTEM LM105	PLUS UB1041	N/A	N/A
76	L1	TOTEM	TOTEM CH105	PLUS UB1041	N/A	N/A
77	L1	TOTEM	TOTEM UC101	PLUS UB1041	N/A	N/A
78	L1	TOTEM	TOTEM BA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
79	L1	TOTEM	TOTEM BA105	PLUS UB1041	N/A	N/A
80	L1	TOTEM	TOTEM SA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
81	L1	TOTEM	TOTEM LE101	PLUS UB1041	N/A	N/A
82	L1	TOTEM	TOTEM TB101	PLUS UB1041	N/A	N/A
83	L1	TOTEM	TOTEM TB102	PLUS UB1041	N/A	N/A
84	L1	TOTEM	TOTEM AL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
85	L1	TOTEM	TOTEM EM101	PLUS UB1041	N/A	N/A
86	L1	TOTEM	TOTEM EM102	PLUS UB1041	N/A	N/A
87	L1	TOTEM	TOTEM EM105	PLUS UB1041	N/A	N/A
88	L1	TOTEM	TOTEM EM106	PLUS UB1041	N/A	N/A
89	L1	TOTEM	TOTEM MQ102	PLUS UB1041	N/A	N/A
90	L1	TOTEM	TOTEM MQ106	PLUS UB1041	N/A	N/A

91	L1	TOTEM	TOTEM HM101	PLUS UB1041	N/A	N/A
92	L1	TOTEM	TOTEM LD104	PLUS UB1041	N/A	N/A
93	L1	TOTEM	TOTEM LD105	PLUS UB1041	N/A	N/A

ID	LINEA	EQUIPO	Estación	UPS	Banco Batería	UPS Boleteria
94	L2	Concentrador	AV	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
95	L2	Concentrador	ZA	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
96	L2	Concentrador	DO	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
97	L2	Concentrador	EI	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
98	L2	Concentrador	CE	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
99	L2	Concentrador	CB	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
100	L2	Concentrador	PT	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
101	L2	Concentrador	CA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
102	L2	Concentrador	AN	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
103	L2	Concentrador	HE	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
104	L2	Concentrador	TO	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
105	L2	Concentrador	PQ	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
106	L2	Concentrador	RO	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
107	L2	Concentrador	FR	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
108	L2	Concentrador	LL	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA

109	L2	Concentrador	SM	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
110	L2	Concentrador	LV	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
111	L2	Concentrador	DE	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
112	L2	Concentrador	CN	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
113	L2	Concentrador	LO	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
114	L2	Concentrador	EP	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
115	L2	Concentrador	LC	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA	UPS CENTRALIZADA
116	L2	TOTEM	TOTEM AV101	PLUS UB1041	N/A	N/A
117	L2	TOTEM	TOTEM ZA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
118	L2	TOTEM	TOTEM DO101	PLUS UB1041	N/A	N/A
119	L2	TOTEM	TOTEM EI101	PLUS UB1041	N/A	N/A
120	L2	TOTEM	TOTEM CB101	PLUS UB1041	N/A	N/A
121	L2	TOTEM	TOTEM PT101	PLUS UB1041	N/A	N/A
122	L2	TOTEM	TOTEM CA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
123	L2	TOTEM	TOTEM CA105	PLUS UB1041	N/A	N/A
124	L2	TOTEM	TOTEM TO105	PLUS UB1041	N/A	N/A
125	L2	TOTEM	TOTEM PQ101	PLUS UB1041	N/A	N/A
126	L2	TOTEM	TOTEM RO101	PLUS UB1041	N/A	N/A
127	L2	TOTEM	TOTEM FR101	PLUS UB1041	N/A	N/A
128	L2	TOTEM	TOTEM LL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
129	L2	TOTEM	TOTEM SM101	PLUS UB1041	N/A	N/A
130	L2	TOTEM	TOTEM LV101	PLUS UB1041	N/A	N/A

131	L2	TOTEM	TOTEM DE101	PLUS UB1041	N/A	N/A
132	L2	TOTEM	TOTEM CN101	PLUS UB1041	N/A	N/A
133	L2	TOTEM	TOTEM LO101	PLUS UB1041	N/A	N/A
134	L2	TOTEM	TOTEM EP101	PLUS UB1041	N/A	N/A
135	L2	TOTEM	TOTEM LC101	PLUS UB1041	N/A	N/A
136	L2	TOTEM	TOTEM LC105	PLUS UB1041	N/A	N/A

ID	LINEA	EQUIPO	Estación	UPS	Banco Batería	UPS Boleteria
137	L4	Concentrador	TOB	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
138	L4	Concentrador	COL	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
139	L4	Concentrador	BIL	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
140	L4	Concentrador	PDG	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
141	L4	Concentrador	SBO	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
142	L4	Concentrador	PEG	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
143	L4	Concentrador	LOR	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
144	L4	Concentrador	RGR	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
145	L4	Concentrador	LPR	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
146	L4	Concentrador	RQU	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
147	L4	Concentrador	LTO	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
148	L4	Concentrador	MAC	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
149	L4	Concentrador	VMA	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
150	L4	Concentrador	VVA	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
151	L4	Concentrador	RMA	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
152	L4	Concentrador	TRI	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
153	L4	Concentrador	SJE	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
154	L4	Concentrador	LQU	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
155	L4	Concentrador	ECO	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
156	L4	Concentrador	HSR	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
157	L4	Concentrador	PIN	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
158	L4	Concentrador	LME	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
159	L4	Concentrador	PPA	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
160	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
161	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A

162	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
163	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
164	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
165	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
166	L4	MAS	MAS	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
167	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
168	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
169	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
170	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
171	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
172	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
173	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
174	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
175	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
176	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
177	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
178	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
179	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
180	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
181	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
182	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
183	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
184	L4	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A
185	L4	TOTEM	TOTEM PDG101	PLUS UB1041	N/A	N/A
186	L4	TOTEM	TOTEM BIL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
187	L4	TOTEM	TOTEM COL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
188	L4	TOTEM	TOTEM TOB101	PLUS UB1041	N/A	N/A
189	L4	TOTEM	TOTEM TOB102	PLUS UB1041	N/A	N/A
190	L4A	Concentrador	SJU	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
191	L4A	Concentrador	LGR	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
192	L4A	Concentrador	SRO	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
193	L4A	Concentrador	SRA	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
194	L4A	Concentrador	LCI	LIEBERT	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
195	L4A	MAS	MAS LCI115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
196	L4A	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A

ID	LINEA	EQUIPO	Estación	UPS	Banco Batería	UPS Boletería
197	L5	Concentrador	GL	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
198	L5	Concentrador	BL	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
199	L5	Concentrador	PR	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
200	L5	Concentrador	SO	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
201	L5	Concentrador	PU	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
202	L5	Concentrador	BR	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
203	L5	Concentrador	LS	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
204	L5	Concentrador	LP	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
205	L5	Concentrador	MT	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
206	L5	Concentrador	DS	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
207	L5	Concentrador	SB	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
208	L5	Concentrador	PM	LIEBERT GXT21500RT230	GTX2 48VBATT	PULSAR EVOLUTION 1100
209	L5	Concentrador	QN	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
210	L5	Concentrador	RC	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
211	L5	Concentrador	NA	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
212	L5	Concentrador	PZ	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
213	L5	Concentrador	BE	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
214	L5	Concentrador	BQ	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
215	L5	Concentrador	PB	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
216	L5	Concentrador	SI	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
217	L5	Concentrador	IR	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
218	L5	Concentrador	NU	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
219	L5	Concentrador	RA	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
220	L5	Concentrador	CV	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
221	L5	Concentrador	AG	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
222	L5	Concentrador	SJ	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
223	L5	Concentrador	PE	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
224	L5	Concentrador	MA	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100

225	L5	Concentrador	LF	N/A	N/A	PULSAR EVOLUTION 1100
226	L5	MAS	MAS AN111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
227	L5	MAS	MAS AN115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
228	L5	MAS	MAS PZ111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
229	L5	MAS	MAS PZ112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
230	L5	MAS	MAS PZ115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
231	L5	MAS	MAS PZ116	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
232	L5	MAS	MAS LF111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
233	L5	MAS	MAS LF112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
234	L5	MAS	MAS PU115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
235	L5	MAS	MAS PU116	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
236	L5	MAS	MAS LS111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
237	L5	MAS	MAS DS111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
238	L5	MAS	MAS PM111	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
239	L5	MAS	MAS PM112	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
240	L5	MAS	MAS PM115	SCL 1000 TWIN	N/A	N/A
241	L5	TOTEM	TOTEM QN101	PLUS UB1041	N/A	N/A
242	L5	TOTEM	TOTEM RC101	PLUS UB1041	N/A	N/A
243	L5	TOTEM	TOTEM NA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
244	L5	TOTEM	TOTEM BE101	PLUS UB1041	N/A	N/A
245	L5	TOTEM	TOTEM PB101	PLUS UB1041	N/A	N/A
246	L5	TOTEM	TOTEM SI101	PLUS UB1041	N/A	N/A
247	L5	TOTEM	TOTEM IR101	PLUS UB1041	N/A	N/A
248	L5	TOTEM	TOTEM	PLUS UB1041	N/A	N/A

			IR102			
249	L5	TOTEM	TOTEM NU101	PLUS UB1041	N/A	N/A
250	L5	TOTEM	TOTEM AG101	PLUS UB1041	N/A	N/A
251	L5	TOTEM	TOTEM SJ101	PLUS UB1041	N/A	N/A
252	L5	TOTEM	TOTEM PE101	PLUS UB1041	N/A	N/A
253	L5	TOTEM	TOTEM MA101	PLUS UB1041	N/A	N/A
254	L5	TOTEM	TOTEM LF101	PLUS UB1041	N/A	N/A
255	L5	TOTEM	TOTEM LF105	PLUS UB1041	N/A	N/A
256	L5	TOTEM	TOTEM GL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
257	L5	TOTEM	TOTEM GL102	PLUS UB1041	N/A	N/A
258	L5	TOTEM	TOTEM GL103	PLUS UB1041	N/A	N/A
259	L5	TOTEM	TOTEM BL101	PLUS UB1041	N/A	N/A
260	L5	TOTEM	TOTEM SO101	PLUS UB1041	N/A	N/A
261	L5	TOTEM	TOTEM PU101	PLUS UB1041	N/A	N/A
262	L5	TOTEM	TOTEM BR101	PLUS UB1041	N/A	N/A
263	L5	TOTEM	TOTEM CV101	PLUS UB1041	N/A	N/A