

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA
PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MEDICIÓN DE
CALIDAD DE SERVICIO EN METRO DE MADRID, S.A.
MEDIANTE LA TÉCNICA DE CLIENTE MISTERIOSO**



AREA DE ESTRATEGIA, CALIDAD Y BENCHMARKING

FECHA: 20/05/2021



ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1. OBJETO	3
2. ALCANCE	4
3. METODOLOGÍA PARA LA TOMA DE DATOS.....	7
3.1 FRECUENCIA DE LA MEDIDA.....	7
3.2 CUOTAS DE SELECCIÓN	8
3.3 DISTRIBUCIÓN DE LAS VISITAS	10
3.4 LUGARES DE REALIZACIÓN	18
3.5 RECURSOS HUMANOS Y TÉCNICOS	21
3.6 SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	25
3.7 FECHA DE TOMA DE DATOS Y PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	26
3.8 DEFINICIÓN, DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES.....	29
4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	32
5. ANEXOS.....	38
6.1 DATOS RELACIONADOS CON LA RED DE METRO	38
6.2 CUESTIONARIOS ACTUALES PARA CADA ASPECTO DE SERVICIO	40



1. OBJETO

El objeto del presente pliego es definir los requisitos técnicos para la contratación de los servicios de **medición de indicadores de calidad relacionados con el servicio** que presta Metro de Madrid, S.A. (en adelante Metro) a sus clientes mediante la técnica **de cliente misterioso**.



2. ALCANCE

La medición de la calidad de servicio se llevará a cabo para **todas las estaciones, trenes, Centros de Atención al Cliente (C.A.C.), Espacios Museísticos y Centro Interactivo de Atención al cliente (C.I.A.C.) de la red de Metro**, así como en **ML1**, concesión de **Metros Ligeros de Madrid, S.A.** y **TFM**, concesión de **Transportes Ferroviarios de Madrid**.

Los servicios objeto de contratación incluyen las siguientes actividades:

- **Definición y desarrollo** de los **indicadores** asociados a los aspectos de servicio en base a las necesidades del contratante y la experiencia del Adjudicatario.
- **Definición de cuestionarios y pautas** para la toma de datos.
- **Determinación y toma de muestras estadísticas** significativas para la medición.
- **Planificación y captación de datos** mediante la técnica de cliente misterioso. Automatización para la captación de datos de las visitas.
- **Almacenamiento y estructuración de la información** en soporte digital para su posterior análisis.
- **Despliegue de la información en interfaz web** que permita el análisis por parte de diferentes interlocutores de Metro, mediante el acceso al almacén de datos con la herramienta de análisis de datos QlikView/QlikSense o PowerBI.
- **Análisis estadístico** que permita extraer las conclusiones relevantes sobre los datos de las visitas.
- **Elaboración de informes** con las conclusiones del periodo de medición.



- **Interlocución permanente** con los responsables de Metro.
- **Realización de sesiones periódicas conjuntas (al menos una vez cada dos meses)** para revisar y afinar las pautas de valoración.
- **Adaptación continua e los indicadores y sistemas asociados** por variaciones del servicio, necesidades operativas, cambios estructurales o nuevas demandas de información por parte de Metro.

Si bien Metro de Madrid proporcionará una referencia de procedimientos y análisis, el Adjudicatario deberá desarrollar y evolucionar los modelos e indicadores aportados, siendo un valor fundamental de la contratación la mejora de los modelos e indicadores existentes en base a su experiencia.

Los **indicadores de calidad de servicio objeto del estudio** son un total de 17, según la siguiente tabla:

BLOQUE	INDICADORES
INDICADORES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN, INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DE AGENTES Y VIGILANTES	Limpieza de trenes
	Conservación de trenes
	Limpieza de estaciones
	Conservación de estaciones
	Información general de la Red
	Información tiempo de espera
	Información para seguir la ruta en estación
	Información para seguir la ruta en tren
	Atención de agentes de estación
	Atención de personal de limpieza
	Atención de vigilantes
CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE	Atención en CAC
	Atención en CIAC
SEGURIDAD	Presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad
	Valoración del estado del servicio de la vigilancia
	Otros aspectos de seguridad
TEMPERATURA Y CALIDAD DEL AIRE	Temperatura y calidad del aire en trenes
	Temperatura y calidad del aire en estaciones
ESPACIOS MUSEÍSTICOS	Atención en la visita a los museos



En todos los casos las mediciones deberán ser realizadas con la necesaria discreción y confidencialidad, si bien en el caso de los indicadores de atención al cliente (Atención de agentes de estación, Atención de vigilantes, Atención en CAC, Visitas a espacios museísticos y Atención en CIAC) y seguridad, las mediciones han de ser **realizadas de forma totalmente anónima** ya que en dichas mediciones se evalúa el resultado de una interacción con personal en las estaciones y centros de trabajo y requieren no ser descubiertas pues desvirtuarían el resultado final del estudio.

Metro no sufragará los gastos de títulos de transporte para el acceso a la red de los clientes misteriosos, dichos gastos correrán a cargo del Adjudicatario.

Se determina un periodo mínimo inicial para el Adjudicatario de un mes a partir de la firma del contrato destinado a la planificación, adaptación, generación de cuestionarios, formación de clientes misteriosos y desarrollo de los sistemas de información necesarios para la puesta en marcha del proyecto teniendo en cuenta que el objetivo es comenzar las mediciones de calidad a partir del 1 de mayo de 2022. En el supuesto de realizar la firma del contrato con una antelación mayor al mes con respecto a esta fecha, este periodo podría ser mayor si el adjudicatario lo considera necesario.

A la finalización del proyecto todos los datos generados en el mismo (cuestionarios, programaciones, pautas, metodología estadística, etc.) así como los desarrollos de software generados (incluidos los realizados en la plataforma de análisis QlikView/QlikSense o PowerBI) pasarán a ser propiedad de Metro.



3. METODOLOGÍA PARA LA TOMA DE DATOS

La metodología propuesta para la toma de datos se expresa en los siguientes apartados:

3.1 Frecuencia de la medida

Los indicadores tendrán la frecuencia de medición que se expresa en la siguiente tabla:

	ASPECTOS	Frecuencia
INDICADORES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN, INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DE AGENTES Y VIGILANTES	Limpieza de trenes	Mensual
	Conservación de trenes	Trimestral
	Limpieza de estaciones	Mensual
	Conservación de estaciones	Trimestral
	Información general de la Red	Trimestral
	Información de tiempo de espera	Trimestral
	Información para seguir la ruta en estación	Trimestral
	Información para seguir la ruta en tren	Trimestral
	Atención de agentes de estación	Trimestral
	Atención del personal de limpieza	Trimestral
	Atención de vigilantes	Trimestral
CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE	Atención en CAC	Trimestral
	Atención en CIAC	Trimestral
SEGURIDAD	Presencia de vendedores ambulante, músicos y mendicidad	Mensual
	Valoración del estado de la vigilancia	Mensual
	Otros aspectos de seguridad	Mensual
TEMPERATURA Y CALIDAD DEL AIRE	Calidad del aire en trenes	Mensual (de mayo a octubre)
	Calidad del aire en estaciones	Mensual (de mayo a octubre)
ESPACIOS MUSEÍSTICOS	Valoración de la visita a los museos	Mensual



Esta frecuencia indicada hace referencia a la medición, cálculo y elaboración de informes requeridos para analizar la evolución de los indicadores.

3.2 Cuotas de selección

Para garantizar la objetividad del estudio la muestra deberá ser significativa por líneas. El error muestral no debe superar $\pm 4\%$ por línea, para un nivel de confianza del 95,5%.

Con respecto a las visitas de **trenes** se debe diseñar una muestra estratificada por líneas con un error muestral no superior a $\pm 5\%$, con un nivel de confianza del 95,5%.

A continuación, se indica el número de visitas estimadas para cada uno de los indicadores:

INDICADORES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN, INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DE AGENTES Y VIGILANTES

- **Limpieza de estaciones:** 328 visitas/mes.
- **Conservación de estaciones:** 654 visitas/trimestre.
- **Limpieza de trenes:** 283/mes.
- **Conservación de trenes:** 549 visitas/ trimestre.
- **Información general de la Red:** 381 visitas/trimestre.
- **Información de tiempo de espera:** 381 visitas/trimestre.
- **Información para seguir la ruta en estaciones:** 381/trimestre.
- **Información para seguir la ruta en tren:** 570 visitas/trimestre.
- **Atención de agentes de estación:** 392 visitas/trimestre.
- **Atención de vigilantes:** 236 visitas/trimestre.



- **Atención del personal de limpieza:** 60 visitas/trimestre

CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE

- **Atención en oficinas CAC:** 72 visitas/trimestre. (24 visitas trimestre CAC de Sol y 48 visitas/trimestre CAC de Plaza de Castilla).
- **Atención en CIAC:** 75 contactos **telefónicos**/trimestre y 50 contactos por **web**/trimestre.
- **Valoración de la visita a los museos:** 5 visitas al mes

SEGURIDAD

Valoración del estado de la vigilancia, presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad y otros aspectos de seguridad (se valoran de forma conjunta): 25 visitas/día, 365 días del año, distribuidas conforme a las pautas que defina el Servicio de Seguridad en cuanto a las zonas/líneas/estaciones y las franjas horarias para las visitas. La planificación deberá asegurar que, semanal y mensualmente, la distribución de controles en las diferentes zonas/líneas de la Red sea equilibrada.

TEMPERATURA Y CALIDAD DEL AIRE

- **Temperatura y calidad del aire en trenes y estaciones:** 6 series en turnos de mañana y tarde para los meses consecutivos de mayo a octubre concentradas en una semana del mes (a designar) con aproximadamente 616 mediciones en estaciones y 595 en trenes por cada turno, recorriendo secuencialmente todos los andenes de la red (ambos sentidos) en cada turno utilizando los trenes de la línea.



Si bien se indica como referencia el número de visitas estimadas, será objeto del presente contrato la realización de documentos muestrales para cada uno de los indicadores donde se deberá detallar de forma argumentada la distribución de visitas y los principales parámetros estadísticos de muestreo a nivel de línea sin que la redistribución de las visitas signifique un incremento del precio de adjudicación.

3.3 Distribución de las visitas

La **distribución de las visitas** debe ser representativa **a lo largo del periodo de medición y a lo largo del periodo horario**, esta circunstancia será tenida en cuenta por el Adjudicatario en su planificación.

Cada trimestre el Adjudicatario elaborará una planificación de visitas que deberá ser facilitada a Metro con suficiente antelación para su validación. Esta planificación contemplará todas las mediciones del periodo para cada indicador con una desviación admisible del 10% en cuanto a su posterior cumplimiento.

Periódicamente (al menos una vez al año) se realizará un estudio estadístico de los resultados del periodo que permita conocer parámetros como la desviación estadística según diferentes parámetros (por línea, por estación, etc.) con la finalidad de realizar una redistribución más eficiente de las visitas.

INDICADORES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN, INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DE AGENTES Y VIGILANTES

Para la mayor parte de los indicadores de la tabla (limpieza, conservación, información y atención de agentes y vigilantes), por sus



características, debe realizarse un **reparto de las visitas con una distribución proporcional en base a los siguientes criterios:**

- **Utilización de la red (tipo día, franja horaria, estación, etc.).**
- **Complejidad de la estación a visitar (número de rutas).**
- **Otras restricciones específicas.**

A. Utilización de la red

Se entiende que las estaciones y líneas con una mayor demanda (utilizaciones) han de recibir más visitas. Esto es así porque la ponderación final, en la mayor parte de los casos, se realiza teniendo en cuenta dicha utilización y es por tanto conveniente obtener la mayor fiabilidad posible en aquellas medidas que tendrán un mayor peso en la valoración final. **La distribución de las visitas determinadas por la muestra debe seguir criterios de reparto** similares a los que se indican a continuación y con una distribución horaria homogénea dentro de cada franja:

DISTRIBUCIÓN DE VISITAS	Laborables	Sábado	Dom/Fest	Total Franja
6:00 - 8:00	5,49%	1,39%	0,75%	7,62%
8:00 - 10:00	7,37%	2,64%	1,38%	11,38%
10:00 - 12:00	3,99%	3,06%	2,56%	9,61%
12:00 - 14:00	4,98%	4,11%	3,15%	12,24%
14:00 - 16:00	7,43%	3,93%	2,65%	14,01%
16:00 - 18:00	5,66%	4,30%	3,03%	13,00%
18:00 - 20:00	6,05%	4,44%	3,09%	13,59%
20:00 - 22:00	4,18%	3,85%	2,86%	10,89%
22:00 - 00:00	2,05%	3,37%	1,63%	7,05%
00:00 - 02:00	0,18%	0,28%	0,16%	0,61%
Total tipo día	47,38%	31,38%	21,25%	100,00%

La tabla anterior tiene un carácter general y será aplicada con diferentes variaciones a los distintos indicadores objeto de medición, cuya



definición se realizará de forma detallada con el Adjudicatario en la primera fase del proyecto.

De igual manera se tendrá en cuenta la utilización de estaciones en día laborable medio para los indicadores vinculados a estaciones de forma que las estaciones más utilizadas de la red serán las que deben tener mayor número de visitas. Por otro lado, para la distribución de las visitas a trenes se tendrán en cuenta las utilizations de línea. Metro facilitará al Adjudicatario un listado con las utilizations de estaciones, vestíbulos, líneas, etc., al principio/final de cada periodo de medición para las programaciones de visitas y los cálculos de cada indicador.

B. Número de rutas de la estación

Teniendo en cuenta que el universo para la medición de los indicadores de estación (aplica a limpieza, conservación, agentes e información) es un recorrido tipo cliente, desde un acceso hasta un andén (o viceversa), las estaciones con un mayor número de rutas deberán contar con un mayor número de programaciones.

Metro facilitará un listado con el inventario de posibles rutas de la red.

C. Otras restricciones específicas

La programación de las visitas en cada periodo de medición, además de lo indicado en los apartados anteriores, deberá considerar las siguientes restricciones:

Para los indicadores vinculados a estaciones:



- a) Se visitarán todas las estaciones al menos una vez cada trimestre. En el caso de ampliaciones de la Red, se incluirán las estaciones de nueva inauguración sin que ello suponga incremento en el precio de adjudicación.
- b) Número de visitas mínimo en cada línea: 5 visitas/mes, excepto en la línea Ramal, que tendrá un mínimo de 3 visitas/mes.
- c) El número de visitas se distribuirá lo más homogéneamente posible en el periodo de medición evitando por lo general realizar visitas en la misma línea y día si el número de visitas a la línea es inferior al número de días del periodo de medición. Este mismo criterio aplica a las visitas a los centros de atención al cliente. La estación Aeropuerto T4, por sus circunstancias específicas, se visitará al menos una vez al mes.
- d) En el periodo de un año todas y cada una de las rutas han de haber sido evaluadas al menos 1 vez (aplica a limpieza, conservación, agentes e información).
- e) Cada trimestre, las estaciones con mayor utilización y con mayor número de rutas se visitarán más, manteniendo una distribución mensual homogénea.
- f) Las rutas asignadas en cada línea cada mes terminarán en andenes 1 y 2 con un reparto similar en torno al 50% en cada caso.
- g) En el caso de Atención de vigilantes no se programarán visitas en las estaciones y franjas horarias en las que no se disponga de servicio de conforme a los datos que proporcione Metro.
- h) En el caso de Atención de personal de limpieza, las visitas se realizarán de forma aleatoria, ya que no es posible programar el encuentro con personal de limpieza de la estación.

Para los indicadores vinculados a trenes:

- a) Número de visitas mínimo por mes y línea: 5 visitas/mes, excepto en la línea Ramal que tendrá un mínimo de 3 visitas/mes.



- b) Las líneas con más utilizaciones de trenes se visitarán más.
- c) Las rutas asignadas en cada línea cada mes terminarán en andenes 1 y 2 con un reparto similar en torno al 50% en cada caso.
- d) El número de visitas trimestrales se distribuirá mensualmente de forma proporcional. En el caso de líneas en las que circula un número bajo de trenes (L11, Ramal, ML1 y TFM) no se hará más de 1 visita/día.
- e) Un 20% de las visitas correspondientes a limpieza de trenes se realizarán entre las 6,00 AM y 7,30 AM, con un mínimo de 1 visita para aquellas líneas con un número reducido de utilizaciones.

El licitador deberá explicar de forma detallada el planteamiento técnico de la programación, indicando los recursos y herramientas técnicas para la elaboración de la misma.

CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE

En el caso específico del indicador de **Atención en oficinas CAC** la distribución de las visitas se realizará con arreglo a la asignación mensual de agentes de cada uno de los centros con el objetivo de evaluar las atenciones de todos ellos o, al menos, una gran mayoría en el periodo de medición. Dicha asignación se facilitará al Adjudicatario antes del inicio de cada periodo de medición con el fin de que las visitas puedan ser programadas convenientemente.

Para el indicador de **Atención CIAC**, que no requiere una visita presencial (se realiza telemáticamente), se utilizarán **tablas de dimensionado de agentes** que toman servicio para programar la distribución de los contactos a realizar.



Para el indicador de **Atención en la visita a los museos** se utilizarán las tablas de asignación de agentes y turnos, con el fin de evaluar al mayor número de agentes posibles en el conjunto de los periodos. Estos espacios tienen un horario de viernes a domingo y la visita tiene una duración aproximada de 30 minutos.

SEGURIDAD

Para la supervisión del Estado de la vigilancia, presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad, la distribución de las visitas deberá considerar un mínimo de veinticinco controles diarios, repartidos entre los diferentes lotes/líneas en las que se organiza la seguridad en la Red, de acuerdo a las pautas de planificación que Metro facilite y que se basarán en las siguientes premisas:

- En el desarrollo de las visitas diarias no se visitarán estaciones consecutivas en la misma línea en al menos un 70% de los casos.
- Se atenderá a una clasificación de las estaciones con una proporción (%) asignado de visitas, definidos por Seguridad, para que en base a ello se repartan las visitas de forma que se equilibren tanto semanal como mensualmente de acuerdo a la importancia – proporción - de esos servicios. Esa proporción ha de cumplirse en un umbral de tolerancia, de forma que se desvíe como mucho el 10%, todo ello con el objeto de que no haya diferencias significativas entre unas estaciones y otras, y en general todos los servicios reciban unas visitas mínimas en cada período.



- El servicio se presta entre las 06:00 horas y las 02:00 horas. Se definen cinco franjas horarias en las que distribuir las visitas (6-8, 8-12, 12-16, 16-22, 22-2), siendo las horas centrales las prioritarias. Por el motivo anterior se desarrollarán el 70% de las visitas en las 3 franjas centrales y el 30% restante en las franjas de inicio (6-8h) y fin (22-2h) del servicio.

Franja	Horas	% de visitas
06:00-08:00	2	10%
08:00-12:00	4	20%
12:00-18:00	6	30%
18:00-22:00	4	20%
22:00-02:00	4	20%

- Del total de visitas, un 5% tendrán que realizarse entre las 6:00h-6:30h y otro 5% a partir de la 1:00h hasta el cierre del servicio.

Los porcentajes anteriores son estimados. Se define un margen de tolerancia del 5%. Durante el desarrollo del contrato, Metro podrá variar las proporciones en las franjas horarias con el fin de adaptarse a las necesidades que puedan surgir y de preavisando al contratista con la antelación suficiente para que lo aplique en la planificación.

El Servicio de Seguridad de Metro indicará periódicamente al Adjudicatario, con la antelación suficiente, los requerimientos horarios, así como las prioridades en cuanto a zonas/líneas/estaciones que deben de ser supervisadas; todo ello con el objetivo principal de que la información captada sea lo más representativa posible en el periodo de medición, teniendo en cuenta la diversidad de instalaciones, los distintos tramos horarios, metodologías empleadas, etc.



El Adjudicatario elaborará el plan detallado de inspecciones para el siguiente período y lo comunicará a Metro de forma previa y con antelación suficiente (mínimo cuatro días laborables) para que puedan ser introducidas.

Asimismo, se pondrá a disposición de Metro – en la periodicidad que Metro establezca - el informe que acredite el cumplimiento de las pautas de planificación donde el contratista refleje los porcentajes de las visitas realizadas con detalle desglosado de todos los servicios y con los correspondientes subtotales agrupados para el cotejo del cumplimiento de: % de reparto por franjas horarias, % por lotes/líneas, etc.

Se estima un tiempo medio para cada visita de 30 minutos (entre 20 y 40 minutos dependiendo de la complejidad de la estación).

TEMPERATURA Y CALIDAD DEL AIRE

En el caso de las mediciones de temperatura y calidad del aire en trenes y estaciones se realizarán mediciones en los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre. Para cada mes las mediciones se concentrarán en una semana (finales de mayo y junio, centrales en julio y agosto e iniciales en septiembre y octubre) con objeto de obtener resultados lo más homogéneos posibles y comparables entre sí. Se deberán recorrer todas las líneas en ambos sentidos (andenes) tomando mediciones en andenes y trenes intermedios. Se deberá repetir las mediciones en turnos de mañana y tarde para contemplar la evolución de los parámetros de calidad del aire en el mismo punto a lo largo del día.

Por cuestiones operativas y de optimización de costes se acepta la **agrupación de visitas** para diferentes indicadores tales como los que se indica a continuación:



- Limpieza de trenes y conservación de trenes.
- Limpieza de estaciones y conservación de estaciones.
- Información general e Información para seguir la ruta en estación.
- Temperatura y calidad del aire en trenes y estaciones.
- Estado del servicio de vigilancia y presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad.

Si el Licitador considera una programación alternativa de visitas más óptima podrá hacerlo siempre y cuando se mantenga la objetividad del estudio en cuanto a su distribución estadística, así como el anonimato requerido y la distribución muestral señalada para cada indicador. Esta programación alternativa deberá ser claramente detallada en la oferta.

3.4 Lugares de realización

Las visitas se realizarán en diferentes ubicaciones en función del indicador a evaluar según se detalla a continuación:

INDICADORES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN, INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DE AGENTES

Para los indicadores **relacionados con las estaciones** tales como información general, información para seguir la ruta y limpieza y conservación de estaciones **se realizará un recorrido tipo cliente**, entrando por un acceso, pasando por el vestíbulo y posteriormente recorriendo los pasillos internos correspondientes hasta llegar al andén de línea asignado a esa visita, o bien el recorrido inverso. En el caso del indicador de Información y señalización se realizará adicionalmente el recorrido inverso para verificar el objeto de estudio.



Este recorrido será variable y deberá programarse debidamente para cubrir todas las posibles rutas de la estación. El inventario de rutas posibles será facilitado por Metro al Adjudicatario.

Para la evaluación de **indicadores relacionados con los trenes** se realizará un **recorrido en el tren** llevando a cabo el desplazamiento en el interior de un coche. Se evaluarán los elementos que figuren en el cuestionario de forma objetiva dentro de este coche.

Para los indicadores de Atención al Cliente, tanto de agentes como de vigilantes, **se acudirá a las estaciones expresamente a solicitar algún tipo de información o simular alguno de los escenarios** que se tienen previstos según la definición del indicador que se concrete con el Adjudicatario.

VIGILANTES

En estas visitas será necesario recorrer toda la estación hasta encontrar al vigilante, considerando la opción “Vigilante no encontrado” tras recorrer toda la estación.

CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y ESPACIOS MUSEÍSTICOS

En el caso de los indicadores de **atención al cliente en CAC** las visitas se realizarán **en los centros de atención al cliente** distribuidas por la red, según se detallan en los anexos y simulando alguno de los escenarios acordados en las pautas de valoración.



En el caso de los indicadores **de atención en CIAC**, dadas las características del servicio, la **medición se hará remotamente** solicitando información por medios telefónicos o web.

Para las **visitas a espacios museísticos**, se visitarán los centros reflejados en los anexos cumplimentando, con la debida antelación, el proceso de reserva para la visita guiada que se contempla en la página web a tal efecto. La información relativa a estos espacios puede obtenerse en la web <https://museosmetromadrid.es/>

SEGURIDAD

Para la supervisión del Estado de la vigilancia, presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad se realizará una distribución equitativa de las visitas por zonas/líneas.

Se acudirá a la estación (la estación comprende desde nivel de calle hasta nivel de andén) y se recorrerá la misma con el objetivo de encontrar al vigilante, siguiendo el siguiente orden: Accesos (desde la calle), vestíbulo principal, escaleras/pasillos, andenes, segundo vestíbulo, etc.

Si es estación con línea única se procederá según lo indicado anteriormente. Si es estación con correspondencia se recorrerán todas las líneas y accesos según lo indicado. Una vez terminado el recorrido en la totalidad de la estación se tomará el tren para desplazarse a la siguiente estación objeto de visita, debiendo evaluar estos mismos aspectos durante el trayecto y por tanto reflejar cualquier circunstancia observada.

TEMPERATURA Y CALIDAD DEL AIRE



La medición de la temperatura y calidad del aire tendrá lugar fundamentalmente en los andenes y trenes de toda la red. Se desarrollarán en turnos de mañana (6:00-14:00) y tarde (14:00-22:00) durante los cuales el número de mediciones será homogéneo. A intervalos regulares de 30 minutos se tomarán mediciones en el exterior, subiendo hasta uno de los accesos exteriores de la estación para tomar una medición y poder posteriormente correlacionar las medidas de temperatura interiores con las exteriores. Los equipos deberán estar debidamente calibrados y se aportará el correspondiente certificado de calibración para cada uno de ellos.

3.5 Recursos humanos y técnicos

Teniendo en cuenta que el trabajo de campo el Adjudicatario debe contar con un equipo de profesionales debidamente acreditados que cumplan fundamentalmente con dos requerimientos específicos: objetividad, anonimato/discreción.

En relación con el requerimiento de objetividad, es necesario acreditar la formación y la experiencia en este tipo de actividades para el equipo humano designado para el proyecto por parte del licitador. En relación con el requerimiento de anonimato/discreción, es necesario demostrar un correcto dimensionamiento del equipo de inspectores para garantizar que no se repiten interacciones que ponen en riesgo el anonimato de los mismos.

En el supuesto de que el jefe de proyecto o el responsable de campo fuera sustituido por parte del Adjudicatario durante el período de ejecución del contrato, la persona que le sustituya deberá contar con experiencia igual o superior a las requeridas para dichos perfiles en el apartado 20 del Pliego de



Condiciones Particulares y su nombramiento deberá ser aceptado expresamente por Metro con anterioridad a la sustitución.

El evaluador deberá registrar todos los datos relativos a los criterios de calidad considerados con **la mayor objetividad posible** y en base a las pautas que hayan sido acordadas en la fase de definición y desarrollo de cada uno de los indicadores.

El Adjudicatario pondrá a disposición de Metro una plataforma de gestión documental e intercambio de información donde figuren, a modo de base de conocimiento, todas las pautas de medición para cada indicador, planificaciones, inventario de rutas y otros datos estructurales de la red necesarios para el proyecto. Dicha plataforma recogerá todos aquellos cambios y modificaciones de criterio que se apliquen en función de los cambios en la explotación y que Metro comunicará al Adjudicatario por vía telefónica o por correo electrónico.

En aquellos casos en los que sea necesario, bien porque se detecten valoraciones bajas o situaciones atípicas, se tomarán fotografías que se adjuntarán al resto de datos del cuestionario con el objetivo de ilustrar gráficamente el hecho detectado. La información gráfica se considera fundamental para el análisis y resolución de las problemáticas detectadas por los evaluadores.

En los casos en los que sea necesario el evaluador notificará a través de la app de Metro de Madrid un aviso para que Metro de Madrid pueda actuar lo antes posible en la resolución de la problemática detectada (p.ej, un cartel caído, un vómito u otro problema de limpieza que requiera solución inmediata, etc.)



En los anexos se muestran los cuestionarios propuestos para cada indicador de forma que puedan ser utilizados por el Adjudicatario de forma estimativa para la evaluación de la complejidad de cada tipo de inspección. Estos cuestionarios podrían variar en la definición y estudio que realicen conjuntamente Metro y el Adjudicatario en la fase inicial del proyecto donde se revisarán pormenorizadamente. Se tomarán registros fotográficos en aquellas visitas donde las valoraciones sean negativas, los cuales serán adjuntados junto con los datos de las visitas en la plataforma web con el fin de ilustrar de forma gráfica la evaluación y de que Metro pueda activar medidas correctoras lo antes posible.

Aunque, de forma general, es necesario que los evaluadores pasen desapercibidos, en el caso de los indicadores en que exista interacción con personal que presta servicio, **el anonimato es un requerimiento fundamental**. Se hace necesario en este caso una correcta asignación de evaluadores y una gestión de la planificación de las visitas que **garantice que el evaluador no es identificado**.

Para garantizar el mayor grado de anonimato posible, así como la objetividad de la valoración, se efectuarán rotaciones de turnos de evaluadores de forma periódica.

El Adjudicatario deberá designar, entre el equipo humano que se proponga adscribir a la ejecución del contrato, un Jefe de Proyecto con una dedicación del 100% de su jornada y un Responsable de Campo que asegure la calidad de las actividades de campo a fin de asegurar la calidad en la ejecución de las visitas y la correcta cumplimentación de los cuestionarios. El Jefe de Proyecto habrá de contar con una experiencia acreditable de al menos 3 años en actividades similares.



El licitador deberá **especificar en la oferta, de forma detallada, el método** por el cual tiene previsto **evaluar la calidad de las visitas** realizadas por el personal de campo. En este sentido se especificarán de forma detallada los controles de validación que van a realizarse de forma automatizada para control del sesgo de la calibración, la tasa de repetición de visitas para contraste y otros mecanismos adicionales que el contratista disponga para garantizar la objetividad continua del estudio.

El Adjudicatario deberá contar con **medios tecnológicos** que permitan el tratamiento eficiente de la información para garantizar los siguientes puntos:

- a) Un proceso de toma de datos programada y automatizada que optimice la asignación de los trabajos y la **disponibilidad de los datos recopilados en el menor tiempo posible**.
- b) Un **control de calidad** estadístico automatizado que verifique y controle posibles sesgos o errores relativos a la medición y al medidor para poder tomar medidas correctoras que permitan mejorar la fiabilidad y fidelidad del dato.
- c) Una **plataforma de almacenamiento e intercambio de información** con Metro que permita disponer de toda la información del proyecto para ser consultada por ambas partes y que agrupe información tal como programación de visitas, tablas y datos maestros del proyecto relacionados con las rutas, instalaciones, equipo de inspectores, actas de reunión, documentos de pautas, etc.
- d) Un sistema de análisis y reporte de la información agregada de las inspecciones basado en una de las siguientes **tecnologías: QlikView/QlikSense o PowerBI** que permita a Metro, mediante el diseño de cuadros de mando, conocer en tiempo real la evolución de los indicadores designados por diferentes perspectivas de análisis así como profundizar en la misma más allá de los parámetros estadísticos



habituales, aportando valor adicional y ofreciendo la posibilidad de realizar análisis tipo *drill-down* que permitan conocer los resultados desde lo general a lo particular, enlazando con los datos específicos de cada una de las visitas.

3.6 Supervisión del trabajo de campo

Metro efectuará inspecciones aleatorias sobre el trabajo de campo. Si, como consecuencia de las mismas, se detectaran defectos de procedimiento o baja calidad de la realización del estudio tales como: incumplimiento de la planificación, errores en la cumplimentación de los cuestionarios, errores en la publicación de los datos de la visita, errores en los cálculos de los indicadores, errores en la elaboración de informes, bajo aporte de información de valor añadido en los informes, etc., el contratista estará obligado a tomar medidas correctoras como repetir la investigación, sustituir a miembros del equipo de trabajo, contratar recursos adicionales, etc., que demuestren la resolución del problema. Para controlar las ratios mencionadas Metro establecerá penalizaciones.

Si este tipo de situaciones se repitieran en el tiempo, Metro se reserva el derecho a resolver el contrato en base al incumplimiento de los factores primordiales del estudio, como son la objetividad, la discreción, el anonimato y la calidad en general de las tareas del mismo.

Independientemente de la asignación de personal que realice el Adjudicatario periódicamente y los controles de calidad que realice para valorar la objetividad de las mediciones por parte de su personal, los registros de visitas que se realicen, cuyos datos se proporcionarán a Metro, deberán **detallar la identificación** de los inspectores que realizan las mismas.



El adjudicatario deberá presentar un informe trimestral donde detalle las medidas de calidad que ha realizado para verificar el trabajo de campo.

3.7 Fecha de toma de datos y presentación de los trabajos

El trabajo de campo se realizará durante todos los días del año en base a la **programación establecida por la distribución muestral específica para cada indicador, con las bases mencionadas en los apartados anteriores**. Dichas programaciones **podrían ser modificadas puntualmente** si se produjeran circunstancias (cierres de estaciones, huelgas, modificaciones del servicio, cambios en el material móvil, etc.) que afecten de forma considerable al servicio de Metro.

Metro proporcionará información, siempre que sea posible, sobre las diferentes modificaciones del servicio tales como obras que conlleven cierres de estaciones o variaciones sustanciales del servicio que puedan afectar a las mediciones, en cuyo caso las mediciones sobrantes se distribuirán homogéneamente en el resto de la red o tal como Metro designe al adjudicatario.

Previo a la realización del trabajo de campo de cada periodo de medición (mensual y trimestral), **el Adjudicatario presentará la programación/planificación de visitas** para conocimiento y supervisión de Metro al menos una semana antes del inicio de los trabajos.

Para el desarrollo del trabajo en campo, Metro entregará **acreditaciones nominativas** temporales para los casos en que sean requeridas por el personal de seguridad o de Metro de Madrid.



La descarga de datos de inspecciones, así como el cálculo del indicador, deben ser automáticos con el fin de que los responsables puedan acceder de forma rápida y eficaz para poder tomar decisiones a diario, con las nuevas visitas de cada día incorporadas, sin tener que esperar al resultado del periodo de medición (mensual o trimestral). Por ello, **se requiere que los datos de las mediciones se encuentren disponibles en las plataformas web en tiempo real**. Así mismo, e independientemente de lo anterior, se considera necesario que el Adjudicatario realice las labores de control de calidad en un periodo máximo de 2 días hábiles (según el calendario de la Comunidad de Madrid), a partir del cual el dato mostrado se considerará como consolidado, estos registros tendrán una marca de “Verificado” con fecha y hora y no podrán volver a ser modificados sin permiso/conocimiento de Metro de Madrid.

Tanto los **informes finales** como los **ficheros Excel** con todos los datos necesarios para el cálculo del indicador han de ser entregados **en un tiempo inferior o igual a 6 días hábiles** después de que termine el periodo de medición.

En el proceso de cálculo de los indicadores **se tendrán en cuenta datos de demanda** que habrán de ser utilizados por el Adjudicatario en cada periodo de medición, según se especifique el procedimiento de cálculo, para ponderar convenientemente los resultados obtenidos. Esta información será proporcionada por Metro, de forma conveniente para cada indicador siempre que proceda su actualización.

SEGURIDAD

En lo relativo a los indicadores de supervisión del Estado de la vigilancia, presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad se procederá con una dinámica sensiblemente diferente a la anterior con las siguientes condiciones:



Se habilitará un espacio web donde se permitirá, a los interlocutores y Responsables de Metro acceder a consultar los datos.

Diariamente, al final de cada jornada, el Adjudicatario hará llegar a Metro el resultado de las inspecciones de ese día o del tramo de tiempo que se considere oportuno, en el soporte y en la forma que se haya comprometido según su oferta y en coordinación con el Área de Seguridad de Metro.

Similar información, con algunas restricciones que Metro indicará en el desarrollo del proyecto y, en coordinación con las pautas que éste determine, se remitirá a cada empresa adjudicataria en la licitación de vigilancia de la Red, al día siguiente de la visita, en relación a las inspecciones correspondientes a la zona/línea objeto de su competencia.

En el informe diario se especificará de forma clara los lugares donde se han efectuado las inspecciones con detalle de la hora de comienzo y fin de cada una, con mención expresa de la hora y lugar detallado donde se ha encontrado al vigilante y la calificación de su estado (según se ha indicado anteriormente). Y dado que también es objeto de inspección la observancia de situaciones de inseguridad ciudadana y presunto fraude, se aportará además la información sobre este aspecto en cada una de las inspecciones con detalle del lugar en que se encuentra la incidencia (localización exacta dentro de la estación/tren), hora, etc.

Se actualizará y presentará diariamente el resultado total de las inspecciones con el porcentaje que representan “bien”, “mal” o “vigilante no encontrado”; así como el porcentaje de situaciones donde se encuentra venta ambulante, mendicidad, etc. Dicho porcentaje resumen refleja el resultado total



del ejercicio diario y la referencia a los datos acumulados del mes en curso, y va acompañado de los gráficos correspondientes.

3.8 Definición, desarrollo y evolución de los indicadores

En una fase inicial previa al comienzo de las mediciones, 1 de mayo de 2022, que Metro considera crítica, se realizará un trabajo conjunto **para definir y concretar todos los aspectos relacionados con la medición** de los indicadores de servicio objeto del contrato.

En esta fase, con una duración mínima de 1 mes, se desarrollarán por parte del Adjudicatario todas las tareas necesarias para la puesta en marcha de las mediciones oficiales, incluyendo actividades como las que se mencionan a continuación:

- Análisis conceptual de la medición de calidad de servicio y propuesta de mejoras sobre el diseño existente en base a la experiencia y medios del Adjudicatario.
- Diseño, elaboración del proceso de muestreo y configuración de la planificación.
- Análisis de las pautas de medición existentes para la toma de datos: análisis del proceso, documentación (catálogo fotográfico). Desarrollo de propuestas de mejora sobre las pautas de medición.
- Formación a los clientes misteriosos que realizarán las inspecciones.
- Desarrollo y puesta en marcha de los sistemas de toma de datos, publicación y análisis de resultados (Qlikview/QlikSense o PowerBI).
- Puesta en marcha del sistema de gestión de calidad de las visitas.
- Carga de los datos históricos.
- ...



La fecha de inicio de mediciones ha de ser el 1 de mayo de 2022. Si por cualquier motivo se pudiera firmar el contrato e iniciar los trabajos de preparación con antelación a la fecha indicada se consideraría válido si el adjudicatario así lo prefiere.

La puesta en marcha de mediciones de esta naturaleza requiere de un periodo de análisis, definición conceptual y puesta en marcha que permita al Adjudicatario consolidar la sistemática de toma de datos. El objetivo es calibrar la medición para que los resultados obtenidos mantengan relación con los obtenidos con anterioridad. Se establece un periodo de prueba de 10 días hábiles anteriores a la fecha de comienzo formal de las mediciones, dentro de los dos meses iniciales, donde se calibren estos parámetros relacionados con la subjetividad de la medida para que todos los inspectores tengan un criterio homogéneo.

La fase inicial ha de ser planificada por el contratista con especial celo teniendo en cuenta que los recursos humanos y materiales a destinar en la misma han de ser los necesarios para que en este mes quede desarrollada la infraestructura de proyecto que dará soporte a las fases posteriores. Esta es una fase de trabajo muy intensiva, tanto a nivel conceptual como a nivel material donde el Adjudicatario ha de involucrarse a fondo para cumplir los plazos mencionados y no incurrir en penalizaciones.

Metro es una organización que se adapta de forma continua a las necesidades de sus clientes. En este sentido se pueden producir variaciones en el servicio que **modifiquen la forma de evaluar** el mismo o bien que, por los datos y la experiencia adquiridos en la evaluación de la calidad de servicio, se detecten **nuevas necesidades, por ejemplo, cierre o apertura de nuevas estaciones, cierre temporal de una línea, etc.**



Por los motivos anteriores, en el caso de producirse este tipo de variaciones se analizarán las posibilidades de permutas que puedan suponer, por ejemplo, el trasvase de mediciones de un indicador a otro con un esfuerzo equivalente.

En cualquier caso, se estima una variación conceptual en los indicadores del 10% que deberá ser asumida por el Adjudicatario sin que supongan una ampliación del alcance del proyecto. Este hace referencia a modificaciones en cuestionarios que recojan aspectos inicialmente no contemplados o bien cambios en los mismos que impliquen una modificación de la infraestructura de datos existente.

Se hace **imprescindible mantener una interlocución continua entre Metro y el Adjudicatario**, siendo necesario la programación de reuniones periódicas (al menos una cada 3 meses) en las que se traten diferentes aspectos de la evaluación de la calidad de servicio, tales como problemas encontrados en la realización de las evaluaciones, realización de inspecciones conjuntas entre el Adjudicatario y Metro, reuniones con los responsables operativos de la empresa para comentar y analizar los resultados de determinadas evaluaciones, etc.



4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez concluida la visita, con la mayor inmediatez posible, todos los datos relativos a la misma serán digitalizados, almacenados en la base de datos y puestos a disposición de Metro a través de:

- a) Una **página web** diseñada a tal efecto por el Adjudicatario con la herramienta QlikView/QlikSense o PowerBI, donde se podrán realizar las consultas necesarias por parte de los diferentes usuarios de la información que Metro determine.
- b) Un acceso a base de datos que permitirá a Metro acceder directamente a los datos para sus propios análisis.

El objeto de esta inmediatez es que los responsables de Metro puedan tomar acciones correctivas y preventivas para mejorar las situaciones detectadas. **El sistema deberá permitir programar alarmas** para notificar a los responsables vía correo electrónico de situaciones puntuales de visitas con valoraciones bajas y/o analizar las fotografías anexas al cuestionario que ilustren de forma gráfica las problemáticas detectadas. Para lograr este objetivo **los dispositivos de toma de datos deberán disponer de conectividad 3G/4G**, de forma que se pueda volcar la información al sistema central tan pronto haya sido finalizada la vista.

Independientemente de lo anterior, se efectuará un control de calidad por parte del Adjudicatario que tendrá por objeto consolidar la información del cuestionario en el menor tiempo posible para validar que cumple con todos los requerimientos marcados.

Dada la importancia de la información, la necesidad de actuar a tiempo, la **necesidad de analizar dicha información desde múltiples perspectivas**



o variables y la necesidad de “visualizar” dicha información, **se considera fundamental la utilización de una de las siguientes plataformas para el análisis de datos: Qlikview/QlikSense o PowerBI** por parte del Adjudicatario, de forma que permita realizar consultas heterogéneas sobre los mismos datos con el fin de dar solución a las diferentes necesidades según el perfil que acceda a la misma (perfil ejecutivo, perfil de coordinador de línea, perfil de responsable de aspecto, ..etc.). Se estiman al menos 30 usuarios para el acceso a esta información.

En la fase inicial de proyecto se definirán los requerimientos funcionales de dicha aplicación que permitirá visualizar la información según diferentes criterios mediante gráficos y tablas diversos. *A modo ilustrativo se adjunta, con la documentación que rige este concurso, un video donde se pueden ver algunas de las características funcionales de la aplicación requerida.* A dicha funcionalidad se deberá incorporar otra de carácter general relativa a la perspectiva del coordinador de línea. Adicionalmente se incluirá una funcionalidad de “Resumen de Índices” que mostrará una tabla con las notas obtenidas por cada estación en cada índice y otra análoga para las líneas.

Se estructurará la información de forma que sea fácilmente accesible, tanto a nivel de datos agregados (notas y ponderaciones) como a nivel de los datos de la visita/cuestionario, pudiendo acceder a todos los datos a nivel de detalle, así como fotos asociadas a la visita de forma unificada. A modo estimativo, aproximadamente un 10% de las inspecciones relacionadas con limpieza y conservación tienen un registro fotográfico asociado.

Se realizará una carga masiva de los datos históricos de anteriores mediciones (desde abril de 2013) de forma que se pueda mantener una cierta continuidad en las mediciones. Se proporcionará al Adjudicatario un fichero con



los datos de las mediciones anteriores de forma que pueda ser integrada en el sistema.

Independientemente de su desarrollo por parte del Adjudicatario, los aplicativos desarrollados para la toma y análisis de datos serán propiedad de Metro de Madrid y podrán ser reutilizados al término del contrato. Por este motivo en todo momento se establecerá una interlocución técnica para conocer los detalles técnicos de dicho desarrollo, pudiendo solicitar documentación adicional sobre los programas asociados en cualquier fase del proyecto.

Se habilitará un acceso seguro y directo de usuario Metro al servidor de base de datos del Adjudicatario donde se almacenan los datos de las visitas. De esta forma, Metro asegura el análisis independiente de los datos por otros sistemas de análisis estadísticos propios e integración con otros sistemas de información de indicadores de calidad de servicio. Para ello se facilitará por parte del adjudicatario una relación completa de tablas, relaciones y otros elementos de la base de datos que faciliten el acceso estructurado a la misma. En esta base de datos estarán marcadas aquellas visitas que han sido validadas/verificadas por el equipo de calidad del adjudicatario, garantizando que los datos tomados son correctos y se ajustan a las pautas y cuestionarios establecidos. De igual forma se permitirá el acceso a campos calculados a partir de las visitas.

Teniendo en cuenta la necesaria **confidencialidad y seguridad de la información tratada**, la página web donde se publique la información reunirá los criterios de seguridad de la información necesarios para que solo se tenga acceso a dichos datos por el personal que Metro designe mediante usuario y contraseña y nivel de acceso correspondiente, contando con medidas de seguridad de servidor seguro (*https*) para evitar que el tráfico de datos pueda ser interceptado por terceros.



Para cada indicador se definirán previamente los datos y ratios intermedios que han de ser calculados.

Con carácter global, el cálculo de resultados finales resulta de una **ponderación de las visitas en base a la demanda potencial de clientes relacionados con la medición**. Así tenemos, por ejemplo, que la nota obtenida por una estación utilizada por un número mayor de viajeros tiene una mayor ponderación en el resultado final que otra que tiene un menor número de viajeros transitando por la misma. En este sentido **Metro facilitará periódicamente los datos numéricos de clientes relacionados** con el aspecto de medición en formato electrónico y en la forma que se haya acordado para que el Adjudicatario pueda realizar los cálculos.

Una vez realizado el cálculo del periodo, el Adjudicatario deberá realizar un **análisis exhaustivo de los datos con objeto de extraer las conclusiones más relevantes de la información** que sirva para tener una idea del comportamiento de cada uno de los indicadores medidos. Este análisis se recogerá en un **informe** que se pondrá a disposición de Metro, en la web, **en un plazo inferior o igual a los 6 días hábiles** posteriores a la finalización del periodo de medición. En dicho informe se explicarán los motivos de la variación de los datos de forma exhaustiva y se analizarán todas las variables posibles con el fin de proporcionar la mejor información para la toma de decisiones, mostrando evoluciones temporales, gráficos de diferentes tipos, comparativas, segmentaciones por línea, sección, elemento, y cualquier factor susceptible de ser analizado, lo que conlleva el realizar cálculos de resultados a todos estos niveles expuestos. Es importante destacar en este punto que recae sobre el contratista la responsabilidad de evaluar el conjunto del servicio y sus variaciones de forma global y no solo aportar datos de inspecciones, respondiendo a las preguntas de por qué y cómo se producen las diferentes



evoluciones/variaciones y saber explicar convenientemente las causas de las mismas.

Estos informes serán distribuidos a diferentes responsables de Metro y por tanto tendrán que tener una buena calidad tanto en el apartado estético como en el analítico, aportando información de valor más allá de la mera información que proporcionan las tablas y gráficos.

La **estructura del informe** deberá contemplar aspectos cuantitativos y cualitativos, analizados por factor y con descripciones detalladas de los aspectos relevantes y análisis de puntos críticos. Es importante que dichos informes muestren información de forma gráfica y visual. Deberán incluir de forma aproximada los siguientes apartados:

- *Análisis global del indicador*: Desarrollará el análisis desde una perspectiva global, analizando los diferentes factores y causas que contribuyen al resultado con diferentes variables de análisis, evolución, comparativa por líneas, etc.
- *Análisis por línea / centros de atención / espacios / lotes / etc.:* Se realizará un análisis por cada una de los conceptos relevantes en función de cada indicador indicando puntos fuertes y puntos débiles de cada uno de estos, así como un análisis a nivel local.
- *Resumen ejecutivo*: Resumirá de forma sintética el comportamiento del indicador en el periodo, así como la justificación analítica del resultado.

La definición de dichos informes será realizada de forma conjunta por parte de Metro, junto con el Adjudicatario.



Dado que una de las perspectivas de análisis de gran interés es la **evolución histórica de las diferentes ratios**, en la fase inicial del proyecto se acordarán los datos y estructura a proporcionar al Adjudicatario **con resultados de las anteriores mediciones** con objeto de que éste pueda integrar dicha información en sus sistemas y proporcionar las evoluciones mencionadas.



5. ANEXOS

6.1 Datos relacionados con la red de metro

- *Número de estaciones, vestíbulos y accesos:*

Línea	Estaciones	Vestíbulos	Accesos
L1	24	41	75
L2	18	24	47
L3	18	31	78
L4	18	27	66
L5	24	34	63
L6	17	25	60
L7	20	26	60
L7B	7	7	15
L8	8	13	39
L9	21	33	63
TFM	5	5	7
L10	16	24	50
L10B	10	11	22
L11	7	9	22
L12	28	29	74
Ramal	1	2	4
ML1	9	10	17
TOTAL	251	351	762

Clasificados por coordinación de línea (línea de gestión). El número de estaciones ferroviarias (paradas) es de 301.

- *Centros de atención al cliente: SOL y PLAZA DE CASTILLA*

Centro	Puestos	Turnos	Puestos sábados	Puestos domingos
SOL	1	2	1	1
PLAZA DE CASTILLA	2	2	2	2

- *Espacios museísticos:*

Se muestra la configuración del servicio en la actualidad, siendo susceptible que esto cambie.

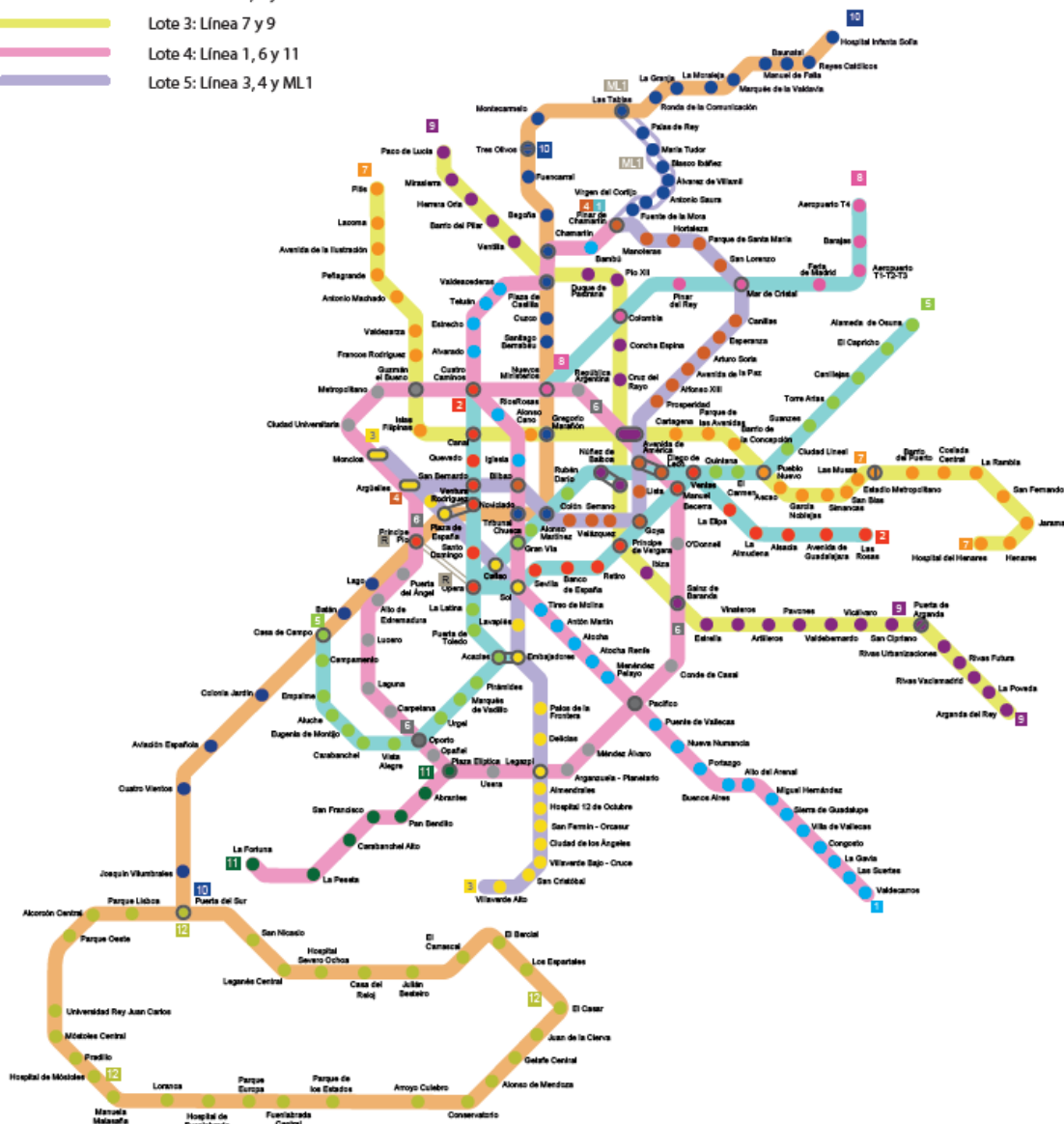


	Necesario título de transporte	Guía	Necesario reserva	Aforo máximo	Gratuito	Horario actual
Nave de Motores de Pacífico	No	Sí	Sí	10	Sí	Viernes, Sábados y Domingos
Estación de Chamberí	No	Sí	Sí	5	Sí	Viernes, Sábados y Domingos
Estación de Chamartín	Sí	Sí	Sí	10	Sí	Viernes, Sábados y Domingos
Los Caños del Peral	Sí	Sí	Sí	5	Sí	Viernes, Sábados y Domingos
Vestíbulo de Pacífico	Sí	Sí	Sí	5	Sí	Sábados



- *Lotes de gestión de la vigilancia/seguridad (según contrato a fecha de mayo de 2021, susceptible de ser modificado a gestión por líneas):*

- Lote 1: Línea 10 y 12
- Lote 2: Línea 2, 5 y 8
- Lote 3: Línea 7 y 9
- Lote 4: Línea 1, 6 y 11
- Lote 5: Línea 3, 4 y ML1





6.2 Cuestionarios actuales para cada aspecto de servicio

- Limpieza de trenes:**

Código de visita	Automatizado
Ruta	Automatizado
Fecha de la visita	Automatizado
Hora de la visita	Automatizado
Línea	Automatizado
Nº Coche	
Inspector	Automatizado
Observaciones	

Una valoración (0) abrirá automáticamente la opción de realizar una fotografía. Este campo solo podrá cerrarse haciendo la foto o marcando "Foto no posible". En el campo de observaciones aparecerá "Foto" o "Foto no posible".

Si el campo presencia es (NO) o (NP) los ítems de limpieza serán automáticamente (NP)

COCHE		PRESENCIA	LIMPIEZA			Observaciones
		SI/ NO /NP	0/1/2/3/NP			
			P-P	B	M	
1	Cabina del conductor					
2	Exterior					
3	Suelos					
4	Asientos					
5	Barras de sujeción					
6	Techos					
7	Paredes					
8	Ventanas					
9	Puertas					
10	Display de información / Pantallas TV					
11	Láminas informativas					
12	Canceladora					
13	Certificado Desinsectación					
14	Calificación del Inspector (Valoración de 0 a 10)		SI (Fecha) / NO			

Si (np) automáticamente indicar en observaciones "menos de 5 asientos libres".

Este elemento solo aparecerá activo en los trenes de la línea ML1

Para este elemento solo acepta valoración 0/2/3

Para los elementos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11:
Desplegable:
- Foto no posible
- Suciedad en la luna. (solo en elemento 1)
- Menos de 5 asientos libres (solo en elemento 4)
- Luminarias (solo en elemento 6)
- Pintada ofensiva.
- Olor desagradable.
- Otros:[campo libre]

Para este elemento solo acepta valoración 0/2/3

Si es (SI) obliga a poner en observaciones la fecha (observaciones será un campo con formato fecha)



- Conservación de trenes:

Código de visita	Automatizado
Ruta	Automatizado
Fecha de la visita	Automatizado
Hora de la visita	Automatizado
Línea	Automatizado
Nº Coche	
Inspector	Automatizado
Observaciones	

Una valoración (0) abrirá automáticamente la opción de realizar una fotografía. Este campo solo podrá cerrarse haciendo la foto o marcando "Foto no posible". En el campo de observaciones aparecerá "Foto" o "Foto no posible".

Si el campo presencia es (NO) o (NP) los ítems de conservación serán automáticamente (NP). Si es (SI) las valoraciones de conservación serán 0/1/2/3

COCHE		PRESENCIA	CONSERVACIÓN		Observaciones
		SI/ NO /NP	0/1/2/3/NP		
			MAT	CRI	
1	Cabina del conductor				
2	Exterior				
3	Suelos				
4	Asientos				
5	Barros de sujeción				
6	Techos				
7	Paredes				
8	Ventanas				
9	Puertas				
10	Display de información / Pantallas TV				
11	Láminas informativas				
12	Canceladora				
13	Calificación del Inspector				

Si (np) automáticamente indicar en observaciones "menos de 5 asientos libres".

Este elemento solo aparecerá activo en los trenes de la línea ML1

Para este elemento solo acepta valoración 0/2/3

Para cualquiera de los elementos de este cuestionario. Si la valoración es (0) Desplegable:
- Foto
- Foto no posible
- Daños en la luna (solo elemento 1)
- Menos de 5 asientos libres (solo elemento 4)
- Luminarias (solo elemento 6)
- Oxido
- Goteras
- Pegatinas de Precaución
- Muy Deteriorado
- Ácidos
- Pintadas
- Rayados
- Rotos
- Quemaduras
- Otros: [campo abierto]



• *Limpieza de estaciones:*

Código de visita	Automatizado
Ruta	Automatizado
Fecha	Automatizado
Hora	
Estación	Automatizado
Acceso	Automatizado
Vestíbulo	Automatizado
Inspector	
Dirección del acceso	Automatizado

SECCIÓN 1 - ACCESOS

SUBSECCIÓN 1.1 - Acceso Exterior

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Frontis					
Pórtico					
Cancelas					
Puertas Mampara					
Puertas internas					
Suelos					
Rejillas					
Paredes					
Techos					
Papeleras					
Soportes publicitarios					

En TODAS las Observaciones del cuestionario. Desplegable:

- Pintada ofensiva
- Olor desagradable
- Otros [campo libre]

SUBSECCIÓN 1.2 - Pasillos Exteriores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Puertas Mampara					
Puertas internas					
Suelos					
Rejillas					
Paredes					
Techos					
Papeleras					
Carteles de señalización					
Soportes publicitarios					
Máquinas vending					
Locales comerciales					

SUBSECCIÓN 1.3 - Escaleras Fijas Exteriores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos					
Caja EF					
Paredes					
Puertas internas					
Techos					
Bandas podotáctiles					
Soportes publicitarios					



SUBSECCIÓN 1.4 - Escaleras Mecánicas Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP **Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente**

	P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos				
Caja EM				
Paredes				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Puertas internas				
Interfonos				
Soportes publicitarios				

SUBSECCIÓN 1.5 - Pasillos Rodantes Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP **Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente**

	P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos				
Caja RAMPA / PASILLO				
Paredes				
Puertas internas				
Interfonos				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Soportes publicitarios				

SUBSECCIÓN 1.6 - Ascensores Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP **Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente**

	P-P	B	M	Observaciones
Puertas Ascensores				
Suelos de Ascensores				
Paredes de ascensores				
Pasamanos de ascensores				
Techos de ascensores				
Carteles de señalización				
Soportes publicitarios				
Bandas podotáctiles				

Este aspecto solo valoraciones 0/2/3

SECCIÓN 2 - VESTÍBULOS

SUBSECCIÓN 2.1 - Vestíbulos

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP **Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente**

	P-P	B	M	Observaciones
Puertas Mampara				
Puertas internas				
Suelos				
Paredes				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Papeleras				
Carteles de señalización				
Cuadros de información				
PAV				
Máquinas expendedoras				
Torniquetes / Pasos				
Interfonos				
Soportes publicitarios				
Máquinas vending				
Cajeros				
Locales comerciales				



SECCIÓN 3 - DISTRIBUIDORES

SUBSECCIÓN 3.1 - Pasillos interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Puertas Mampara					
Puertas internas					
Suelos					
Rejillas					
Paredes					
Techos					
Papeleras					
Carteles de señalización					
Soportes publicitarios					
Máquinas vending					
Locales comerciales					

SUBSECCIÓN 3.2 - Escaleras Fijas Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos					
Caja EF					
Paredes					
Puertas internas					
Techos					
Bandas podotáctiles					
Soportes publicitarios					

SUBSECCIÓN 3.3 - Escaleras Mecánicas Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos					
Caja EM					
Paredes					
Puertas internas					
Interfonos					
Techos					
Bandas podotáctiles					
Soportes publicitarios					

SUBSECCIÓN 3.4 - Pasillos Rodantes Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN			
	SI / NP	0/1/2/3/NP			
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente			
		P-P	B	M	Observaciones
Pasamanos					
Caja RAMPA / PASILLO					
Paredes					
Puertas internas					
Interfonos					
Techos					
Bandas podotáctiles					
Soportes publicitarios					



SUBSECCIÓN 3.5 - Ascensores Interiores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente

	P-P	B	M	Observaciones
Puertas Ascensores				
Suelos de ascensores				
Paredes de ascensores				
Pasamanos de ascensores				
Techos de ascensores				
Carteles de señalización				
Soportes publicitarios				
Bandas podotáctiles				

Para este aspecto solo acepta las valoraciones 0/2/3

SECCIÓN 4. ANDENES

SUBSECCIÓN 4.1 - Plataforma de Embarque

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Esta subsección nunca será (NP)

	P-P	B	M	Observaciones
Puertas internas				
Suelos				
Paredes				
Techos				
Papeleras				
Carteles de señalización				
Cuadros de información				
Asientos				
Interfonos				
Bandas podotáctiles				
Bandas de Seguridad				
Soportes publicitarios				
Máquinas vending				
Máquinas expendedoras				
Torniquetes / Pasos				

SUBSECCIÓN 4.2 - Caja de vía

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Esta subsección nunca será (NP)

	P-P	B	M	Observaciones
Caja de vía				
Rejillas de vía				

Elementos de limpieza

SI	NO
----	----

Donde:

Calificación del Inspector



- Conservación de estaciones:

Código de visita	Automatizado
Ruta	Automatizado
Fecha	Automatizado
Hora	
Estación	Automatizado
Acceso	Automatizado
Vestíbulo	Automatizado
Inspector	
Dirección del acceso	Automatizado

SECCIÓN 1 - ACCESOS

SUBSECCIÓN 1.1 - Acceso Exterior

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Frontis				
Pórtico				
Cancelas				
Puertas Mampara				
Puertas internas				
Suelos				
Rejillas				
Paredes				
Techos				
Papeleras				
Soportes publicitarios				

Para cualquiera de los elementos de este cuestionario. Si la valoración es (0)
- Foto
- Foto no posible
Desplegable:
- Oxido
- Filtraciones
- Goteras
- Pegatinas de Precaución
- Muy Deteriorado
- Ácidos
- Pintadas
- Rayados
- Rotos
- Quemaduras
- Otros: [campo abierto]

SUBSECCIÓN 1.2 - Pasillos Exteriores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Puertas Mampara				
Puertas internas				
Suelos				
Rejillas				
Paredes				
Techos				
Papeleras				
Carteles de señalización				
Soportes publicitarios				
Máquinas vending				
Locales comerciales				

SUBSECCIÓN 1.3 - Escaleras Fijas Exteriores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos				
Caja EF				
Paredes				
Puertas internas				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Soportes publicitarios				



SUBSECCIÓN 1.4 - Escaleras Mecánicas Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente

	Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos			
Caja EM			
Paredes			
Techos			
Bandas podotáctiles			
Puertas internas			
Interfonos			
Soportes publicitarios			

SUBSECCIÓN 1.5 - Pasillos Rodantes Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente

	Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos			
Caja RAMPA / PASILLO			
Paredes			
Puertas internas			
Interfonos			
Techos			
Bandas podotáctiles			
Soportes publicitarios			

SUBSECCIÓN 1.6 - Ascensores Exteriores

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente

	Material	Cristal	Observaciones
Puertas Ascensores			
Suelos de Ascensores			
Paredes de ascensores			
Pasamanos de ascensores			
Techos de ascensores			
Carteles de señalización			
Soportes publicitarios			
Bandas podotáctiles			

Este aspecto solo valoraciones 0/2/3

SECCIÓN 2 - VESTÍBULOS

SUBSECCIÓN 2.1 - Vestibulos

PRESENCIA	EVALUACIÓN
SI / NP	0/1/2/3/NP

SI / NP

Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente

	Material	Cristal	Observaciones
Puertas Mampara			
Puertas internas			
Suelos			
Paredes			
Techos			
Bandas podotáctiles			
Papeleras			
Carteles de señalización			
Cuadros de información			
PAV			
Máquinas expendedoras			
Torniquetes / Pasos			
Interfonos			
Soportes publicitarios			
Máquinas vending			
Cajeros			
Locales comerciales			



SECCIÓN 3 - DISTRIBUIDORES

SUBSECCIÓN 3.1 - Pasillos interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Puertas Mampara				
Puertas internas				
Suelos				
Rejillas				
Paredes				
Techos				
Papeleras				
Carteles de señalización				
Soportes publicitarios				
Máquinas vending				
Locales comerciales				

SUBSECCIÓN 3.2 - Escaleras Fijas Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos				
Caja EF				
Paredes				
Puertas internas				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Soportes publicitarios				

SUBSECCIÓN 3.3 - Escaleras Mecánicas Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos				
Caja EM				
Paredes				
Puertas internas				
Interfonos				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Soportes publicitarios				

SUBSECCIÓN 3.4 - Pasillos Rodantes Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN		
	SI / NP	0/1/2/3/NP		
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente		
		Material	Cristal	Observaciones
Pasamanos				
Caja RAMPA / PASILLO				
Paredes				
Puertas internas				
Interfonos				
Techos				
Bandas podotáctiles				
Soportes publicitarios				



SUBSECCIÓN 3.5 - Ascensores Interiores

	PRESENCIA	EVALUACIÓN
	SI / NP	0/1/2/3/NP
	SI / NP	Si Presencia de la sección o subsección (NP) todos los elementos y los ítems de limpieza (NP) automáticamente aceptan las valoraciones 0/2/3
Puertas Ascensores		Material Cristal
Suelos de ascensores		
Paredes de ascensores		
Pasamanos de ascensores		
Techos de ascensores		
Carteles de señalización		
Soportes publicitarios		
Bandas podotáctiles		

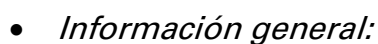
SECCIÓN 4. ANDENES

SUBSECCIÓN 4.1 - Plataforma de Embarque

	PRESENCIA	EVALUACIÓN
	SI / NP	0/1/2/3/NP
	SI / NP	Esta subsección nunca será (NP)
		Material Cristal Observaciones
Puertas internas		
Suelos		
Paredes		
Techos		
Papeleras		
Carteles de señalización		
Cuadros de información		
Asientos		
Interfonos		
Bandas podotáctiles		
Bandas de Seguridad		
Soportes publicitarios		
Máquinas vending		
Máquinas expendedoras		
Torniquetes / Pasos		

SUBSECCIÓN 4.2 - Caja de vía

	PRESENCIA	EVALUACIÓN
	SI / NP	0/1/2/3/NP
	SI / NP	Esta subsección nunca será (NP)
		Material Cristal Observaciones
Caja de vía		
Rejillas de vía		
Elementos de limpieza	SI	NO
Calificación del Inspector		Donde:



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO EN METRO DE MADRID. S.A. MEDIANTE LA TÉCNICA DE CLIENTE MISTERIOSO



• *Información para seguir la ruta en estación:*

INFORMACIÓN PARA SEGUIR LA RUTA EN ESTACIONES									
Fecha de la visita:									
Hora de la visita:									
Franja horaria de la visita:									
Estación:									
Acceso:									
Dirección:									
Hora apertura:									
Hora cierre:									
Correspondencia:									
Tipo de estación:									
Línea:									
Ruta:									
Observaciones:									
					Presencia	Legible	Colocación Ideal	Información correcta	Especificaciones Observaciones
1. ACCESO:									
Señalización de nombre de la estación									
Señalización de líneas de correspondencia									
Señalización de salidas									
Señalización de ascensor y niveles									
Señalización de nombre de acceso									
Puerta accesible/Apertura fácil									
2. VESTÍBULO:									
Plano Zonal									
Señalización de salidas									
Señalización de ascensor y niveles									
3. DISTRIBUIDOR DE LÍNEAS:									
Señalización de líneas									
Señalización de salidas									
Señalización de ascensor y niveles									
4. DISTRIBUIDOR DE ANDENES:									
Señalización de líneas									
Señalización de andén									
Directorio de estaciones a que lleva cada andén									
Señalización de salidas									
Señalización de ascensor y niveles									
5. ANDÉN:									
Plano Zonal									
Señalización de nombre de estación									
Señalización de andén									
Directorio de estaciones a que lleva cada andén									
Señalización de líneas de correspondencia									
Señalización de salidas									
Señalización de ascensor y niveles									



- *Información para seguir la ruta en tren:*

INFORMACIÓN PARA SEGUIR LA RUTA EN TRENES							
Fecha de la visita:							
Hora de la visita:							
Franja horaria de la visita:							
Estación:							
Línea:							
Ruta:							
Número de tren							
Número de coche							

	Presencia	Comprensible	Información correcta	Especificaciones	Observaciones
Scroll Frontal-Estación Fin de Trayecto					
Plano de Red					
Esquema de Línea					
Scroll Coche-Anuncio Próxima Estación y Correspondencia					
Anunciador- Anuncio Próxima Estación y Correspondencia					

- *Información del tiempo de espera:*

INFORMACIÓN DE TIEMPO DE ESPERA EN ANDÉN				
Fecha de la visita:				
Hora de la visita:				
Franja horaria de la visita:				
Estación:				
Acceso				
Dirección:				
Hora apertura:				
Hora cierre:				
Correspondencia:				
Tipo de estación:				
Línea:				
Ruta:				
Hora de visualización de información de teleindicador de vestíbulo:				
Hora de visualización de información de teleindicador de andén:				
Observaciones:				
Inspector				
	Presencia	ITE		Observaciones
	SI/ NO /NP	Legible	Información Correcta	Ponderaciones
		SI/ NO /NP		
1. VESTÍBULO:				
Teleindicador				NP
2. ANDÉN:				
Teleindicador				10



- Atención de agentes de estación:

ATENCIÓN AL CLIENTE DE LOS AGENTES									
Estación: Automatizado		Código Visita: Automatizado		Inspector:					
Vestíbulo: Automatizado		Fecha: Automatizado							
Acceso: Automatizado		Hora: Automatizado							
Escenario (solo uno de ellos):		A1) Solicitud de información general		Información solicitada:					
		A2) Solicitud de información tarifaria							
		A3) Solicitud de información por Tablet							
		B) Incidencias con el título de transporte: TTP o MULTI							
		C1) Instalación fuera de servicio							
		C2) Justificante por incidencia en el servicio							
C3) Reclamación General (trenes llenos, fraude, etc.)									
TIPO DE CUESTIONARIO: PRESENCIAL INTERFONO				En caso de que, tras la llamada, el SC salga de un cuarto interior, se pasa al cuestionario presencial y se anota en observaciones.					
ATENCIÓN PRESENCIAL					ATENCIÓN POR INTERFONO				
1.- SITUACIÓN PREVIA 15%					18% 1.- SITUACIÓN PREVIA				
1 El agente esta visible (fácilmente identificable) SI/NO Observaciones 2%					28 El interfono esta visible. SI/NO Observaciones 2%				
2 La agente está posicionado de manera atenta y erguido SI/NO Observaciones 3%					29 La respuesta del interfono 1 es óptima. SI/NO Observaciones 16%				
3 El agente se acerca y ofrece ayuda (proactividad) SI/NO Observaciones 10%					30 Datos interfono 1 SI/NO Observaciones				
4 Entorno de trabajo limpio, ordenado y en buen estado SI/NO Observaciones 0%					31 La respuesta del interfono 2 es óptima. SI/NO Observaciones				
32 Datos interfono 2 SI/NO Observaciones									
2.- APARIENCIA 20%					3.- ACOGIDA 24%				
5 Aspecto limpio, aseado y no desaliado SI/NO Observaciones 5%					33 El saludo se realiza con la frase "Metro de Madrid, ¿en qué puedo ayudarle?" SI/NO Observaciones 10%				
6 Uniforme correcto SI/NO Observaciones 5%					34 El agente trata de ubicar exactamente la llamada. SI/NO Observaciones 4%				
7 El agente lleva visible el identificador SI/NO Observaciones 5%					35 Trata al inspector en todo momento de usted. SI/NO Observaciones 10%				
8 Ausencia de insignias, banderas, collares, pañuelos largos, pins, etc. SI/NO Observaciones 5%					4.- ACTITUD DURANTE LA ATENCIÓN 22%				
3.- ACOGIDA 16%					5.- DESARROLLO DE LA ATENCIÓN 24%				
9 Saludo correcto: frase "Buenos días/tardes/noches, ¿en qué puedo ayudarle?" SI/NO Observaciones 5%					A) Solicitud de información				
10 En caso de que el inspector tenga que esperar, el agente pide disculpas. SI/NO Observaciones 6%					39 El agente muestra interés. SI/NO Observaciones 14%				
11 Trata al inspector en todo momento de usted. SI/NO Observaciones 5%					40 El agente facilita la información correcta y de forma clara. SI/NO Observaciones 10%				
4.- ACTITUD DURANTE LA ATENCIÓN 22%					B) Resolución de incidencias de título de transporte				
a) Comunicación verbal					41 El agente se muestra resolutivo para tratar de buscar una solución SI/NO Observaciones 24%				
12 Trata al inspector con lenguaje educado y respetuoso. Medidas Covid-19. SI/NO Observaciones 4%					C) Quejas / Reclamaciones				
13 Emplea un lenguaje positivo y sin tecnicismos. SI/NO Observaciones 4%					42 El agente pide disculpas de manera explícita al usuario SI/NO Observaciones 9%				
14 Tono de voz medio (tono necesario para ser oído pero sin gritos innecesarios) SI/NO Observaciones 2%					43 El agente actúa o informa, escucha activamente e intenta reconducir la queja. SI/NO Observaciones 10%				
15 No interrumpe, escucha activamente y no mantiene conversaciones paralelas SI/NO Observaciones 2%					44 El agente evita culpar a compañeros y no dar opiniones personales SI/NO Observaciones 9%				
b) Comunicación no verbal					6.- DESPEDIDA 10%				
16 La postura es adecuada SI/NO Observaciones 3%					45 El agente se asegura de que no existen más demandas SI/NO Observaciones 4%				
17 No hace gestos o expresiones faciales agresivos o negativos. SI/NO Observaciones 3%					46 Despedida explícita tipo "Buenos días, que tenga un buen día", "Que tenga un buen día", ... SI/NO Observaciones 6%				
18 Manifiesta interés. No muestra impaciencia ni juega con objetos. SI/NO Observaciones 2%									
19 Respeto al espacio interpersonal SI/NO Observaciones 2%									
5.- DESARROLLO DE LA ATENCIÓN 22%					OBSERVACIONES 100%				
A) Solicitud de información									
20 El agente muestra interés. Solo para el escenario A3: El agente usa la Tablet SI/NO Observaciones 12%									
21 El agente facilita la información correcta y de forma clara. SI/NO Observaciones 10%									
B) Resolución de incidencias de título de transporte									
22 El agente se muestra resolutivo para tratar de buscar una solución SI/NO Observaciones 22%									
C) Quejas / Reclamaciones									
23 El agente pide disculpas de manera explícita SI/NO Observaciones 7%									
24 El agente actúa o informa, escucha activamente e intenta reconducir la queja. SI/NO Observaciones 10%									
25 El agente evita culpar a compañeros y no dar opiniones personales SI/NO Observaciones 9%									
6.- DESPEDIDA 5%									
26 El agente se asegura de que no existen más demandas SI/NO Observaciones 2%									
27 Despedida explícita tipo "Buenos días, que tenga un buen día", "Que tenga un buen día", ... SI/NO Observaciones 3%									
OBSERVACIONES 100%									
47 Impresión General de la Visita (0 a 10)									



- Atención del personal de limpieza:

Metro de Madrid						
ATENCIÓN AL CLIENTE DEL PERSONAL DE LIMPIEZA						
Código Visita:	Automático					
Inspector:	Automático					
Estación:	Automático					
Vestíbulo:	Automático					
Fecha:	Automático					
Hora:	Automático					
Escenario (solo uno):	a) Petición de información general		Indicar incidencia / información solicitada:			
	b) Incidencia de Limpieza					
1.- APARIENCIA 15%						
1	Aspecto limpio, aseado y no desaliñado	SI	NO		Obs.	8%
2	Uniforme correcto Visible el identificador de empresa	SI	NO		Obs.	7%
3	En su caso, Material y carro porta-materiales con apariencia limpia y ordenada	SI	NO		Obs.	
2.- SITUACIÓN PREVIA 20%						
4	Lugar de encuentro	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	
5	Mantiene una actitud de trabajo	SI	NO	NP	Obs.	20%
3.- ACOGIDA 12%						
6	Saluda con "Buenos días/tardes/noches" dependiendo del momento.	SI	NO	NP	Obs.:	5%
7	Trato de usted.	SI	NO	NP	Obs.	7%
4.- ACTITUD 18%						
8	Trata al inspector de forma educada y respetuosa	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	10%
9	Habla con naturalidad, evitando hacerlo de forma mecánica y/o monótona	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	8%
5.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD 30%						
a) Inspector realiza una petición de información						
10	El operario facilita la información de forma correcta o dirige al inspector al agente de Metro	SI	NO		Obs.:	30%
b) Inspector realiza una comunicación de incidencia de limpieza						
11	El operario se dirige a la zona de la incidencia o comenta que lo solucionará en breve	SI	NO	NP	Obs.:	30%
6.- DESPEDIDA 5%						
12	La despedida se realiza de forma explícita y correcta	SI	NO	NP	Obs.:	5%
OBSERVACIONES						
13	Impresión General de la Visita (de 0 a 10)					



• *Atención CAC:*

Mystery Shopping Metro de Madrid - CAC

CAC: | | | | |

FECHA: / / DIA SEMANA: L M X J V S D HORA: :

TIEMPO DE ESPERA: min. DURACIÓN DE LA CONSULTA: min.

En el momento de la visita: Nº CLIENTES (incluido el mystery): Nº AGENTES: MYSTERY:

ACCIÓN PLANTEADA:

Clasificación: A B C D

Acción:

Agente que atiende: (nombre y descripción)

		(Peso 10%)	SI	NO	N/A								
A) Acogida													
1	Se percibe la presencia del cliente (cuando llega a nuestro turno)	4											
2	Se saluda al cliente de forma amable	4											
3	Invita al cliente a tomar asiento	2											
B) Actitud del agente		(Peso 25%)	SI	NO	N/A								
4	Trato amable durante la conversación	15											
5	Tono adecuado durante la conversación	3											
6	Lenguaje adecuado durante la conversación	3											
7	Posturas/ gestos adecuados	4											
C) Apariencia del Agente y del local		(Peso 10%)	SI	NO	N/A								
8	Apariencia cuidada y aseada	2											
9	Viste uniforme corporativo completo sin accesorios llamativos	2											
10	Lleva distintivo	2											
11	Local limpio y ordenado	2											
12	Imágenes y carteles corporativos	2											
D) Desarrollo de la actividad informativa		(Peso 52%)	SI	NO	N/A								
13	Interés y escucha activa para identificar necesidades del cliente	13											
14	Conocimientos del servicio y de los recursos de que dispone	13											
15	La información facilitada es comprensible, completa y correcta, respondiendo a todo lo solicitado	21											
16	Ofrece imprimir la información relativa a trayecto o localización	2											
17	Se pregunta si desea algo más	3											
E) Desarrollo de la actividad comercial		(Peso 0%)	SI	NO	N/A								
18	Muestra proactividad comercial	0											
19	Los productos están expuestos adecuadamente	0											
20	Conocimiento de los productos	0											
F) Despedida		(Peso 3%)	SI	NO	N/A								
21	Se despide al cliente de forma amable	3											
G) Grado de Satisfacción			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Nota global deducida de la visita												

(Siendo 0 Muy Insatisfecho y 10 Muy Satisfecho)

Observaciones





- Atención CIAC (telefónico / web):



Mystery Shopping Metro de Madrid - CIAC-Telefónico

FECHA: / / DÍA SEMANA: L M X J V S D HORA: :
DURACIÓN DE LA CONSULTA: min. MYSTERY:

ACCIÓN PLANTEADA:

Escenario: A B C

Acción Planteada:

Agente que atiende la llamada: (nombre)

A) Acogida		(Peso 5%)					SI	NO	N/A			
1	Se responde al cliente diciendo "Metro de Madrid, buenos días/tardes, le atiende (nombre del agente). ¿En qué puedo ayudarle?"	5										
B) Actitud del agente		(Peso 40%)					SI	NO	N/A			
2	Trato amable durante la conversación	15										
3	Tono adecuado durante la conversación	10										
4	Lenguaje adecuado durante la conversación	15										
C) Desarrollo de la actividad		(Peso 52%)					SI	NO	N/A			
5	Interés y escucha activa para identificar las necesidades del cliente	15										
6	Conocimiento del servicio y de los recursos de que dispone	10										
7	La información facilitada es comprensible, completa y correcta	20										
8	Se informa de la posibilidad de envío, por otros canales (fax, email,...), de información relativa a trayecto o localización	2										
9	Pregunta si desea realizar alguna otra consulta/pedir otra información	5										
D) Despedida		(Peso 3%)					SI	NO	N/A			
10	Se despide al cliente diciendo "Buenos días/tardes"	3										
E) Grado de Satisfacción		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Nota global deducida de la visita											
Observaciones												
(Siendo 0 Muy Insatisfecho y 10 Muy Satisfecho)												



Mystery Shopping Metro de Madrid - CIAC-Web

FECHA: / / DÍA SEMANA: L M X J V S D HORA: :
TIEMPO DE RESPUESTA A LA CONSULTA min. MYSTERY:

ACCIÓN PLANTEADA:


Escenario: A B C

Acción Planteada:

A) Acogida		(Peso 10%)	SI	NO	N/A							
1	Se utiliza "Estimado Sr./ Sra.".... o "Muy Sr./ Sra. Nuestro"	10										
B) Desarrollo de la actividad profesional		(Peso 85%)	SI	NO	N/A							
2	Se contesta en nombre de la Empresa	10										
3	La información es comprensible, completa y correcta respondiendo todos los puntos de la petición de información	50										
4	Ortografía y gramática correcta	20										
5	Mecanografía y signos de puntuación correcta	5										
C) Despedida		(Peso 5%)	SI	NO	N/A							
6	Se incluye la autoforma: "Gracias por confiar en Metro de Madrid. Reciba un cordial saludo"	5										
D) Grado de Satisfacción		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Nota global deducida de la petición de información											
(Siendo 0 Muy Insatisfecho y 10 Muy Satisfecho)												



- *Valoración del estado del servicio de la vigilancia y presencia de vendedores ambulantes, músicos y mendicidad.*

 Cliente Misterioso del Servicio de Seguridad de Metro de Madrid, S.A.				
ESTACIÓN:		FECHA: / /		HORA LLEGADA: :
				HORA SALIDA: :
EMPRESA SEGURIDAD:				HORA ENCUENTRO VS
ASPECTO 1º: VALORACIÓN DEL ESTADO DEL SERVICIO DE VIGILANCIA				
1.1 En la calle	Si	No	Np	explicar
1.2 Dentro de una taquilla, punto de venta u otro lugar no autorizado	Si	No	Np	
1.3. Con el teléfono móvil	Si	No	Np	
1.4. En corrillo, 3 o más VVS	Si	No	Np	explicar
1.5. No está atento al entorno, charlando distraído	Si	No	Np	explicar
1.6. Leyendo el periódico u otra publicación	Si	No	Np	
1.7. Aspecto poco aseado, desaliñado o sucio	Si	No	Np	
1.8. Prendas con aspecto poco cuidado	Si	No	Np	
1.9. Cualquier otra situación negativa (indicar de forma clara y concisa)	Si	No	Np	
ASPECTO 2º: PRESENCIA DE MENDICIDAD, VENTA AMBULANTE, MÚSICOS				Ubicación
2.1. ¿Vendedores ambulantes?	Si	No		
2.2. ¿Mendigos?	Si	No		
2.3. ¿Músicos autorizados?	Si	No		
ASPECTO 3º: OTRAS CONSIDERACIONES				Ubicación
3.1. Cliente que se cuela, salta torniquetes	Si	No		
4.1. Botellón en instalaciones	Si	No		
4.2. Presunta intoxicación etílica	Si	No		
4.3. Observancia de actos vandálicos	Si	No		
4.4. Observancia de graffitis	Si	No		
4.5. Repartidores de propaganda	Si	No		
4.6. Cualquier otra conducta antisocial (indicar de forma clara y concisa)	Si	No		
RESUMEN ASPECTO 1º: VALORACIÓN DEL ESTADO DEL SERVICIO DE VIGILANCIA				BIEN MAL
si se ha detectado 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7. y/o 1.8.				NO ENCONTRADO
RESUMEN ASPECTO 2º: PRESENCIA DE MENDICIDAD, VENTA AMBULANTE, MÚSICOS				Si
si se ha detectado 2.1., 2.2.				No
TREN (Importante planificar las visitas para coincidir con las rutas. Cuando se vea a la ruta se rellena el apartado 1)				
ASPECTO 1º: VALORACIÓN DEL ESTADO DEL SERVICIO DE VIGILANCIA				
1.3. Con el teléfono móvil				
1.4. En corrillo, 3 o más VVS				
1.5. No está atento al entorno, charlando distraído				
1.7. Aspecto poco aseado, desaliñado o sucio				
1.8. Prendas con aspecto poco cuidado				
ASPECTO 2º: PRESENCIA DE MENDICIDAD, VENTA AMBULANTE, MÚSICOS				Ubicación
2.1. ¿Vendedores ambulantes?	origen	destino	hora	descripción
2.2. ¿Mendigos?	origen	destino	hora	descripción
2.3. ¿Músicos no autorizados?	origen	destino	hora	descripción
ASPECTO 3º: OTRAS CONSIDERACIONES				Ubicación
4.1. Botellón	origen	destino	hora	descripción
4.2. Presunta intoxicación etílica	origen	destino	hora	descripción
4.3. Observancia de actos vandálicos	origen	destino	hora	descripción
4.4. Observancia de graffitis	origen	destino	hora	descripción
4.5. Repartidores de propaganda	origen	destino	hora	descripción
4.6. Cualquier otra conducta antisocial (indicar de forma clara y concisa)	origen	destino	hora	descripción
RESUMEN ASPECTO 1º: VALORACIÓN DEL ESTADO DEL SERVICIO DE VIGILANCIA				BIEN MAL
si se ha detectado 1.3., 1.4., 1.5., 1.7. y/o 1.8.				NO ENCONTRADO
RESUMEN ASPECTO 2º: PRESENCIA DE MENDICIDAD, VENTA AMBULANTE, MÚSICOS				Si
si se ha detectado 2.1., 2.2. y/o 2.3.				No



- Calidad del aire en estaciones y trenes

Línea	Cód. ferr. Estación	Estación	ANDÉN/TREN	Nº de Andén/Tren	Coche nº	Hora:min	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (H-R %)	CO2 (ppm)	Ocupación Alta/Media/Baja	AA (Si/No)	Ventanillas Abierta/Cerrada	Observaciones
6	603	Oporto	Andén	1									
6	603-604	Interestación	Tren										
6	603-604	Interestación	Tren										
6	603-604	Interestación	Tren										
6	604	Opánel	Andén	1									
6	604-605	Interestación	Tren										
6	604-605	Interestación	Tren										
6	604-605	Interestación	Tren										
6	605	Plaza Elíptica	Andén	1									
11	1101	Plaza Elíptica	Andén	1									
11	1101-1102	Interestación	Tren										
11	1101-1102	Interestación	Tren										
11	1101-1102	Interestación	Tren										
11	1102	Abrantes	Andén	1									
11	1102-1103	Interestación	Tren										
11	1102-1103	Interestación	Tren										



- Amabilidad de los vigilantes

ATENCIÓN AL CLIENTE DE LOS VIGILANTES						
Código Visita: Automático						
Inspector: Automático						
Estación: Automático						
Vestíbulo: Automático						
Fecha: Automático						
Hora: Automático						
Escenario (solo uno):		a) Petición de información general		Indicar incidencia / información solicitada:		
Automático según planificación		b) Incidencia de Seguridad				
1.- APARIENCIA 15%						
1	Aspecto limpio, aseado y no desaliñado	SI	NO	NP	Observaciones	15%
2	Uniforme correspondiente	SI	NO	NP	Observaciones	
2.- SITUACIÓN PREVIA 20%						
3	Lugar de encuentro con el vigilante correcto y visible	SI	NO		Obs.: Cerradas por desplegable	20%
4	Mantiene una actitud atenta/alerta a su entorno y percibe al inspector	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	
3.- ACOGIDA 12%						
5	Saluda correctamente con la frase "Buenos días/tardes/noches"	SI	NO	NP	Observaciones	5%
6	Trata al inspector en todo momento de usted.	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	7%
4.- ACTITUD DURANTE LA ATENCIÓN 18%						
7	Trato educado y respetuoso. Uso correcto de mascarilla.	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	7%
8	Tono de voz medio y con naturalidad, evitando hablar de forma mecánica y/o monótona	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	4%
9	Postura adecuada	SI	NO	NP	Observaciones	7%
10	No hacer gestos o expresiones faciales agresivas	SI	NO	NP	Observaciones	
11	Manifiesta interés: no muestra impaciencia ni juega con objetos	SI	NO	NP	Observaciones	
12	Respeto la distancia de seguridad y la distancia social.	SI	NO	NP	Observaciones	
5.- DESARROLLO DE LA ATENCIÓN 30%						
a) Inspector realiza una petición de información						
13	Información correcta o dirige al inspector al agente de Metro/interfonos	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	30%
b) Inspector realiza una comunicación de incidencias de seguridad						
14	El vigilante actúa comunicando la incidencia y/o se dirige a la zona comentada.	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	18%
15	El vigilante actúa de forma tranquilizadora, no alarmista y con aplomo.	SI	NO	NP	Obs.: Cerradas por desplegable	12%
6.- DESPEDIDA 5%						
16	Despedida de forma explícita y correcta. Frase del tipo "Buenos días/tardes/noches"	SI	NO	NP	Observaciones	5%
OBSERVACIONES						
17	Impresión General de la Visita (de 0 a 10)					

- Valoración de la visita a los museos

PENDIENTE DE DEFINICIÓN