

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE OPINIÓN DE METRO DE MADRID

ÍNDICE

Pág.

1. OBJETO DEL CONTRATO.....	4
2. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	5
3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	6
3.1 LOTE 1: ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL SERVICIO	6
3.1.1 METODOLOGÍA.....	6
Muestreo	6
Composición del cuestionario	7
Recogida de datos	8
Periodos horarios	9
3.1.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	10
Tratamiento de incidencias	10
Resultado de la encuesta. Tablas	10
Análisis de resultados	12
3.2 LOTE 2: ENCUESTA DE SEGURIDAD PERSONAL	16
3.2.1 METODOLOGÍA.....	16
Composición del cuestionario	16
Muestreo	17
Periodos horarios	18
Recogida de datos	18
3.2.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	19
Tratamiento de incidencias	19
Resultado de la encuesta. Tablas	19
Análisis de resultados	21
3.3 LOTE 3: ENCUESTA DE INFORMACIÓN GENERAL	22
3.3.1 METODOLOGÍA.....	22
Composición del cuestionario	22
Muestreo	23

Periodos horarios	23
Recogida de datos	23
3.3.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	25
Resultado de la encuesta. Tablas	25
Análisis de resultados	26
Tratamiento de incidencias	27
4. SISTEMA DE MUESTREO	29
Cuotas de selección	29
5. RECURSOS HUMANOS	30
5.1 REQUISITOS CONTRATACIÓN	30
5.2 ENCUESTADORES E INSPECTORES DE CAMPO	31
Personal encuestador	31
Actitud de los encuestadores e inspectores de campo	32
6. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	32
Control de las entrevistas y depuración de los resultados.....	33
Tratamiento de incidencias.....	33
Secreto estadístico y difusión de los resultados.....	34
7. FECHA DE TOMA DE DATOS Y PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	34
8. ANEXOS.....	37
8.1 Anexo I: Cuestionarios.....	37
8.2 Anexo II: Distribución espacial de la muestra por líneas	47
8.3 Anexo III: Zonas	52
8.4 Anexo IV: Relación de atributos del servicio prestado	53

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente pliego es la contratación de diversos **estudios** de opinión del usuario respecto a distintos aspectos del servicio ofrecido por **Metro de Madrid**.

El objetivo común es la investigación cuantitativa sobre distintos aspectos de servicio que permitan la obtención de información que facilite la toma de decisiones y la posibilidad de identificar mejoras en el servicio prestado.

En concreto las encuestas objeto del pliego son:

- **LOTE 1: Encuesta de percepción del servicio (presencial)**

El objeto del presente lote es la realización de un estudio de opinión sobre la percepción de calidad de servicio de Metro de Madrid. Se llevará a cabo en **2 oleadas anuales** (en los meses estimados de marzo/abril y octubre) en cada uno de los años (2 oleadas en el primer año y 2 oleadas en el segundo año).

- **LOTE 2: Encuesta de Seguridad (presencial)**

Es la realización de un **estudio anual**, durante el 4º trimestre del año (suele ser finales de octubre o noviembre), sobre la percepción de seguridad personal en Metro de Madrid.

- **LOTE 3: Encuesta de información general (presencial)**

Es la realización de un **estudio anual**, durante el 4º trimestre del año (suele ser finales de octubre o noviembre), sobre la información que Metro de Madrid proporciona a sus clientes, y determinar el grado de calidad percibida para este aspecto del servicio.

2. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Las empresas licitadoras deberán incluir un cronograma que recoja los hitos del trabajo, y su fecha de realización para cada uno de los Lotes. Sirva como guía los siguientes puntos:

FASE I: INICIO:

- Revisión del cuestionario
- Definición del plan de muestreo
- Confección del manual de instrucciones para el personal
- Envío a Metro plan de trabajo de formación

FASE II. FORMACIÓN Y DESARROLLO

- Selección del personal de campo
- Formación del personal de campo
- Acreditación del personal de campo
- Briefing del proyecto al personal de campo
- Envío a Metro del plan de trabajo de campo

FASE III. ENCUESTACIÓN

- Status del trabajo de campo
- Codificación de los datos recogidos
- Registro de la recogida de datos
- Control de calidad

FASE IV. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Análisis de los datos
- Elaboración tablas
- Elaboración del informe final de resultados
- Envío a Metro del informe final de resultados
- Presentación de resultados

El contratista se acogerá en todo momento a las normas establecidas por Metro de Madrid al efecto.

3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El alcance de esta licitación comprende la realización de estudios de opinión que al ser de distinta naturaleza y metodología aplicable se dividen en varios lotes. Estos estudios se realizarán de la misma forma a lo largo de 2 años.

3.1 LOTE 1: ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL SERVICIO

El objeto del presente lote es la realización de un estudio de opinión sobre la **percepción de calidad de servicio de Metro de Madrid**.

3.1.1 METODOLOGÍA

En cada cuestionario se preguntará por la satisfacción del servicio en conjunto del Metro y por seis de los **25 atributos** (26 en el caso de ML1 - ver Anexo IV) que conforman el servicio. Estos serán elegidos de forma aleatoria entre los grupos de atributos, de tal forma que haya un número equilibrado de respuestas de cada atributo y que cada cuestionario contemple atributos del mayor número posible de grupos. En el Anexo I se incluye un ejemplo de los cuestionarios (diferencia entre trimestres), como aproximación al definitivo (*las últimas preguntas abiertas pueden ser modificadas*).

Muestreo

El número de respuestas mínimo necesario, para mantener unos márgenes de fiabilidad por línea adecuados, en las dos oleadas es de 13.310 entrevistas, distribuidas por las líneas, según la tabla siguiente, y luego, de manera uniforme, en estaciones de la red, según la tabla incluida en el Anexo II (tabla orientativa a confirmar antes del estudio). Algunas de dichas estaciones podrían ser sustituidas por otras, si hubiera obras u otra circunstancia que aconsejara, a juicio de Metro, dicho cambio.

Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error
1	1000	3,1%	7A	1000	3,1%	11	385	5,0%
2	1000	3,1%	7B	385	5,0%	12	1000	3,1%
3	1000	3,1%	8	1000	3,1%	Ramal	385	5,0%
4	1000	3,1%	9	1000	3,1%	TFM	385	5,0%
5	1000	3,1%	10A	1000	3,1%	ML1	385	5,0%
6	1000	3,1%	10B	385	5,0%			
TOTAL.....13.310								0.8%

Se requiere tener en cuenta las zonas en las que se divide Madrid (A1, A2, B1-ver Anexo III) y ser representativas con un error máximo de $\pm 5,5\%$ y 95% de confianza.

También se requiere que sea representativa por tipo de tramo horario, tanto en hora punta como en hora valle, igualmente con un error máximo de $\pm 5,5\%$, con un 95% de confianza.

Los horarios de muestra serán:

PERIODO HORARIO	
07:00-09:30	Hora punta
09:30-14:00	Hora valle
14:00-16:00	Hora punta
16:00-18:00	Hora valle
18:00-20:00	Hora punta
20:00-22:00	Hora valle

Composición del cuestionario

En primer lugar, hay que realizar una pregunta previa, imprescindible en la encuesta, que inquiera sobre la pertenencia del entrevistado a la plantilla de Metro, EMT o Cercanías Renfe, ya que en caso de respuesta afirmativa no se continuará con la misma, puesto que sus opiniones podrían estar influenciadas por su profesión.

Se requieren dos tipos de cuestionario, a continuación, se comentan las diferencias y los grupos de preguntas que van a dar respuesta al objetivo expuesto:

- Preguntas sobre el encuestado para comprobación de cuotas (edad, sexo, nacionalidad).
- Línea habitual, en la que se realiza la encuesta y estación.
- Valoración del servicio desde una perspectiva global y de la línea habitual en la que viaja
- Enumeración de aspectos más importantes.
- Enumeración de los aspectos mejorables.
- Importancia de cada uno de los aspectos del servicio prestado por Metro.

- Valoración de los mismos, dentro de la línea que estamos estudiando (6 de los 25 aspectos, de forma aleatoria, **uno de cada grupo de calidad**, exceptuando los grupos donde hay menos de 6 aspectos, que no tienen por qué aparecer en todos los cuestionarios).
- Recomendación: nivel de recomendación y el porqué.
- Pregunta de **Expectativas en uno de los dos años y en la 2 oleada**.
- Preguntas sobre el encuestado (motivo viaje, frecuencia de uso).

El Anexo I contiene un modelo aproximado de los cuestionarios y se estima que tiene una duración media de **7 minutos**.

Todos los apartados del cuestionario no reservados para codificar deben estar cumplimentados, deberá por tanto llevarse un control estricto por parte del contratista del grado de cumplimentación de las distintas preguntas de los cuestionarios. La codificación y la grabación de los cuestionarios y de los literales contenidos en los mismos correrán a cargo del contratista.

Recogida de datos

Para realizar el trabajo de campo será obligatorio contar con microordenadores de mano o dispositivos portátiles (Tablet o PDA) que recogen directamente la información en soporte electrónico.

El trabajo consiste en entrevistar a una muestra de viajeros de Metro de Madrid, para conocer su opinión respecto a la calidad del servicio ofrecido. La selección de los entrevistados se realizará garantizando la máxima aleatoriedad.

En principio, la labor de campo se llevará a cabo en dos puntos de localización diferentes, según se trate de estaciones de correspondencia o no:

- * Estación sin correspondencia: Los entrevistadores se localizarán en el vestíbulo indicado por Metro de Madrid y abordarán al viajero tanto en el sentido de entrada como de salida. Podrán acompañar al encuestado hasta el andén si es preciso para finalizar la encuesta. También se pueden colocar en los andenes.
- * Estación de correspondencia: Los entrevistadores estarán situados en el andén con más viajeros de la estación, cambiando de un andén a otro en función de la mayor

afluencia al mismo (Metro facilitaría este dato). Podrán acompañar al encuestado subiéndose al tren, para finalizar la encuesta, pero luego tendrán que volver a la estación de origen sin poder hacer ninguna entrevista en el viaje de vuelta. Asimismo, el contratista se asegurará de que los individuos seleccionados utilizan la línea seleccionada en la muestra de esa estación.

El contratista procederá a la sustitución de jornadas o días de trabajo ante eventuales incidencias que puedan ocasionar pérdida de muestra, de modo que se mantenga el tamaño muestral fijado, y que deberá permanecer constante a lo largo de todo el periodo de encuestación.

Deberá darse a los encuestadores unas cuotas de muestreo que deberían controlar. Para ello, los encuestadores irán controlando el número de encuestas de cada categoría.

En cuanto al número de encuestas a realizar por cada encuestador, antes que realizar un número elevado de encuestas, es más importante realizar las encuestas completas y ajustándose a las cuotas señaladas anteriormente. Será requisito imprescindible cumplir con las cuotas marcadas.

Periodos horarios

El periodo horario de realización de la encuesta y en todas las estaciones será de **7:00 a 22:00 horas, en todas las estaciones**

En cada uno de los lugares de encuesta deberá estar situado un encuestador con carácter general, siendo necesario un refuerzo en los periodos punta de la demanda comprendidos entre las 7:00 a 9:30 horas y las 18:00 a 21:00 horas.

El número de días de recogida de datos, el trabajo de campo será de 4 días laborables en cada estudio (marzo/abril y octubre/noviembre, empezando un lunes), como máximo.

Metro fijará los días y podrá modificarse si hubiera circunstancias excepcionales que lo aconsejan. El calendario definitivo será fijado de acuerdo con la Dirección del Estudio de Metro.

3.1.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez concluido el trabajo de campo, se realizará por la empresa adjudicataria la grabación informática de los resultados de manera estándar para su análisis. Dentro de ese fichero o como anexo, deberá indicarse el significado de los códigos que se utilizan en la grabación. Tanto el fichero de resultados como el de los cuestionarios cumplimentados se reenviarán a Metro de Madrid.

Para que una encuesta se considere válida deberá estar completa, y en aquellos aspectos que no ha contestado la valoración y sí la importancia, o viceversa, esa puntuación no se considerará válida. Hay aspectos como: Funcionamiento de Máquinas expendedoras de billetes, Amabilidad de los vigilantes, Atención a reclamaciones y sugerencias, Atención y amabilidad de los empleados, Funcionamiento de los ascensores, Funcionamiento escaleras mecánicas, que sí se considera válido el Ns/Nc, tanto en valoración como en importancia, considerándose esto como que la encuesta es completa y por tanto válida.

Tratamiento de incidencias

Se establecerán los mecanismos de control necesarios para poder evaluar en todo momento la evolución y posterior conclusión de los trabajos de campo. Para ello será imprescindible generar tabulaciones específicamente diseñadas para poder ejercer por parte de Metro de Madrid un correcto control de toda la operativa.

Metro de Madrid supervisará todas las incidencias que se produzcan en las distintas fases del trabajo, tanto en lo que respecta a su tipificación y tratamiento como, en su caso, identificación de la jornada o día de trabajo sustituido, que deberá realizarse de acuerdo con unos criterios precisos previamente establecidos por la Dirección de los trabajos.

Resultado de la encuesta. Tablas

La encuesta adjudicataria deberá explotar los resultados mediante la construcción de tablas estadísticas que serán tratadas para su completa comprensión en el caso de que las derivadas de las aplicaciones informáticas estadísticas sean de presentación poco representativa (títulos confusos, encabezamientos de filas o columnas poco claros, etc.).

Metro de Madrid entregará un fichero Excel para su cumplimentación y una forma específica de entregar la BBDD. Estos documentos serán enviados en formato Excel, dentro de los 10 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo.

a) Las características de las tablas son las siguientes:

En todas se incluirán los valores absolutos, porcentajes horizontales y verticales, márgenes de error, así como la media y desviación típica cuando proceda y sus correspondientes errores.

b) Las tablas previstas son:

- Distribución de la muestra respecto de cada una de las variables y por periodos horarios, y tabla cruzada de las mismas.
- La distribución de las frecuencias de las valoraciones obtenidas en el conjunto del servicio que presta Metro de Madrid
- La distribución de las frecuencias de las valoraciones obtenidas en la pregunta de recomendación.
- Errores de la muestra de cada uno de los aspectos, de sus valoraciones como de las importancias
- Cifras totales y por variable de:
 - Valoración global del servicio y por líneas.
 - Aspectos a mejorar.
 - Percepción global. Incluyendo el histórico
 - Valoración por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables). Global y por líneas (y comparado con años anteriores y analizado)
 - Importancia ponderada¹ por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables). Global y por líneas (y comparado con años anteriores y analizado)
 - ICP por aspectos. Total y por líneas (y comparado con años anteriores y analizado) ²
 - ICP global. Total y por líneas. Incluir el histórico.
- Valoración por aspectos y línea.
- GAP Índice de satisfacción
- Análisis por líneas (valoraciones globales de la Red, de las líneas, tablas cruzadas de valoraciones de aspectos y líneas, importancias de aspectos y líneas, ICP de los

¹ La forma de cálculo de las importancias ponderadas se enviará al contratista.

² La forma de cálculo de los I.C.P. se enviará al contratista.

aspectos y líneas, y un análisis individualizado por línea). Todas comparadas con el año anterior y analizar.

- Datos obtenidos de las preguntas de recomendación.
- Codificación de las preguntas abiertas que se encuentren en el cuestionario

Los datos totales (valoración media, importancias ponderadas, ICP) deberán ser reflejados por el contratista de 2 maneras:

1. Sin los datos de ML1 y todos los aspectos (sobre el que se basará todo el informe)
2. Con los datos de ML1 y todos los aspectos (notas indicadoras del valor)

En los datos de las líneas tienen que venir reflejados la separación de las líneas 7a (Pitis-Estadio Olímpico), MetroEste (B. del Puerto-H. del Henares), 10a (Puerta del Sur – Tres Olivos), MetroNorte (Montecarmelo- H. Infanta Sofía), 9 (Mirasierra-P. de Arganda) y TFM (R-Urbanizaciones-Arganda del Rey). Pero también se requiere hacer los cálculos (tanto de líneas como aspectos), en tablas aparte, tanto de valoración, como importancia ponderada e ICP, de las líneas enteras siguientes: L7 (H. Henares-Pitis), L9 (Paco de Lucía-Arganda del Rey), L10 (H. Infanta Sofía – P. Sur) y L2/RPP (Las Rosas – C. Caminos +Ramal).

Dentro de los 20 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo, serán enviadas todas las tablas que se utilicen para el análisis y realización del informe final de resultados.

Análisis de resultados

Con todos los datos anteriormente citados, se realizará un análisis detallado sobre la evolución de los diferentes elementos de la encuesta, con relación al año anterior, y con relación al período 2010-2021 de forma general.

Los datos principales del informe serán los obtenidos sin ML1. En una nota, se indicará el otro resultado indicado en el apartado anterior. En las tablas de los aspectos aparecen todos.

Este análisis, se deberá estructurar de la siguiente manera (teniendo en cuenta la información disponible en cada oleada en cuanto a importancia y valoración):

1. Errores muestrales y de los parámetros. Justificación
2. Ficha técnica.

3. Valoración global del servicio

- Gráfica de evolución anual.
- Cuadro de distribución de las frecuencias, gráfica correspondiente incluyendo valores medios, y análisis de los datos.
- Cuadro de distribución por tipología.
- Recomendación de uso de Metro de Madrid
- Análisis general.

4. Aspectos de la calidad del servicio

- Importancia ponderada y valoración por cada uno de los aspectos
- Análisis de la importancia ponderada y su evolución. Gráficos comparativos con año/estudio anterior.
- Distribución de las importancias ponderadas en función de las variables por tipología.
- Análisis de cada aspecto según la valoración. Gráfico comparativo con año/estudio anterior. Evolución histórica de cada aspecto. Análisis.
- Distribución de las valoraciones de cada aspecto en función de las variables por tipología.
- Aspectos del servicio a mejorar desde la perspectiva del usuario. Datos absolutos. Comparación con años/estudios anteriores. Valores medios. Cuadros y gráficas correspondientes. Cuadro de dispersión de satisfacción importancias (abscisas - ordenadas). Determinación de puntos fuertes y débiles. Comparación con año/estudio anterior.

5. Índices de calidad

- Indicadores de calidad percibida global del servicio (ICP). Gráfica evolución.
- Indicadores de calidad percibida para cada aspecto. (ICP)i. Cuadro y gráfico de comparación con año/estudio anterior.
- Indicadores de calidad percibida por líneas. Gráfico del año. Gráfico comparativo año/estudio anterior. Análisis.
- Cuadro resumen de ICP global para cada línea. Análisis.
- Análisis conjunto del ICP e importancia, de cada una de las líneas por aspectos. (matriz de decisión)

6. Aspectos a mejorar

- Análisis de los datos correspondientes a la información comparándolas con las del año anterior.
 - Gráfico de los 25 aspectos estudiados, pero luego aparte indicando también aquellos que no pertenecen a ese grupo de estudio.
7. Gráficas de distribución de las frecuencias por aspecto, para las valoraciones e importancias ponderadas.
8. Análisis por líneas (aquí se calculan los datos con ML1). Se hará un análisis por cada una de las líneas de Metro de Madrid
- Valoración global
 - Valoración global red por líneas
 - Valoración global línea
 - Gráfico comparativo
 - Percepción global del servicio con respecto al año anterior, de cada una de las líneas
 - Valoración media de las líneas y gráfico comparativo con la valoración global de cada línea
 - Valoración por aspectos de cada una de las líneas
 - Cuadro resumen de la valoración de cada uno de los aspectos cruzados por líneas
 - ICP por líneas y aspectos de cada una de las líneas
 - Cuadro resumen del ICP de cada uno de los aspectos cruzados por líneas
 - Importancia ponderada por líneas y aspecto, de cada una de las líneas
 - Análisis conjunto del ICP e importancia, de cada una de las líneas por aspectos. (matriz de decisión)
 - Aspectos a mejorar por líneas
9. Se hará un análisis por cada uno de los aspectos, que incluya:
- La evolución de su valoración global y su ICP
 - Un cuadro con las valoraciones medias, las importancias reales medias, los ICP, el grado de satisfacción y el porcentaje de mejora de cada aspecto en todas las líneas, su comparación. Asimismo, la valoración media, global y de Red de ese aspecto en ese estudio.
 - Análisis conjunto del ICP e importancia, de cada uno de los aspectos por líneas. (DAFO)
 - Líneas donde mejorar

10. Análisis cualitativo de todas las preguntas abiertas que se incluyan en el cuestionario.

11. Informe de síntesis y conclusiones.

- Consideraciones globales.
- Valoración de aspectos del servicio y su evolución.
- Aspectos donde actuar urgentemente y a vigilar
- Nivel de satisfacción de los usuarios.

También se tendrán que hacer análisis multivariante, para obtener un mapa de posicionamiento de los atributos más importantes, y un análisis conjunto de la importancia y el ICP.

Posteriormente, tras la entrega de resultados, se podrán pedir análisis adicionales con los datos obtenidos.

Metro de Madrid entregará un formato preestablecido de histórico en Excel y las tablas del actual estudio, que se deberá cumplimentar.

3.2 LOTE 2: ENCUESTA DE SEGURIDAD PERSONAL

El objeto del presente lote es la realización de un estudio de opinión sobre **la percepción de seguridad personal en Metro de Madrid**.

El estudio consiste en la realización de una encuesta personal a una muestra representativa de usuarios de la Red, se estima un mínimo de **5.800 encuestas**. El trabajo de campo se realizará durante tres días consecutivos de una semana en el último trimestre del año de octubre/noviembre, empezando un martes. Cada año se realiza una oleada.

3.2.1 METODOLOGÍA

Composición del cuestionario

El estudio deberá dar respuesta como mínimo a los siguientes objetivos:

- Valoración global de la seguridad de Metro
- Situación en el interior de metro comparada con la calle
- Lugar donde percibe menor la seguridad
- Percepción respecto al año anterior
- Presencia de vigilantes
- Percepción eficacia vigilantes
- Atención recibida
- Factor que aporta más seguridad
- Medio de seguridad que echa de menos
- Valoración por Líneas

En el Anexo I se incluye un ejemplo de cuestionario, como aproximación al definitivo. En este sentido, se valorarán las sugerencias que se aporten, para mejorar la investigación, de acuerdo con los objetivos del estudio, mencionados anteriormente.

Todos los apartados del cuestionario no reservados para codificar deben estar cumplimentados, deberá por tanto llevarse un control estricto por parte del contratista del grado de completitud de las distintas preguntas de los cuestionarios. La codificación conjuntamente con la grabación de los cuestionarios y de los literales contenidos en los mismos correrá a cargo del contratista.

Muestreo

El número de respuestas mínimo necesario en este estudio, para mantener unos márgenes de fiabilidad adecuados, será de **5.800**, distribuidas por líneas y luego, de manera uniforme en las estaciones de la red que figuran en el Anexo II (1ª tabla). alguna de dichas estaciones podría ser sustituida por otra, si hubiera obras u otra circunstancia que aconsejara, a juicio de **Metro de Madrid**, dicho cambio.

Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error
1	350	5,3%	7A	350	5,3%	11	350	5,3%
2	350	5,3%	MetroEste	320	5,5%	12	350	5,3%
3	350	5,3%	8	350	5,3%	Ramal	320	5,5%
4	350	5,3%	9	350	5,3%	TFM	320	5,5%
5	350	5,3%	10A	350	5,3%	ML1	320	5,5%
6	350	5,3%	MetroNorte	320	5,5%			
TOTAL.....5.800						1,3%		

Habrà de realizarse una **pregunta previa** (no incluida en los cuestionarios), imprescindible en la encuesta, que inquiera sobre la pertenencia del entrevistado a la plantilla de **Metro de Madrid, EMT o Cercanías**, ya que en caso de que la respuesta sea afirmativa no se continuará con la encuesta, puesto que sus opiniones podrían estar influenciadas por su profesión.

Hay que tener en cuenta las zonas en las que se divide Madrid (A1, A2, B1-ver Anexo III) y ser representativas con un error máximo de $\pm 5,5\%$ y 95% de confianza.

También tiene que ser representativa por tipo de tramo horario, tanto en hora punta como en hora valle, igualmente con un error máximo de $\pm 5,5\%$, con un 95% de confianza.

Los horarios de muestra serán:

PERIODO HORARIO	
07:00-09:30	Hora punta
09:30-14:00	Hora valle
14:00-16:00	Hora punta
16:00-18:00	Hora valle
18:00-20:00	Hora punta
20:00-22:00	Hora valle

Periodos horarios

Con objeto de tomar una muestra representativa del servicio que **Metro de Madrid** ofrece a sus Clientes, el período horario de realización de la encuesta se ajustará al siguiente: **7:00 a 22:00 horas, en todas las estaciones.**

En cada uno de los lugares de encuesta estará situado un encuestador con carácter general, siendo necesario un refuerzo en los períodos punta de la demanda comprendidos entre las 7:00 a 9:30 horas y las 18:00 a 21:00 horas.

Recogida de datos

Para realizar el trabajo de campo será obligatorio contar con microordenadores de mano o dispositivos portátiles (Tablet o PDA) que recogen directamente la información en soporte electrónico.

El trabajo consiste en entrevistar a una muestra de viajeros de Metro de Madrid, para conocer su opinión respecto a la calidad del servicio ofrecido.

La selección de los entrevistados se realizará garantizando la máxima aleatoriedad.

El contratista procederá a la sustitución de jornadas o días de trabajo ante eventuales incidencias que puedan ocasionar pérdida de muestra, de modo que se mantenga el tamaño muestral fijado, y que deberá permanecer constante a lo largo de todo el periodo de encuestación.

Es necesario ajustarse a las cuotas de muestreo que la empresa contratista facilite a los encuestadores para cubrir la muestra requerida. Para ello, los encuestadores irán controlando el número de encuestas de cada categoría.

En cuanto al número de encuestas a realizar por cada encuestador, antes que realizar un número elevado de encuestas, se requiere completar totalmente cada una de las mismas ajustándose a las cuotas señaladas anteriormente.

La empresa contratada se acogerá en todo momento a las normas establecidas por **Metro de Madrid** al efecto.

3.2.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez concluida las labores de campo, se deberán realizar la grabación informática de los resultados de manera estándar para su análisis y que será facilitada a Metro, así como los cuestionarios cumplimentados durante la investigación de campo.

Para que una encuesta se considera válida deberá estar completa.

A la hora de transformar los valores en las preguntas cerradas a una escala de 0-10, la **escala de transformación** sería la siguiente:

- 4 respuestas: 0 – 3 – 7 – 10
- 5 respuestas: 0 - 2 – 5 – 8 – 10
- 6 respuestas: 0 – 2 – 4 – 6 – 8 – 10

Tratamiento de incidencias

Se establecerán los mecanismos de control necesarios para poder evaluar en todo momento la evolución y posterior conclusión de los trabajos de campo. Para ello se requiere que la empresa genere tabulaciones específicamente diseñadas para poder ejercer por parte de Metro de Madrid un correcto control de toda la operatoria.

Metro de Madrid supervisará todas las incidencias que se produzcan en las distintas fases del trabajo, tanto en lo que respecta a su tipificación y tratamiento como, en su caso, identificación de la jornada o día de trabajo sustituido, que deberá realizarse de acuerdo con unos criterios precisos previamente establecidos por la Dirección de los trabajos.

Metro de Madrid requerirá un informe sobre el trabajo de campo que incluya las incidencias, la supervisión realizada y los trabajos efectuados en la fase de depuración.

Resultado de la encuesta. Tablas

Se requiere la explotación de resultados mediante la construcción de tablas estadísticas que serán tratadas para su completa comprensión en el caso de que las derivadas de las aplicaciones informáticas estadísticas sean de presentación poco representativa (títulos confusos, encabezamientos de filas o columnas poco claros, etc.).

Metro de Madrid entregará un fichero Excel para su cumplimentación y una forma específica de entregar la BBDD. Estos documentos serán enviados en formato Excel, dentro de los 10 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo:

a) Las características de las tablas son las siguientes:

En todas se incluirán los valores absolutos, porcentajes horizontales y verticales, así como la media y desviación típica cuando proceda.

b) Las tablas exigidas son:

- Distribución de la muestra respecto de cada una de las variables y tabla cruzada de las mismas
- Cifras totales y por variable de:
 - Valoración global de la seguridad en Metro
 - Valoración por Líneas
 - Aspectos a mejorar
 - Percepción global de la seguridad en Metro
 - Valoración por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables)
 - Peso por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables)
 - Percepción por aspectos. Total por líneas.
 - Percepción global. Total por líneas
 - Matriz de correlación de los aspectos

En los datos de las líneas tienen que venir reflejados la separación de las líneas 7a (Pitis-Estadio Olímpico), MetroEste (B. del Puerto-H. del Henares), 10a (Puerta del Sur – Tres Olivos), MetroNorte (Montecarmelo- H. Infanta Sofía), 9 (Mirasierra-P. de Arganda) y TFM (R-Urbanizaciones-Arganda del Rey).

Dentro de los 20 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo, serán enviadas todas las tablas que se utilicen para el análisis y realización del informe final de resultados.

Análisis de resultados

Con todos los datos anteriormente citados, el contratista realizará un análisis detallado sobre la evolución de los diferentes elementos de la encuesta, con relación al año pasado de forma particular, y con relación al período desde 2003 de forma general.

El informe correspondiente a este análisis, se estructuraría aproximadamente de la siguiente manera:

1. Errores muestrales. Justificación
2. Valoración global de la seguridad de metro
3. Situación en el interior de metro comparada con la calle
4. Lugar donde percibe menor la seguridad
5. Percepción respecto al año anterior
6. Comparación con año anterior
7. Presencia de vigilantes
8. Percepción labor vigilantes
9. Valoración de la atención recibida
10. Factor que aporta más seguridad (menos vigilantes)
11. Medio de seguridad que echa de menos
12. Ficha técnica.
13. Análisis por líneas
14. Informe de síntesis y conclusiones.
 - Consideraciones globales.
 - Valoración de aspectos del servicio y su evolución.
 - Puntos fuertes y débiles
 - Nivel de satisfacción de los usuarios.

Metro de Madrid entregará un **formato preestablecido en Excel**, que se deberá cumplimentar (Base de Datos y Tablas).

3.3 LOTE 3: ENCUESTA DE INFORMACIÓN GENERAL

El objeto del presente lote es la realización de un estudio de opinión sobre la **información** que **Metro de Madrid** proporciona a sus clientes, y determinar el grado de calidad percibida para este aspecto del servicio.

El estudio consiste en la realización de una encuesta personal a una muestra representativa de usuarios de la Red sobre la información general que ofrece Metro de Madrid. El trabajo de campo se realizará durante varios días de una semana de Octubre/Noviembre (máximo 3 días). Será una oleada por año.

3.3.1 METODOLOGÍA

Composición del cuestionario

El estudio deberá dar respuesta como mínimo a los siguientes objetivos:

- Valoración de cada uno de los aspectos de la información suministrada por Metro de Madrid.
- Valoración de la información desde una perspectiva global y por líneas
- Analizar la convergencia / divergencia de la valoración de los grupos
- Grado de correlación entre los aspectos mencionados

En el Anexo I se incluye un ejemplo de cuestionario, como aproximación al definitivo (puede que se elimine/modifique alguna pregunta).

En particular el consultor propondrá la metodología que considere oportuna para la obtención de los pesos de diferentes aspectos de la información y su correlación con la percepción de la misma.

Todos los apartados del cuestionario no reservados para codificar deben estar cumplimentados, deberá por tanto llevarse un control estricto por parte del contratista del grado de completitud de las distintas preguntas de los cuestionarios. La codificación conjuntamente con la grabación de los cuestionarios y de los literales contenidos en los mismos correrá a cargo del contratista.

Muestreo

El número de respuestas mínimo necesario en este estudio, para mantener unos márgenes de fiabilidad adecuados, será de **5.800**, distribuidas por líneas y luego, de manera uniforme en las estaciones de la red que figuran en el Anexo II (1ª tabla). alguna de dichas estaciones podría ser sustituidas por otras, si hubiera obras u otra circunstancia que aconsejara, a juicio de **Metro de Madrid**, dicho cambio.

Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error	Línea	Muestra	Error
1	350	5,3%	7A	350	5,3%	11	350	5,3%
2	350	5,3%	MetroEste	320	5,5%	12	350	5,3%
3	350	5,3%	8	350	5,3%	Ramal	320	5,5%
4	350	5,3%	9	350	5,3%	TFM	320	5,5%
5	350	5,3%	10A	350	5,3%	ML1	320	5,5%
6	350	5,3%	MetroNorte	320	5,5%			
TOTAL.....5.800						1,3%		

Se requerirá realizar una **pregunta previa** (no incluida en los cuestionarios), imprescindible en la encuesta, que inquiera sobre la pertenencia del entrevistado a la plantilla de Metro de Madrid, EMT o Cercanías, ya que en caso de que la respuesta sea afirmativa no se continuará con la encuesta, puesto que sus opiniones podrían estar influenciadas por su profesión.

Periodos horarios

Con objeto de tomar una muestra representativa del servicio que Metro de Madrid, ofrece a sus Clientes, el período horario de realización de la encuesta se ajustará al siguiente: **7:00 a 22:00 horas**

En cada uno de los lugares de encuesta estará situado un encuestador con carácter general, siendo necesario un refuerzo en los períodos punta de la demanda comprendidos entre las 7:00 a 9:30 horas y las 18:00 a 21:00 horas.

Recogida de datos

Para realizar el trabajo de campo será obligatorio utilizar microordenadores de mano o dispositivos portátiles tipo Tablet o PDA, que recogen directamente la información en soporte magnético.



El trabajo de campo consiste en entrevistar a una muestra de viajeros de Metro de Madrid, para conocer su opinión respecto a la calidad del servicio ofrecido.

La selección de los entrevistados se realizará garantizando la máxima aleatoriedad.

El contratista procederá a la sustitución de jornadas o días de trabajo ante eventuales incidencias que puedan ocasionar pérdida de muestra, de modo que se mantenga el tamaño muestral fijado, y que deberá permanecer constante a lo largo de todo el periodo de encuestación.

Es necesario ajustarse a las cuotas de muestreo que la empresa adjudicataria proporcionará a los encuestadores. Para ello, los encuestadores irán controlando el número de encuestas de cada categoría.

En los datos de las líneas tienen que venir reflejados la separación de las líneas 7a (Pitis-Estadio Olímpico), MetroEste (B. del Puerto-H. del Henares), 10a (Puerta del Sur – Tres Olivos), MetroNorte (Montecarmelo- H. Infanta Sofía), 9 (Mirasierra-P. de Arganda) y TFM (R-Urbanizaciones-Arganda del Rey).

En cuanto al número de encuestas a realizar por cada encuestador, antes que realizar un número elevado de encuestas, se requiere completar totalmente cada una de las mismas ajustándose a las cuotas señaladas anteriormente.

La empresa adjudicataria se acogerá en todo momento a las normas establecidas por Metro de Madrid, al efecto.

3.3.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez concluidas las labores de campo, la empresa contratista realizará la grabación informática de los resultados de manera estándar para su análisis y que será facilitada a Metro, así como los cuestionarios cumplimentados durante la investigación de campo.

Para que una encuesta sea válida se requerirá que esté completa.

A la hora de transformar los valores en las preguntas cerradas a una escala de 0-10, la **escala de transformación** sería la siguiente:

- 3 respuestas: 0 – 5 – 10
- 4 respuestas: 0 – 3 – 7 – 10
- 5 respuestas: 0 – 2 – 5 – 8 – 10
- 6 respuestas: 0 – 2 – 4 – 6 – 8 – 10

Resultado de la encuesta. Tablas

Se requiere la explotación de resultados mediante la construcción de tablas estadísticas que serán tratadas para su completa comprensión en el caso de que las derivadas de las aplicaciones informáticas estadísticas sean de presentación poco representativa (títulos confusos, encabezamientos de filas o columnas poco claros, etc.).

Metro de Madrid entregará un fichero Excel para su cumplimentación y una forma específica de entregar la BBDD. Estos documentos serán enviados en formato Excel, dentro de los 10 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo:

a) Las características de las tablas son las siguientes:

En todas se incluirán los valores absolutos, porcentajes horizontales y verticales, así como la media y desviación típica cuando proceda.

b) Las tablas previstas son:

- Distribución de la muestra respecto de cada una de las variables y tabla cruzada de las mismas
- Cifras totales y por variable de:
 - Valoración global de la información del servicio
 - Aspectos a mejorar
 - Percepción global de la información del servicio

- Valoración por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables)
- Valoración por líneas
- Peso por aspectos (incluir media del total de aspectos por variables)
- Percepción por aspectos. Total y por líneas.
- Percepción global. Total y por líneas
- Matriz de correlación de los aspectos

Dentro de los 20 días hábiles tras la finalización del trabajo de campo, serán enviadas todas las tablas que se utilicen para el análisis y realización del informe final de resultados.

Análisis de resultados

Con todos los datos anteriormente citados, se requerirá un análisis detallado sobre la evolución de los diferentes elementos de la encuesta, con relación al estudio anterior, y con relación al período histórico, de forma general.

1. Valoración global y por líneas de la información del servicio
 - Cuadro de distribución de las frecuencias, gráfica correspondiente, incluyendo valores medios, y análisis de los datos
 - Cuadro de distribución por tipología
 - Análisis general.
2. Valoración de los aspectos de la información del servicio
 - Pesos y valoración. Análisis
 - Distribución de los pesos en función de las variables por tipología
 - Análisis de cada aspecto según la valoración.
 - Distribución de las valoraciones de cada aspecto en función de las variables por tipología
 - Aspectos del servicio a mejorar desde la perspectiva del usuario. Datos absolutos. Cuadro de dispersión de valoraciones-pesos (abscisas - ordenadas). Determinación de puntos fuertes y débiles.
 - Percepción para cada aspecto.
 - Percepción por líneas.

3. Valoración de las líneas por la información del servicio
4. Gráficas de distribución de las frecuencias por aspecto, para las valoraciones y pesos.
5. Ficha técnica.
6. Informe de síntesis y conclusiones.
 - * Consideraciones globales y por líneas.
 - * Valoración de aspectos que conforman la información suministrada por **Metro de Madrid.**
 - * Puntos fuertes y débiles
 - * Nivel de percepción de los Clientes de la información de **Metro de Madrid.**
 - * Cuestionario de información
 - * Nivel de satisfacción de los Clientes

Tratamiento de incidencias

Se establecerán los mecanismos de control necesarios para poder evaluar en todo momento la evolución y posterior conclusión de los trabajos de campo. Para ello será imprescindible que el contratista genere tabulaciones específicamente diseñadas para poder ejercer por parte de Metro de Madrid un correcto control de toda la operatoria.

Metro de Madrid supervisará todas las incidencias que se produzcan en las distintas fases del trabajo, tanto en lo que respecta a su tipificación y tratamiento como, en su caso, identificación de la jornada o día de trabajo sustituido, que deberá realizarse de acuerdo con unos criterios precisos previamente establecidos por la Dirección de los trabajos.

Metro de Madrid requerirá un informe diario sobre el trabajo de campo que incluya las incidencias, la supervisión realizada y los trabajos efectuados en la fase de depuración.

4. SISTEMA DE MUESTREO

El sistema de muestreo será una entrevista personal y presencial en la Red, permitiendo una máxima aleatoriedad en la selección de la muestra y atenerse al perfil de usuario de Metro de Madrid.

En principio, la labor de campo se llevará a cabo en dos puntos de localización diferentes, según se trate de estaciones de correspondencia o no:

- * Estación sin correspondencia: Los entrevistadores se localizarán en el vestíbulo indicado por Metro de Madrid y abordarán al viajero tanto en el sentido de entrada como de salida. Podrán acompañar al encuestado hasta el andén si es preciso para finalizar la encuesta. También se pueden colocar en los andenes.
- * Estación de correspondencia: Los entrevistadores estarán situados en el andén con más viajeros de la estación, cambiando de un andén a otro en función de la mayor afluencia al mismo (Metro facilitaría este dato). Podrán acompañar al encuestado subiéndose al tren, para finalizar la encuesta, pero luego tendrán que volver a la estación de origen sin poder hacer ninguna entrevista en el viaje de vuelta.

Asimismo, el contratista se asegurará de que los individuos seleccionados utilizan la línea seleccionada en la muestra de esa estación.

La oferta tiene que recoger un planteamiento inicial de la distribución de la muestra tanto por líneas, como por horas y estaciones, así como por días de encuestación. Hay que tener en cuenta las estaciones presentadas por Metro de Madrid en el Anexo II de este pliego (las estaciones definitivas se confirmarán antes de comenzar el estudio) y las indicaciones de la muestra del apartado Metodología/muestra de cada estudio. También se tiene que considerar las cuotas de selección que se muestran en el siguiente apartado

Cuotas de selección

Para evitar sesgos en la información, el sistema de selección de viajeros utilizado será el aleatorio con control de cuotas por sexo, edad y nacionalidad según la siguiente tabla (estos porcentajes son susceptibles de cambio).

Por sexo:

Hombre 41,69%

Mujer 58,31%

Por nacionalidad:

Español 73%

Extranjero 27%

Por edad:

de 16 a 24 años 22,96%

de 25 a 34 años 21,65%

de 35 a 44 años 20,61%

de 45 a 54 años 17,65%

Mayor de 54 años 17,13%

5. RECURSOS HUMANOS

5.1 REQUISITOS CONTRATACIÓN

En la oferta se debe establecer un interlocutor con Metro de Madrid a través del cual se coordinará la realización de los diferentes estudios.

El contratista contará con el personal necesario para la ejecución del contrato. Dicho personal dependerá exclusivamente del adjudicatario, el cual tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empleador respecto del mismo, siendo Metro de Madrid del todo ajeno a dichas relaciones laborales. El contratista procederá inmediatamente, si fuere necesario, a la sustitución del personal preciso de forma que la ejecución del contrato quede siempre asegurada. En todo caso, el adjudicatario suministrará a Metro de Madrid una relación del personal, el cual se someterá a las normas de control y seguridad establecidas.

Asimismo, el personal interviniente será contratado con arreglo a la legalidad vigente.

La empresa contratada tiene que definir y justificar la elección del personal que realizará el trabajo de campo y el estudio técnico (donde consten el nombre, perfil profesional, titulaciones y funciones a desarrollar de las personas que intervendrán en el proyecto, así como la experiencia, de al menos 3 años, en realización de trabajos similares o relacionados con el presente concurso). Se deberá aportar al menos un perfil técnico directamente relacionado con la materia de estudio, presentar el plan de formación a los mismos (sesión a la que acudirán técnicos de Metro de Madrid)

y cómo se realiza la recogida de datos. La persona con perfil técnico puede ser la misma que el interlocutor establecido.

Metro facilitará un documento donde el Contratista relacione todo el personal contratado para cumplir las normas de Prevención Laboral.

5.2 ENCUESTADORES E INSPECTORES DE CAMPO

Personal encuestador

Todo personal de campo debe recibir una formación básica (requisitos éticos incluyendo las garantías éticas del entrevistado y los aspectos de confidencialidad, habilidades para hacer entrevistas, uso de ordenadores, si es necesario, las preguntas), sesión a la que acudirán técnicos de Metro de Madrid (para comprobar que las instrucciones que se indican son las correctas y tener la capacidad de modificarlas si no se ajustan a los pliegos) y deberán facilitar un manual de instrucciones individual para que sea portado por los mismos durante la ejecución de la encuesta.

Se requerirá que cada encuestador cuente para la realización de su trabajo con el material siguiente:

- ◆ Manual del encuestador.
- ◆ Credencial de Metro de Madrid, que deberá llevar en todo momento para acreditarse como encuestador autorizado.
- ◆ Distintivo que debe llevar siempre colocado en lugar visible durante su trabajo (nombre del trabajador, fotografía, fecha de emisión y de caducidad, detalles de contacto de la empresa de investigación)
- ◆ Chaleco, que debe llevar puesto durante el trabajo (a cargo de la empresa adjudicataria)
- ◆ Máquina de encuesta de recogida de datos.
- ◆ Hojas de incidencias.
- ◆ Plano esquemático de la red de Metro
- ◆ Tríptico de estaciones
- ◆ Título de transporte válido (a cargo de la empresa adjudicataria)

Se requerirán Jefes de Equipo experimentados que resolverán dudas y velarán porque el trabajo se realice adecuadamente.

Actitud de los encuestadores e inspectores de campo

Los encuestadores e inspectores de campo deberán centrar su atención de forma prioritaria en la labor que tienen encomendada en cada momento, evitando entrar en conversación con otros encuestadores, personal de Metro y, especialmente, con los vigilantes de seguridad.

En todo momento deberá observarse un comportamiento correcto, dado que se está representando a Metro de Madrid. En particular, se recuerda que está prohibido fumar dentro de la red del Metro.

Los inspectores de campo podrán sustituir momentáneamente a los encuestadores si fuera necesario.

6. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Durante el trabajo de campo, Metro efectuará inspecciones aleatorias. En estas inspecciones se observará la disponibilidad de los encuestadores en los puntos acordados y la actitud de los mismos para ajustarse al cumplimiento de sus competencias. Para ello, el contratista enviará la situación del personal encuestador una semana antes de empezar el trabajo de campo y a diario, una vez iniciado éste, para facilitar a Metro las inspecciones aleatorias mencionadas. Si como consecuencia de las mismas se detectara defectos de procedimiento o baja calidad de la realización de las encuestas, el contratista se vería obligado a repetir la investigación o a sustituir a miembros del equipo de trabajo que no hayan actuado de forma adecuada.

Asimismo, el contratista remitirá a los técnicos de Metro los resultados obtenidos en cada jornada a fin de realizar un seguimiento de las variables pactadas, así como el teléfono de contacto de los inspectores de campo para poder comunicar cualquier incidencia puntual que surja.

Metro de Madrid requerirá un informe sobre el trabajo de campo que incluya las incidencias, la supervisión realizada y los trabajos efectuados en la fase de depuración.

Las ofertas deberán explicitar la **supervisión del trabajo de campo**:

- **Calendario** de cada uno de los procesos relacionados con el trabajo de campo. Asimismo, deberán de ofrecer métodos de garantía de cumplimiento del calendario propuesto y de un método de supervisión del control de campo.

- Las ofertas deberán plantear detalladamente la **metodología, equipo y medios humanos puestos al servicio de los trabajos de campo**, así como los correspondientes sistemas de gestión y control.
- Además de concretar sus propuestas respecto al sistema de captura de información.

Las empresas licitadoras deberán presentar:

- **Un plan de actuación para corregir el efecto de la no respuesta total sobre la representatividad de la muestra.**
- **Un plan de actuación para corregir el efecto de la no respuesta parcial.**

Control de las entrevistas y depuración de los resultados

La empresa deberá de realizar un control de, al menos, un 10% de las entrevistas completas.

En cada una de las entrevistas procesadas deberá aparecer al menos una variable que indique si ha sido supervisada y, en su caso, al menos una variable con el resultado de la supervisión. Posteriormente, la empresa deberá realizar una depuración de los datos obtenidos para verificar las cantidades muestrales y cuotas especificadas, y corregir los posibles errores de grabación y las inconsistencias detectadas en las entrevistas.

Si como consecuencia de las inspecciones efectuadas por Metro, se detectaran defectos de procedimiento o baja calidad de la realización del mismo, el contratista se vería obligado a repetir la investigación o a sustituir a miembros del equipo de trabajo que no hayan actuado de forma adecuada.

Tratamiento de incidencias

Se establecerán los mecanismos de control necesarios para poder evaluar en todo momento la evolución y posterior conclusión de los trabajos de campo. Para ello será imprescindible generar tabulaciones específicamente diseñadas para poder ejercer por parte de Metro de Madrid un correcto control de toda la operativa.

Metro de Madrid supervisará todas las incidencias que se produzcan en las distintas fases del trabajo, tanto en lo que respecta a su tipificación y tratamiento como, en su caso, identificación de la jornada o día de trabajo sustituido, que deberá realizarse de acuerdo con unos criterios precisos previamente establecidos por la Dirección de los trabajos.

Secreto estadístico y difusión de los resultados

La empresa contratada y todas las personas que a través de ella se relacionan con el presente trabajo quedan sujetas al secreto estadístico en lo que respecta a toda la información que pase por sus manos con motivo de estudio/trabajo. (Ley de la Función Estadística Pública, artículo 13 y siguientes).

El contratista deberá indicar explícitamente la forma con la que garantizarán el cumplimiento efectivo de dicho secreto. A tal efecto, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, se podrá exigir declaración responsable emitida por el representante legal de la empresa donde se detallen las medidas adoptadas.

La información, los tratamientos a que se someta, así como los documentos e informes que se generen, pasarán a ser propiedad de Metro de Madrid desde el mismo momento de la adjudicación y hasta que se finalice en su totalidad el contrato con la empresa contratada.

La información recogida sólo podrá ser utilizada y difundida por parte de la Administración Contratante o a requerimiento de la misma. Asimismo, el resto de los documentos y ficheros que eventualmente sean entregados no podrán ser copiados, reproducidos o facilitados para otros objetivos que no sean los de la encuesta, reservándose Metro de Madrid la propiedad intelectual de los mismos.

7. FECHA DE TOMA DE DATOS Y PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La fecha de inicio de los trabajos se prevé comience el primer trimestre de 2023, en el caso del Lote 1, y el último trimestre del mismo año en los lotes 2 y 3. Aunque esta fecha de inicio podrá ser susceptible de retraso por decisión de Metro de Madrid. Así mismo, las estaciones previstas para la realización de los estudios, serán susceptibles de modificación por parte de Metro de Madrid

Metro de Madrid entregará un formato preestablecido en Excel, que se deberá cumplimentar.

Una semana antes del inicio del trabajo de campo la empresa contratada presentará la Programación de los Trabajos de campo, para conocimiento y supervisión de Metro.

LOTE 1: ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL SERVICIO



El trabajo de campo de cada oleada se realizará, como máximo, durante 4 días, previsiblemente, entre marzo o abril la primera oleada, y la primera quincena durante el mes de octubre, la segunda. Dichas fechas podrían ser modificadas si hubiera alguna circunstancia (huelgas en Cercanías o EMT, etc.) que afectara de forma considerable al sistema de transporte de Madrid.

Para los estudios, la documentación final del trabajo referida al apartado “Resultado de la encuesta. Tablas” ha de ser entregada **dentro de los 10 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo, y la correspondiente al “Análisis de los Resultados” dentro de los 20 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo. También hay que entregar una BBDD específica.**

Se entregará una copia del estudio en soporte informático. Así mismo, una vez terminados los trabajos, se entregará a Metro el conjunto de los cuestionarios cumplimentados. También se entregará a Metro la BBDD en SPSS y/o Excel, y los archivos de las tablas con los gráficos usados en el informe final de resultados.

LOTE 2: ENCUESTA DE SEGURIDAD

El estudio se realizará durante tres días del cuarto trimestre, considerados normales desde el punto de vista del servicio ofrecido por Metro. Dichas fechas podrían ser modificadas si hubiera alguna circunstancia (huelgas en Cercanías o EMT, etc.) que afectara de forma considerable al sistema de transporte de Madrid.

Para los estudios, la documentación final de los trabajos referida al apartado “Resultado de la encuesta. Tablas” ha de ser entregada **dentro de los 10 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo, y la correspondiente al “Análisis de los Resultados” dentro de los 20 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo. También se solicitará una BBDD específica.**

Se entregará 1 copia del estudio en soporte informático. Así mismo, una vez terminados los trabajos, se entregará a Metro el conjunto de los cuestionarios cumplimentados. También se entregará a Metro la BBDD en SPSS y/o Excel, y los archivos de las tablas con los gráficos usados en el informe final de resultados.

LOTE 3: ENCUESTA DE INFORMACIÓN GENERAL

El estudio se realizará durante tres días del cuarto trimestre, considerados normales desde el punto de vista del servicio ofrecido por Metro. Dichas fechas podrían ser modificadas si hubiera alguna circunstancia (huelgas en Cercanías o EMT, etc.) que afectara de forma considerable al sistema de transporte de Madrid.

La documentación final de los trabajos referida al apartado “Resultado de la encuesta. Tablas” ha de ser entregada, como muy tarde, **dentro de los 10 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo, y la correspondiente al “Análisis de los Resultados” dentro de los 20 días hábiles después de la terminación del trabajo de campo. También se solicitará una BBDD específica.**

Se entregará una copia en soporte informático. Así mismo, una vez terminados los trabajos, se entregará a **Metro de Madrid** el conjunto de los cuestionarios cumplimentados, la BBDD en formato Excel y los archivos de las tablas con los gráficos usados en el informe final de resultados.

8. ANEXOS

8.1 Anexo I: Cuestionarios

EJEMPLO DE CUESTIONARIO ENCUESTA DE PERCEPCION DEL SERVICIO –oleada sin expectativas

Fecha: ___/___/2023 Estación: _____ Línea _____ Hora: ___:___ Tramo Encuestador: _____ Encuesta Nº _____

F.0 ¿Es Ud. trabajador de Metro, EMT ó Cercanías Renfe? → En caso afirmativo, NO

VÁLIDO. NO SE ENCUESTA.

F1. SEXO	F2. EDAD	F.3. NACIONALIDAD	F.4. TIPO DE BILLETE	F.5. MOTIVO DEL VIAJE	F.6. Nº DE VIAJES SEMANALES
1. Hombre	1. De 16 a 24 años	1. Nacional residente CM	1. Sencillo /Comb.1viaje	1. Trabajo	1. Menos de 4
2. Mujer	2. De 25 a 34 años	2. Nacional turista	2. Metrobús/Comb.10 viajes	2. Estudios	2. De 4 a 10
	3. De 35 a 44 años	3. Extranjero residente CM	3. Abono Transporte	3. Ocio	3. De 11 a 20
	4. De 45 a 54 años	4. Extranjero turista	4. Turístico	4. Gestión de trabajo	4. Más de 20
	5. De 55 a 59 años			5. Médico	
	6. Mayor de 59 años			6. Compras	
				7. Otros	

P.1. ¿Qué valoración, de 0 a 10, le merece el servicio de Metro en su conjunto?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

P.3. ¿Puede decirme cuáles son los 3 aspectos más importantes del servicio de Metro (indíquelo por favor, por orden de importancia)?

1º

2º

3º

CENTRÁNDONOS EN ESTA LÍNEA (programación: capturar línea) ...

P.4. ¿Qué valoración, de 0 a 10, le merece el servicio de Metro en esta línea?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

P.6. En esta línea, ¿Qué aspectos del servicio deben mejorarse más? (Máx. 3, anotar por orden de mención)

1º

2º

3º

P.5. a. ¿Qué puntuación, de 0 a 10, le merece la importancia de cada uno de los siguientes aspectos (preguntar para cada aspecto) en esta línea? P.5.b. y, ¿Qué valoración le da al servicio de metro en esta línea respecto a... (leer cada aspecto)?

ASPECTOS (Tipo de cuestionario)	P.5.A. IMPORTANCIA										
1. Funcionamiento Máq. automáticas expendedoras de billetes (admite 99.ns/nc)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Seguridad ante accidentes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Atención a reclamaciones y sugerencias (admite 99.ns/nc)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Paradas anormales de los trenes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17. Conservación de estaciones, a excepción el funcionamiento de instalaciones	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20. Marcha Silenciosa de los trenes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

P.5.B. VALORACIÓN										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

P.14. (A TODOS) ¿Recomendaría el uso de Metro de Madrid como medio de transporte?

Si	1
No	2

P.16 2 posibles preguntas



EJEMPLO DE CUESTIONARIO ENCUESTA DE PERCEPCION DEL SERVICIO –oleada con expectativas

MODELO -ENCUESTA-DE-PRCEPCION-DEL-SERVICIO-POR-PARTE-DE-LOS-CLIENTES-DE-METRO-DE-MADRID--¶

¶ Fecha: ___/___/2017 Estación: _____ Línea: _____ Hora: ____:____:____ Tramo:

de 7:00-9:30h	1h
de 9:30-13:00h	2h
de 13:00-16:30h	3h
de 16:30-18:00h	4h
de 18:00-21:00h	5h
de 21:00-22:00h	6h

 Encuestador: _____ Encuesta-Nº: _____ ¶

F.0-¿Es Vd. trabajador de Metro, EMT ó Cercanías Renfe? → En caso afirmativo, NO ¶
→ → → → → → → VÁLIDO. NO SE ENCUESTA. ¶

F.1.-SEXO-¶	F.2.-EDAD¶	F.3.-NACIONALIDAD¶	F.4.-TIPO-DE-BILLETE¶	F.5.-MOTIVO-DEL-VIAJE¶	F.6.-Nº-DE-VIAJES-SEMANALES¶
1. → Hombre¶	1. → De 16 a 24 años¶	1. → Nacional-residente-CM¶	1. → Sencillo-/Comb.1 viaje¶	1. → Trabajo¶	1. → Menos de 4¶
2. → Mujer¶	2. → De 25 a 34 años¶	2. → Nacional-turista¶	2. → Metrobús/Comb.10 viajes¶	2. → Estudios¶	2. → De 4 a 10¶
¶	3. → De 35 a 44 años¶	3. → Extranjero-residente-CM¶	3. → Abono-Transporte¶	3. → Ocio¶	3. → De 11 a 20¶
¶	4. → De 45 a 54 años¶	4. → Extranjero-turista¶	4. → Turístico¶	4. → Gestión de trabajo¶	4. → Más de 20¶
¶	5. → De 55 a 59 años¶	¶	¶	5. → Médico¶	¶
¶	6. → Mayor de 59 años¶	¶	¶	6. → Compras¶	¶
¶	¶	¶	¶	7. → Otros¶	¶

P.1.-¿Qué valoración, de 0 a 10, le merece el servicio de Metro en su conjunto? ¶

0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

 ¶

P.3.-¿Puede decirme cuáles son los 3 aspectos más importantes del servicio de Metro (indíquelo por favor, por orden de importancia)? ¶

1ºh ¶ 2ºh ¶ 3ºh ¶

P.6.-En esta línea, ¿Qué aspectos del servicio deben mejorarse más? (Máx. 3, anotar por orden de mención) ¶

1ºh ¶ 2ºh ¶ 3ºh ¶

CENTRÁNDONOS EN ESTA LÍNEA (programación: capturar línea) ¶

P.4.-¿Qué valoración, de 0 a 10, le merece el servicio de Metro en esta línea? ¶

0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

 ¶

P.5.-a. ¿Qué puntuación, de 0 a 10, le merece la importancia de cada uno de los siguientes aspectos (preguntar para cada aspecto) en esta línea? P.5.b.-y, ¿Qué valoración le da al servicio de metro en esta línea respecto a... (leer cada aspecto)? ¶

ASPECTOS: (-Tipo de cuestionario)¶	P.5.A.-IMPORTANCIA¶										P.5.B.-VALORACIÓN¶											
1.-Funcionamiento Máq. automáticas expendedoras de billetes (admite 99.ns/ng)¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶
5.-Seguridad ante accidentes¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶
8.-Atención a reclamaciones y sugerencias (admite 99.ns/ng)¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶
11.-Paradas anormales de los trenes¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶
17.-Conservación de estaciones, a excepción el funcionamiento de instalaciones¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶
20.-Marcha Silenciosa de los trenes¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶	0¶	1¶	2¶	3¶	4¶	5¶	6¶	7¶	8¶	9¶	10¶

1¶





MODELO -ENCUESTA-DE-PRECEPCIÓN-DEL-SERVICIO-POR-PARTE-DE-LOS-CLIENTES-DE-METRO-DE-MADRID--

¶

¶

¶

P6.-Teniendo en cuenta las posibles dificultades, para el año próximo usted espera que, de forma razonable Metro de Madrid mejore, en cada uno de los aspectos...

+

	Muchos	Bastante	Algo	Nada
1.-Funcionamiento Máq. automáticas expendedoras de billetes (admite 99.ns/ng)	4	3	2	1
5.-Seguridad ante accidentes	4	3	2	1
8.-Atención a reclamaciones y sugerencias (admite 99.ns/ng)	4	3	2	1
11.-Paradas anormales de los trenes	4	3	2	1
17.-Conservación de estaciones, a excepción el funcionamiento de instalaciones	4	3	2	1
20.-Marcha Silenciosa de los trenes	4	3	2	1

¶

¶

P.14. (A-TODOS)-¿Recomendaría el uso de Metro de Madrid como medio de transporte?

Sí	1
No	2

¶

P.15.-¿Cuál es su nivel de recomendación de 0 a 10?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	→ Si menciona 9 ó 10, IR A P.16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---------------------------------

¶

P.16. (Mencionan 9/10 en P.15)-¿Qué aspectos destaca de Metro para recomendarlo? (entrevistador, anotar, indagar)

¶

¶

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.-HEMOS TERMINADO LA ENCUESTA.

¶





CUESTIONARIO DE SEGURIDAD

BLOQUE: SELECCIÓN DE LA PERSONA A ENTREVISTAR

P.0G/P.0G2

LÍNEA Y ESTACIÓN DE LA ENTREVISTA _____
ENTREVISTADORIA: ATENDER A CUOTAS

P.0A

ANTES DE COMENZAR LA ENCUESTA ¿ES VD. TRABAJADOR DE METRO DE MADRID, LA EMT (EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES) O CERCANÍAS DE RENFE?

(10)

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> SÍ | <input type="text" value="1"/> | → ENTREVISTA NO VÁLIDA |
| <input type="checkbox"/> NO | <input type="text" value="2"/> | → PASAR A P.0B |

P.0B

¿ESTÁ VD. RELACIONADO CON EL ÁMBITO DE LA SEGURIDAD?

(11)

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> SÍ | <input type="text" value="1"/> | → ENTREVISTA NO VÁLIDA |
| <input type="checkbox"/> NO | <input type="text" value="2"/> | |

P.0D

SEXO
ENTREVISTADORIA: ATENDER A CUOTAS

(12)

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> HOMBRE | <input type="text" value="1"/> |
| <input type="checkbox"/> MUJER | <input type="text" value="2"/> |

P.0E

¿ME PODRÍA DECIR SU EDAD?
ENTREVISTADORIA: ATENDER A CUOTAS

(13)

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> DE 16 A 24 AÑOS | <input type="text" value="1"/> |
| <input type="checkbox"/> DE 25 A 34 AÑOS | <input type="text" value="2"/> |
| <input type="checkbox"/> DE 35 A 44 AÑOS | <input type="text" value="3"/> |
| <input type="checkbox"/> DE 45 A 54 AÑOS | <input type="text" value="4"/> |
| <input type="checkbox"/> DE 55 A 59 AÑOS | <input type="text" value="5"/> |
| <input type="checkbox"/> MAYOR DE 60 AÑOS | <input type="text" value="6"/> |

EDAD EXACTA

(8)

P.0F

¿CUÁL ES SU NACIONALIDAD?
ENTREVISTADORIA: ATENDER A CUOTAS

(14)

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> NACIONAL RESIDENTE EN LA COMUNIDAD DE MADRID | <input type="text" value="1"/> |
| <input type="checkbox"/> NACIONAL TURISTA | <input type="text" value="2"/> |
| <input type="checkbox"/> EXTRANJERO RESIDENTE EN LA COMUNIDAD DE MADRID | <input type="text" value="3"/> |
| <input type="checkbox"/> EXTRANJERO TURISTA | <input type="text" value="4"/> |

1





P.2 Línea en la que se está realizando la encuesta (NO PREGUNTAR)

línea	
(16)	
• LINEA 1	1
• LINEA 2	2
• LINEA 3	3
• LINEA 4	4
• LINEA 5	5
• LINEA 6	6
• LINEA 7 A	7
• LINEA 7 B (METRO ESTE)	7
• LINEA 8	8
• LINEA 9	9
• TFM	10
• LINEA 10 A	11
• LINEA 10 B (METRO NORTE)	11
• LINEA 11	12
• LINEA 12	13
• RAMAL	14
• ML 1	15
• NS/NC	

A partir de ahora le voy a realizar unas preguntas relacionadas con esta línea de Metro, donde nos encontramos ahora.

P.4 A CONTINUACIÓN LE HAREMOS UNA SERIE DE PREGUNTAS SOBRE LA SEGURIDAD EN ESTA LÍNEA DE METRO. ¿CUAL ES SU VALORACIÓN DE LA SEGURIDAD EN ESTA LÍNEA EN CONCRETO? (UTILICE UNA ESCALA DE 0 A 99 DONDE 0 ES LA MÍNIMA PUNTUACIÓN Y 99 LA MÁXIMA).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

• NO SABE / NO CONTESTA 99

P.5 EN RELACIÓN AL PASADO AÑO, ¿PIENSA VD. QUE LA SEGURIDAD EN ESTA LÍNEA DEL METRO DE MADRID...

(24)
• HA MEJORADO 1
• HA EMPEORADO 2
• SIGUE IGUAL (NO HA MEJORADO NI HA EMPEORADO) 3
• NO SABE / NO CONTESTA 99

• Pasar a P. 5A

• Pasar a P. 21

A QUIENES P.5 = 1 Ó 2

P.5A ¿POR QUÉ PIENSA VD. QUE HA VARIADO? ENTREVISTADOR/A: NO SUGIERA POSIBILIDAD DE VARIAS RESPUESTAS

(26)
• NO SABE / NO CONTESTA 99
• OTROS (ESPECIFICAR MOTIVO) 99

BLOQUE: SEGURIDAD GENERAL

A TODOS LOS ENTREVISTADOS

P.3 ¿CUAL ES SU VALORACIÓN GLOBAL DE LA SEGURIDAD EN EL METRO DE MADRID, TENIENDO EN CUENTA EL CONJUNTO DE MEDIDAS DE QUE DISPONE (CÁMARAS, INTERFONOS, VIGILANTES, ETC.) (UTILICE UNA ESCALA DE 0 A 99 DONDE 0 ES LA MÍNIMA PUNTUACIÓN Y 99 LA MÁXIMA).

Respuesta obligatoria

(27)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

• NO SABE / NO CONTESTA 99

Si no/nc → fin de la entrevista

P.6 ¿COMPARANDO LA SEGURIDAD EXISTENTE DENTRO DEL METRO DE MADRID CON LA DE OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO (AUTOSERVICIO O RENFE), ¿CONSIDERA VD. QUE LA SEGURIDAD DEL METRO DE MADRID...?

(27)

• ES PEOR 1
• IGUAL 2
• ES MEJOR 3
• NO SABE / NO CONTESTA 99

P.7 ¿COMPARANDO LA SEGURIDAD DEL METRO DE MADRID CON LA QUE EXISTE EN LA CALLE, ¿CONSIDERA VD. QUE ES LA SEGURIDAD DEL METRO DE MADRID...?

(28)

• ES PEOR 1
• IGUAL 2
• ES MEJOR 3
• NO SABE / NO CONTESTA 99

BLOQUE: PERSONAL DE SEGURIDAD DEL METRO DE MADRID

A TODOS LOS ENTREVISTADOS

P.21 ¿PODRIA DECIRME SI HA TENIDO VD. ALGUN INCIDENTE DE SEGURIDAD PERSONAL EN EL METRO DURANTE ESTE AÑO?

• Pasar a P. 22

• Pasar a P. 11

A QUIENES P.21 = 1

P.22 ¿QUE TIPO DE INCIDENTE DE SEGURIDAD TIUVO VD.? ENTREVISTADOR/A: LEER RESPUESTAS Y ANOTAR. POSIBILIDAD DE RESPUESTA MÚLTIPLE

(32)
• ROBO/ALTO 1
• AGRESIÓN 2
• INSULTOS/AMENAZAS CON OTRO VALERO 3
• ACCIDENTES 4
• OTROS (ESPECIFICAR) 99

P.23 EN ESTA LÍNEA, ¿CÓMO VALORA LA ACTIVIDAD DE LOS VIGILANTES?

(29)
• MUY BUENA 1
• BUENA 2
• REGULAR 3
• MALA 4
• MUY MALA 5

• Pasar a P. 25A

P.25A ¿DE ESTOS QUE LE LEO, POR QUE MOTIVO PIENSA ESTO? ENTREVISTADOR/A: LEER RESPUESTAS Y ANOTAR. POSIBILIDAD DE RESPUESTA MÚLTIPLE

(33)
• NO ESTÁN O NO LES VEO NUNCA 1
• LES VEO DISTRAIDOS CON EL MÓVIL 2
• LES VEO DISTRAIDOS EN GENERAL 3
• SON POCO ACTIVOS 4
• NO ESTÁN PREPARADOS 5
• NO TIENEN LA AUTORIDAD SUFICIENTE 6
• OTROS (ESPECIFICAR) 99

A TODOS LOS ENTREVISTADOS

P.11 ¿CUAL ES SU VALORACIÓN GLOBAL DE LOS VIGILANTES DE SEGURIDAD DE ESTA LÍNEA DE METRO DE MADRID? (UTILICE DE NUEVO UNA ESCALA DE 0 A 99 DONDE 0 ES LA MÍNIMA PUNTUACIÓN Y 99 LA MÁXIMA).

(32)

• MÍNIMA PUNTUACIÓN 0
• 1 1
• 2 2
• 3 3
• 4 4
• 5 5
• 6 6
• 7 7
• 8 8
• 9 9
• MÁXIMA PUNTUACIÓN 99
• NO SABE / NO CONTESTA 99

P.16 ENTRE LAS SIGUIENTES SITUACIONES QUE LE HEMOS A CONTINUACIÓN, ¿EN QUE EN CASO DE ELLA LE GUSTARÍA QUE LA ACTUACIÓN DE LOS VIGILANTES FUERE MAYOR? ENTREVISTADOR/A: LEER OPCIONES DE RESPUESTA. ÚNICA RESPUESTA

(37)
• VENTA AMBULANTE EN ESTACIONES 1
• MÚSICO O PERSONAS PIDIENDO EN TRENE 2
• PERSONAS QUE ENTREN SIN PASAR (SE CUBLAN) 3
• NINGUNO (NO LEER) 4
• OTRA SITUACIÓN (ESPECIFICAR) 99





P.18 ¿HA SOLICITADO VD. EN ALGUNA OCASIÓN LA AYUDA DE UN VIGILANTE DE SEGURIDAD?

(30)	
+ SI	1
+ NO	2

• Pasar a P.19
• Pasar a P.20

A QUIENES P.18 = 1

P.19 ¿CÓMO FUE EL MOTIVO POR EL QUE PIDIÓ AYUDA A UN VIGILANTE DE SEGURIDAD?
ENTREVISTADOR/A: LEER RESPUESTAS Y ANOTAR. POSIBILIDAD DE RESPUESTA MÚLTIPLE

+ PARA SOLICITAR INFORMACIÓN	1
+ PARA INFORMARLE DE UN INCIDENTE QUE ESTABA OCURRIENDO	2
+ PARA PEDIR AUXILIO	3
+ NO SABE / NO CONTESTA	99
+ OTROS MOTIVOS (ESPECIFICAR)	98

--

P.20 ¿Y QUÉ LE PARECE LA ATENCIÓN RECIBIDA POR EL/OS VIGILANTE/S DE SEGURIDAD DE METRO DE MADRID? (UTILICE UNA ESCALA DE 1 A 10 DONDE 1 ES LA MENOR PUNTUACIÓN Y 10 LA MÁXIMA).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

+ NO SABE / NO CONTESTA	99
-------------------------	----

P.21 ¿QUÉ VALORA MÁS POSITIVAMENTE DE LOS VIGILANTES? ENTREVISTADOR/A: NO SUGERIR. RESISTIR POSIBILIDAD DE VARIAS RESPUESTAS

(30)	
+ NO SABE / NO CONTESTA	99
+ OTROS (ESPECIFICAR MOTIVOS)	98

--

BLOQUE: PUNTOS DÉBILES

P.8 ¿HAY ALGÚN LUGAR O LUGARES EN ESTA LÍNEA DEL METRO DE MADRID DONDE PERCIBA VD. QUE LA SEGURIDAD ES MENOR?
ENTREVISTADOR/A: LEER RESPUESTAS Y ANOTAR. POSIBILIDAD DE RESPUESTA MÚLTIPLE

(29)	
+ VESTIBULOS	1
+ ANDENES	2
+ PASILLOS / ACCESOS	3
+ TRENES	4
+ NINGUNO (NO LEER)	5

P.10 ¿CUAL DE LOS ELEMENTOS DE LOS QUE LE LEO A CONTINUACIÓN, CONSIDERA VD. QUE ES EL MÁS IMPORTANTE PARA MEJORAR LA SEGURIDAD EN EL METRO DE MADRID? DÍGEME SOLO UNA RESPUESTA.
ENTREVISTADOR/A: LEER OPCIONES DE RESPUESTA. ÚNICA RESPUESTA

(31)	
+ INTERFONOS PARA PODER COMUNICARSE CON LA SEGURIDAD O EMPLEADOS DE METRO	1
+ CÁMARAS DE SEGURIDAD	2
+ VIGILANTES DE SEGURIDAD	3
+ PERSONAL DE METRO EN GENERAL	4
+ BUENA ILUMINACIÓN DE LOS TRANSBORDOS Y ACCESOS ENTRE LÍNEAS Y ESTACIONES	5
+ DISEÑO DE ESTACIONES QUE EVITEN PASILLOS LARGOS Y CURVAS	6
+ NINGUNO DE LOS ANTERIORES (NO LEER)	7

BLOQUE: HÁBITOS Y USOS DEL SERVICIO DE METRO

P.01 APROXIMADAMENTE ¿CUÁNTOS VIAJES REALIZA VD. EN METRO EN UNA SEMANA NORMAL?

(20)	
+ MENOS DE 4 VIAJES	1
+ ENTRE 4 Y 10 VIAJES	2
+ ENTRE 11 Y 20 VIAJES	3
+ MÁS DE 20 VIAJES	4
+ NO SABE / NO CONTESTA	99

ESPECIFICAR NUMERO DE VIAJES

(21)	

P.02 ¿VD. VIAJA EN ESTOS MOMENTOS POR MOTIVOS DE ...? ENTREVISTADOR/A: SUGERIR OPCIONES DE RESPUESTA. RESPUESTA ÚNICA

(22)	
+ TRABAJO	1
+ ESTUDIOS	2
+ GESTIONES DE TRABAJO	3
+ OCIO	4
+ COMPRAS	5
+ MEDICO	6
+ OTROS (ESPECIFICAR)	99

--





CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN GENERAL

Hora realización encuesta	<input type="text"/>	Estudio nº: 0208	Nombre y apellidos del entrevistador/a	METRO MADRID
		Entrevista nº: (No rellenar)		05-10-2021
		Entrevistador/a nº:		

BUENOS DÍAS/TARDES, MI NOMBRE ES..... Y SOY UNA ENTREVISTADORA DE..... EN LA ACTUALIDAD ESTAMOS REALIZANDO UNA INVESTIGACIÓN ACERCA DE LA INFORMACIÓN OFRECIDA POR METRO MADRID A LOS VIAJEROS. SERÁN SOLO UNOS MINUTOS. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

BLOQUE: SELECCIÓN DE LA PERSONA A ENTREVISTAR

P.0A) ANTES DE COMENZAR LA ENCUESTA ¿ES VD. TRABAJADOR DE METRO DE MADRID, EMT O CERCANÍAS DE RENFE?

A B

• SI	1	→ ENTREVISTA NO VÁLIDA
• NO	2	→ PASAR A P.0C

BLOQUE: CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

P.0C) ¿VD. VIAJA EN ESTOS MOMENTOS POR MOTIVOS DE ...? ENTREVISTADORA: SUGERIR OPCIONES DE RESPUESTA

A B

• TRABAJO	1
• GESTIONES DE TRABAJO	2
• ESTUDIOS	3
• OJO	4
• COMPRAS	5
• NS/MC	99
• OTROS (ESPECIFICAR)	98





A SEXO

B ¿ME PODRÍA DECIR SU EDAD?

C APROXIMADAMENTE ¿CUÁNTOS VIAJES REALIZA VD. EN METRO EN UNA SEMANA NORMAL?

D NACIONALIDAD?

E LÍNEA Y ESTACIÓN ENTREVISTADORA: ATENDER A CUOTAS

BLOQUE: VALORACIÓN GENERAL

P.1A DE FORMA GENERAL SI VD. TUVIERA QUE DARLE UNA NOTA DE 0 A 10 A LA INFORMACIÓN QUE OFRECE METRO DE MADRID A SUS VIAJEROS, ¿QUÉ NOTA LE DARÍA?

P.1B CON RESPECTO A ESTA LÍNEA, SI VD. TUVIERA QUE DARLE UNA NOTA DE 0 A 10 A LA INFORMACIÓN QUE OFRECE METRO DE MADRID A SUS VIAJEROS, ¿QUÉ NOTA LE DARÍA?

BLOQUE: IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS Y PLANIFICACIÓN

P.1C EN UNA ESCALA QUE VA DE 0 "NADA IMPORTANTE" A 10 "MUY IMPORTANTE" ¿HASTA QUÉ PUNTO LE PARECE A VD. IMPORTANTE ESTOS ASPECTOS REFERIDOS A LA INFORMACIÓN QUE METRO DE MADRID OFRECE A SUS VIAJEROS? ENTREVISTADORA: CITAR OPCIONES DE RESPUESTA Y LEER LA ESCALA.

"A PARTIR DE AHORA VAMOS A CENTRARNOS EN ESTA LÍNEA... EN LA ESTAMOS AHORA."

BLOQUE: INFORMACIÓN Y SERIALIZACIÓN EN ESTACIONES

P.5 ¿CÓMO VALORA, EN GENERAL, LA REPONDICIÓN DE LAS ESTACIONES DE ESTA LÍNEA PARA PLANIFICAR SU VIAJE?

P.5.a ¿Por qué es mala? ¿Muy mala?

P.13 Y EN UNA ESCALA DE 0 A 10 ¿QUÉ NOTA, EN GLOBAL, DARÍA A LA INFORMACIÓN Y SERIALIZACIÓN QUE PROPORCIONA METRO DE MADRID EN LAS ESTACIONES DE ESTA LÍNEA A SUS VIAJEROS?

P.13.a ¿Por qué?

P.7 ¿CÓMO VALORA LA INFORMACIÓN FACILITADA POR LOS BILLETES O TRAYE DE LAS RESERVAS EXPRESAMENTE?

P.7.a ¿CÓMO VALORA LA INFORMACIÓN OFERTADA POR LOS CARTELES ELECTRONICOS (ELECTRONICIDAD) DE ESTA LÍNEA?

P.7.1 ¿LA INFORMACIÓN OFERTADA EN ESTOS SOBRE LA RESERVA DE UN TEMPORAL DEL SEGURO TRABAJO?

P.7.1.1 ENTREVISTADOR: EN LA INFORMACIÓN QUE SE MUESTRA EN LOS CARTELES ELECTRONICOS ¿QUÉ LE HASTA MAL QUE SE MUESTRA?

P.8 AHORA NOS CENTRAREMOS EN LA INFORMACIÓN PARA REDUCIR EL TIEMPO DE VIAJE. ¿ME PODRÍA VALORAR LA INFORMACIÓN Y SERIALIZACIÓN APORTADA PARA AYUDAR A MOVILIDAD EN LAS ESTACIONES, UNA VEZ QUE HA ELIGIDO SU TIEMPO DE VIAJE, LAS INDICACIONES PARA TRANSFERENCIAS, DESPLAZARSE A UNA LÍNEA, ADELANTE O ATRÁS DEBIDA?

P.8.a ¿Por qué es mala? ¿Muy mala?

P.12 CUANDO ESCUCHA ALGÚN MENSAJE EN LA ESTACIÓN Y ADELANTE A TRAVÉS DE LA MEGAFONÍA, ¿LO ENTIENDE CON CLARIDAD? ENTREVISTADORA: CITAR ESCALA.

BLOQUE: INFORMACIÓN Y SERIALIZACIÓN DENTRO DEL TREN

P.17 EN UNA ESCALA DE 0 A 10 ¿QUÉ NOTA DARÍA, EN GLOBAL, A LA INFORMACIÓN Y SERIALIZACIÓN QUE PROPORCIONA METRO DE MADRID EN LOS TRENES DE ESTA LÍNEA A SUS VIAJEROS?

P.17.a ¿Por qué?

P.19 VALORE LA INFORMACIÓN QUE FACILITA CADA UNO DE ESTOS ELEMENTOS DENTRO DE LOS TRENES ENTREVISTADORA: CITAR OPCIONES DE RESPUESTA Y LEER ESCALA.

15.3 AVISOS POR MEGAFONIA: PRÓXIMA ESTACIÓN Y LÍNEA DE CORRESPONDENCIA

15.4 AVISOS POR CARTEL ELECTRONICO: PRÓXIMA ESTACIÓN Y LÍNEA DE CORRESPONDENCIA

15.5 AVISOS POR MEGAFONIA: CAMBIO DE TREN (ENTREVISTADORA: SOLO PARA LAS ESTACIONES DE LAS LÍNEAS 1, 2, 3 Y 19)

¿POR QUÉ ES MALA/ MUY MALA?

15.3.a = 1 ó 2

15.4.a = 1 ó 2

15.5.a = 1 ó 2

P.14 CUANDO ESCUCHA ALGÚN MENSAJE DENTRO DE LOS TRENES A TRAVÉS DE LA MEGAFONÍA, ¿LO ENTIENDE CON CLARIDAD? ENTREVISTADORA: CITAR ESCALA.





BLOQUE: INCIDENCIAS

P.18 ¿CÓMO CALIFICARÍA VE LA INFORMACIÓN QUE OFRECIE METRO DE MADRID SOBRE AVESIAS O OTRAS INCIDENCIAS EN ESTA LÍNEA? ¿DÓNDE VE QUE ES...? ENTREVISTADORA: OTAR ESCALA

MUY BUENO	BUENO	MALE	MUY MALE	NO PUEDO VALORAR	NONE
5	4	3	2	1	0

PASAR A P.24

P.19 POR SU EXPERENCIA, ¿PIENSA VD. QUE EN INFORMACIÓN DE INCIDENCIAS LA SUELEN DAR...? ENTREVISTADORA: OTAR OPCIONES DE RESPUESTA

+ INMEDIAMENTE DE QUE SE HAYA PRODUCIDO LA INCIDENCIA	5
+ POCO DESPUÉS DE HABERSE PRODUCIDO LA INCIDENCIA	4
+ MUCHO DESPUÉS DE PRODUCIRSE LA INCIDENCIA	3
+ NO LA DAN EN ABSOLUTO NO INFORMAN DE NADA	1

P.20 ¿Y ENCUENTRA VD. QUE EN CIERTOS CASOS SE INFORMA SOBRE QUE LÍNEAS ESTÁN AFECTADAS Y EN QUE TRAMOS? ENTREVISTADORA: OTAR ESCALA

SIEMPRE	CUANDO SIEMPRE	DE VEZ EN CUANDO	QUE SUELEN	NUNCA	NONE
5	4	3	2	1	0

P.21 ¿Y SABE EL TIEMPO QUE PUEDE TARDAR EN RESOLVERSE EL PROBLEMA? ¿DÓNDE VE QUE SE INFORMA...? ENTREVISTADORA: OTAR ESCALA

SIEMPRE	CUANDO SIEMPRE	DE VEZ EN CUANDO	QUE SUELEN	NUNCA	NONE
5	4	3	2	1	0

P.22 VALORE LA INFORMACIÓN QUE FACILITA CADA UNO DE ESTOS ELEMENTOS SOBRE INCIDENCIAS DEL SERVICIO ENTREVISTADORA: OTAR OPCIONES DE RESPUESTA Y LLENAR ESCALA

	MUY BUENO	BUENO	MALE	MUY MALE	NONE
22.1 + INFORMACIÓN POR MEGAFONÍA EN LAS ESTACIONES	5	4	3	2	1
22.2 + INFORMACIÓN POR CARTEL ELECTRÓNICO EN LAS ESTACIONES	5	4	3	2	1
22.3 + INFORMACIÓN POR VÍDEO	5	4	3	2	1
22.4 + INFORMACIÓN POR TWITTER	5	4	3	2	1
22.5 + INFORMACIÓN POR APP	5	4	3	2	1

P.23 SI ALGUNAS VECES EN ESTE AÑO SE HA VISTO CENIZO EN UN TRAM DETENIDO DURANTE UN TIEMPO PROLONGADO EN ESTA LÍNEA, VALORE LA INFORMACIÓN QUE SE LE DA POR MEGAFONÍA EN EL TRAM ENTREVISTADORA: OTAR ESCALA

MUY BUENO	BUENO	MALE	MUY MALE	NO HA OCURRIDO	NONE
5	4	3	2	1	0

6

BLOQUE: INFORMACIÓN A TRAVÉS DEL PERSONAL DE METRO DE MADRID, INTERFONOS...

P.24 ADICIÓN DE LA INFORMACIÓN DENTRO DE LA RED (NO UTILIZADO VD. ALGUNO DE LOS MEDIOS QUE LE HAY A LUZO PARA INFORMARLE ACERCA DE ESTA LÍNEA SOBRE HORARIO, TRÁNSITO, PRECIO, ETC.)

+ PERSONAL DE ESTACIONES	5
+ INTERFONOS/MAQUINILLAS	4
+ VEHÍCULO DE LOS DOR	3

PASAR A P.25

P.25 ¿CÓMO VALORA LA INFORMACIÓN QUE LE PROPORCIONAN...? ENTREVISTADORA: OTAR OPCIONES DE RESPUESTA Y LLENAR ESCALA

	MUY BUENO	BUENO	MALE	MUY MALE	NONE
25.1 + PERSONAL DE ESTACIONES	5	4	3	2	1
25.2 + INTERFONOS/MAQUINILLAS DE LAS ESTACIONES	5	4	3	2	1

PASAR A P.26.1 ó P.26.2 según respuesta

P.26 ¿POR QUÉ DICE VD. QUE LE PROPORCIONAN MALO? ENTREVISTADORA: OTAR OPCIONES DE RESPUESTA

	PERSONAL DE METRO	INTERFONOS/MAQUINILLAS DE LAS ESTACIONES
26.1 + INFORMACIÓN EQUIVOCADA - ERRÓNEA	5	5
+ NO SABER: NO TENÍA NI IDEA DE LO QUE LE PROPORCIONABA	4	4
+ TIEMPO DESATENDIBLE / POCO AMABLE	3	3
+ TARDARON EN ATENDER	2	2
+ NO ATENDIERON	1	1
+ OTROS (ESPECIFICAR)	0	0
+ NONE	0	0

OTRAS PREGUNTAS

P.26 ¿EXISTE ALGUNA OTRA INFORMACIÓN QUE LE GUSTARÍA QUE METRO LE PROPORCIONARAT?

7





8.2 Anexo II: Distribución espacial de la muestra por líneas

LOTE 2 y LOTE 3	
Línea/Encuestas	Estación
LÍNEA 1	Estrecho Atocha Las Suertes Iglesia
LÍNEA 2	Banco de España Alsacia Canal Ventas
LÍNEA 3	Villaverde Alto Embajadores Sol Moncloa
LÍNEA 4	Bilbao Goya Alfonso XIII Pinar de Chamartín
LÍNEA 5	Aluche Alameda de Osuna Chueca Puerta de Toledo
LÍNEA 6	C. Universitaria Oporto Conde de Casal M. Álvaro
LÍNEA 7a	Franco Rodríguez G ^a Noblejas
L7b-MetroEste	Coslada Central San Fernando
LÍNEA 8	Feria de Madrid Aeropuerto T2





LÍNEA 9	Bº del Pilar Artilleros Avda. América
LÍNEA 10	Colonia Jardín Lago G. Marañón Plza. Castilla
LINEA 10B	Marqués de la Valdivia Hospital Infanta Sofía
LÍNEA 11	Carabanchel Alto Plaza Elíptica
LÍNEA 12	Hospital de Fuenlabrada Getafe Central Parque Oeste Pradillo Leganés Central
RAMAL	Ópera / P. Pío (dentro del tren)
TFM	Rivas Urbanizaciones Arganda del Rey
ML1	Virgen del Cortijo María Tudor





_PERCEPCIÓN (LOTE 1)	
Línea/Encuestas	Estación
LÍNEA 1	Bambú Chamartín Estrecho Iglesia Tirso de Molina Atocha Las Suertes Portazgo Sierra de Guadalupe
LÍNEA 2	Ventas Quevedo Ppe. Vergara C. Caminos Alsacia Canal Banco de España
LÍNEA 3	Moncloa Argüelles Sol Legazpi Embajadores Delicias S. Fermín Villaverde Bajo Villaverde Alto
LÍNEA 4	Bilbao Serrano Goya Alfonso XIII Arturo Soria Pinar de Chamartín





_PERCEPCIÓN (LOTE 1)	
Línea/Encuestas	Estación
LÍNEA 5	Aluche Vista Alegre Urgel P. Toledo Chueca Quintana Canillejas Alameda Osuna
LÍNEA 6	Ciudad Universitaria Lucero Oporto Opañel Méndez Álvaro Conde de Casal O'Donnell República Argentina
LÍNEA 7A	Avda. de la Ilustración Franco Rodríguez Islas Filipinas Bº Concepción García Noblejas Las Musas
LINEA 7B	San Fernando Coslada Central
LÍNEA 8	Mar de Cristal Pinar del Rey Feria de Madrid Aeropuerto T-2
LÍNEA 9	Herrera Oria Barrio del Pilar Duque de Pastrana Cruz del Rayo Avenida de América Artilleros Sainz de Baranda





_PERCEPCIÓN (LOTE 1)	
Línea/Encuestas	Estación
TFM	Rivas Urbanizaciones La Poveda Arganda del Rey
LÍNEA 10A	Begoña Plaza Castilla S. Bernabéu Gregorio Marañón Lago Colonia Jardín C. Vientos
LINEA 10B	Hospital Infanta Sofía Marqués de la Valdavia Ronda de la Comunicación
LÍNEA 11	Plaza Elíptica San Francisco Carabanchel Alto
LÍNEA 12	Fuenlabrada Central Hospital Fuenlabrada Manuela Malasaña Pradillo Parque Oeste Puerta del Sur Leganés Central El Casar Getafe Central
RAMAL	Ópera / P. Pío (dentro del tren)
ML1	Virgen del Cortijo María Tudor





8.3 Anexo III: Zonas

A1	ESTACIÓN	A2	ESTACIÓN	B	ESTACIÓN
101	PLAZA CASTILLA	119	PUENTE DE VALLECAS	924	RIVAS-URBANIZACIONES
102	VALDEACEDERAS	120	NUEVA NUMANCIA	926	RIVAS VACIAMADRID
103	TETUAN	121	PORTAZGO	927	LA POVEDA
104	ESTRECHO	122	BUENOS AIRES	928	ARGANDA DEL REY
105	ALVARADO	123	ALTO DEL ARENAL	1020	ALDALDE JOAQUIN VILUMBRALES
106	CUATRO CAMINOS	124	MIGUEL HERNANDEZ	1021	PUERTA DEL SUR
107	RIOS ROSAS	125	SIERRA DE GUADALUPE	1202	PARQUE LISBOA
108	IGLESIA	126	VILLA DE VALLECAS	1203	ALCORCON
109	BILBAO	127	CONGOSTO	1204	PARQUE OESTE
110	TRIBUNAL	128	LA GAVIA	1205	UNIVERSIDAD J.CARLOS I
111	GRAN VIA	129	LAS SUERTES	1206	MOSTOLES CENTRAL
112	SOL	130	VALDECARROS	1207	PRADILLO
113	TIRSO DE MOLINA	309	VENTURA RODRIGUEZ	1208	HOSPITAL DE MOSTOLES
114	ANTON MARTIN	310	ARGUELLES	1209	MANUELA MALASAÑA
115	ATOCHA	311	MONCLOA	1210	LORANCA
116	ATOCHA-RENFE	414	AVENIDAD DE LA PAZ	1212	HOSPITAL DE FUENLABRADA
117	MENENDEZ PELAYO	415	ARTURO SORIA	1213	PARQUE DE EUROPA
118	PACIFICO	416	ESPERANZA	1214	FUENLABRADA CENTRAL
201	VENTAS	417	CANILLAS	1215	PARQUE ESTADOS
202	MANUEL BECERRA	418	MAR DE CRISTAL	1217	ARROYO CULEBRO
203	GOYA	419	SAN LORENZO	1218	CONSERVATORIO
204	PRINCIPE DE VERGARA	420	PARQUE DE SANTA MARIA	1219	ALONSO MENDOZA
205	RETIRO	501	CANILLEJAS	1220	GETAFE CENTRAL
206	BANCO DE ESPAÑA	502	TORRE ARIAS	1221	JUAN DE LA CIERVA
207	SEVILLA	503	SUANCES	1222	EL CASAR
209	OPERA	504	CIUDAD LINEAL	1223	ESPARTALES
210	SANTO DOMINGO	505	PUEBLO NUEVO	1224	EL BERCIAL
211	NOVIADO	506	QUINTANA	1225	EL CARRASCAL
212	SAN BERNARDO	507	EL CARMEN	1226	JUAN BESTEIRO
213	QUEVEDO	522	URGEL	1227	CASA DEL RELOJ
214	CANAL	523	OPORTO	1228	HOSPITAL SEVERO OCHOA
301	LEGAZPI	524	VISTA ALEGRE	1229	LEGANES CENTRAL
302	DELICIAS	525	CARABANCHEL	1230	SAN NICASIO
303	PALOS DE LA FRONTERA	526	EUGENIA DE MONTIJO	1055	LA GRANJA
304	EMBAJADORES	527	ALUCHE	1056	LA MORALEJA
305	LAVAPIES	528	EMPALME	1057	MARQUES DE LA VALDAVIA
307	CALLAO	529	CAMPAMENTO	1058	MANUEL DE FALLA
308	PLAZA DE ESPAÑA	530	CASA DE CAMPO	1059	BAUNATAL
404	ALONSO MARTINEZ	601	LAGUNA	1060	REYES CATÓLICOS
405	COLON	602	CARPETANA	1061	HOSPITAL INFANTA SOFÍA
406	SERRANO	604	OPANEL	754	BARRIO DEL PUERTO
407	VELAZQUEZ	605	PLAZA DE ELIPTICA	755	COSLADA CENTRAL
409	LISTA	606	USERA	756	LA RAMBLA
410	DIEGO DE LEON	620	GUZMAN EL BUENO	757	SAN FERNANDO
411	AVENIDA DE AMERICA	621	METROPOLITANO	758	JARAMA
412	PROSPERIDAD	622	CIUDAD UNIVERSITARIA	759	HENARES
413	ALFONSO XIII	625	PRINCIPE PIO	760	HOSPITAL DEL HENARES
510	NUÑEZ DE BALBOA	626	PUERTA ANGEL	925	RIVAS FUTURA
511	RUBEN DARIO	627	ALTO DE EXTREMADURA		
513	CHUECA	628	LUCERO		
517	LA LATINA	701	LAS MUSAS		
518	PUERTA DE TOLEDO	702	SAN BLAS		
519	ACACIAS	703	SIMANCAS		
520	PIRAMIDES	704	GARCIA NOBLEJAS		
521	MARQUES DE VADILLO	705	ASCAO		
609	MENDEZ ALVARO	707	BARRIO DE LA CONCEPCION		
611	CONDE DE CASAL	708	PARQUE DE LAS AVENIDAS		
612	SAINZ DE BARANDA	714	ISLAS FILIPINAS		
613	ODONELL	716	FRANCOS RODRIGUEZ		
617	REPUBLICA ARGENTINA	717	VALDEZARZA		
618	NUEVOS MINISTERIOS	718	ANTONIO MACHADO		
709	CARTAGENA	719	PEÑAGRANDE		
711	GREGORIO MARAÑON	720	AVENIDA DE LA ILUSTRACION		
712	ALONSO CANO	721	LA COMA		
802	COLOMBIA	723	PITIS		
905	DUQUE DE PASTRANA	805	CAMPO DE LAS NACIONES		
906	PIO XII	806	AEROPUERTO T1 T2 T3		
908	CONCHA ESPINA	807	BARAJAS		
909	CRUZ DEL RAYO	952	PACO DE LUCIA		
913	IBIZA	951	MIRASIERRA		
1005	CUZCO	901	HERRERA ORIA		
1006	SANTIAGO BERNABEU	902	BARRIO DEL PILAR		
608	ARGANZUELA-PLANETARIO	903	VENTILLA		
		915	ESTRELLA		
		916	VINATERO		
		917	ARTILLEROS		
		918	PAVONES		
		919	VALDEBERNARDO		
		920	VICALVARO		
		921	SAN CIPRIANO		
		922	PUERTA DE ARGANDA		
		1001	FUENCARRAL		
		1002	BEGONA		
		151	CHAMARTIN		
		1013	LAGO		
		1014	BATAN		
		1016	COLONIA JARDIN		
		1019	CUATRO VIENTOS		
		1102	ABRANTES		
		1103	PAN BENDITO		
		1018	AVIACION ESPAÑOLA		
		803	PINAR DEL REY		
		251	LA ELIPA		
		1104	SAN FRANCISCO		
		1105	CARABANCHEL ALTO		
		1106	LA PESETA		
		551	EL CAPRICHIO		
		552	ALAMEDA DE OSUNA		
		351	ALMENDRALES		
		352	HOSPITAL 12 DE OCTUBRE		
		353	SAN FERMIN - ORCASUR		
		354	CIUDAD DE LOS ANGELES		
		355	CRUCE DE VILLAVEVERDE		
		356	SAN CRISTOBAL		
		357	VILLAVEVERDE ALTO		
		1051	TRES OLIVOS		
		1052	MONTECARMelo		
		1053	LAS TABLAS		
		1054	RONDA DE LA COMUNICACIÓN		
		152	BAMBÚ		
		153	PINAR DE CHAMARTIN		
		421	HORTALEZA		
		422	MANOTERAS		
		808	AEROPUERTO T4		
		751	ESTADIO OLIMPICO		
		252	LA ALMUDENA		
		253	ALSACIA		
		254	AVDA. DE GUADALAJA		
		255	LAS ROSAS		
		951	MIRASIERRA		
		1107	LA FORTUNA		
		5112	FUENTE DE LA MORA		
		5113	VIRGEN DEL CORTIJO		
		5114	ANTONIO SAURA		
		5115	ÁLVAREZ DE VILLAAAMIL		
		5116	BLASCO IBÁÑEZ		
		5117	MARÍA TUDOR		
		5118	PALAS DEL REY		

73

48





8.4 Anexo IV: Relación de atributos del servicio prestado

RELACIÓN DE ATRIBUTOS DEL SERVICIO PRESTADO Y GRUPO AL QUE PERTENECE

(no modificar los números asignados de los aspectos)

1. Funcionamiento Máq. automáticas expendedoras de billetes (ACCESIBILIDAD)
2. Funcionamiento de Torniquetes (ACCESIBILIDAD)
3. Tiempo de espera en andén (TIEMPOS)
4. Rapidez del viaje en tren (TIEMPOS)
5. Seguridad ante accidentes (SEGURIDAD)
6. Seguridad en la Red (vigilantes, videovigilancia...) (SEGURIDAD)
7. Amabilidad de los vigilantes (ATENCIÓN AL CLIENTE)
8. Atención a reclamaciones y sugerencias (ATENCIÓN AL CLIENTE)
9. Funcionamiento de escaleras mecánicas (ACCESIBILIDAD)
10. Espacio disponible dentro de los coches (CONFORT)
11. Paradas anormales de los trenes (TIEMPOS)
12. Temperatura y ventilación en los coches (CONFORT)
13. Temperatura y ventilación en las estaciones (CONFORT)
14. Atención y amabilidad de los empleados (ATENCIÓN AL CLIENTE)
15. Limpieza de las estaciones (CONFORT)
16. Limpieza de trenes (CONFORT)
17. Conservación de estaciones (CONFORT)
18. Señalización de Estaciones (INFORMACIÓN)
19. Información ante incidencias del servicio (INFORMACIÓN)
20. Marcha Silenciosa de los Trenes (CONFORT)
21. Conservación de trenes (CONFORT)
22. Iluminación de Trenes (CONFORT)
23. Iluminación de Estaciones (CONFORT)
24. Funcionamiento de ascensores (ACCESIBILIDAD)
25. Accesibilidad hacia/desde el andén (ACCESIBILIDAD)
26. Funcionamiento de las canceladoras a bordo (sólo en ML1 y ACCESIBILIDAD)

