ACCESIBILIDAD COGNITIVA

Experiencia de uso en Metro de Madrid

1919 - 2019



ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN METRO DE MADRID

1 GRUPO DE TRABAJO DE TRANSPORTE

Antecedentes y Objetivos



QUIEN

Representantes de medios de transportes, instituciones públicas, personas con discapacidad…etc

Sesiones de trabajo coordinadas en el CEAPAT



GRUPO TRABAJO TRANSPORTE

Conocer las barreras y facilitadores para la orientación y la comprensión en los espacios desde la perspectiva de usuario

Metro participa desde 2005



OBJETIVO DEL ESTUDIO

Reflexionamos sobre los aspectos del espacio Metro para extraer conclusiones generales

Estudiamos y evaluamos el entorno Metro mediante un trayecto completo



2 ACCESIBILIDAD COGNITIVA

Breve introducción

Derecho a acceder y comprender con facilidad la información que nos rodea y que es necesaria para hacer las actividades de nuestra vida









Está en todo lo que nos rodea y es una condición que deben cumplir los entornos, productos o bienes para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas de la forma más autónoma.

Metro
1919 - 2019



ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN LA PRÁCTICA

3 ESTUDIO METRO

Selección del recorrido

Criterios:

- El origen y final del recorrido serán los vestíbulos de las estaciones.
- En la estación de partida hay varias líneas.
- No se realizará transbordo.
- Posibilidad de escalera fija y ascensor.
- Línea con material móvil moderno.



4 ESTUDIO METRO

Selección de participantes

- Personas mayores.
- Personas con daño cerebral adquirido.
- Personas con discapacidad intelectual.
- Personas extranjeras.
- Personas fuera de los grupos anteriores.

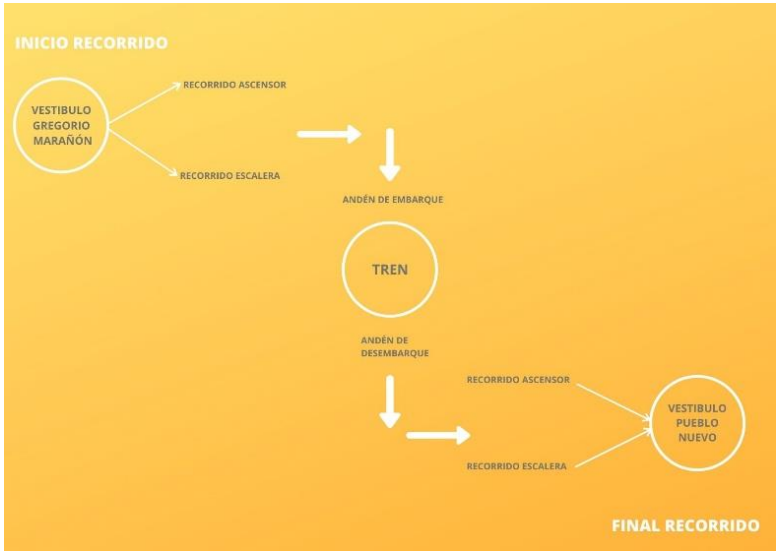


DESARROLLO DEL ESTUDIO

5 ESTUDIO METRO

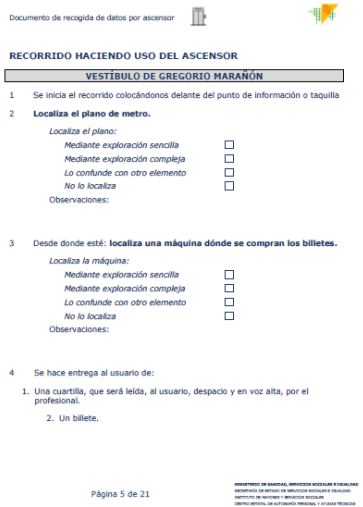
Realización de las visitas

- Usuarios con o sin acompañante y dos profesionales que realizan la encuesta.
- Horario valle en servicio.
- No coincidentes en el trayecto.
- Solo se estudia el recorrido no se incluye llegar a la estación, uso del plano u obtención del billete.



6 ESTUDIO METRO

Herramienta de recogida de datos



Documento de recogida de datos por ascensor

RECORRIDO HACIENDO USO DEL ASCENSOR

VESTÍBULO DE GREGORIO MARAÑÓN

1 Se inicia el recorrido colocándonos delante del punto de información o taquilla

2 **Localiza el plano de metro.**

Localiza el plano:

- *Mediante exploración sencilla* ☐
- *Mediante exploración compleja* ☐
- *Lo confunde con otro elemento* ☐
- *No lo localiza* ☐

Observaciones:

3 Desde donde esté: **localiza una máquina dónde se compran los billetes.**

Localiza la máquina:

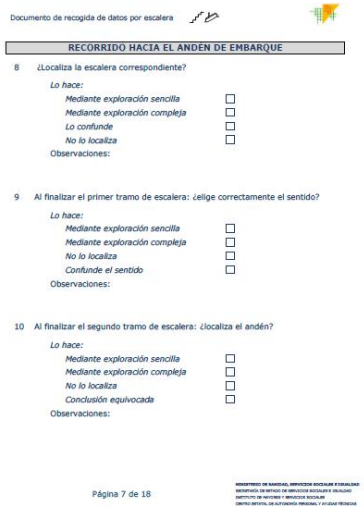
- *Mediante exploración sencilla* ☐
- *Mediante exploración compleja* ☐
- *Lo confunde con otro elemento* ☐
- *No lo localiza* ☐

Observaciones:

4 Se hace entrega al usuario de:

1. Una cuartilla, que será leída, al usuario, despacio y en voz alta, por el profesional.
2. Un billete.

Página 5 de 21



Documento de recogida de datos por escalera

RECORRIDO HACIA EL ANDÉN DE EMBARQUE

8 ¿Localiza la escalera correspondiente?

Lo hace:

- *Mediante exploración sencilla* ☐
- *Mediante exploración compleja* ☐
- *Lo confunde* ☐
- *No lo localiza* ☐

Observaciones:

9 Al finalizar el primer tramo de escalera: ¿elige correctamente el sentido?

Lo hace:

- *Mediante exploración sencilla* ☐
- *Mediante exploración compleja* ☐
- *No lo localiza* ☐
- *Confunde el sentido* ☐

Observaciones:

10 Al finalizar el segundo tramo de escalera: ¿localiza el andén?

Lo hace:

- *Mediante exploración sencilla* ☐
- *Mediante exploración compleja* ☐
- *No lo localiza* ☐
- *Conclusión equivocada* ☐

Observaciones:

Página 7 de 18

7 ESTUDIO METRO

Puntos de interés

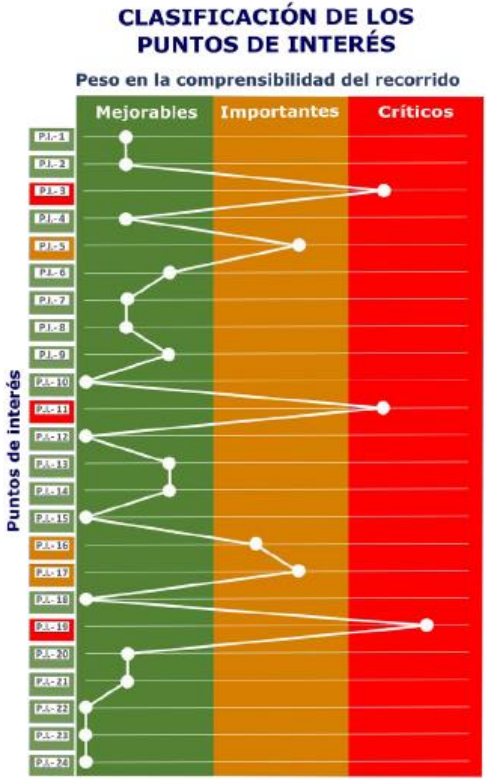
1. Vestíbulo Gregorio Marañón
   - Localizar plano y máquina billetera.
   - Localizar torno de entrada, pulsador de atención al viajero y acceder usando el billete.
2. Recorrido hasta el andén
   - Localizar ascensor, pulsar botón correspondiente y localizar andén de embarque.
   - Localizar la escalera que corresponde y elegir el recorrido.
3. Andén embarque
   - Identificar la zona segura y franja de borde de andén.
   - Identificar cuánto tiempo tarda para que llegue el tren.
4. Coche
   - Localizar asiento reservado.
   - Confirmar que la dirección es correcta, cuántas estaciones quedan y avisar de bajar del tren.
5. Andén desembarque
   - Localizar el ascensor y pulsar botón para subir a vestíbulo y elección de recorrido.
   - Localizar escalera, elegir correctamente el recorrido hacia el vestíbulo.
6. Vestíbulo Pueblo Nuevo
   - Localizar el ascensor o escalera para salir.

Metro
1919 - 2019

8 ESTUDIO METRO

Resultados

- Puntos verdes (18): no implican dificultad al usuario para realizar el recorrido.
- Puntos amarillos (3): aquellos que pueden generar cierta incertidumbre pero permiten realizar el recorrido.
- Puntos rojos (3): aquellos que generan dudas en el participante y pueden llevar al bloqueo del recorrido.



9 ESTUDIO METRO

Puntos Críticos

Vestíbulo Gregorio Marañón: mejorar la señalización del ascensor hacía Línea 7 dirección Hospital del Henares.

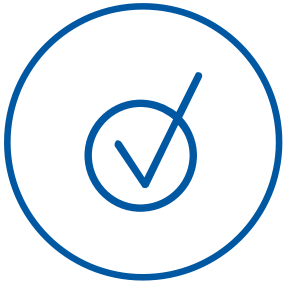


Coche: al existir andén central el tiempo de parada del coche dificulta saber en qué andén está el ascensor.



Pueblo Nuevo: vincular el ascensor a todas las salidas a calle.





CONCLUSIONES

10 RECOMENDACIONES

Conclusiones aplicables a diferentes ámbitos

- Tener en cuenta las **normas técnicas** de diseño y señalización.
- Dar la **información suficiente y sin omisiones** para comprender la instalación y su uso, evitando el exceso, y de manera **distinguible** en el entorno.
- **Evitar incertidumbre** en recorridos largos reforzando la información.
- Utilizar pictogramas, abreviaturas, iconos, tipografías, ya **validados y homogéneos**.
- La información debe ser perceptible, por lo que se dará en todos los **formatos** necesarios (audio, visual, táctil…)
- En infraestructuras complejas, proporcionar al usuario la información de **dónde se encuentra**.
- Cuando la información no sea permanente, presentarla con **tiempo suficiente** para poder tomar la decisión
- Cuando se proporcione la misma información en diferentes soportes esta debe ser **coherente**.
- Los elementos de información han de estar dentro del **campo de visión** del usuario y ser distinguibles.
- La **iluminación** ha de ser la adecuada, evitando zonas en sombra o reflejos que dificulten la comprensión .
- Finalmente se debe **revisar y mantener** la señalización y el entorno.

Metro
1919 - 2019

AL HACER UN ESPACIO ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DIFICULTADES DE COMPRENSIÓN, LO HACEMOS MÁS ACCESIBLE PARA TODAS