

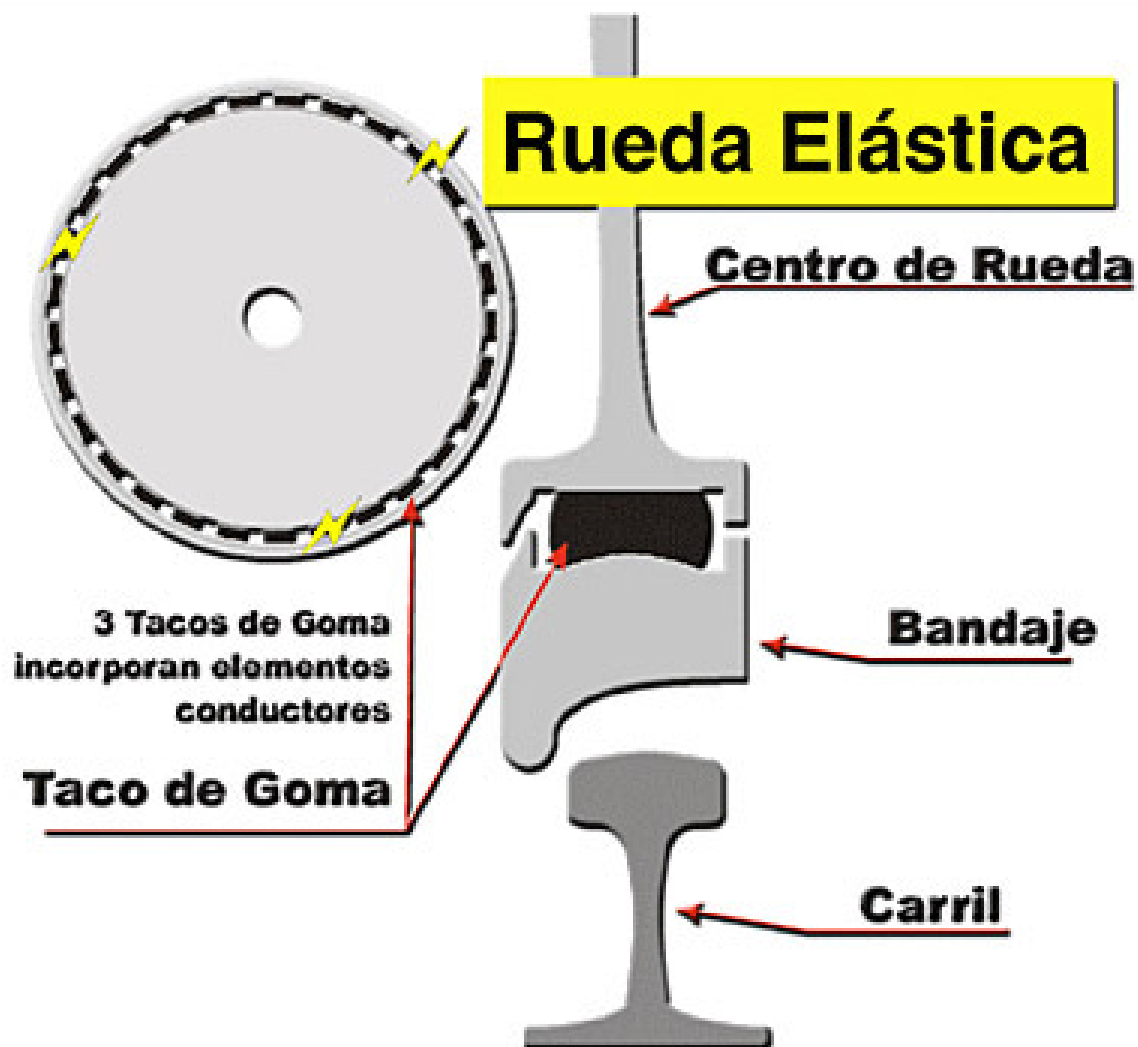


Actuaciones para la mejora de las condiciones medioambientales inducidas por la explotación

REDUCCIÓN DE RUIDO Y VIBRACIONES

- Diseño de nuevas ruedas elásticas
- Nuevas fijaciones de vía
- Sistemas antivibratorios
- Monitorización de carril y fijaciones y transmisión de ruidos y vibraciones a edificios

REDUCCIÓN DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS



RUEDA ELÁSTICA



asamblea
ANUAL
ALAMYS

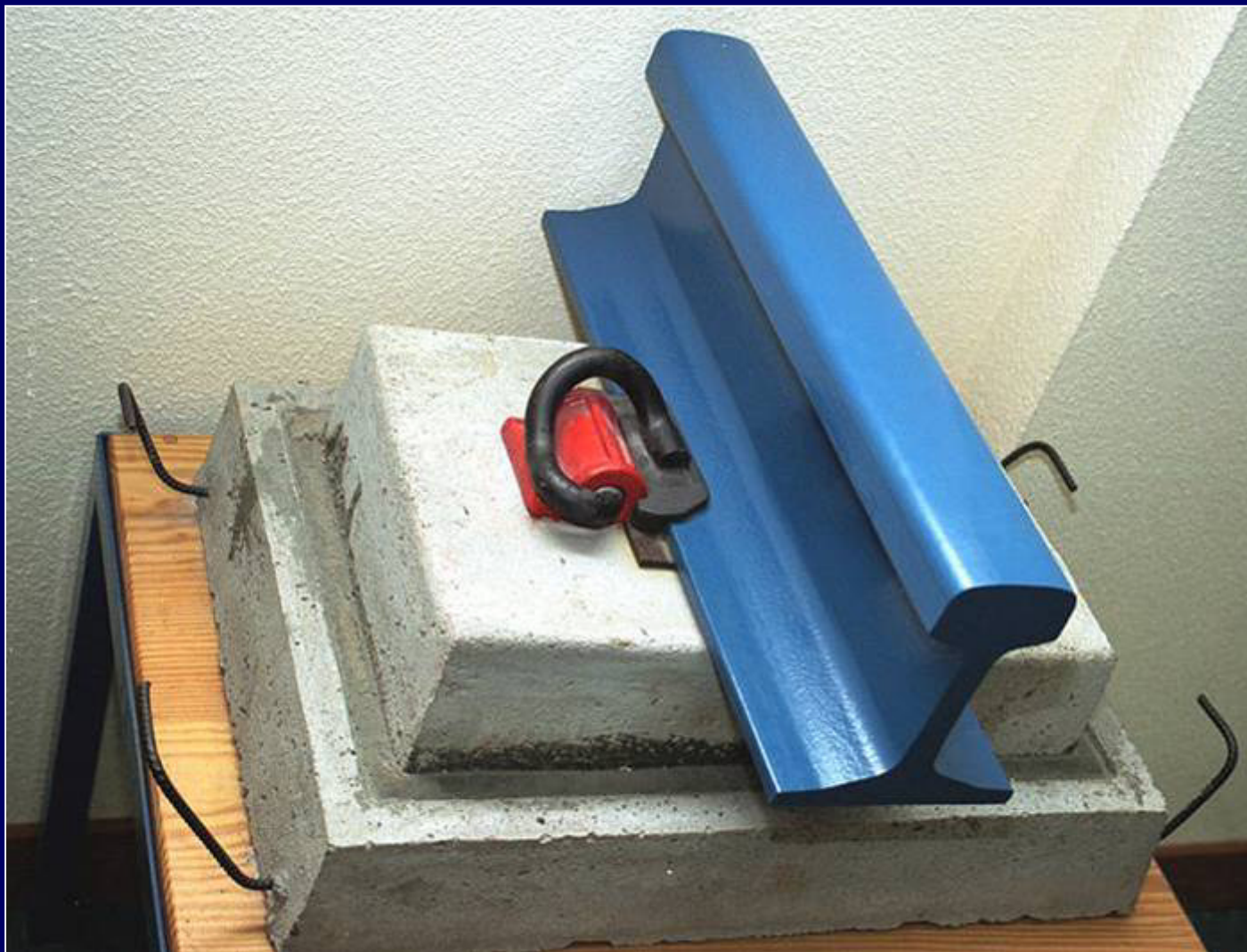
Santiago de Chile
1 de Noviembre de 2001



Análisis de sistemas de vía hormigonada







NUEVO SISTEMA DE FIJACIÓN DE VÍA CON ALTO FACTOR DE AMORTIGUACIÓN (Vanguard)



Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildefonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001

XV
asamblea
ANUAL
ALAMYS





Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

Mantas Elásticas bajo vía hormigonada



Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildefonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001





Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

INSTRUMENTACION DE SUJECCIÓN DE VIA

Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildefonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001









Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes



Catenaria Rígida

Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildelfonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 – 2003



Santiago de
6 a 9 de Noviembre de 2001
XV
asamblea
ANUAL
ALAMYS



Análisis Dinámico de Contacto en Catenaria Rígida

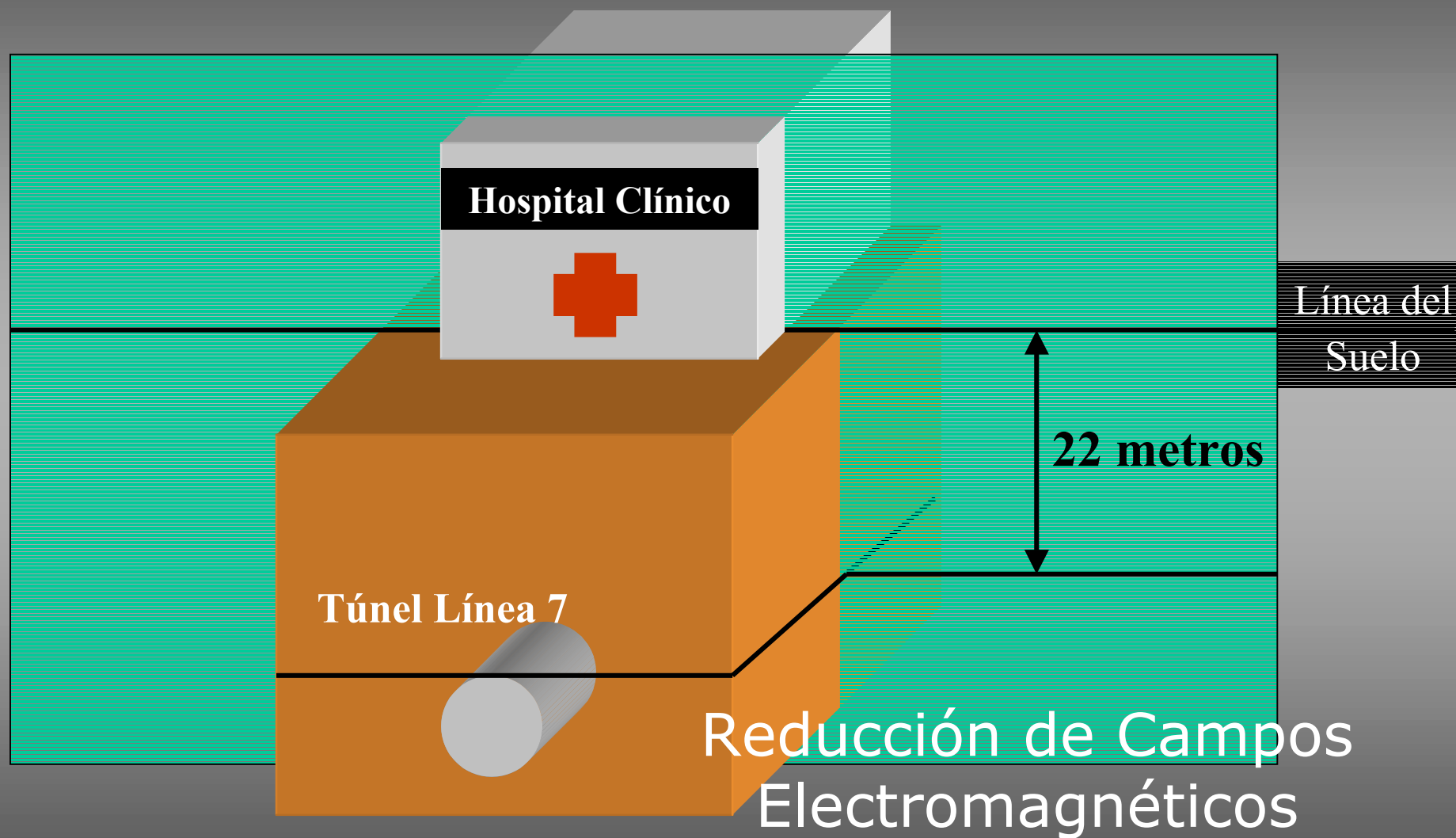
**Comportamiento de la catenaria
hasta 120 Km / hora**



Comunidad de Madrid

**Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes**

Ampliaciones de Metro 1995 - 1999 - 2003



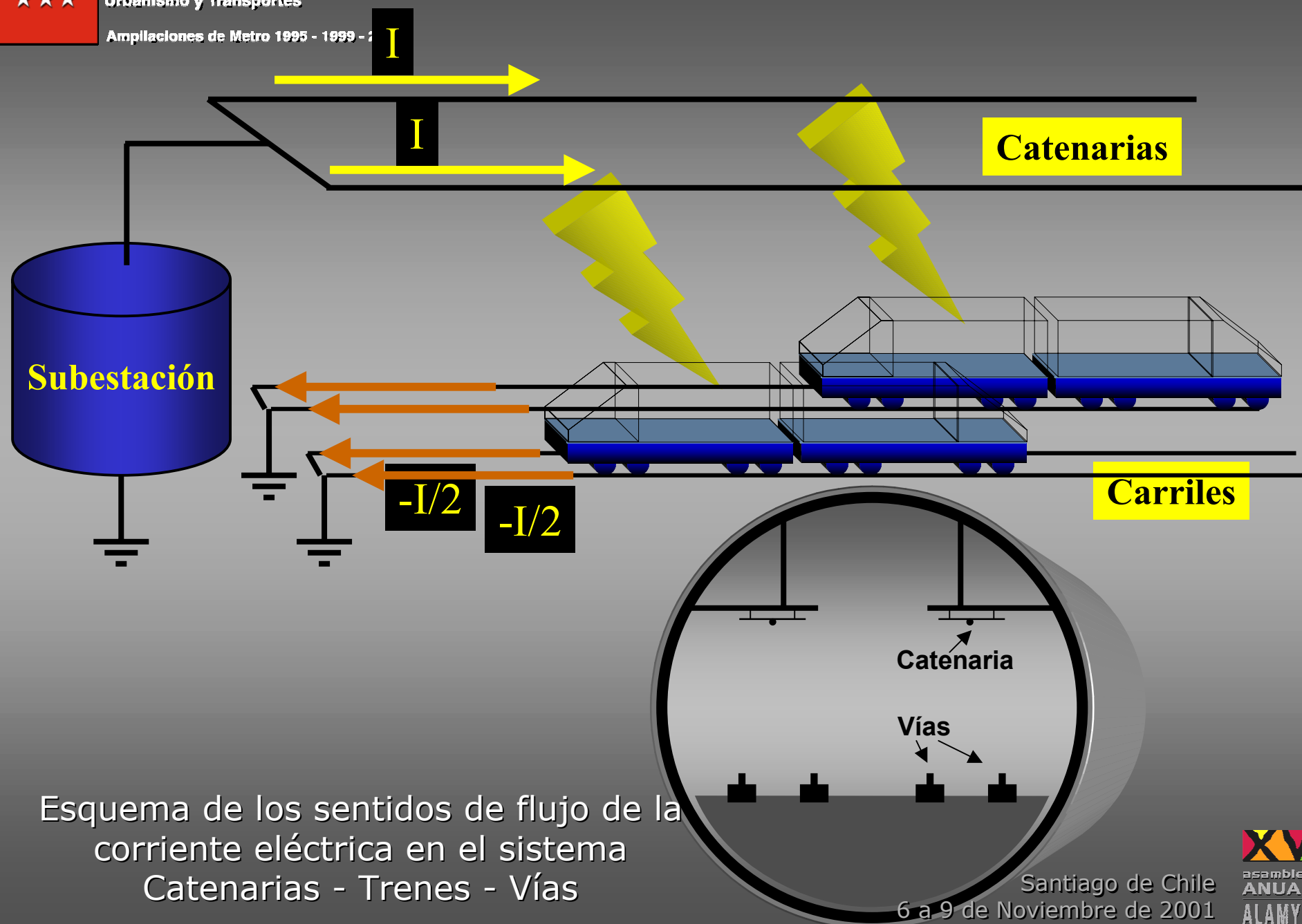
Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001



Comunidad de Madrid

Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

Ampliaciones de Metro 1995 - 1999 - 2003



Esquema de los sentidos de flujo de la
corriente eléctrica en el sistema
Catenarias - Trenes - Vías

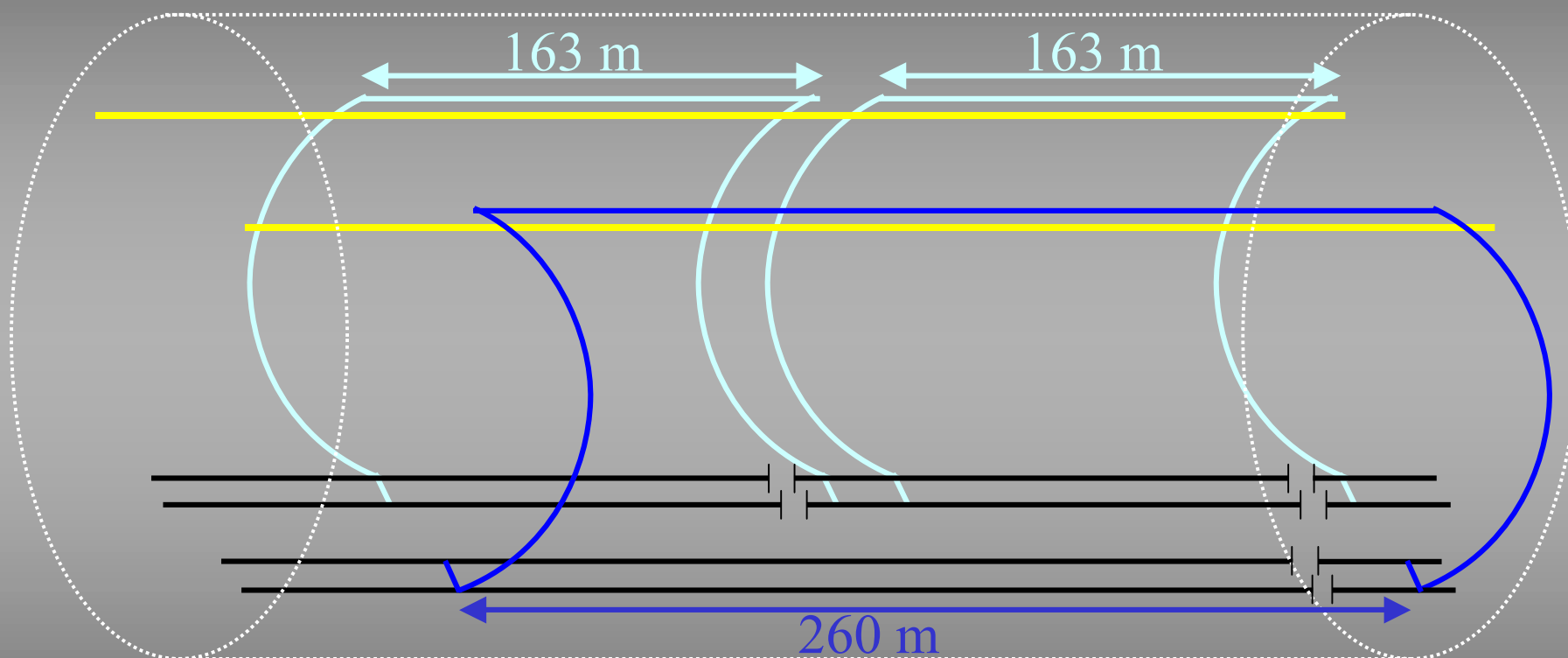
Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001



Comunidad de Madrid

Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

Ampliaciones de Metro 1995 - 1999 - 2003



Esquema de los
cables de retorno

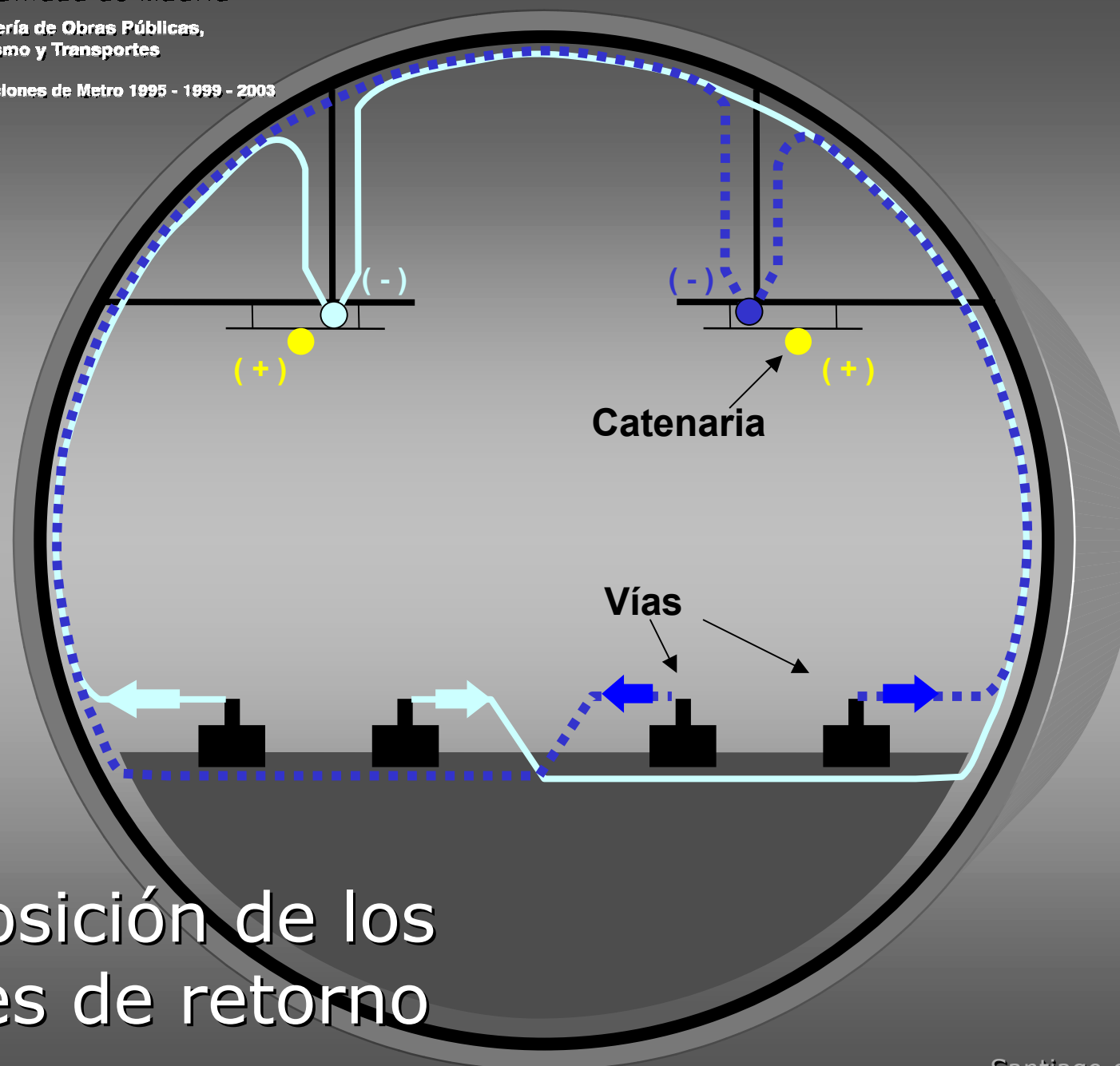
Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001



Comunidad de Madrid

Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

Ampliaciones de Metro 1995 - 1999 - 2003



Disposición de los
cables de retorno

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001