

EL TELEFERICO

Medio de transporte constituido por uno o mas cable sobre los q se mueve una vagoneta o cabina.

Vehículo para el transporte de personas o mercancías que avanza gracias a la tracción de un cable.

FUNICULAR AEREO O TELEFERICO.

Constituido por unas vagonetas o cabinas que avanzan suspendidas de cables fijados a torres regularmente espaciadas. Puede constar de un solo cable sin fin portante y tractor a la vez, con los vagones sujetos por medio de bridas al cable, o de dos cables portantes, de los que penden por carriles deslizantes y un tercer cable sinfín.

El circuito puede ser cerrado o continuo es en el que el vehículo haciende por un ramal y desciende por el otro abierto y alternativo que es en el que haciende y deciente por el mismo ramal (servicio de lanzadera). Este es el mas frecuente para el servicio de viajeros en los cuáles se suele añadir otro cable de seguridad.

FUNICULAR TERRESTRE

Es el que se desplaza sobre carriles en plano inclinado utilizando el principio de equilibrio de cargas; tiene un vagón en cada extremo del cable el cual pasa por un torno o polea colocado en la cumbre de la montaña de modo que al subir uno de los vagones el otro baja simultáneamente.

La vía es única excepto en la parte central del recorrido en la que existe una bifurcación para posibilitar el cruce.

EL TELEFERICO

Usted ha ido alguna vez en teleférico? Ya sabe, esas cabinas que van colgadas de unos cables. Suelen funcionar como atracción turística, porque los viajeros pueden disfrutar del panorama. Si es hermoso, ya es razón para hacer uno.

Como medio de transporte tiene inconvenientes y ventajas. Como todo en la vida... Tiene en contra que cabe poca gente en las cabinas, que sólo sirve para distancias cortas y que suele ser tirando a lento. Esto es según se mire; si no hay que ir lejos, para qué ir deprisa. La idea de que la velocidad es buena "per se" es uno de los grandes errores de nuestra época.

El teleférico tiene varias ventajas que le son propias. Casi no ocupa terreno; sólo las estaciones y las bases de las torres. Requiere muy poco personal, porque los vehículos no llevan conductor. Es barato de mover. No contamina. Y es prácticamente silencioso.

Si las cabinas fueran más grandes, si no dependieran de un cable tractor, y si fueran un poco más rápidas, un teleférico sería una buena solución para transportar personas y equipajes entre el aeropuerto de Eivissa y Formentera. Si sustituye barcos de pasaje, no hay que ampliar los puertos. Como puede tener una parada junto a cada hotel, no importa seguir trayendo más autobuses y más coches y más motos. No hay que aparcarlo, y el viaje sería una delicia estética. Especialmente cuando uno cruza sobre Es Freus sin marearse.

Pero las limitaciones del medio son inseparables de las ventajas. Ahora imagínese usted ese mismo teleférico con unas cabinas bien amplias, circulando a bastante velocidad sobre cables tendidos entre torres separadas doscientos metros. Visualice lo que sería cruzar Es Freus por uno de esos puentes que diseña Santiago

Calatrava. Al menos a mí, me parecen bellísimos. Pues mire usted, el Aerobus es exactamente eso. Visto de lejos, se parece a un teleférico. Pero los vehículos no dependen de una maquinaria fija, porque son autopropulsados. No llevan conductor porque son telecomandados desde un centro de cálculo. Las líneas se pueden llevar a cualquier distancia. A mí me parece que unir el aeropuerto con Formentera sería muy útil. Pero – técnicamente, claro – nada impide que siga hasta Sant Jordi, Eivissa, Talamanca, Jesús, Puig de'n Valls o Ca'n Negre, pasando por encima de todo el tráfico actual. O que se extienda por toda la isla.

Hay quien cree que sería mejor poner un ferrocarril o un tranvía. Es un punto de vista perfectamente defendible, aunque sea muy difícil prolongar las líneas hasta Formentera. Pero mientras discutimos si son galgos o podencos, en Eivissa se construye por todas partes. Cualquiera que sea el transporte del futuro, necesitará estaciones. Habría que plantear ahora mismo las reservas de terrenos. Si no, vamos a pagar carísimas las consecuencias de esta imprevisión.

El Aerobus es un sistema suspendido ligero, útil para mover personas y mercancías en entornos urbanos y suburbanos. Sus prestaciones son similares a las de un tranvía.

La tecnología del Aerobus ya está probada en condiciones reales. No causa congestión en las calles ni contamina el aire. Es un progreso sustancial sobre el concepto convencional de monorraíl. Basado en principios de ingeniería que han superado la prueba del tiempo, el Aerobus es el sistema de transporte público del siglo XXI.

El Aerobus es:

- Elevado
- Discreto
- Silencioso
- No contaminante
- Seguro
- Cómodo
- Fiable

- Necesita poco mantenimiento
- Flexible en términos de capacidad
- Comprobado en la práctica

EL AEROBUS

El núcleo del sistema del Aerobus es una vía elevada de aluminio. Va suspendida de un cable pretensado por medio de un sistema parecido al de un puente colgante.

Esbeltos pilares de la altura precisa elevan los cables en el aire, formando un camino en el cielo que sobrepasa obstáculos insuperables para los monorraíles convencionales.

Los vehículos del Aerobus son modulares. Podemos unir entre dos y ocho módulos, para obtener una capacidad entre ochenta y trescientos veinte pasajeros. Son de rodadura elevada y corren sobre llantas de goma que ruedan en silencio sobre las vías de aluminio para hacer los viajes con incomparable suavidad..

Cada vehículo es autopropulsado por motores eléctricos seguros y ambientalmente limpios. Donde sea necesario, es posible usar vehículos articulados para permitir giros cerrados en lugares de acceso difícil.

A causa de su diseño único, el Aerobus ofrece significativos ahorros de costes sobre otras tecnologías.

Sólo el Aerobus puede salvar distancias de 2.000 pies (seiscientos metros) entre pilares. En vez de 60 – 100 soportes tradicionales de cemento o acero por milla (38 – 63 por kilómetro), el Aerobus necesita entre 5 y 10 (3 y 6 por kilómetro) para sostener una línea de vía sencilla o doble. Menos soportes equivalen a menor coste de instalación, menor impacto visual y menores expropiaciones de terrenos.

El Aerobus pasa por encima de la congestión. La línea puede cruzar las intersecciones de carreteras, pasar por las medianas de las vías existentes sin impedir el flujo normal del tráfico, o salvar un río con un puente. Todo ello se traduce en que la distancia más corta entre dos puntos es el Aerobus. Y cuanto más corta es la distancia, más bajo es el precio.

Una ventaja nada despreciable es que el Aerobus da un alto nivel de satisfacción de los usuarios. Viajar en Aerobus es práctico y seguro, y además divertido, cosa que favorece el uso del transporte público.

Cada instalación de Aerobus está diseñada a medida para adaptarse a los requerimientos de cada comunidad individual. El número y tamaño de las estaciones, el uso de vías sencillas o dobles, la configuración de los trenes, y el control totalmente automatizado o manual son sólo una pequeña parte de las opciones que se pueden adaptar a la medida de las condiciones de cada operador en particular.

En pocas palabras, el Aerobus ofrece transporte flexible, limpio y de bajo impacto visual para el siglo XXI. Comparada con otras alternativas, Aerobus requiere menos inversión inicial y funciona con un coste menor.

Así, cuando piense usted en monorraíles, piense en el Aerobus.

TELEFERICO O FONICULAR

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

ING CIVIL

2002