

FENÓMENO N2	Ferrocarril		0036
DEFINICIÓN	Vía férrea por la que circulan trenes, exceptuando funiculares, tranvías, trenes cremallera y metro.		
GEOMETRÍA	línea		
ATRIBUTOS			
		Todos los atributos del fenómeno padre, Vía férrea .	
VELOC_0036		Velocidad asociada al tramo de vía de ferrocarril.	
• alta velocidad	ALT	Tramo de vía diseñado para soportar circulación de alta velocidad.	
• convencional	CON	Tramo de vía diseñado para soportar circulación a velocidad convencional.	
• sin clasificar	SCL	No clasificado según el atributo VELOC_0036.	
ANCHO_0036		Ancho del tramo de vía de ferrocarril, medido entre sus raíles.	
• vía estrecha	EST	Tramo de vía de ancho inferior al internacional.	
• ibérico	IBE	Tramo de vía de ancho ibérico.	
• internacional	INT	Tramo de vía de ancho internacional.	
• mixto	MIX	Tramo de vía compatible con ancho ibérico e internacional, simultáneamente.	
• sin clasificar	SCL	No clasificado según el atributo ANCHO_0036.	
NVIAS_0036		Número de vías de que consta el tramo de ferrocarril.	
• única	UNI	Tramo constituido por una vía única.	
• doble	DOB	Tramo constituido al menos por una vía en cada sentido.	
• patio de vías	PTV	Tramo constituido por más de dos vías.	
• sin clasificar	SCL	No clasificado según el atributo NVIAS_0036.	
CODIGOF		Código que identifica a la vía de ferrocarril.	
• código	abc	Ej: "Ferrocarril de alta velocidad Madrid-Sevilla", "Ferrocarril Madrid-A Coruña".	
FENÓMENO PADRE			
•0035: Vía férrea (línea)			
CLASIFICACIÓN Y MÉTODO DE OBTENCIÓN			
Las entidades de este fenómeno se capturan según el procedimiento indicado para el fenómeno padre del que deriva.			
El atributo VELOC_0036 clasifica los tramos de vía de ferrocarril en función de la velocidad máxima para la cual fueron diseñados, es decir, del tren más rápido que por ellos puede circular. La clasificación según este atributo es pues independientemente de los usos y distintas velocidades del tráfico que puedan soportar.			
Conviene aclarar que no existe una definición oficial concreta y clara que discrimine las líneas ferroviarias de alta velocidad de las que no lo son.			
En un sentido amplio, se entiende por ' <i>Ferrocarril de alta velocidad</i> ' aquellas vías de ferrocarril que reúnen una serie de características (no sólo constructivas) que las califican con el apelativo ' <i>alta velocidad</i> ', formando parte de la llamada ' <i>Red de altas prestaciones</i> ' del Estado. Por ellas pueden circular trenes a velocidades más altas que las consideradas ' <i>normales</i> ', si bien no se especifica un umbral que determine esta clasificación. La Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC), sin embargo, define como ' <i>velocidades altas</i> ' aquellas que son superiores a los 160 Km/h, valor que puede servir como referencia.			
Las características fundamentales de una circulación a alta velocidad combinan una serie de factores, técnicos y organizativos, y se pueden resumir en los siguientes aspectos:			
• Material móvil empleado: trenes con diseño aerodinámico, con locomotoras más potentes capaces de alcanzar dichas velocidades.			
• Señalización: uso de señalización electrónica en cabina, ya que la exterior, a lo largo de la			

línea férrea, no es visible a altas velocidades de circulación.

- Servicio: circulación con menos paradas (sin dar servicio a todas las poblaciones) y de carácter preferente (sobre otros trenes convencionales, de mercancías o pasajeros).

Una línea o tramo de alta velocidad es aquel específicamente diseñado y construido para permitir circulaciones a alta velocidad y cuya infraestructura debe cumplir las siguientes características técnicas y constructivas:

- Vías férreas mejoradas, con radios de giro más amplios y pendientes inferiores al 3%.
- Cerramiento total de la línea ferroviaria (mediante alambradas o métodos equivalentes).
- Inexistencia de cruces a nivel con otras infraestructuras (todos los cruces se producen a desnivel)

Según estas consideraciones, los tramos de vía de ferrocarril que reúnen las anteriores características, toman el valor **“/alta velocidad”**.

El resto de tramos de ferrocarril, no se consideran de *‘alta velocidad’*, designándose como convencionales. Por ellos sólo pueden circular trenes a velocidades menores a las *‘velocidades altas’* (definidas por la UIC), reflejándose este hecho mediante el valor **“/convencional”** del atributo.

Finalmente, si no se clasifica el tramo de vía según el atributo VELOC_0036, toma el valor **“/sin clasificar”**.

El atributo ANCHO_0036 tipifica las vías férreas según la distancia existente entre los raíles que la forman.

Los tramos de vía cuyo ancho sea inferior al internacional, definido posteriormente, se aglutinan en el conjunto **“/vía estrecha”**.

Se clasifican con el valor **“/ibérico”** aquellos tramos de vía cuya distancia entre raíles es de 1,668 m, llamado también *ancho Renfe*.

Para aquellas vías cuyo ancho sea de 1,435 m, el atributo toma el valor **“/internacional”**, mayoritario en Europa.

Se clasifican con el valor **“/mixto”** aquellos tramos que disponen de tres raíles paralelos y que permiten el paso de convoyes o trenes tanto de ancho ibérico como de ancho internacional, empleando la misma vía.

Finalmente, si no se clasifica la vía férrea según al atributo ANCHO_0036, entonces éste toma el valor **“/sin clasificar”**.

El atributo NVIAS_0036 tipifica los tramos de infraestructura ferroviaria según el número de vías que la forman.

Se clasifican con el valor **“/única”** aquellos tramos de infraestructura formados únicamente por una vía.

Cuando el tramo está formado al menos por una vía para cada sentido de circulación, el atributo toma el valor **“/doble”**.

Si el tramo está constituido por el conjunto de más de dos vías, se adopta el valor **“/patio de vías”**, frecuente en estaciones ferroviarias o tramos con un número considerable de vías conjuntas. En esta situación, los tramos de todas las vías incluidos en la zona de patio de vías deben tomar este valor del atributo, para evitar inconsistencias.

Finalmente, si no se clasifica el tramo según al atributo NVIAS_0036, entonces éste toma el valor **“/sin clasificar”**.

El atributo CODIGOF almacena una cadena de caracteres utilizada para identificar a la entidad representada, y que posee un cierto significado dentro de un sistema previamente establecido. Su valor se aporta siempre que éste exista y sea conocido. En este caso, se toma

preferiblemente de un catálogo o inventario oficial de líneas de ferrocarril vigente, y, si ello no es posible, se obtiene de otras fuentes.

SELECCIÓN

No existe un filtro de selección definido.

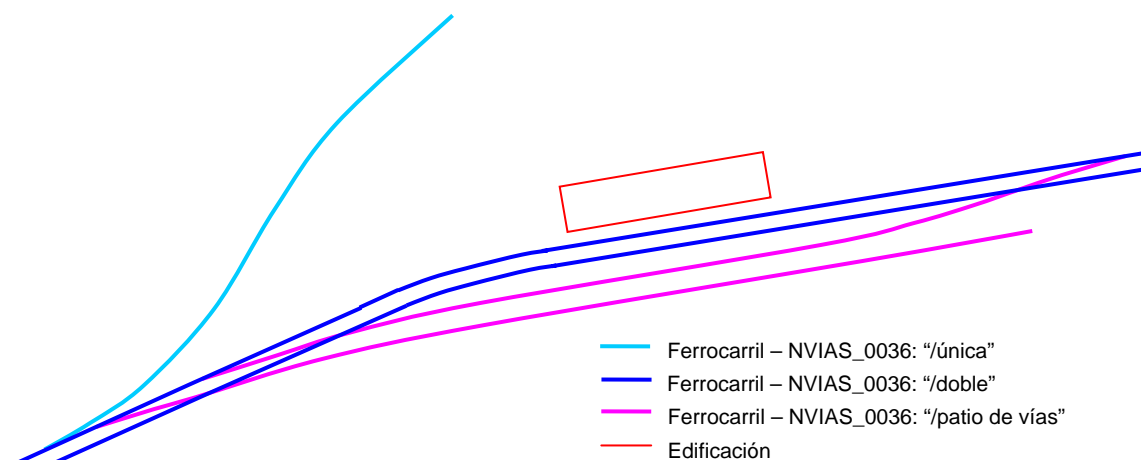
NOTAS

Las líneas de ferrocarril que dan servicio a complejos industriales, explotaciones mineras, etc., también se consideran incluidas en el fenómeno *Ferrocarril* y clasificadas según sus atributos, aunque constituyan redes de transporte independientes y no conectadas a la red principal.

CONTROLES DE CALIDAD

No se aplican controles de calidad adicionales.

GRÁFICOS



Aplicación del atributo NVIAS_0036 al fenómeno *Ferrocarril*.



Ejemplo de *Ferrocarril*.

REPRESENTACIÓN Y ROTULACIÓN