

ANEJO N°6

Señalización Balizamiento y Barreras

Índice

1	Introducción	1
2	Señalización vertical	2
3	Señalización horizontal	3
4	Barreras y cerramientos	4
4.1	Barreras	4
4.2	Cerramientos	4

P.C. senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena.
Fase 2. Nocedal (Ortuella)-Sanfuentes (Abanto-Zierbana)

Anejo nº6: Señalización, Balizamiento y Barreras

GRUPOB160000161-PC2-AN-SEÑ-0

1 Introducción

La normativa de referencia para el diseño de la senda ciclable es la NORMA FORAL 10/2014, de 27 de junio, de vías ciclistas forales de Bizkaia, de acuerdo con la cual, el vial objeto del presente documento quedaría enmarcado en la categoría de Senda ciclable.

De acuerdo con la citada norma, la señalización adoptada en la senda ciclable deberá cumplir con lo siguiente:

- 1. La señalización que regirá en las vías ciclistas forales será la contemplada en la Ley de Tráfico y Seguridad Vial y su desarrollo reglamentario y demás normativa de pertinente aplicación.
- 2. En cualquier caso, las vías ciclistas forales estarán suficientemente señalizadas, de forma que su presencia y régimen de circulación resulte evidente para quien transite por ellas, además de estar normativizada, de modo que sea única y reglamentada para el conjunto de la Red Foral de Vías Ciclistas.

La señalización adoptada en el presente proyecto cumple con dichos requisitos, estando su diseño basado en lo establecido en el Manual-Guía de rutas ciclables editado por la DFB y en la señalización existente en el propio bidegorri de La Arena, con el cual conecta el trazado ahora diseñado.

Dado que es prerrogativa de la Diputación Foral establecer el régimen particular de circulación en las vías ciclistas de su titularidad, la velocidad máxima establecida para ciclistas es la que se ha considerado adecuada en cada tramo a las características de la vía.

El presente proyecto aborda la señalización horizontal y vertical, así como el balizamiento y barreras que se habrán de disponer en el trazado de la senda peatonal que se ejecuta en la Fase 1.

El proyecto incluye además la señalización horizontal y vertical del itinerario establecido como conexión provisional de lo construido en Fase 1 con el bidegorri de La Arena a su paso por el Barrio de Nocedal.

De acuerdo con la normativa de referencia, se ha de prestar especial atención a la seguridad en las intersecciones con los diferentes tipos de tráfico y, en especial, con las vías de tráfico motorizado. El diseño y construcción de las intersecciones procurará, en todo caso y con la suficiente antelación, que tanto ciclistas como peatones y automovilistas dispongan del tiempo y del espacio de reacción adecuados para su seguridad.

Para ello, se establecerán las prioridades de cada modo con la suficiente claridad con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente para la regulación del tráfico vial, evitando maniobras confusas o peligrosas derivadas de los tiempos y comportamientos propios de cada modo, garantizando la prioridad del tráfico predominante y, en su defecto, de la persona usuaria más débil.

Se establece así mismo que, al objeto de garantizar la continuidad, direccionalidad y comodidad en cada itinerario, se optará por reducir el número de paradas y tiempos de espera ciclista.

P.C. senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena.
Fase 2. Nocedal (Ortuella)-Sanfuentes (Abanto-Zierbana)

Anejo nº6: Señalización, Balizamiento y Barreras

GRUPOB160000161-PC2-AN-SEÑ-0

1

2 Señalización vertical

Se define como señalización vertical el conjunto de placas, debidamente sustentadas, que tienen por misión advertir, regular e informar a los usuarios en relación con la circulación o con los itinerarios. La señalización vertical persigue tres objetivos fundamentales que son el aumento de la seguridad, la eficacia y la comodidad. Por lo tanto, debe ceñirse a principios de claridad, sencillez y uniformidad.

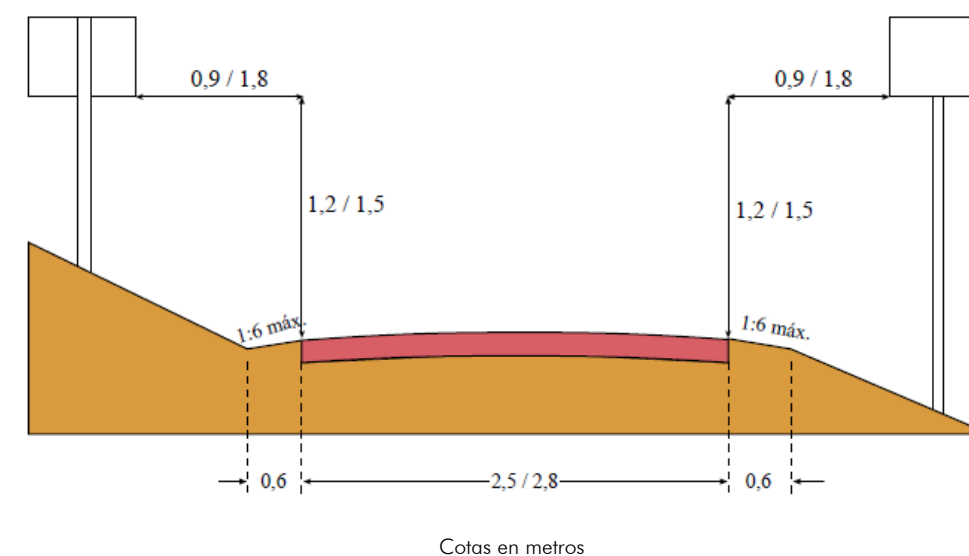
En una senda ciclable se distinguen dos tipos de señalización:

- Señalización de circulación o tráfico: según el objetivo del mensaje transmitido, podemos hablar de señales de advertencia de peligro, cuya forma es generalmente triangular; señales de reglamentación, cuya forma es generalmente circular; y señales de indicación, cuya forma es generalmente rectangular o cuadrada. Se define de acuerdo con las normas de la Dirección General de Carreteras, incluidas en la Instrucción 8.1-I.C. "Señalización Vertical" de Enero de 2.000 (Orden 28-12-99).
- Señalización informativa: Se trata de carteles complementarios que permiten leer e interpretar con claridad todo el trayecto, al objeto de que el usuario perciba la sensación de confort suficiente, de manera que se sienta llevado a respetar el trazado destinado a él como un elemento más de seguridad vial. Dentro de esta tipología, podemos hablar de dos tipos de señalética:
 - De destino: Aquélla que informa sobre el destino o destinos posibles con los que enlaza el trazado del itinerario en el que uno se encuentra.
 - De circuito: Aquélla que abarca la información de los servicios o elementos singulares que le puedan ser de utilidad al usuario en su recorrido (cruces de carretera adaptados, puntos de intermodalidad con el transporte público, áreas de descanso, etc.).

En el diseño de la señalización vertical incluida en proyecto se han tenido en cuenta, además de la aplicación de la normativa de referencia mencionada, la señalización disponible en otros itinerarios ciclistas y peatonales del entorno, de cara a homogeneizar las vías y facilitar la interpretación por parte de los usuarios habituales.

Las señales verticales se dispondrán respetando las siguientes distancias mínimas establecidas en el Manual-Guía de diseño de vías ciclables:

FIG IV.9-1: Sección típica de una senda-bici de doble sentido de circulación con señalización vertical



P.C. senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena.
Fase 2. Nosedal (Ortuella)-Sanfuentes (Abanto-Zierbana)

Anejo nº6: Señalización, Balizamiento y Barreras

GRUPOB160000161-PC2-AN-SEÑ-0

3 Señalización horizontal

Al igual que se describía en el anterior apartado, en una senda ciclable se distinguen dos tipos de marcas viales sobre el pavimento:

- Señalización de circulación o tráfico: Para la definición de la señalización horizontal se ha aplicado la Norma de Carreteras 8.2-I.C. “Marcas Viales” aprobada por Orden Ministerial de 16 de Julio de 1987.
- Señalización informativa: En este caso será fundamentalmente de circuito y recordará a los usuarios los sentidos de circulación y el uso compartido de la vía.

El tipo de marca a emplear, la selección de materiales y las dimensiones de las mismas serán acordes a la normativa vigente y a las características de la señalización horizontal existente en itinerarios ciclables y peatonales del entorno.

P.C. senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena.
Fase 2. Nosedal (Ortuella)-Sanfuentes (Abanto-Zierbana)

Anejo nº6: Señalización, Balizamiento y Barreras

GRUPOB160000161-PC2-AN-SEÑ-0

3

4 Barreras y cerramientos

4.1 Barreras

Al tratarse de un itinerario ciclista-peatonal, no existe normativa específica en lo que se refiere a barreras de protección, por lo que se ha optado por disponer barreras en todos aquellos puntos donde el desnivel existente o los riesgos previsibles en las márgenes de la senda ciclable aconsejen disponer una protección que impida que los usuarios, de manera involuntaria, puedan sobrepasar el límite de la plataforma ciclista-peatonal.

A tal efecto, se ha incluido en los tramos de terraplén o muro, donde el desnivel sea importante, y en el tramo que discurre pegado a la N-644 quedando por encima de ésta, una valla de madera, similar a la existente en algunos tramos del bidegorri de La Arena.



La altura recomendada para el nivel superior de la valla es de 1,4 metros, lo que garantizaría la protección a ciclistas y peatones ante previsibles caídas.

Se trataría de una valla de madera tratada, formada por dos travesaños horizontales de diámetro 8 cm y postes de madera de diámetro 10 cm, con una separación de 2 metros entre postes. Los pilares irían

empotrados en un dado de hormigón y atados a los travesaños mediante uniones metálicas de doble ala.

4.2 Cerramientos

La senda ciclable discurre en buena parte de su longitud ocupando la banda de terreno propiedad de la DFB que se extiende por los márgenes de la N-644 y la A-8, lo que obligará a reponer el actual cierre de dichas carreteras mediante un nuevo cerramiento de similares características al existente, que impida el acceso a la plataforma de animales o personas ajenas a estas infraestructuras.

P.C. senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena.
Fase 2. Nosedal (Ortuella)-Sanfuentes (Abanto-Zierbana)

Anejo nº6: Señalización, Balizamiento y Barreras

GRUPOB160000161-PC2-AN-SEÑ-0

4