



# PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA

NAP 2-3-0.0

NORMA ADIF PLATAFORMA

# OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA PLATAFORMA

2ª EDICIÓN: FEBRERO 2022+M1: ENERO 2023

**CONTROL DE CAMBIOS Y VERSIONES**

Revisión		Modificaciones	Puntos Revisados
Nº	Fecha		
1	03-04-25	Fase de consulta 1: Modificaciones 1 a 5	3, 4, 8 y Plano 5
2	23-05-25	Fase de consulta 2: Modificaciones 6 a 8	4.1, 4.5 y Plano 1

**EQUIPO REDACTOR**

Grupo de Trabajo GT-100. Generalidades de Obra Civil.

Propone:



Grupo de trabajo GT-100  
Fecha: 22 de mayo de 2025

**ÍNDICE DE CONTENIDOS****PÁGINA**

1.- OBJETO .....	4
2.- MODIFICACIONES SOMETIDAS A FASE DE CONSULTA .....	4
2.1.-MODIFICACIÓN 1. Mención al artículo 4.1.4.8 de la orden TMA 135/2023 .....	5
2.2.-MODIFICACIÓN 2. Traslado de párrafos 5, 6 y 7 al nuevo apartado 4.7 .....	6
2.3.-MODIFICACIÓN 3. Nuevo apartado 4.7 .....	7
2.4.-MODIFICACIÓN 4. Eliminación de disposiciones transitorias.....	8
2.5.-MODIFICACIÓN 5. Inclusión de nuevo plano vinculado al apartado 4.7.....	8
2.6.-MODIFICACIÓN 6. Ampliación de medidas en cerramientos del apartado 4.1 .....	10
2.7.-MODIFICACIÓN 7. Matización en otros cerramientos afectados del apartado 4.5 .....	13
2.8.-MODIFICACIÓN 8. Modificación en plano 1 del Anexo 1. ....	14

## 1.-OBJETO

El presente documento tiene por objeto someter a segunda fase de consulta una modificación a la norma NAP 2-3-0.0. "OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA PLATAFORMA". 2ª EDICIÓN. FEBRERO 2022+M1: ENERO 2023.

Si como resultado de este proceso, finalmente se modificara la norma antedicha, ésta se publicará íntegramente, incluyendo las modificaciones que correspondan, y será codificada como NAP 2-3-0.0\_ED2M1M2.

## 2.-MODIFICACIONES SOMETIDAS A FASE DE CONSULTA

Las modificaciones realizadas en la Norma son las siguientes:

Nº de modificación	Modificaciones	Puntos Revisados
1	Mención al artículo 4.1.4.8 de la orden TMA 135/2023.	3 y 4
2	Se trasladan los párrafos 5, 6 y 7 al nuevo apartado 4.7.	4.1
3	Se añade apartado 4.7 Puerta de acceso a la traza, con la información extraída del punto 4.1.	4.7
4	Eliminación de disposiciones transitorias.	8
5	Se añade nuevo plano vinculado al apartado 4.7.	Plano 5
6	Ampliación de medidas en cerramientos del apartado 4.1.	4.1
7	Matización en otros cerramientos afectados.	4.5
8	Modificación de plano en Anexo 1.	Plano 1

A continuación se incluye el texto original de la NAP 2-3-0.0\_ED2M1 seguido de la modificación propuesta, en cursiva:

## 2.1.-MODIFICACIÓN 1. Mención al artículo 4.1.4.8 de la orden TMA 135/2023

Texto original:

### 3.- CAMINOS DE SERVICIO

Los proyectos de construcción deben incluir la definición de un Camino de Servicio a lo largo de la línea para facilitar el acceso a la misma por parte de los vehículos y personal de la explotación, a través de las puertas habilitadas en el cerramiento.

[ .... ]

### 4.- CERRAMIENTO E HITOS DE DESLINDE DE LA LÍNEA FERROVIARIA

La localización de los tramos en los que deberá instalarse cerramiento, así como las características específicas del mismo, serán en cada caso definidas conforme al proyecto y según lo indicado en el artículo 64 del Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviaria.

Texto propuesto:

### 3.- CAMINOS DE SERVICIO

*Los proyectos de construcción deben incluir la definición de un Camino de Servicio a lo largo de la línea para facilitar el acceso a la misma por parte de los vehículos y personal de la explotación, a través de las puertas habilitadas en el cerramiento, conforme al artículo 4.1.4.8.4.c del libro tercero del anexo I de la Instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de infraestructura (IFI) recogida en la Orden TMA 135/2023.*

[ .... ]

### 4.- CERRAMIENTO E HITOS DE DESLINDE DE LA LÍNEA FERROVIARIA

*La localización de los tramos en los que deberá instalarse cerramiento, así como las características específicas del mismo, serán en cada caso definidas conforme al proyecto y según lo indicado en el artículo 64 del Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviaria y en el artículo 4.1.4.8.4.b del libro tercero del anexo I de la Instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de infraestructura (IFI) recogida en la Orden TMA 135/2023.*

## 2.2.-MODIFICACIÓN 2. Traslado de párrafos 5, 6 y 7 al nuevo apartado 4.7

Texto original:

[ .... ]

La forma y dimensiones de los postes y de la malla, así como los detalles de su colocación junto a las obras de paso, serán los definidos en los planos del anexo 1.

Se deben prever dos tipos de puertas: las de doble hoja (recogidas en los planos de esta norma, a situar en el acceso desde caminos de servicio a PAET, PB, extremos de trincheras con bermas para limpieza mecanizada, la entrada en los extremos de las trincheras, túneles y viaductos y otras ubicaciones a considerar en fase de proyecto, que deban ser objeto de posterior mantenimiento, como cunetas, edificios, etc.) y otras de una sola hoja para paso peatonal a situar cada kilómetro aproximadamente. Todas ellas deberán estar asociadas a un camino de acceso y, cuando se trate de la puerta de doble hoja, el radio de giro mínimo del camino debe permitir el giro de camiones (zonas de PAET o PB por ejemplo). El terreno bajo las puertas en todo su giro se rasanteará a fin de permitir el libre giro de estas. Deberá verificarse que, una vez superadas las puertas proyectadas en la zona de acceso, los vehículos de mantenimiento no encontrarán obstáculos (cunetas) para poder acceder a la plataforma. En el caso de que estos obstáculos existan deberán preverse elementos que permitan superarlos (por ejemplo, mediante rejilla de tramex alineada con las puertas).

Las puertas que vayan provistas de bombines, éstos serán maestreados. En caso de ser necesario el cierre con candados y/o cadenas, los candados también deberán ser maestrados. De esta forma todas las puertas se podrán abrir con una sola llave, para lo cual se solicitará información al personal de mantenimiento de la zona.

El cerramiento de la línea también deberá contar con un acceso mediante puerta a una distancia no superior a 100 m de los pasos superiores. En zona de trinchera donde la puerta de acceso al paso superior queda a cota superior a la de la vía se garantizará el acceso peatonal desde la cota de la puerta hasta la cota de vía, preferiblemente mediante escalera hormigonada.

Los postes serán de acero galvanizado por inmersión en caliente, con recubrimiento mínimo de 400 g/m<sup>2</sup>, ambas caras, y tendrán un diámetro de 50 mm y un espesor de pared de 1,5 mm, e irán provistos de brazo inclinado para la colocación de tres cordones de alambre de espino de diámetro 1,7 mm también con galvanización reforzada (mínimo 240 g/m<sup>2</sup>) y resistencia a la rotura de 90 kg/mm<sup>2</sup>. Los postes se rematarán con tapón metálico indismontable.

[ .... ]

Texto propuesto:

[ .... ]

*La forma y dimensiones de los postes y de la malla, así como los detalles de su colocación junto a las obras de paso, serán los definidos en los planos del anexo 1.*

*Los postes serán de acero galvanizado por inmersión en caliente, con recubrimiento mínimo de 400 g/m<sup>2</sup>, ambas caras, y tendrán un diámetro de 50 mm y un espesor de pared de 1,5 mm, e irán provistos de brazo inclinado para la colocación de tres cordones de alambre de espino de diámetro 1,7 mm también con galvanización reforzada (mínimo 240 g/m<sup>2</sup>) y resistencia a la rotura de 90 kg/mm<sup>2</sup>. Los postes se rematarán con tapón metálico no desmontable.*

[ .... ]

### **2.3.-MODIFICACIÓN 3. Nuevo apartado 4.7**

Texto original:

No existe este apartado.

Texto propuesto:

#### **4.7.- PUERTAS DE ACCESO A LA TRAZA**

*Se deben prever dos tipos de puertas: las de doble hoja (recogidas en los planos de esta norma, a situar en el acceso desde caminos de servicio a PAET, PB, extremos de trincheras con bermas para limpieza mecanizada, la entrada en los extremos de las trincheras, túneles y viaductos y otras ubicaciones a considerar en fase de proyecto, que deban ser objeto de posterior mantenimiento, como cunetas, edificios, etc.) y otras de una sola hoja para paso peatonal a situar cada kilómetro aproximadamente. Todas ellas deberán estar asociadas a un camino de acceso y, cuando se trate de la puerta de doble hoja, el radio de giro mínimo del camino debe permitir el giro de camiones (zonas de PAET o PB por ejemplo). El terreno bajo las puertas en todo su giro se rasanteará a fin de permitir el libre giro de estas. Deberá verificarse que, una vez superadas las puertas proyectadas en la zona de acceso, los vehículos de mantenimiento no encontrarán obstáculos (cunetas) para poder acceder a la plataforma. En el caso de que estos obstáculos existan deberán preverse elementos que permitan superarlos (por ejemplo, mediante rejilla de tramex alineada con las puertas).*

*Las puertas que vayan provistas de bombines, éstos serán maestreados. En caso de ser necesario el cierre con candados y/o cadenas, los candados también deberán ser maestreados. De esta forma todas las puertas se podrán abrir con una sola llave, para lo cual se solicitará información al personal de mantenimiento de la zona.*

*El cerramiento de la línea también deberá contar con un acceso mediante puerta a una distancia no superior a 100 m de los pasos superiores. En zona de trinchera donde la puerta de acceso al paso superior queda a cota superior a la de la vía se garantizará el acceso peatonal desde la cota de la puerta hasta la cota de vía, preferiblemente mediante escalera hormigonada.*

*Las puertas situadas en el cerramiento, deberán disponer de carteles rotulados conforme al plano 5 legibles desde ambos lados, e indicando el punto kilométrico, línea y el número de la vía contigua donde se encuentran.*

## 2.4.-MODIFICACIÓN 4. Eliminación de disposiciones transitorias

Texto original:

### 8.-DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y ENTRADA EN VIGOR

La presente NAP entrará en vigor en la fecha de su aprobación.

La presente NAP no será de aplicación para los proyectos cuyo encargo/orden de estudio sea anterior a la fecha de entrada en vigor de esta norma, ni a las obras derivadas de ellos. No obstante, en estos casos podrá ser utilizada como referencia.

Texto propuesto:

### ***8.-DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y ENTRADA EN VIGOR***

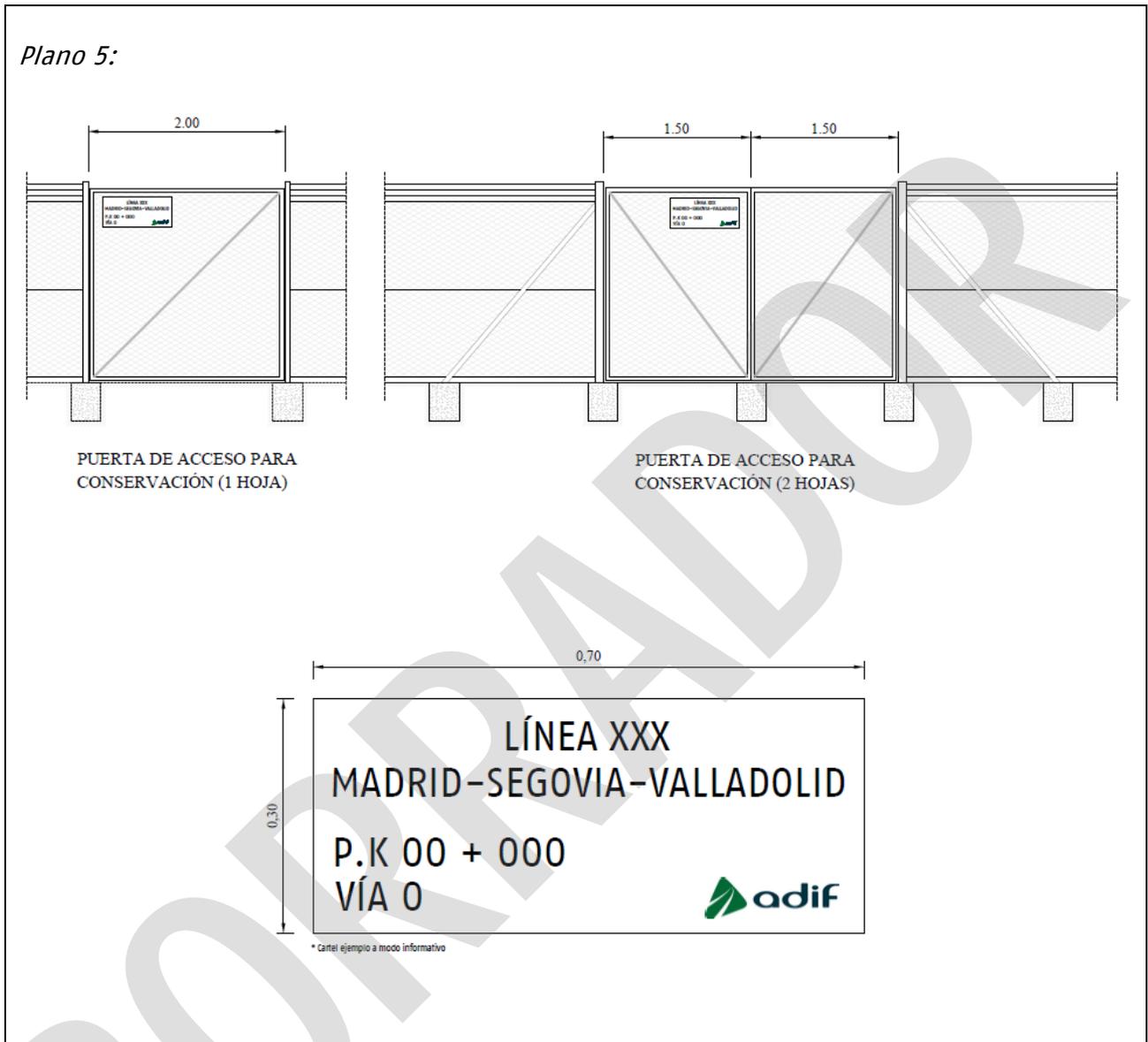
*La presente NAP entrará en vigor en la fecha de su aprobación.*

## 2.5.-MODIFICACIÓN 5. Inclusión de nuevo plano vinculado al apartado 4.7

Texto original:

No existe este plano.

Plano propuesto:



## 2.6.-MODIFICACIÓN 6. Ampliación de medidas en cerramientos del apartado 4.1

Texto original:

### 4.1-CERRAMIENTO EN ZONAS RURALES

[ ... ]

En zonas con acusada presencia de lagomorfos, el proyectista deberá analizar si en su tramo existen zonas donde, debido a la presencia de cultivos o monte bajo, se localice una acusada presencia de conejos, roedores medios o animales que puedan superar el cerramiento por su parte inferior y realizar sus madrigueras en los terraplenes de la línea. En estos casos, se deberá estudiar una que contemple la disposición de una malla de protección enterrada en la profundidad necesaria (40-50 cm) que evite el acceso a los terraplenes de dichos animales, o incluso la disposición de una malla de protección en los taludes que se estime puedan verse afectados. En áreas con presencia de lagomorfos donde el trazado discorra por terrenos rocosos, se dispondrá la malla de protección en forma de L anclada al terreno por la parte interior del cerramiento.

En el caso de que la DIA (Declaración de Impacto Ambiental) no haya dispuesto la colocación de pantallas anticollisión de avifauna en un entorno con presencia de avutardas, o especies de gran tamaño y de especial protección, se recomienda la colocación de 3 placas metálicas de tamaño 30x15 cm entre cada dos postes del cerramiento. Las placas se colocarán por dentro del vallado de forma similar a la representada en el siguiente gráfico, no siendo preciso acotarlas milimétricamente sino solo asegurar su disposición en las zonas con las características mencionadas. Se harán sendos taladros en las esquinas superiores de las placas para anudar con bridas de plástico la placa al cerramiento.

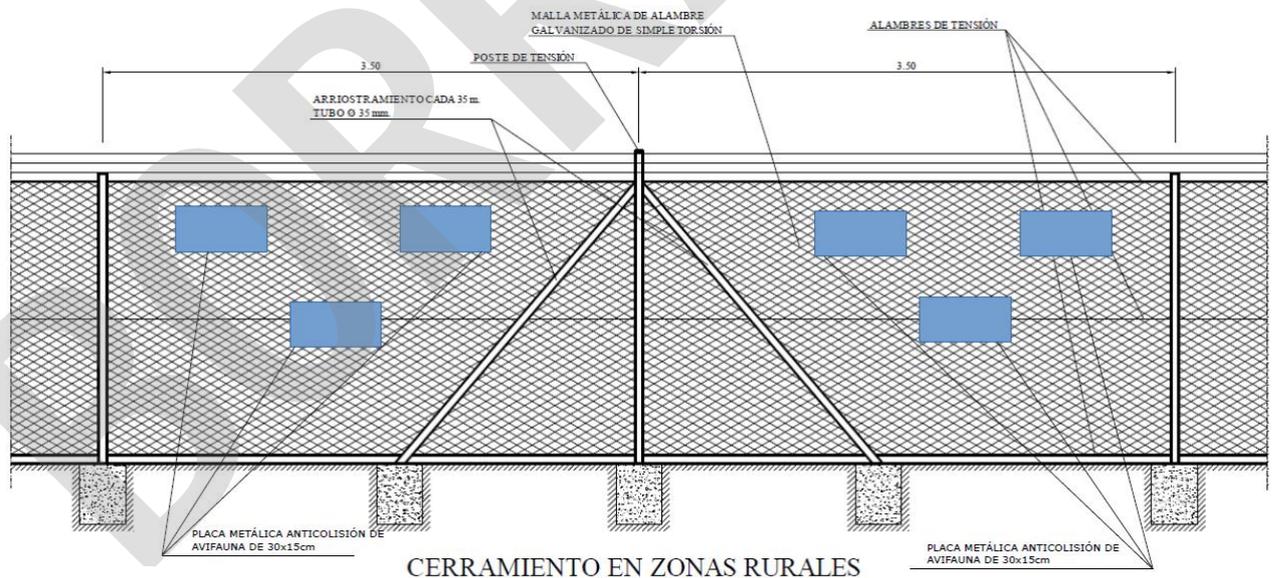


Figura 1. Esquema de cerramiento en zonas rurales.

Cuando se ejecute el cerramiento junto a una rampa o sistema de escape de fauna, se deberán cumplir las "Prescripciones Técnicas para el Diseño de Pasos de fauna y Vallados perimetrales" del Ministerio de Medio Ambiente, en cuanto al diseño de esta. La ejecución del sistema de escape debe asegurar el contacto entre la rampa y el vallado para evitar la creación de un espacio entre los mismos, de manera que impida la caída del animal dentro del propio dominio público.

Texto propuesto:

#### **4.1-CERRAMIENTO EN ZONAS RURALES**

[ ... ]

*En zonas con acusada presencia de lagomorfos, en las que se haya declarado una emergencia cinegética por la presencia de conejo, o cuando el proyectista determine que existe un riesgo de colonización de la infraestructura ferroviaria por parte de esta especie, se adoptarán las siguientes medidas:*

- *Se instalará un refuerzo del cerramiento con una malla gallinera o malla de simple torsión, de luz inferior a 5 cm que será anclada al cerramiento mediante alambre o bridas y enterrada en el terreno 40-50 m. En los casos en los que el cerramiento discorra adosado a una cuneta hormigonada se valorará la posibilidad de anclar este refuerzo al hormigón de la cuneta mediante tirafondos.*
- *En los casos en los que debido a la naturaleza rocosa del terreno no se pueda enterrar este refuerzo se dispondrá en forma de "L" hacia el exterior con una longitud mínima sobre el terreno de 60 cm. Este faldón se fija al terreno con un grapado de piquetas de ferralla en forma de "U" invertida colocando aproximadamente 3 piquetas por metro lineal de vallado.*
- *Para asegurar un correcto ajuste de las puertas con la superficie del terreno se ejecutará una losa de hormigón de 1 m de anchura y espesor variable, de tal forma que se minimice la existencia de huecos entre la hoja de la puerta y el terreno.*
- *En los casos en los que el vallado perimetral discorra sobre las aletas y dinteles de obras de paso transversales, el refuerzo del cerramiento se anclará preferentemente a estos paramentos de hormigón mediante tirafondos.*
- *Se prestará especial atención a los cruces del drenaje longitudinal con el cerramiento, diseñando en caso necesario elementos que limiten el acceso de fauna al interior del cerramiento a través de estos puntos débiles.*
- *Cuando el proyectista indique la necesidad de colocar una malla de protección de los taludes con el objetivo de evitar que puedan oradarse madrigueras en los mismos, se deberá asegurar que en el momento de colocar dicha malla no se ha producido colonización del talud por parte de los conejos. En caso de que se observe existencia de madrigueras se procederá a realizar un descaste con hurón de forma previa a la colocación de la malla con el fin de que estos no queden atrapados.*

En zonas con presencia de ungulados, o que hayan sido declaradas en emergencia cinegética por la existencia de una sobrepoblación de jabalí u otras especies de ungulados, se adoptarán las siguientes medidas:

- Se instalará un refuerzo del cerramiento con una malla electrosoldada, o malla de simple torsión de luz inferior a 5 cm que será anclada al cerramiento mediante alambre o bridas y enterrada en el terreno 40-50 cm. En los casos en los que el cerramiento discorra adosado a una cuneta hormigonada se valorará la posibilidad de anclar este refuerzo al hormigón de la cuneta mediante tirafondos.
- En los casos en los que debido a la naturaleza rocosa del terreno no se pueda enterrar este refuerzo será de malla de simple torsión y se dispondrá en forma de "L" hacia el exterior con una longitud mínima sobre el terreno de 50 cm. Este faldón se fija al terreno con un grapado de piquetas de ferralla en forma de "U" invertida colocando aproximadamente 4 piquetas por metro lineal de vallado.

En zonas con presencia de oso o lince se atenderá a las especificaciones incluidas en las Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales.

En los casos en los que, tras el análisis del proyectista, se determine que existe un elenco de fauna susceptible de colisionar con el cerramiento o bien exista un requerimiento o resolución por parte de la administración indicando la necesidad de ejecutar medidas que minimicen este riesgo, se diseñará la colocación de 3 placas metálicas de tamaño 30x15 cm pintadas de color blanco, en cada paño de cerramiento. Las placas se colocarán por dentro del vallado de forma similar a las representadas en el siguiente gráfico, no siendo preciso acotarlas milimétricamente, sino solo asegurar su disposición en las zonas con las características mencionadas. Para su colocación se realizarán sendos taladros en las esquinas de las placas para poder anudarlas a cerramiento mediante bridas o alambres.

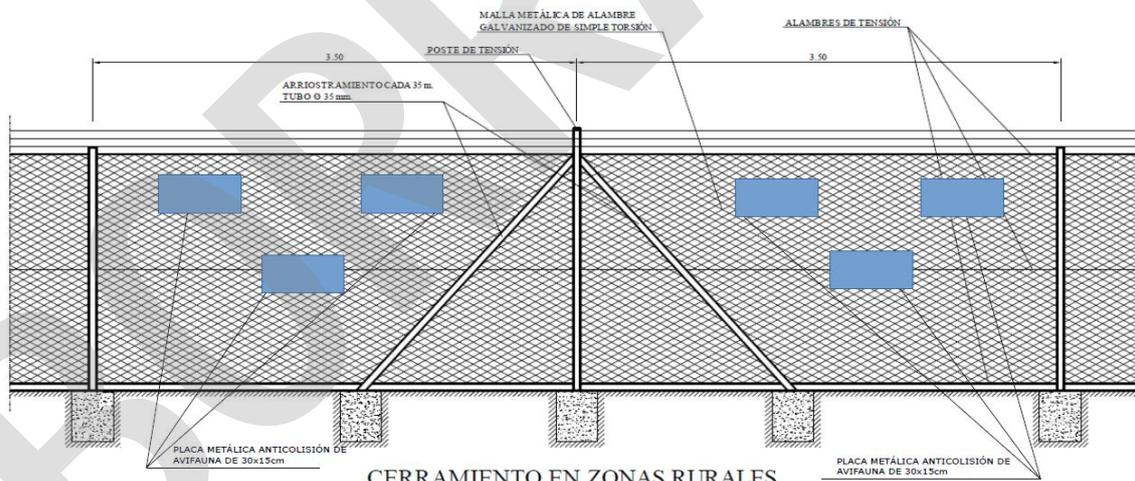


Figura 2. Esquema de cerramiento en zonas rurales.

Cuando se ejecute un dispositivo de escape tipo rampa, se atenderá al diseño incluido en las Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. La ejecución del sistema de escape debe asegurar el contacto entre la rampa y el vallado para evitar la creación de un espacio entre vallado y rampa. En caso de que se trate de rampas que se apoyan en un muro de hormigón, este podrá actuar a modo de cerramiento disponiendo los postes en los extremos de dicho elemento. En todos estos dispositivos de escape se valorará la posibilidad de eliminar los tres alambres horizontales situados en la parte superior del cerramiento.

## 2.7.-MODIFICACIÓN 7. Matización en otros cerramientos afectados del apartado 4.5

Texto original:

### 4.5.-OTROS CERRAMIENTOS AFECTADOS

Se ha de incorporar en los proyectos las partidas alzadas a justificar destinadas a la reposición de cerramientos de otros usos, como puede ser el ganadero, que existieran previamente, para reponer el cerramiento con una tipología similar al existente en las fincas afectadas por la ejecución de las obras.

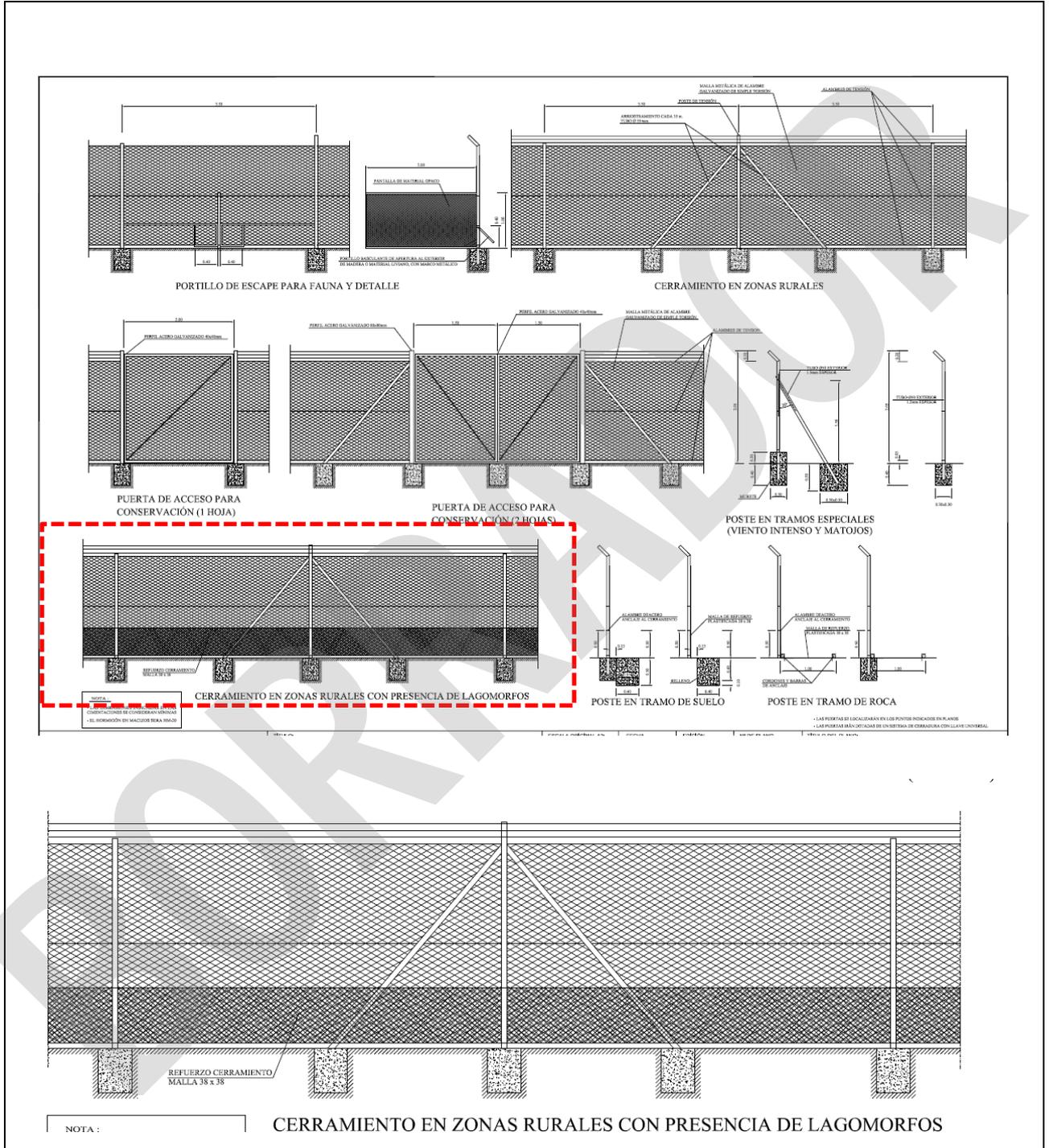
Texto propuesto:

### 4.5.-OTROS CERRAMIENTOS AFECTADOS

*Se ha de incorporar en los proyectos las partidas alzadas a justificar destinadas a la reposición de cerramientos de otros usos, como puede ser el ganadero, que existieran previamente, para reponer el cerramiento con una tipología similar al existente en las fincas afectadas por la ejecución de las obras, **asegurando que esta reposición no suponga una disminución de la conectividad para la fauna existente, y cumpliendo en todo caso la normativa en vigor para este tipo de elementos.***

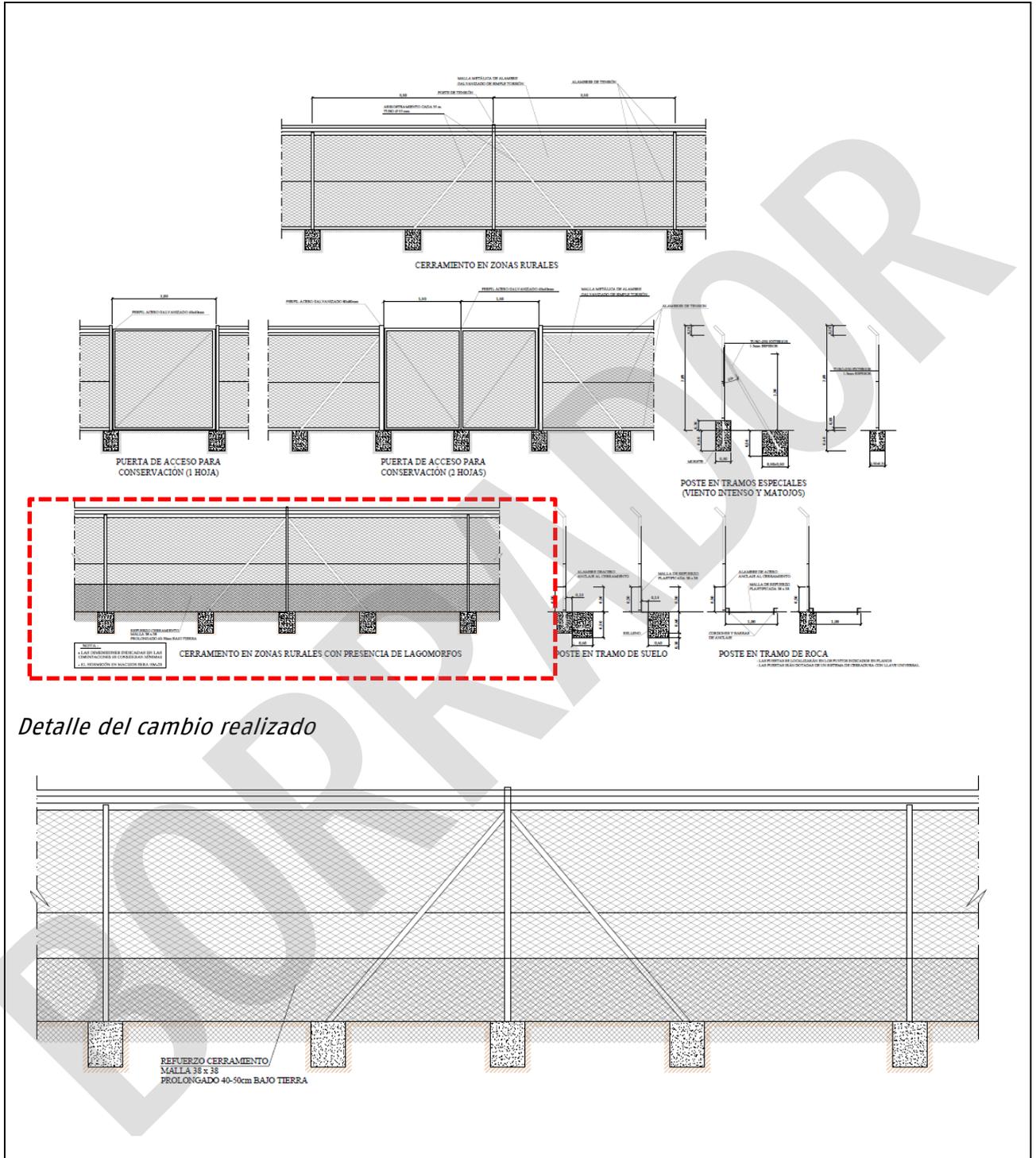
## 2.8.-MODIFICACIÓN 8. Modificación en plano 1 del Anexo 1.

Texto original:



Este documento normativo se presenta como "BORRADOR" a efectos de consulta a todos los interesados. Su contenido no tiene validez hasta su aprobación definitiva por el Comité de Normativa de Adif y Adif AV. Este documento no puede ser PUBLICADO, COPIADO NI EDITADO SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL COMITÉ DE NORMATIVA DE ADIF Y ADIF AV.

Plano propuesto:



Este documento normativo se presenta como "BORRADOR" a efectos de consulta a todos los interesados. Su contenido no tiene validez hasta su aprobación definitiva por el Comité de Normativa de Adif y Adif AV. Este documento no puede ser PUBLICADO, COPIADO NI EDITADO SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL COMITÉ DE NORMATIVA DE ADIF Y ADIF AV.

Este documento normativo se presenta como "BORRADOR" a efectos de consulta a todos los interesados. Su contenido no tiene validez hasta su aprobación definitiva por el Comité de Normativa de Adif y Adif AV.  
Este documento no puede ser PUBLICADO, COPIADO NI EDITADO SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL COMITÉ DE NORMATIVA DE ADIF Y ADIF AV.

BORRADOR