



NAG 2-4-1.1

NORMA ADIF GENERAL

INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA DE FERROCARRIL

1ª EDICIÓN: ABRIL 2023

CONTROL DE CAMBIOS Y VERSIONES

Revisión		Modificaciones	Puntos Revisados
Nº	Fecha		

EQUIPO REDACTOR

Grupo de Trabajo GT-107. Obras de Tierra.

Propone: Grupo de trabajo GT-107 Fecha: 25 de abril de 2023	Aprueba: Comité de Normativa Reunión de XX de XX de XXXX
---	--

ÍNDICE DE CONTENIDOS**PÁGINA**

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	4
2.- ESTRUCTURA DEL INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA	4
3.- DEFINICIONES Y ATRIBUTOS	4
3.1.- DESMONTE	4
3.2.- TERRAPLÉN	9
3.3.- OBRA DE TIERRA A NIVEL	13
4.- REGLAS DE COHERENCIA E INCOHERENCIA	15
5.- NORMATIVA DEROGADA	15
6.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y ENTRADA EN VIGOR	15
7.- NORMATIVA DE REFERENCIA Y BIBLIOGRAFÍA	15

1.-OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma tiene por objeto recoger la estructura de los datos de inventario y definir y codificar todos los posibles elementos de una obra de tierra conforme a lo establecido en la NAG 2-4-0.0 INVENTARIO. CONDICIONES GENERALES, que se incluirán en los sistemas informáticos para la gestión de los activos requeridos por distintos departamentos de Adif, Adif AV (en adelante Adif) u otros organismos para realizar sus actividades.

2.-ESTRUCTURA DEL INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA

Para la toma de datos de inventario, se consultará al responsable correspondiente de Adif sobre la Estructura de Inventario de Obras de Tierra.

Dicha estructura de los datos de Obras de Tierra, que se incluirá en los sistemas informáticos de Adif, es la siguiente:

1. Desmante
2. Terraplén
3. Obra de tierra a nivel

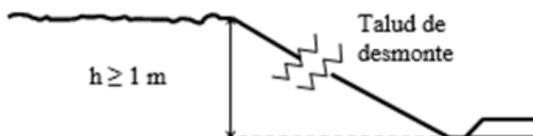
3.-DEFINICIONES Y ATRIBUTOS

Para una adecuada gestión de los elementos, se requieren unificar criterios de cómo deben darse de alta y cumplimentar los atributos de los activos de las distintas especialidades de Inventario, en este caso, Obras de Tierra.

En el presente apartado se desarrollan los atributos de la especialidad de Obras de Tierra, incluyendo los comunes, que se consideran relevantes y condicionan los activos de esta especialidad, definidos en la NAG 2-4-0.0. En general las definiciones se encuentran en dicho documento, y por tanto no se van a incluir en la presente norma, salvo que se considere aclaratorio.

3.1.-DESMONTE

Desde el punto de vista del Inventario se considera talud de desmante a la excavación que se realiza para rebajar la cota del terreno y formar un plano de apoyo que soporte la superestructura ferroviaria, medida desde el pie de talud de desmante (parte baja del drenaje longitudinal, si existe) hasta su coronación sea igual o superior a 1 metro.



No se contempla como talud de desmante los estribos y terraplenes de acceso a los pasos superiores construidos expresamente para ese fin.

Cada talud de desmante, junto con la mitad de la plataforma ferroviaria de dicho lado, representa una unidad de gestión y debe incluir todos los elementos recogidos en la presente norma, si procede.

Se anexará la siguiente documentación: proyecto/s constructivo/s, modificado/s, complementario/s

NORMA ADIF GENERAL	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS
INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA DE FERROCARRIL	COMITÉ DE NORMATIVA
NAG 2-4-1.1	1ª EDICIÓN
	ABRIL 2023
	Pág. 4 de 16

y as-built, etc. de cualquiera de sus elementos.

1. IDENTIFICACIÓN

- a. Identificador Elemento Inventario (A): La aplicación generará un identificador para cada desmante de la siguiente manera: DES_L'Línea código'_Vía'_PK Inicial'_PK Final'_Lado'.

2. LOCALIZACIÓN

Tipo de localización: Puntual/multipuntual/lineal/multilineal.

De manera general, la localización de un desmante será lineal (una sola vía sobre el desmante) o multilineal (varias vías sobre el desmante). Pero, en el caso de los taludes frontales de desmantos relacionados con túneles, el desmante será puntual o multipuntual.

- a. PK Inicial* (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto de inicio del elemento. Cuando se trata de un elemento puntual, es el PK del punto medio del elemento.
- b. PK Final (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto final del elemento. Cuando se trata de un elemento puntual, este atributo no será de aplicación.
- c. Lado* (D): es el lado según sentido creciente de PK en el que se encuentra el activo.
 - Izquierdo.
 - Derecho.
 - Frontal.
- d. Vía* (D).
- e. Línea descripción (A).
- f. Tramo obra (T): Nombre del tramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Tramo de tramificación común pendiente de asignar.
- g. Subtramo obra (T): Nombre del subtramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Subtramo de tramificación común pendiente de asignar.
- h. Coordenada X (A).
- i. Coordenada Y (A).
- j. Coordenada H (A).
- k. Coordenada X_F (A).
- l. Coordenada Y_F (A).
- m. Coordenada H_F (A).
- n. Municipio (A).
- o. Provincia (A).

3. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

- a. Estado Elemento Inventario* (D): Estado de las líneas ferroviarias en las que se encuentra el elemento.
- **Proyectado:** La línea ferroviaria está en proyecto.
 - **En construcción:** La línea ferroviaria está en construcción.
 - **En servicio mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio y dicha línea es mantenible por Adif.
 - **En servicio/no mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio, pero ninguna línea es mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio/mantenible:** Ninguna línea está en servicio pero la estructura sigue siendo mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio no mantenible:** Ninguna de las líneas está en servicio y ninguna es mantenible por Adif.
- b. Gerencia (A).
- c. Jefatura (A).

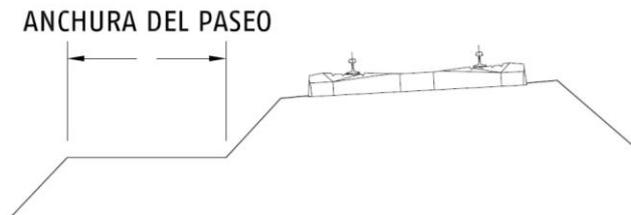
4. CARACTERIZACIÓN DEL ACTIVO

Estos atributos dan una idea general del elemento y de la infraestructura ferroviaria a la que pertenecen.

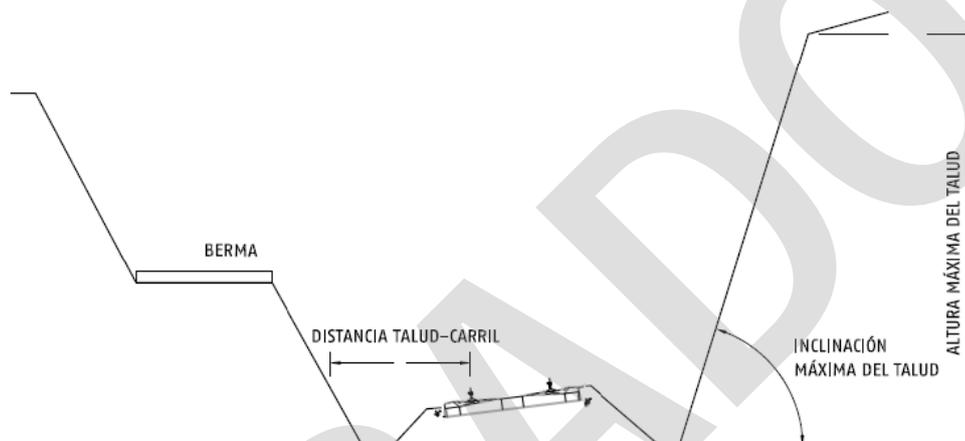
- a. **Obras de paso (A):** Indica la no existencia de obras de paso, o el número de las mismas existentes en el activo. Incluirá las obras de drenaje transversales, puentes, marcos y pasos inferiores con capa de tierra por encima y que formen parte de la obra de tierra.
- b. **Elemento anterior de infraestructura (A):** Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmante, obra de tierra a nivel) inmediatamente anterior.
- c. **Elemento posterior de infraestructura (A):** Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmante, obra de tierra a nivel) inmediatamente posterior.

5. GEOMETRÍA Y GEOLOGÍA

- a. **Altura máxima del talud* (N, 1, m):** Medida aproximada de proyección vertical de la coronación de talud.
- b. **Inclinación máxima del talud* (N, 0, ° sexagesimales):** Ángulo mayor medido desde el plano horizontal.
- c. **Longitud (A):** se calculará como diferencia entre el PK Inicial y PK Final introducido para el elemento (A excepción del talud frontal de desmante, para el que no será de aplicación este atributo).
- d. **Anchura talud frontal (N, 1, m):** medida en horizontal de la base del talud.
- e. **Bermas (N, 0, ud):** Indica la no existencia de bermas o el número de las mismas.
- f. **Anchura media de las bermas (N, 1, m):** Anchura media de las bermas en caso de existir.
- g. **Bermas revestidas (D):** Indica si la berma se encuentra revestida o no.
- h. **Anchura del paseo (N, 1, m):** indica el ancho del paseo en caso de existir. En caso de no existir se indicará 0.



- i. Distancia talud-carril* (N, 1, m): Distancia medida desde la parte exterior del carril más próximo al talud hasta el propio talud en medida horizontal (A excepción del talud frontal de desmonte, que no procede y se indicaría 0).



- j. Geología* (D): Indica el tipo de geología del talud de desmonte.

- Suelo
- Roca
- Mixto

- k. Material (D): Define con mayor detalle la composición del talud.

- Granitos
- Esquistos / Pizarras / Filitas
- Areniscas / Cuarcitas
- Conglomerados
- Calizas
- Margas
- Yesos
- Flish
- Intercalaciones
- Gravas
- Arenas
- Limos
- Arcillas
- Otros (indicar)

6. MEDIDAS CORRECTORAS, DE CONTENCIÓN O DE REFUERZO

- a. Mallas guiado chineo y bloques pequeños (D): Indica la existencia, o no, de mallas de guiado chineo y bloques pequeños como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- b. Membranas de acero de alta resistencia o redes de cables (D): Indica la existencia, o no, de membranas de acero de alta resistencia o redes de cables como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- c. Bulones (D): Indica la existencia, o no, de bulones como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- d. Muros para la retención de bloques rodantes (D): Indica la existencia, o no, de muros para la retención de bloques rodantes como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- e. Barreras dinámicas y estáticas (D): Indica la existencia, o no, de barreras dinámicas y/o estáticas como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- f. Hormigón proyectado (D): Indica la existencia, o no, de hormigón proyectado como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- g. Muro de mampostería (D): Indica la existencia, o no, de muros de mampostería como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- h. Muro de hormigón (D): Indica la existencia, o no, de muros de hormigón como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- i. Muro de gaviones (D): Indica la existencia, o no, de muros de gaviones como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- j. Hincas de carriles (D): Indica la existencia, o no, de hincas de carriles como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- k. Geotextiles, mallas orgánicas y sistemas de revegetación (D): Indica la existencia, o no, de geotextiles, mallas orgánicas y/o sistemas de revegetación como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- l. Encachados (D): Indica la existencia, o no, de encachados como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- m. Escolleras (D): Indica la existencia, o no, de escolleras como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- n. Mallas lagomorfos (D): Indica la existencia, o no, de mallas de lagomorfos como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- o. Drenes y captaciones (D): indica la existencia, o no, de drenes y/o captaciones como medida correctora, de contención o de refuerzo del talud.
- p. Otras medidas correctoras (D): Indica la existencia, o no, de otro sistema, distinto a los anteriores como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.

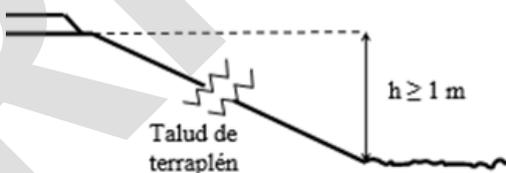
7. SISTEMAS DE DRENAJE

- a. Bajantes (N, 0, ud): indica la no existencia de bermas o el número de las mismas.
- b. Drenaje longitudinal superficial en coronación de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en la coronación del talud de desmorte.
- c. Drenaje longitudinal superficial en plataforma de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en la plataforma del talud de desmorte.
- d. Drenaje longitudinal superficial en el pie de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en el pie del talud de desmorte.
- e. Drenaje longitudinal profundo (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal profundo en el talud de desmorte.
- f. Pozo de drenaje (D): indica la existencia, o no, de pozos de drenaje en el talud de desmorte.

3.2.- TERRAPLÉN

Desde el punto de vista del Inventario se considera talud de terraplén al relleno desde la cota de terreno para formar un plano de apoyo que soporte la superestructura ferroviaria, cuando la altura de dicho relleno medida desde su pie hasta la coronación (nivel superior de la capa de subbalasto) sea igual o superior a 1 metro.

Los taludes de terraplén que dan acceso a las obras de paso (puentes, pasos inferiores, obras de drenaje transversal, etc.) se considerarán obras de tierra. El estribo es un elemento de la obra de paso, no objeto de la presente norma. Las obras de paso que tengan montera de tierra se considerarán activos integrados dentro de la obra de tierra y se enumerarán en el atributo "Obras de paso", en el apartado "a" de los atributos de caracterización del activo.



Cada talud de terraplén, junto con la mitad de la plataforma ferroviaria de dicho lado, representa una unidad de gestión y debe incluir todos los elementos recogidos en la presente norma, si procede.

En este apartado se anexará la siguiente documentación: proyecto/s constructivo/s, modificado/s, complementario/s y as-built, etc. de cualquiera de sus elementos.

1. IDENTIFICACIÓN

- a. Identificador Elemento Inventario (A): La aplicación generará un identificador para cada terraplén de la siguiente manera: TER_L'Línea código'_Vía'_PK Inicial'_PK Final'_Lado'.

2. LOCALIZACIÓN

Tipo de localización: Lineal/multilineal.

De manera general, la localización de un terraplén será lineal (una sola vía en el terraplén) o multilineal (varias vías en el terraplén).

NORMA ADIF GENERAL	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS
INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA DE FERROCARRIL	COMITÉ DE NORMATIVA
NAG 2-4-1.1	1ª EDICIÓN
	ABRIL 2023
	Pág. 9 de 16

- a. PK Inicial* (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto de inicio del elemento.
 - b. PK Final* (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto final del elemento.
 - c. Lado* (D): es el lado según sentido creciente de PK en el que se encuentra el activo.
 - Izquierdo.
 - Derecho.
 - d. Vía* (D).
 - e. Línea descripción (A).
 - f. Tramo obra (T): Nombre del tramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Tramo de tramificación común pendiente de asignar.
 - g. Subtramo obra (T): Nombre del subtramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Subtramo de tramificación común pendiente de asignar.
 - h. Coordenada X (A).
 - i. Coordenada Y (A).
 - j. Coordenada H (A).
 - k. Coordenada X_F (A).
 - l. Coordenada Y_F (A).
 - m. Coordenada H_F (A).
 - n. Provincia (A).
 - o. Municipio (A).
3. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO
- a. Estado Elemento Inventario* (D): Estado de las líneas ferroviarias en las que se encuentra el elemento.
 - **Proyectado:** La línea ferroviaria está en proyecto.
 - **En construcción:** La línea ferroviaria está en construcción.
 - **En servicio mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio y dicha línea es mantenible por Adif.
 - **En servicio/no mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio, pero ninguna línea es mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio/mantenible:** Ninguna línea está en servicio pero la estructura sigue siendo mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio no mantenible:** Ninguna de las líneas está en servicio y ninguna es mantenible por Adif.
 - b. Gerencia (A).
 - c. Jefatura (A).

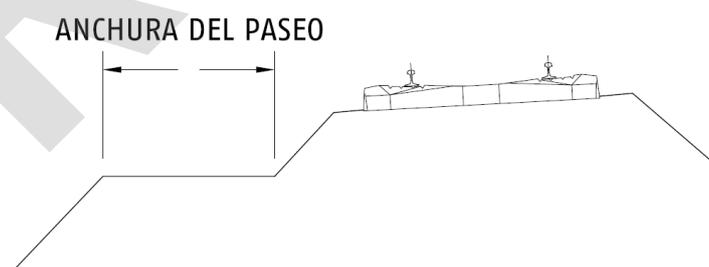
4. CARACTERIZACIÓN DEL ACTIVO

Estos atributos dan una idea general del elemento y de la infraestructura ferroviaria a la que pertenecen.

- a. Obras de paso (A): Indica la no existencia de obras de paso, o el número de las mismas existentes en el activo. Incluirá las obras de drenaje transversales, puentes, marcos y pasos inferiores con capa de tierra por encima y que formen parte de la obra de tierra.
- b. Elemento anterior de infraestructura (A): Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmonte, obra de tierra a nivel) inmediatamente anterior.
- c. Elemento posterior de infraestructura (A): Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmonte, obra de tierra a nivel) inmediatamente posterior.

5. GEOMETRÍA Y GEOLOGÍA

- a. Altura máxima del talud* (N, 1, m): Medida aproximada de proyección vertical de la coronación de talud.
- b. Inclinação máxima del talud* (N, 0, ° sexagesimales): Ángulo mayor medido desde el plano horizontal.
- c. Longitud (A): se calculará como diferencia entre el PK Inicial y PK Final introducido para el elemento.
- d. Bermas (N, 0, ud): Indica la no existencia de bermas o el número de las mismas.
- e. Anchura media de las bermas (N, 1, m): Anchura media de las bermas en caso de existir.
- f. Bermas revestidas (D): Indica si la berma se encuentra revestida o no.
- g. Anchura del paseo* (N, 1, m): indica el ancho del paseo en caso de existir. En caso de no existir se indicará 0.



- h. Geología del apoyo (D): Indica el tipo de geología de apoyo del talud de terraplén.

- Suelo
- Roca
- Mixto

6. MEDIDAS CORRECTORAS, DE CONTENCIÓN O DE REFUERZO

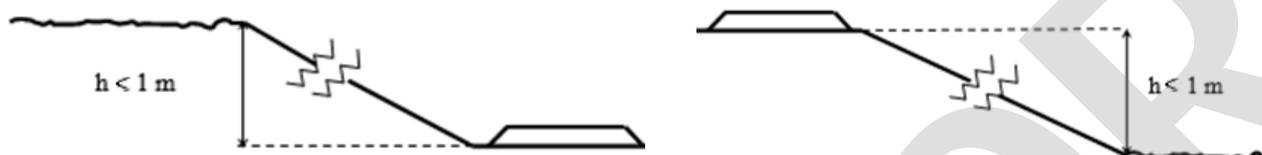
- a. Mallas lagomorfos (D): Indica la existencia, o no, de mallas de lagomorfos como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud
- b. Geotextiles, mallas orgánicas y sistemas de revegetación(D): Indica la existencia, o no, de geotextiles, mallas orgánicas y/o sistemas de revegetación como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- c. Hormigón proyectado (D): Indica la existencia, o no, de hormigón proyectado como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- d. Muro de hormigón (D): Indica la existencia, o no, de muros de hormigón como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- e. Muro de tierra armada (D): Indica la existencia, o no, de muros de tierra armada como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- f. Muro de gaviones (D): Indica la existencia, o no, de muros de gaviones como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- g. Muro de mampostería (D): Indica la existencia, o no, de muros de mampostería como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- h. Hincas de carriles (D): Indica la existencia, o no, de hincas de carriles como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- i. Encachados (D): Indica la existencia, o no, de encachados como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud
- j. Escolleras (D): Indica la existencia, o no, de escolleras como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.
- k. Drenes y captaciones (D): indica la existencia, o no, de drenes y/o captaciones como medida correctora, de contención o de refuerzo del talud.
- l. Otras medidas correctoras (D): Indica la existencia, o no, de otro sistema, distinto a los anteriores como medida correctora, de contención o de refuerzo en el talud.

7. SISTEMAS DE DRENAJE

- a. Bajantes (N, 0, ud): indica la no existencia de bermas o el número de las mismas.
- b. Drenaje longitudinal superficial en coronación de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en la coronación del talud de terraplén.
- c. Drenaje longitudinal superficial en plataforma de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en la plataforma del talud de terraplén.
- d. Drenaje longitudinal superficial en el pie de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en el pie del talud de terraplén.
- e. Drenaje longitudinal profundo (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal profundo en el talud de terraplén.
- f. Pozo de drenaje (D): indica la existencia, o no, de pozos de drenaje en el talud de terraplén.

3.3.- OBRA DE TIERRA A NIVEL

Desde el punto de vista del Inventario se considera obra de tierra a nivel a aquellas excavaciones o rellenos de una altura menor de 1 metro respecto al terreno natural.



Cada obra de tierra a nivel, junto con la mitad de la plataforma ferroviaria de dicho lado, representa una unidad de gestión y debe incluir todos los elementos recogidos en la presente norma, si procede.

En este apartado se anexará la siguiente documentación: proyecto/s constructivo/s, modificado/s, complementario/s y as-built, etc. de cualquiera de sus elementos.

1. IDENTIFICACIÓN

- a. Identificador Elemento Inventario (A): La aplicación generará un identificador para cada terraplén de la siguiente manera: OTN_L' Línea código'_'Vía'_'PK Inicial'_'PK Final'_'Lado'.

2. LOCALIZACIÓN

Tipo de localización: Lineal/multilineal.

De manera general, la localización de una obra de tierra a nivel será lineal (una sola vía sobre la obra de tierra) o multilineal (varias vías sobre la obra de tierra).

- a. PK Inicial* (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto de inicio del elemento.
- b. PK Final* (N, 3, km): En un elemento lineal, es el PK del punto final del elemento.
- c. Lado* (D): es el lado según sentido creciente de PK en el que se encuentra el activo.
 - Izquierdo.
 - Derecho.
- d. Vía* (T).
- e. Línea descripción (A).
- f. Tramo obra (T): Nombre del tramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Tramo de tramificación común pendiente de asignar.
- g. Subtramo obra (T): Nombre del subtramo de la obra al que pertenece el activo. Solo puede cumplimentarse cuando se trate de activos en líneas de nueva construcción, con el Subtramo de tramificación común pendiente de asignar.
- h. Coordenada X (A).
- i. Coordenada Y (A).
- j. Coordenada H (A).

- k. Coordenada X_F (A).
 - l. Coordenada Y_F (A).
 - m. Coordenada H_F (A).
 - n. Provincia (A).
 - o. Municipio (A).
3. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO
- a. Estado Elemento Inventario* (D): Estado de las líneas ferroviarias en las que se encuentra el elemento.
 - **Proyectado:** La línea ferroviaria está en proyecto.
 - **En construcción:** La línea ferroviaria está en construcción.
 - **En servicio mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio y dicha línea es mantenible por Adif.
 - **En servicio/no mantenible:** Al menos una de las líneas está en servicio, pero ninguna línea es mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio/mantenible:** Ninguna línea está en servicio pero la estructura sigue siendo mantenible por Adif.
 - **Fuera de servicio no mantenible:** Ninguna de las líneas está en servicio y ninguna es mantenible por Adif.
 - b. Gerencia (A).
 - c. Jefatura (A).
4. CARACTERIZACIÓN DEL ACTIVO

Estos atributos dan una idea general del elemento y de la infraestructura ferroviaria a la que pertenecen.

- a. **Obras de paso (A):** Indica la no existencia de obras de paso, o el número de las mismas existentes en el activo. Incluirá las obras de drenaje transversales, puentes, marcos y pasos inferiores con capa de tierra por encima y que formen parte de la obra de tierra.
 - b. **Elemento anterior de infraestructura (A):** Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmonte, obra de tierra a nivel) inmediatamente anterior.
 - c. **Elemento posterior de infraestructura (A):** Se mostrará el activo de infraestructura (obra de paso, túnel, terraplén, desmonte, obra de tierra a nivel) inmediatamente posterior.
5. GEOMETRÍA Y GEOLOGÍA
- a. **Longitud (A):** se calculará como diferencia entre el PK Inicial y PK Final introducido para el elemento.
 - b. **Geología del apoyo (D):** Indica el tipo de geología de apoyo del talud.
 - Suelo
 - Roca
 - Mixto

6. SISTEMAS DE DRENAJE

- a. Drenaje longitudinal superficial en plataforma de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en la plataforma del talud de la obra de tierra a nivel.
- b. Drenaje longitudinal superficial en el pie de talud (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal superficial en el pie del talud de la obra de tierra a nivel.
- c. Drenaje longitudinal profundo (D): indica la existencia, o no, de drenaje longitudinal profundo en el talud de la obra de tierra a nivel.
- d. Pozo de drenaje (D): indica la existencia, o no, de pozos de drenaje en el talud de la obra de tierra a nivel.

4.-REGLAS DE COHERENCIA E INCOHERENCIA

Informáticamente, se establecerán todas las reglas de coherencia necesarias para la detección de errores en los datos cargados. Por ejemplo:

No se debe permitir grabar una obra de tierra que solape, teniendo en cuenta LINEA, PK y LADO, con otro activo ya existente. En caso de solapar debe de mostrar el elemento que solape y permita su edición antes de guardar el nuevo registro.

No debe existir PK sin existencia de activo de plataforma (desmonte, terraplén, obra de tierra a nivel, túnel u obra de paso ferroviaria).

5.-NORMATIVA DEROGADA

El presente documento no deroga ninguna norma.

6.-DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y ENTRADA EN VIGOR

La presente norma entrará en vigor el día de su aprobación.

Este documento será de aplicación una vez que las herramientas informáticas para cargar el inventario estén actualizadas conforme al presente documento. Hasta ese momento, podrá utilizarse como referencia.

7.-NORMATIVA DE REFERENCIA Y BIBLIOGRAFÍA

En el contenido de esta norma se hace referencia a los documentos normativos que se citan a continuación.

En el caso de documentos referenciados sin edición y fecha se utilizará la última edición vigente; en el caso de normas citadas con versión exacta, se debe aplicar esta edición concreta.

En el caso de normas UNE-EN que establezcan condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, que sean transposición de normas EN cuya referencia haya sido publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea, será de aplicación la última versión comunicada por la Comisión y publicada en el DOUE.

- Reglamento de Ejecución (UE) 2019/777 de la Comisión, de 16 de mayo de 2019, sobre las especificaciones comunes del registro de la infraestructura ferroviaria.

NORMA ADIF GENERAL	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS
INVENTARIO DE OBRAS DE TIERRA DE FERROCARRIL	COMITÉ DE NORMATIVA
NAG 2-4-1.1	1ª EDICIÓN
	ABRIL 2023
	Pág. 15 de 16

