

MEMORIA DE ACTIVIDAD: ITINERARIOS DE PRUEBAS DEPORTIVAS, ACTIVIDADES Y EVENTOS EN TERRENO FORESTAL

MANUAL

Versión 1.3

Marzo 2026

Servicio de Ordenación y Gestión Forestal.

ÍNDICE

1. Alcance del manual	1
1.1 ¿Qué tipo de pruebas, actividades y eventos se incluyen?	1
2. Documentación a presentar en materia de medio ambiente.....	2
3. Contenido mínimo de la memoria de actividad.....	3
4. Evaluación de la idoneidad del itinerario	4
4.1 Objetivo de la evaluación y vigencia	4
4.2 Datos técnicos para la evaluación de itinerarios	4
4.3 Evaluación de la idoneidad del trazado. Alcance.....	5
4.4 Medidas preventivas y correctoras. Check-list.	9
4.5 Herramientas para el cálculo de pendientes	10
5. Herramientas para elaborar la documentación.....	11
6. Autorización de pruebas deportivas y eventos.....	13
7. Solicitud de informe en materia de medio ambiente	13

1. Alcance del manual

Este manual va dirigido a las entidades organizadoras y promotoras, ya sean personas físicas o jurídicas, de pruebas deportivas, actividades y eventos en terreno forestal para la tramitación de los siguientes supuestos:

SUPUESTO 1. Solicitud de autorización para la celebración de pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos y actividades abiertas a la pública concurrencia en suelo forestal.

SUPUESTO 2. Solicitud de inclusión en el Registro de itinerarios de pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos y actividades.

SUPUESTO 3. Solicitud de autorización de actividades en suelo forestal que puedan entrañar riesgo medioambiental.

El objetivo es describir la documentación a aportar, indicar el contenido mínimo de la memoria de actividad y facilitar criterios técnicos para el diseño de trazados sostenibles.

1.1 ¿Qué tipo de pruebas, actividades y eventos se incluyen?

En función del objeto de la solicitud, este manual se aplica a:

SUPUESTO 1 Y 2. Todas aquellas contempladas en el artículo 104.1 del Decreto 91/2023, de 22 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana:

“Las pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos, así como aquellas otras actividades socioculturales y actos abiertos a la pública concurrencia, que discurran total o parcialmente por terreno forestal sujetos a la obtención de la autorización que exige la normativa específica en la materia. Concretamente la legislación relativa a circulación y tráfico, deportes, espectáculos públicos y actividades recreativas”.

ACLARACIÓN

Este manual se aplica a las pruebas y eventos antes indicados, independientemente de que se desarrollen a pie, con vehículos sin motor (p.e. bicicletas) o con vehículos a motor¹ (p.e. motos).

SUPUESTO 3. Todas aquellas contempladas en el artículo 105 del DECRETO 91/2023, de 22 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana:

“Actividades en las que participen un número superior a 25 vehículos a motor”.

¹ Todo vehículo automóvil accionado exclusivamente mediante una fuerza mecánica que circula por el suelo y que no utiliza una vía férrea, con una velocidad máxima de fabricación superior a 25 km/h, un peso neto máximo superior a 25 kg y una velocidad máxima de fabricación superior a 14 km/h

ACLARACIÓN

Se excluyen los vehículos a motor de tres ruedas, cuadriciclos, quads, ciclomotores de tres ruedas, cuadriciclos ligeros y quads-ATV, así como vehículos con neumáticos de motocrós en la rueda motriz, motos de trial y enduro.

2. Documentación a presentar en materia de medio ambiente

La solicitud irá acompañada de la siguiente documentación:

- a. Memoria de actividad que incluya una evaluación de la idoneidad del itinerario.
- b. Anexo Memoria Actividad (hoja de cálculo).
- c. Archivo digital georreferenciado del itinerario en el sistema de referencia oficial (SRC). Coordenadas UTM en el sistema de referencia UTM ETRS89, indicando HUSO30 o HUSO31 (BANDA S o T), según corresponda, o bien en coordenadas geográficas WGS84, también llamadas geográficas GPS (ver imagen 1). Se aportará el archivo en soporte digital en alguno de estos formatos: .shp, .geojson, .kml, .kmz, .gpx, .gml, .csv, .dxf.
- d. Declaración responsable de disponibilidad de los terrenos (para los supuestos 2 y 3).

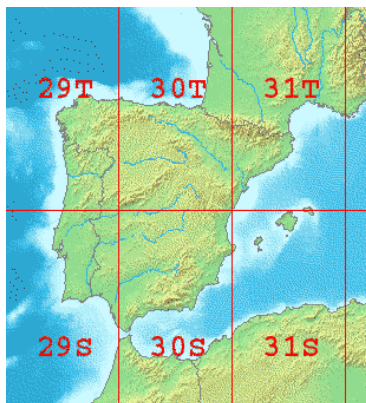


Ilustración 1. Husos y bandas en España. Fuente: Dominio público, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1128616>

En caso de solicitar autorización para un evento cuyo **itinerario ya está inscrito en el Registro** de itinerarios de pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos y actividades, el promotor deberá presentar con anterioridad a la celebración del evento y ante el órgano sustantivo para autorizar una **memoria de actividad simplificada** con el siguiente contenido:

- número de inscripción en el registro
- plazo de vigencia de la inscripción
- compromiso de aceptación del condicionado asociado a la resolución de inscripción
- compromiso de comprobación de que el itinerario cumple con la condición de idoneidad para el desarrollo de la prueba

- indicación de las actuaciones de mantenimiento y/o mejora a implementar en la anualidad en curso

En el apartado 5 se indican los **modelos disponibles y herramientas** para elaborar la documentación requerida en materia de medio ambiente.

3. Contenido mínimo de la memoria de actividad

La memoria de actividad debe contener la suficiente información para que la administración con competencias en materia de medio ambiente pueda realizar una evaluación de las posibles afecciones de la actividad sobre el medio natural, sin perjuicio de incluir otra información requerida por otras administraciones u organismos.

Así mismo, la memoria de actividad deberá incluir una evaluación de la idoneidad del trazado propuesto para la realización de la actividad. Como resultado de dicha evaluación se determinará si el trazado es sostenible desde el punto de vista de la erosión y el impacto del paso y si deben implementarse medidas preventivas y correctoras para asegurar que la circulación en dicho trazado sea sostenible en el tiempo.

En el apartado 4 se indica cómo realizar esta evaluación y los criterios técnicos que han de tenerse en cuenta en el diseño de trazados sostenibles.

En materia de medio ambiente, la memoria de actividad contendrá, al menos, la siguiente información:

1. Datos generales de la actividad
 - a. Nombre oficial de la actividad y número de edición (y si es el caso, última edición autorizada).
 - b. Fecha de la actividad o fechas previstas (en caso de solicitar inclusión en el registro).
 - c. Kilómetros de la actividad.
 - d. Modalidad: Trail, BTT, enduro, 4x4, etc.
 - e. Tipología de vehículos y neumáticos que circularán, en su caso.
 - f. Número máximo de participantes.
 - g. Número e identificación de los vehículos participantes (sólo en caso de solicitar actividades que correspondan al artículo 105 del Decreto 91/2023)
2. Descripción de la actividad
 - a. Descripción de la actividad, objetivo de la prueba o actividad, número de vueltas al itinerario y demás información relevante para entender en qué consiste la actividad.
3. Desarrollo de la actividad
 - a. Horario de salida y llegada.
 - b. Punto de salida y llegada.
 - c. Puntos de avituallamiento e instalaciones temporales.
 - d. Número y características de los vehículos motorizados de apoyo a la prueba.
 - e. Condiciones específicas de circulación, tramos con velocidades superiores a 30km/h, velocidades máximas (en caso de vehículos a motor o sin motor).

- f. En caso de velocidades superiores a 30km/h, indicar las acciones a implementar para garantizar la seguridad con el resto de usuarios.
- g. Cómo se hará el balizamiento y cómo se retirará y cuándo.
- h. Gestión de residuos.
- 4. Evaluación de la idoneidad del itinerario y medidas preventivas y correctoras (ver apartado 4)
 - a. Descripción del itinerario
 - b. Estudio del trazado (pendientes, tipo de suelo e impacto de paso)
 - c. Justificación de la idoneidad del itinerario para la celebración de la actividad
 - d. Medidas preventivas y correctoras a implementar

ACLARACIÓN

En caso de velocidades superiores a 30km/h la entidad promotora **deberá** implementar acciones para garantizar la seguridad con el resto de los usuarios.

4. Evaluación de la idoneidad del itinerario

4.1 Objetivo de la evaluación y vigencia

El objetivo es identificar aquellas partes del trazado que no cumplen los criterios de sostenibilidad y determinar las medidas preventivas y correctoras que, en su caso, deban implementarse, para que sean sostenibles en el tiempo.

En caso de que el itinerario esté ya inscrito, antes de la celebración del evento, la entidad promotora deberá comprobar que el itinerario sigue cumpliendo con la condición de idoneidad para el desarrollo de la prueba.

No obstante, la evaluación se revisará cada 5 años, al objeto de renovar la inscripción.

ACLARACIÓN

Este manual pretende ser un punto de partida para una evaluación a escala “macro” del itinerario, aportando criterios comunes para entidades promotoras y personal de la administración. Este análisis básico pretende detectar los puntos críticos, aunque puede que no se lleguen a identificar debido a la escala de trabajo, por lo que se recomienda complementar con un estudio de “detalle” en base al conocimiento del itinerario y trabajo de campo, que detectará eficazmente los puntos críticos y permitirá establecer actuaciones acordes con la realidad del terreno.

4.2 Datos técnicos para la evaluación de itinerarios

Para evaluar un itinerario es necesario conocer la pendiente longitudinal del recorrido. Esta se puede medir en campo directamente con un clisímetro o bien a partir de la traza gpx se puede obtener la pendiente longitudinal. Existen multitud de aplicaciones online que permiten obtener el trazado con las pendientes en % (ver apartado 4.5).

Los parámetros de un trazado/itinerario son los siguientes:

1. Pendiente longitudinal del trazado. Es la inclinación del terreno a lo largo del eje del recorrido:
 - a. Cálculo: Se expresa en porcentaje y se calcula como:

$\text{Pendiente (\%)} = (\text{Desnivel} / \text{Distancia horizontal}) \times 100$
--

- b. Cómo se obtiene: con un clisímetro en campo o mediante aplicaciones GIS o aplicaciones web.
2. Pendiente transversal. Es la inclinación del terreno perpendicular al eje del recorrido, en un punto específico determinado e indica la inclinación perpendicular al recorrido.
 - a. Es clave para evaluar la estabilidad del usuario o vehículo en el recorrido, especialmente en senderos estrechos o caminos de montaña.
 - b. Cómo se obtiene: medición directa en campo con un nivel o inclinómetro.
3. Pendiente transversal de la ladera. Es la pendiente natural del terreno en dirección perpendicular al recorrido, sin considerar la intervención del trazado.
 - a. Se usa para evaluar riesgos de deslizamientos o para diseñar trazados que se adapten mejor al relieve.
 - b. Cómo se obtiene: A partir de un MDT o curvas de nivel en un GIS. También puede derivarse de análisis topográficos previos.



Ilustración 2. Pendiente del terreno

Cuando se diseña un trazado, este debe cumplir lo siguiente para sea sostenible:

TRAZADO SOSTENIBLE

La pendiente longitudinal del trazado debe ser como máximo la mitad de la pendiente transversal de la ladera, para que no haya escorrentía por la senda. Pendientes por encima del 15% suelen presentar problemas de erosión y, por tanto, de conservación.

4.3 Evaluación de la idoneidad del trazado. Alcance.

El estudio de la idoneidad del trazado se realizará en aquellos tramos del recorrido que se ubiquen en terreno forestal, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tipo de actividad	Tipo de tramo a evaluar ²
A pie Bicicleta	Sendas forestales
Motos	Cualquier tramo en terreno forestal que no esté asfaltado u hormigonado

Los factores determinantes para la idoneidad de un trazado y que se han de tener en cuenta son la pendiente y el tipo de suelo.

A continuación, se muestra una tabla con los criterios técnicos para evaluar la idoneidad del trazado:

Factor	Criterio evaluación	Riesgo erosión	Fuente
Pendiente (pte)	<3%	Muy bajo/Bajo	Trazado
	3-10%	Medio-Bajo	
	10-15%	Medio	
	>15%	Alto	
Suelo (susceptibilidad de erosión)	Arenoso suelto. Granulometría gruesa, baja cohesión, alta permeabilidad	Alto	Revisión del trazado en campo Cartografía de litología Geocataleg GVA
	Arenoso compactado. Mezcla de arena y limo, algo más cohesivo	Medio-Alto	

² La definición de pista forestal y senda forestal es la definida en el artículo 112 del Decreto 91/2023.

Arcilloso. Más cohesivo, retiene agua, menor infiltración	Medio
Arcilloso con grava cohesionada. Equilibrio entre arena, limo y arcilla	Medio-Bajo
Arcilloso con grava, compactado. Alta cohesión, baja permeabilidad	Bajo
Pedregoso o rocoso. Alta estabilidad, escasa erosión superficial	Muy Bajo
Orgánico (turba, humus). Alta retención de agua, pero inestable si está saturado	Variable
Puntos críticos	
Curvas cerradas	Medio Trazado
Fuertes pendientes de subida que requieren aceleración (pdt >10%)	Alto
Zonas de frenada en bajada (pdt >10%)	Alto

CONCLUSIÓN

En pendientes inferiores al 3% el riesgo de erosión es muy bajo.

Para evaluar el riesgo de erosión hay que cruzar la pendiente con el tipo de suelo.

A continuación, se muestra la tabla cruzada entre estos dos factores:

Tipo de suelo \ Pendiente	Pendiente <3%	Pendiente 3-10%	Pendiente 10-15%	Pendiente >15%	Curvas cerradas*	Zona frenada/aceleración (pte>10%)*
Arenoso suelto	Muy Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Arenoso compactado	Muy Bajo	Medio-Alto	Alto	Alto	Alto	Alto

Arcilloso	Muy Bajo	Medio	Medio-Alto	Alto	Medio-Alto	Medio-Alto
Arcilloso con grava cohesionada	Muy Bajo	Medio-Bajo	Medio	Medio-Alto	Medio	Medio
Arcilloso con grava compactada	Muy Bajo	Bajo	Medio-Bajo	Medio	Medio-Bajo	Medio-Bajo
Pedregoso/rocoso	Muy Bajo	Muy bajo	Bajo	Medio-Bajo	Bajo	Medio-Bajo
Orgánico	Muy Bajo	Variable	Alto	Alto	Alto	Alto

*Se evalúa tan solo para bicicleta y moto

RECOMENDACIÓN

Divida el itinerario por tramos. La división se puede basar en criterios de homogeneidad de pendiente, de firme, de dificultad, etc. Debe realizar la evaluación de cada tramo definido anteriormente. Puede indicar esto en la memoria de actividad aportada, así como justificar la división que propone. Se recomienda que el tramo no sea inferior a 100 m.

A continuación, se establecen las acciones a realizar por el promotor de forma obligatoria en función del riesgo de erosión obtenido de la evaluación anterior y la modalidad:

Riesgo erosión	Medidas	A pie	Bicicleta	Moto
Muy Bajo	Vigilancia periódica. Sin intervenciones estructurales.	No	No	No
Bajo	Vigilancia periódica. Vigilancia y corrección escorrentías por la senda.	No	No	Si
Medio-Bajo	Control de la escorrentía, drenajes laterales firme estabilizado.	No	Si	Si

Medio	Drenaje mediante pendiente transversal del 3%.	No	Si	Si
Medio-Alto	Reperfilado del trazado, pasos ondulados para evacuar el agua, protección de la senda mediante rockgarden o técnicas similares	Si	Si	Si
Alto	Rediseño del trazado, estructuras de contención, drenaje estructural	Si	Si	Si

Factores excluyentes que requieren modificación del trazado:

1. Microrreserva de flora
2. Zona de nidificación en época de cría.
3. Nuevo trazado por zona con un suelo orgánico desarrollado.
4. Zona de protección de árboles monumentales
5. Presencia de especies protegidas de flora.
6. Itinerarios por zonas con alta afluencia de senderistas.

4.4 Medidas preventivas y correctoras. Check-list.

En los casos en que no cumpla el criterio de sostenibilidad (ver punto 4.2) es necesario aplicar medidas preventivas y correctoras, las cuales no son excluyentes. Estas medidas se aplicarán antes o después del evento o en ambos momentos, en función de las necesidades. A continuación, se explica la diferencia entre ambas:

- Las medidas preventivas son las que se aplican mediante actuaciones estructurales o de vigilancia **para evitar** que se produzcan fenómenos erosivos (p.e. estabilización del firme antes del evento, corrección de escorrentías, vigilancia y mantenimiento después del evento).
- Las medidas correctoras son las actuaciones estructurales que se realizan **una vez se han producido fenómenos erosivos** en el trazado, como cárcavas y pérdida de suelo y su función es restaurar el estado original del trazado (p.e. reconstrucción del firme, reperfilado, corrección de escorrentías, etc. antes y/o después del evento).

El siguiente cuadro, a modo de Check-list, pretende facilitar al promotor una forma sencilla de verificar si su evaluación es correcta y suficiente.

No se considera VÁLIDO el check-list sin la previa evaluación del itinerario por tramos aplicando los criterios del punto anterior.

Check-list. Evaluación idoneidad itinerario sostenible

A verificar	Cumple (Sí/No)	Medidas preventivas	Medidas correctoras
-------------	----------------	---------------------	---------------------

Pendiente

La pendiente del trazado es como máximo la mitad de la pendiente lateral, para que no haya escorrentía por la senda

Pendientes entre 3-10%, baja erosión o medidas correctoras

Pendientes entre 10-15% + medidas correctoras

Pendientes >15% + medidas correctoras

Suelo

Se evitan suelos con capa orgánica bien formada y profunda

Puntos críticos

Se evitan curvas cerradas con aceleración en la salida, en caso contrario, están protegidas frente a la erosión.

Se evitan fuertes pendientes que requieren aceleración o frenado (pendiente entre el 3-10%), en caso contrario, están protegidas frente a la erosión.

4.5 Herramientas para el cálculo de pendientes

Existen diversas herramientas para el cálculo de la pendiente, utilizando la traza en formato gpx (el formato gpx es el más común a la hora de grabar un recorrido mediante un gps).

A continuación, se indica un listado de estas herramientas, aunque pueden existir otras:

Aplicaciones web

- Ibpindex. Esta aplicación permite sacar un listado con aquellos tramos con pendientes superiores al 10% y la longitud de estos tramos.

- <https://www.ibpindex.com/>
- GPX Studio. Esta aplicación muestra un perfil en el cual aparece una graduación de colores en función de la pendiente y se puede consultar la pendiente al pasar el puntero.
 - <https://gpx.studio/>
- [Visor cartogràfic de la Generalitat](#)

Aplicaciones de escritorio

- Google Earth. Permite sacar un perfil y consultar la pendiente.
 - <https://www.google.es/intl/es/earth/index.html> .
- Qgis. Mediante la extensión qproof y una capa con el modelo digital del terreno se puede calcular la pendiente.
 - <https://qgis.org/> extensión [qproof](#), [road slope calculator](#),

5. Herramientas para elaborar la documentación

En la siguiente tabla se indican los recursos disponibles para elaborar la documentación requerida en materia de medio ambiente:

Tipo de documento	Tipo de recurso	Fuente
Memoria de actividad	Manual para la redacción de la memoria de actividad de itinerarios (documento pdf) Anexo Memoria Actividad Itinerarios (documento hoja de cálculo)	Descarga en página web: Montes y Vías Pecuarias - Medio Natural - Generalitat Valenciana

1) Para dibujar el track:

Menú dibujar:



Track itinerario (gpx)

[Visor cartogràfic de la Generalitat](#)

2) Para exportar el track:

Pincha en el botón  (Tabla edición)

Guarda el track pinchando en “Guardar”



En la siguiente tabla se indican las instrucciones para rellenar el Anexo Memoria Actividad Itinerarios (hoja de cálculo) que debe adjuntar en la documentación aportada:

Las coordenadas se indicarán en coordenadas UTM en el sistema de referencia geodésico ETRS89, indicando HUSO30 o HUSO31, Banda S o T, según corresponda (ver apartado 2 del manual)

Para rellenar los datos de la prueba:

- Cumplimente la columna B "Dato".
- Todas las casillas tienen formato texto, sólo tiene que teclear la respuesta correcta
- A excepción de la fila 7 (Modalidad) y fila 26 (Aporta declaración responsable de disponibilidad de los terrenos) que tiene que elegir en el desplegable la opción correspondiente.
- Puede ampliar la información en la memoria de actividad aportada en la solicitud.

Para rellenar las ubicaciones:

- Añada tantas filas como necesite, si hay más de un punto de avituallamiento u otras ubicaciones que desee indicar.

Para rellenar las referencias catastrales:

- Añada tantas filas como necesite.

Para rellenar la evaluación del itinerario:

- Divida el itinerario por tramos. La división se puede basar en criterios de homogeneidad de pendiente, de firme, de dificultad, etc. Debe realizar la evaluación de cada tramo definido anteriormente. Puede indicar esto en la memoria de actividad aportada, así como justificar la división que propone. Se recomienda que el tramo no sea inferior a 100 m.
- En caso de que la velocidad de circulación en pistas y sendas supere los 30km/h, indique la velocidad máxima de circulación en dicho tramo. En estos casos, la circulación deberá estar cerrada al tránsito general por motivos de seguridad. Justifique la necesidad. Indique las acciones a implementar para garantizar la seguridad con el resto de usuarios.
- En las columnas C (Tipo de suelo), D (Pendiente), tiene que elegir en el desplegable la opción correspondiente. La columna E (Riesgo de erosión) se rellena automáticamente.
- Indique la medida preventiva o correctora que propone para el tramo en cuestión
- En cuanto a las coordenadas de las medidas a ejecutar se indican las de inicio y la longitud del tramo a intervenir.

Para rellenar el Check-list:

- El objetivo de este cuestionario es facilitar al promotor una forma sencilla de verificar si su evaluación es correcta y suficiente.
- Se trata de obtener de forma resumida la evaluación realizada.
- Es OBLIGATORIO rellenar los datos de evaluación del itinerario por tramos.
- No se considera VÁLIDO el check-list sin la previa cumplimentación de los datos de evaluación del itinerario por tramos.

6. Autorización de pruebas deportivas y eventos

Tanto si el itinerario está inscrito en el Registro de itinerarios de pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos y actividades, como si no está inscrito:

Con anterioridad a la celebración del evento se deberá solicitar autorización al órgano competente.

A continuación, se indica el órgano competente en cada caso:

- Si la prueba discurre por un sólo término municipal el órgano competente para autorizar es el ayuntamiento por dónde discurre la prueba.
 - El promotor deberá dirigir su solicitud al ayuntamiento.
- Si la prueba discurre por más de un término municipal el órgano competente para autorizar es Conselleria de Emergencias e Interior.
 - El promotor deberá solicitar la autorización a través de este trámite: [Solicitud de autorización para la celebración de pruebas deportivas cuyo desarrollo discorra por más de un término municipal de la Comunitat Valenciana - Sede electronica - Generalitat Valenciana](#)

7. Solicitud de informe en materia de medio ambiente

El órgano competente para autorizar solicitará el informe en materia de medio ambiente indicado en el artículo 104.2 del Decreto 91/2023, de 22 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana.

El plazo de solicitud del citado informe será de, al menos, 1 mes de antelación a la fecha de celebración de la prueba.

Si la prueba discurre por un solo término municipal el ayuntamiento debe solicitar informe sectorial en materia de medio ambiente en el siguiente trámite, adjuntando la documentación requerida (ver punto 2):

[SOLICITUD GENERAL ÚNICA de iniciación y tramitación TELEMÁTICA de procedimientos de la Generalitat Valenciana. \(Trámite a utilizar EXCLUSIVAMENTE CUANDO NO EXISTA uno específico en la Sede Electrónica de la Generalitat Valenciana\) - GVA.ES - Generalitat Valenciana](#)