

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

ÍNDICE:

0. ÁMBITO DE APLICACIÓN
1. DIMENSIONES DE LA ZONA DE SALTO CON PÉRTIGA
2. BANDAS EXTERIORES Y SEGURIDAD
3. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS
4. ORIENTACIÓN SOLAR
5. PAVIMENTO DEPORTIVO
6. ILUMINACIÓN
7. TRAZADO Y DISPOSICIÓN DE LA ZONA CON PÉRTIGA
8. EL CAJETÍN
9. EQUIPAMIENTO
 - SALTÓMETROS
 - BARRA TRANSVERSAL O LISTÓN
 - SOPORTES
 - ZONA DE CAÍDAS, COLCHONETA
 - LA PÉRTIGA
10. MOBILIARIO
11. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
12. FIGURAS:
 - ATLp-1 LA ZONA DE SALTOS CON PÉRTIGA
 - ATLp-2 EL CAJETÍN
 - ATLp-3 LA BASE DEL SALTÓMETRO
 - ATLp-4 LA BARRA TRANSVERSAL (LISTÓN) Y LOS SOPORTES
 - ATLp-5 LA ZONA DE CAÍDAS, SALTÓMETROS Y LISTÓN
 - ATLp-6 COLCHONETA EN ZONA DE CAIDAS

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

0. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma reglamentaria es de aplicación a las instalaciones de atletismo que contengan zonas utilizables para salto con pértiga, que se realicen total o parcialmente con fondos del Consejo Superior de Deportes y donde se vayan a celebrar competiciones de la Real Federación Española de Atletismo (R.F.E.A.). Es competencia de dicha Federación la homologación de cada instalación para la organización de competiciones oficiales de saltos con pértiga. Este documento ha sido elaborado con la finalidad de normalizar los aspectos reglamentarios de toda instalación útil para la práctica de la especialidad atlética de saltos verticales (Pértiga), para lo cual se han tenido en cuenta el Reglamento vigente de la Real Federación Española de Atletismo y el Reglamento Internacional vigente y se ha sometido a consulta de la Real Federación Española de Atletismo (R.F.E.A.)

1. DIMENSIONES DE LA ZONA DE SALTO CON PÉRTIGA

La zona de salto con pértiga se compone del pasillo para efectuar la carrera de impulso, del cajetín para alojar la extremidad de la pértiga, de dos saltómetros con listón y de la zona de caída del atleta.

La longitud del pasillo no debe ser menor de 40 metros y siempre que sea posible de 45 m, el pasillo se mide desde su comienzo hasta el final del cajetín (Línea 0). El pasillo deberá tener una anchura de 1,22 m ($\pm 0,01$ m). La zona de caídas tendrá unas dimensiones mínimas de 5 m de longitud por 5 m de anchura, más las piezas de protección delanteras. En competiciones y entrenamiento de alto nivel las dimensiones mínimas serán de 6 m de longitud por 6 m de anchura más las piezas de protección delanteras de, al menos, 2 m de longitud. Véase la figura ATLp-1.

2. BANDAS EXTERIORES Y SEGURIDAD

Para facilitar el desarrollo y la visión de la competición por parte de atletas y espectadores y por seguridad, se reservarán bandas exteriores de espacios libres de 1,50 m. de anchura mínima en el perímetro del pasillo de carrera y de la zona de caídas.

3. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS

La altura entre el pavimento y el obstáculo más próximo (líneas eléctricas en instalaciones al aire libre; cara inferior de techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de aire acondicionado en instalaciones cubiertas) tanto sobre la zona como sobre las bandas exteriores, deberá quedar totalmente libre y tener un mínimo de 4 m en el pasillo de saltos, a excepción de sus 5 m finales y del foso de caídas donde deberá tener un mínimo de 10 m.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

4. ORIENTACIÓN SOLAR

El eje central del sector de saltos y de la zona de caídas debe coincidir preferentemente con la dirección geográfica N-NO, S-SE, admitiéndose su variación dentro del entorno comprendido entre N y NO. Es preciso tener en cuenta además la dirección de los vientos dominantes para no saltar con viento lateral; debe posibilitarse entonces el salto en dirección NE-E, SW-W, así como permitirse el salto en ambos sentidos.

5. PAVIMENTO DEPORTIVO

El pasillo de carreras de la zona de saltos dispondrá de un pavimento y de características iguales a las de la pista de carreras.

El pasillo de saltos y su zona de prolongación admitirá unas pendientes máximas longitudinalmente (en dirección de carrera) del 1 por 1000 (0,1 %) y lateralmente de 1 por 100, para posibilitar el drenaje superficial de las aguas. El pavimento deberá tener resuelto el drenaje profundo de las aguas, así como no ser abrasivo ni deslizante y sí elástico aunque dotado de seguridad a la pisada. La zona del pasillo próxima al cajetín deberá tener un espesor mínimo de 20 mm en una longitud de 8 m y ser especialmente resistente a la acción de los clavos del saltador. El pavimento deportivo será sintético, prefabricado ó in situ y tendrá el resto de las características del pavimento deportivo para pistas de atletismo, véase la norma NIDE: ATL pt “Atletismo. Carreras en pista”

Si se utilizan pavimentos de carácter transportable (esteras, rollos sintéticos), les serán de aplicación todas las disposiciones anteriores en cuanto a pendientes (tomando la cara superior de los rollos) y a restantes características.

6. ILUMINACIÓN

La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento a los deportistas, jueces y espectadores. Cumplirá la norma UNE-EN12193 “Iluminación de instalaciones deportivas” y contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación que se indican en la citada norma:

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)				
Nivel de Competición	Iluminación horizontal		R _G	R _a
	E _{hor Ave} lx	U _{2hor}		
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	35	80
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	300	0,6	40	60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0,5	40	60

E_{hor Ave}: Iluminación horizontal media. U_{2hor}: Uniformidad horizontal mínima a media. R_G: Índice de deslumbramiento. R_a: Índice de rendimiento cromático. R_G solo aplica para alturas de montaje por encima de 10 m. El deslumbramiento puede controlarse mediante una colocación cuidadosa de las luminarias; por ejemplo, por encima del área de salto con pértiga. La iluminancia vertical en la línea de meta debería ser de 1 000 lx para el equipo de foto-finish y los jueces.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

En pistas al exterior se contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación y máximos de deslumbramiento (R_G) que se indican en la citada norma:

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (exterior)				
Nivel de Competición	Iluminación horizontal		R_G	R_a
	$E_{hor Ave}$ lx	U_{2hor}		
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	50	70
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	50	60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5	55	60

$E_{hor Ave}$: Iluminación horizontal media. U_{2hor} : Uniformidad horizontal mínima a media. R_G : Índice de deslumbramiento. R_a : Índice de rendimiento cromático.

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA TELEVISIÓN Y GRABACIÓN DE VÍDEO

Para determinar la iluminancia vertical para las retransmisiones de televisión y grabación de vídeo (UNE-EN 12193 “Iluminación de instalaciones deportivas”) los puntos de cálculo deben ser como se especifica en la siguiente tabla en puntos de la retícula a una altura de 1,50 m (valor por defecto) sobre la superficie de juego. Es fundamental que las posiciones de la cámara principal sean conocidas en la etapa de diseño de la iluminación.

Atletismo (interior)		Área de referencia		Números de puntos de la retícula	
		Longitud m	Anchura m	Longitud	Anchura
Área principal	Pista 200 m PA	50	4,90 a 9,80	17	3
	Campo PA	85 a 93	30 a 42	19	7 a 9

El deslumbramiento puede controlarse mediante una colocación cuidadosa de las luminarias; por ejemplo, por encima del área de salto con pértiga. La iluminancia vertical en la línea de meta debería ser de 1 000 lx para el equipo de foto-finish y los jueces.

Atletismo (exterior)		Área de referencia		Números de puntos de la retícula	
		Longitud m	Anchura m	Longitud	Anchura
Área principal	Pista 400 m PA	100	4,90 a 9,80	21	3
	Campo PA	150	80	23	13

Para disco, jabalina y martillo deberían tomarse precauciones especiales para garantizar la seguridad de las personas dentro del estadio, ya que el objeto que se lanza podría desplazarse por encima de la línea de luz y por tanto ser invisible durante parte de su vuelo. La iluminancia horizontal puede reducirse a 50 lx para carreras m para Clase III. La iluminancia vertical en la línea de meta debería ser de 1000 lx para el equipo de foto-finish y para los jueces. Véase la figura 1 para el diseño de la retícula para pistas circulares.

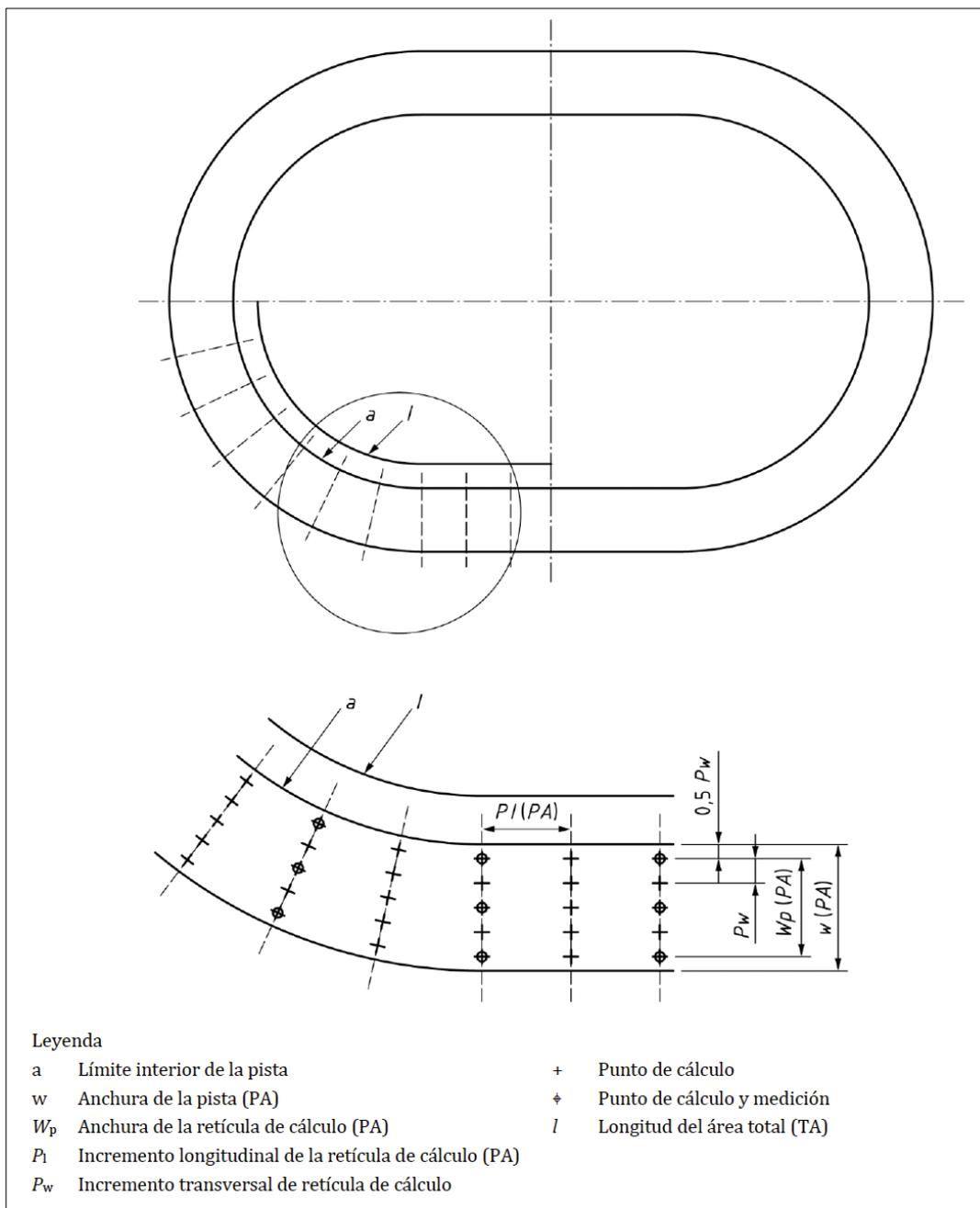


Figura 1. Área de referencia, puntos de la retícula de medición para una pista.
Extraída de la Norma UNE-EN 12193:2020

Cuando las posiciones no están definidas y se encuentran en un área que limita una de las líneas laterales, las iluminancias en planos verticales enfrentados a la línea lateral deben satisfacer los requisitos de nivel y uniformidad siguiendo las siguientes tablas:

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA (NORMATIVA)			
Requisitos mínimos	Iluminancia perpendicular		
	4 planos perpendiculares ^b o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert\ Min.}$ o $E_{cam\ Min.}$ ^a	gradiente	$E_{cam\ Min.} / E_{cam\ Ave}$
	600 lx	6% sobre 1 m	0,60
<p>a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores E_{cam} son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo).</p> <p>b. La relación de la iluminancia vertical media en cualquier punto de PA, entre los cuatro planos ortogonales verticales a 90°enfrentado con los cuatro lados de PA debería ser $\geq 0,60$.</p>			

$E_{vert\ Min.}$: Iluminancia vertical mínima hacia una cámara especificada. $E_{cam\ Min.}$: Iluminancia vertical máxima hacia una cámara especificada. $E_{cam\ Ave}$: Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada.

ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA PARA GRANDES EVENTOS (NORMATIVA)			
Requisitos mínimos	Iluminancia perpendicular		
	4 planos perpendiculares ^b o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert\ Min.}$ o $E_{cam\ Min.}$ ^a	gradiente	$E_{cam\ Min.} / E_{cam\ Ave}$
	1400 lx	5% sobre 1 m	0,70
<p>a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores E_{cam} son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo).</p> <p>b. La relación de la iluminancia vertical media en cualquier punto de PA, entre los cuatro planos ortogonales verticales a 90°enfrentado con los cuatro lados de PA debería ser $\geq 0,60$.</p>			

$E_{vert\ Min.}$: Iluminancia vertical mínima hacia una cámara especificada. $E_{cam\ Min.}$: Iluminancia vertical máxima hacia una cámara especificada. $E_{cam\ Ave}$: Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada.

Los niveles de alumbrado de la transmisión se deberán basar en los siguientes cálculos:

- a) 4 planos verticales girados sobre un eje vertical que es perpendicular al suelo;
- b) un plano normal a la cámara especificada.

Para instalaciones televisadas, el nivel de alumbrado se determina por $E_{cam\ Min.}$ o $E_{vert\ Min.}$. Para iluminancia horizontal, la uniformidad es lo más importante.

Como el campo iluminado forma una mayor parte del campo de visión de la cámara, la relación entre la iluminancia horizontal media $E_{hor\ Ave}$ y la iluminancia vertical media (relativa a las cámaras principales) $E_{cam\ Ave}$ influirá en la calidad del contraste de la imagen. Las siguientes tablas muestran los datos normativos e informativos de la iluminancia horizontal.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

Requisitos mínimos	ILUMINANCIA HORIZONTAL (NORMATIVA)			
	$E_{hor Ave} / E_{cam Ave}$	U_{2hor}	U_{1hor}	gradiente
	0,5 a 2,0	0,70	0,50	5% sobre 1 m

$E_{hor Ave}$: Iluminación horizontal media. $E_{cam Ave}$: Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada. U_{2hor} : Uniformidad horizontal mínima a media. U_{1hor} : Uniformidad horizontal mínima a máxima.

Grandes eventos	ILUMINANCIA HORIZONTAL (INFORMATIVA)			
	$E_{hor Ave} / E_{cam Ave}$	U_{2hor}	U_{1hor}	gradiente
	0,5 a 1,5	0,80	0,60	5% sobre 1 m

$E_{hor Ave}$: Iluminación horizontal media. $E_{cam Ave}$: Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada. U_{2hor} : Uniformidad horizontal mínima a media. U_{1hor} : Uniformidad horizontal mínima a máxima.

7. TRAZADO Y DISPOSICIÓN DE LA ZONA DE SALTO CON PÉRTIGA

El trazado de la zona de saltos se realizará de acuerdo con la figura ATLp-1. La zona de salto con pértiga podrá estar construida con total independencia y distinta ubicación de las restantes especialidades atléticas o estar superpuesta con otras zonas. La zona de saltos podrá tener una única zona de caídas o dos para permitir una práctica deportiva del salto en ambos sentidos.

La zona de salto con pértiga puede estar situada al exterior del anillo de la pista, paralela a una de las rectas o dentro de los semicírculos. Si está al exterior de la pista se construye con una zona de caída en el medio de dos pasillos. Si está dentro de un semicírculo se construye con dos pasillos paralelos con zonas de caída en cada uno de los extremos.

Del trazado completo se especifican los siguientes detalles:

- a) Pasillo de saltos: Será un rectángulo de anchura mínima de 1,22 m ($\pm 0,01$ m) y de una longitud mínima indicada en el punto 1. Estará delimitado por las líneas laterales de color blanco y de 5 cm de anchura, siendo exteriores al área que delimitan. Las líneas laterales pueden ser continuas del ancho indicado o discontinuo del mismo ancho con una longitud de 0,10 m y a unas distancias de 0,50 m. Las Reglas requieren que se coloquen marcadores al lado de la pista en cada 0,5 m entre los puntos 2,5 m y 5 m desde la línea 0 y en cada 1,0 m desde el punto 5 m hasta el punto 18 m, las marcas para ayudar a colocar estos marcadores pueden ser temporales o permanentes. El marcaje de las líneas sobre pavimentos sintéticos debe quedar perfectamente adherido, ser de carácter permanente, así como engrasar con la superficie. El replanteo de este rectángulo deberá hacerse por triangulación, de tal modo que, en la comprobación posterior de las diagonales, estas coincidan.
- b) El cajetín: Se situará al final del pasillo de impulso, debiendo colocarse su eje paralelamente a las líneas laterales del pasillo, a nivel con el pasillo de saltos, centrado con la anchura del pasillo y zona de caída y de forma que el

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

borde interior de la parte superior del tope del cajetín coincide con la línea 0. La línea 0 estará pintada con una línea blanca de 1 cm de anchura y se prolongará hasta más allá de los bordes externos de los saltómetros.

8. EL CAJETÍN

El cajetín es el recipiente construido a base de un material rígido apropiado y destinado a alojar la extremidad de la pértiga que el saltador ha de introducir para que le sirva de apoyo en el desarrollo del salto. El cajetín se colocará de modo que, las aristas superiores de sus distintas caras enrasen con la superficie del pavimento, permaneciendo entonces la concavidad enterrada. El cajetín deberá medir 1000 mm de longitud por el interior de su fondo y 600 mm de anchura en la parte anterior, la cual irá disminuyendo en el fondo hasta llegar a 150 mm de ancho en la parte inferior del tope. La longitud del cajetín a nivel de la pista y la altura del tope dependerá del ángulo formado entre este y la base, que deberá ser de 105 grados. El fondo del cajetín estará inclinado desde el nivel de la pista hasta el punto en que se une al tope, donde tendrá una profundidad de 200 mm medida verticalmente desde la superficie del pavimento. El cajetín estará construido de tal forma que sus costados se inclinen hacia afuera hasta el tope, formando un ángulo con la base de 120 grados aproximadamente.

Si el cajetín es de madera, el fondo irá forrado de una chapa de metal de 2,5 mm de grueso, en una longitud de 800 mm desde la parte anterior del mismo. Véase dibujo ATLp-2.

Las tolerancias admitidas son las siguientes: Dimensiones $\pm 0,01m$; Ángulos $- 0^\circ / + 1^\circ$.

El cajetín puede tener uno o más orificios de desagüe en las esquinas de la base y una tubería de drenaje. Cuando no se esté utilizando se colocará sobre el cajetín una tapa cuya superficie sea del mismo material que el pavimento del pasillo.

9. EQUIPAMIENTO

El equipamiento para salto con pértiga consta de dos saltómetros, la barra transversal o listón, los soportes, la colchoneta de caídas y la pértiga.

En competiciones oficiales el equipamiento será inspeccionado y autorizado por la Real Federación Española de Atletismo previamente a la celebración de la competición. En competiciones internacionales solo se podrá utilizar el equipamiento certificado por World Athletics WA (Antes IAAF, Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo), la cual tiene establecido un sistema de Certificación de productos, los equipamientos que disponen de dicho certificado se relacionan en una lista que ofrece World Athletics WA.

LOS SALTÓMETROS

Los saltómetros son los postes verticales que han de sostener la barra transversal o listón. Su constitución así como la forma y dimensiones de su sección transversal no están reglamentados, únicamente se estipula que el saltómetro ha de ser rígido. El

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

salómetro dispondrá de una base que asegure su posición vertical; la fijación al suelo podrá ser mediante un tubo de anclaje con tapa, de la profundidad de empotramiento que proporcione la rigidez adecuada al saltómetro o bien será a través de varios puntos perimetrales que fijen una base corrediza. El saltómetro tendrá un recorrido en dirección paralela al pasillo, de forma que el listón pueda ser desplazado 80 cm en el sentido de la zona de caída, desde el plano vertical del borde interno de la parte superior del cajetín (línea cero). Esto se puede materializar desplazando los saltómetros sobre raíles o utilizando saltómetros fijos con soportes graduables horizontalmente. Véase dibujo ATLp-3.

La base de los saltómetros deberá estar cubierta de un material almohadillado que proteja a los atletas y a las pértigas en las caídas.

BARRA TRANSVERSAL O LISTÓN

La barra transversal es el listón que, ~~colocado sensiblemente horizontal,~~ indica la altura a franquear por el saltador. Será de fibra de vidrio u otro material apropiado, pero no de metal. Su sección transversal será circular excepto en los extremos. La barra tendrá una longitud comprendida entre 4,48 m y 4,52 m ($4,50\text{ m} \pm 0,02$) y una masa máxima de 2,25 Kg.

El diámetro de la barra circular será de 30 mm (± 1 mm). Las extremidades de la barra circular estarán construidas de modo que presenten una superficie plana de dimensiones 3,0 - 3,5 cm de ancho y 15 - 20 cm de longitud, a fin de poder colocarla sobre los soportes de los saltómetros, estos extremos del listón pueden ser circulares o semicirculares con una superficie plana. Esta superficie plana no puede estar más alta que el centro de la sección transversal vertical del listón. Las extremidades serán duras y lisas. Véase dibujo ATLp-4

Las partes del listón que se apoyan sobre los soportes deberán ser lisas. No pueden estar cubiertas con goma u otro material que tenga efecto de aumentar la adherencia entre las superficies.

La barra transversal no tendrá sesgo alguno y cuando esté colocada no tendrá una flecha mayor de 3 cm. Todas las mediciones se harán perpendicularmente desde el suelo en centímetros enteros hasta la parte más baja del borde superior del listón.

La barra transversal tendrá una elasticidad limitada de forma que cargada en su punto medio con una masa de 3 Kg en su posición en el saltómetro, su flecha máxima permitida es de 11 cm.

SOPORTES

El listón se apoyará sobre unos tacos con sus soportes solidariamente unidos a los saltómetros.

Los tacos de los soportes deberán ser circulares de no más de 13 mm de diámetro en toda su longitud, no sobresaldrán más de 55 mm de los soportes y la parte trasera de

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

estos se elevarán 35 - 40 mm por encima de los tacos. La distancia entre los tacos no será menor de 4,28 m ni mayor de 4,37 m. Cada uno de los soportes quedará colocado de tal modo, que la barra transversal se asentará sobre los tacos de los soportes en el medio de los extremos de dicha barra transversal o listón, para que si un concursante o su pértiga la toca caiga fácilmente a tierra en dirección a la zona de caídas.

Con la finalidad de aumentar la distancia entre saltómetros para reducir la peligrosidad que supone la caída del atleta sobre aquellos o en sus bases, los tacos de apoyo del listón pueden colocarse sobre sus brazos extensibles permanentemente adosados a los saltómetros. De esta forma se puede aumentar la distancia entre saltómetros, manteniendo la misma longitud del listón. Véase figura ATLp-4.

Los soportes deben estar separados, al menos, 5,20 m y a una distancia no menor de 0,10 m de la colchoneta de la zona de caídas. Véase figura ATLp-5.

Los tacos y la parte trasera de estos deben lisos, no pueden estar cubiertos con goma o con cualquier otro material que tenga el efecto de aumentar la adherencia entre ellos y la superficie del listón, ni pueden tener ninguna clase de muelles.

ZONA DE CAÍDAS, COLCHONETA

La zona de caídas estará cubierta por una colchoneta o varias, de un material resistente a las condiciones climatológicas, a la acción de los clavos del atleta y de características elásticas, su altura será como mínimo de 80 cm.

La colchoneta de la zona para las caídas del saltador deberá ser un rectángulo de una longitud mínima de 5 m por una anchura mínima de 5 m, para las competiciones y entrenamiento de alto nivel será de 6 m de longitud y 6 m de anchura. Dicho rectángulo se prolongará con dos piezas delanteras a ambos lados del espacio reservado a la colocación del cajetín en una longitud mínima de 1,50 m y de 2,00 m para las competiciones y entrenamiento de alto nivel, de modo que sirva de protección a las caídas defectuosas de los atletas. Véase figura ATLp-5.

La colchoneta de caídas estará a 0,10 m de los saltómetros para evitar el riesgo de que el listón sea desplazado al entrar en contacto la colchoneta con los saltómetros. Los lados de la zona de caída más cercanos al cajetín estarán colocados a una distancia entre 0,10 y 0,15 cm de este y con una inclinación hacia fuera del cajetín en un ángulo de 45° respecto de la vertical.

La colchoneta estará diseñada para proteger al atleta en la caída desde una altura de 6,50 m y debe cumplir los requisitos de seguridad de la norma UNE-EN 12503-2:2017 "Colchonetas deportivas. Parte 2: Colchonetas de salto con pértiga y salto de altura, requisitos de seguridad" de acuerdo con el cuadro siguiente:

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

COLCHONETAS DE SALTO CON PÉRTIGA			
TIPO	ABSORCIÓN DE IMPACTOS		
	Pico máximo de deceleración (g)	Porcentaje de deflexión (%) [*]	Elasticidad (%)
11	≤ 10 ≤ 35 recomendado	≤ 55 ≤ 185 mm recomendado	≤ 20 ≤ 25 mm recomendado

* Del espesor de la colchoneta

La colchoneta debe incluir un marcaje con la siguiente información:

- a) El número de la norma indicada
- b) El nombre o marca del fabricante, proveedor ó importador y el año de fabricación.
- c) Cuál es la parte superior de la colchoneta, si no se puede identificar claramente.

La colchoneta de caídas estará constituida por una o más almohadillas y superiormente tendrá un tapiz resistente a los clavos de las zapatillas con un espesor recomendado de 5 cm y una cubierta o lona resistente a la intemperie.

La colchoneta de caídas podrá colocarse sobre una base o plataforma, generalmente de rejilla de no más de 10 cm de altura para favorecer la ventilación, la parte situada detrás del cajetín deberá estar cerrada, los soportes de esta base o plataforma tendrán una superficie de apoyo que no dañara ni dejará huella en la superficie deportiva.

LA PÉRTIGA

La pértiga podrá ser de cualquier material o combinación de materiales y de cualquier longitud o diámetro, pero la superficie básica tendrá que ser lisa. Podrá ir cubierta por capas de cinta adhesiva en la zona de agarre y en el extremo de la parte inferior.

10. MOBILIARIO

Se colocará al exterior de las líneas perimetrales el mobiliario necesario para que los jueces de la prueba desarrollen su labor.

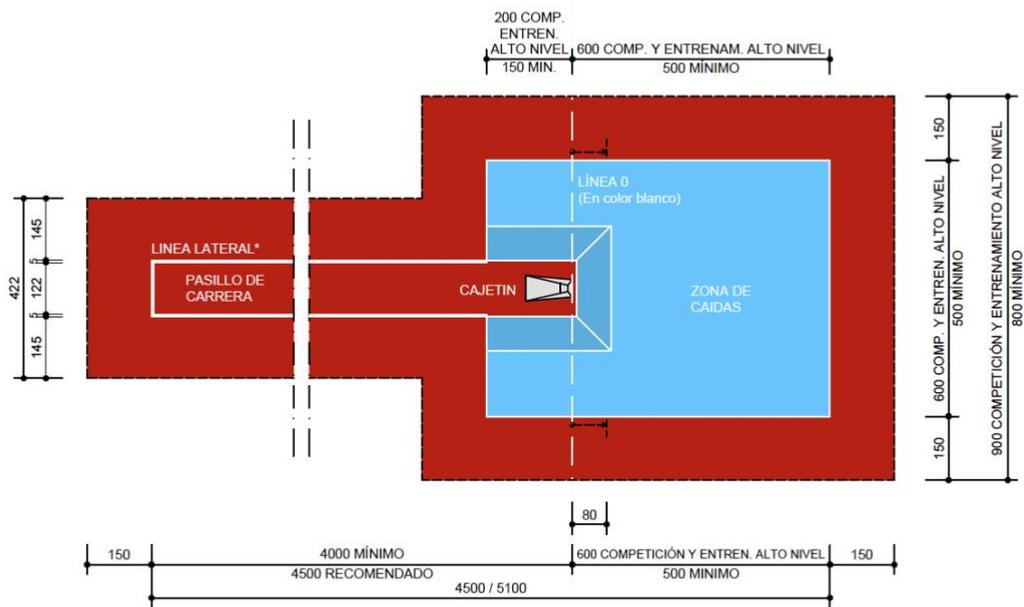
La instalación de salto con pértiga se dotará de un carro porta-pértigas con ruedas, el cual será de materiales no oxidables o protegidos de la oxidación.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

11. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Homologación de Instalaciones (RFEA).
- Jugando al atletismo, 2004 (RFEA).
- Manual de Instalaciones de Atletismo (World Athletics - IAAF).
- Norma UNE-EN 12193:2020 “Iluminación de instalaciones deportivas”.
- Norma UNE-EN 12503-2:2017 “Colchonetas deportivas. Parte 2: Colchonetas de salto con pértiga y salto de altura, requisitos de seguridad”.
- Norma UNE-EN 13200-1:2019 “Instalaciones para espectadores en instalaciones deportivas”.
- Norma UNE-EN 17210:2021 “Accesibilidad del entorno construido”.
- Normas de Competición Campeonatos de España Pista aire libre (RFEA).
- Reglamento de Competición (RFEA).
- Reglas de Competición y Técnicas (World Athletics, edición 2022).

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

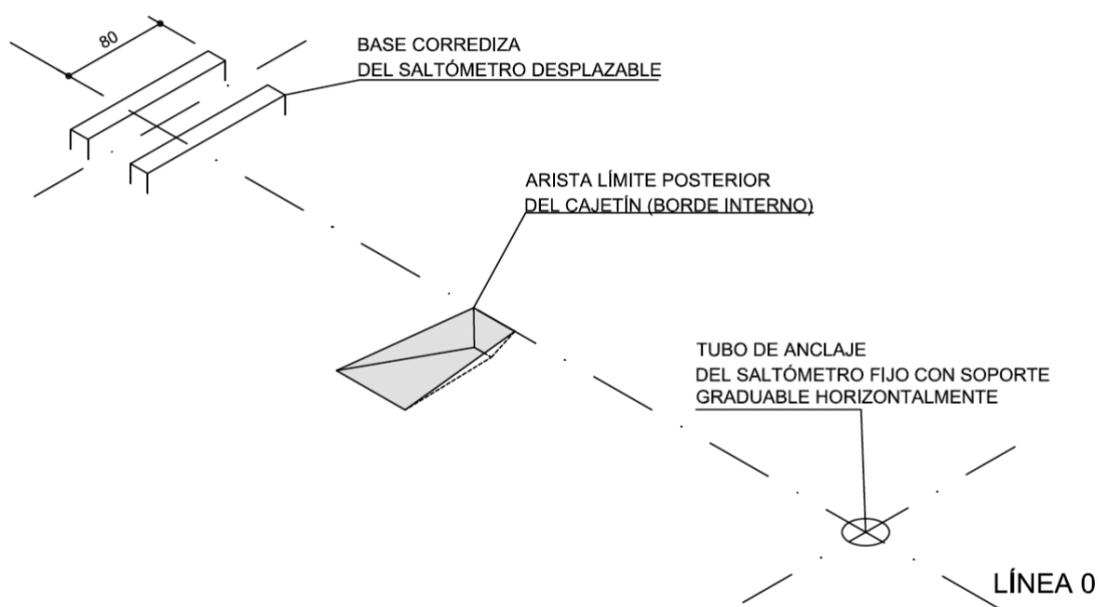


*Las líneas laterales pueden ser también líneas discontinuas con longitud 0,1m y a una distancia de 0,5m

LA ZONA DE SALTOS CON PÉRTIGA ATLP-1

Cotas en centímetros

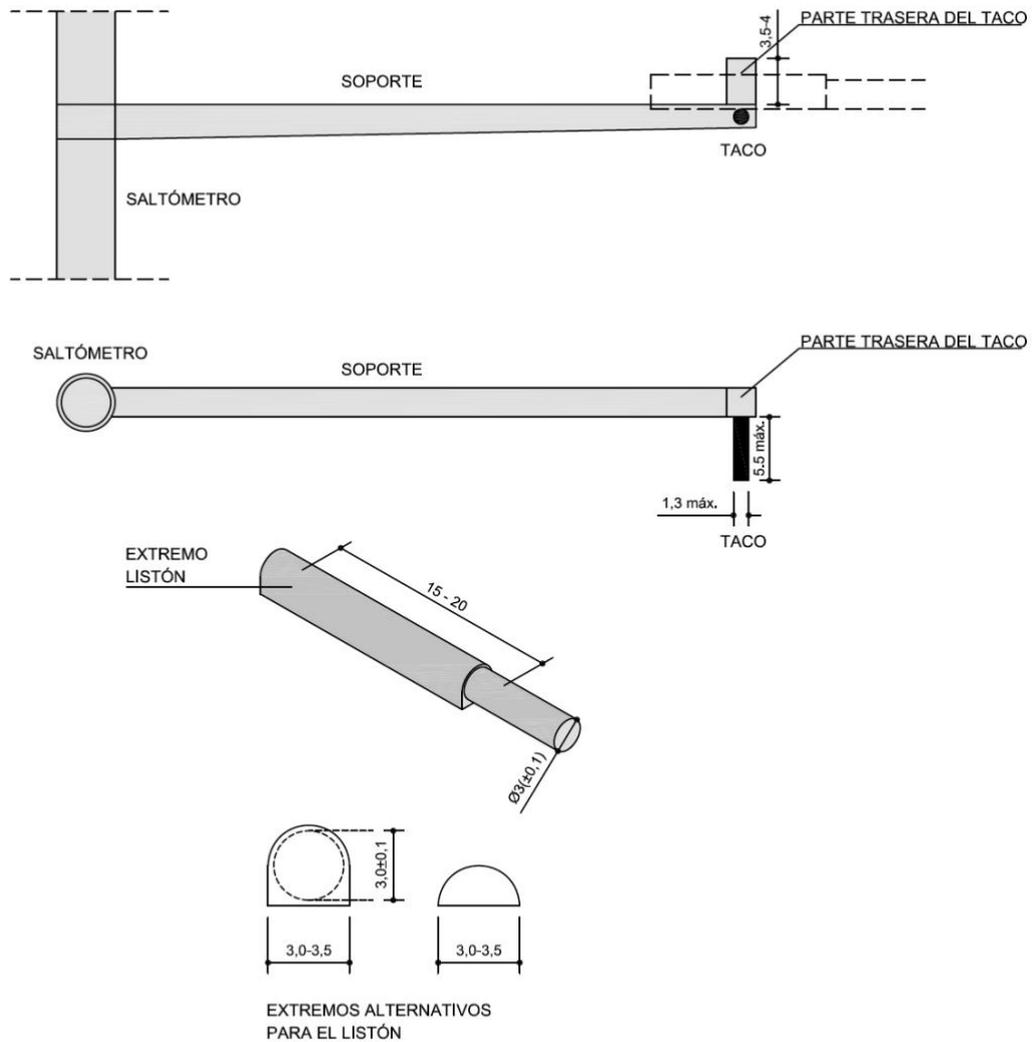
NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------



**LA BASE DEL SALTÓMETRO
ATLp-3**

Cotas en centímetros

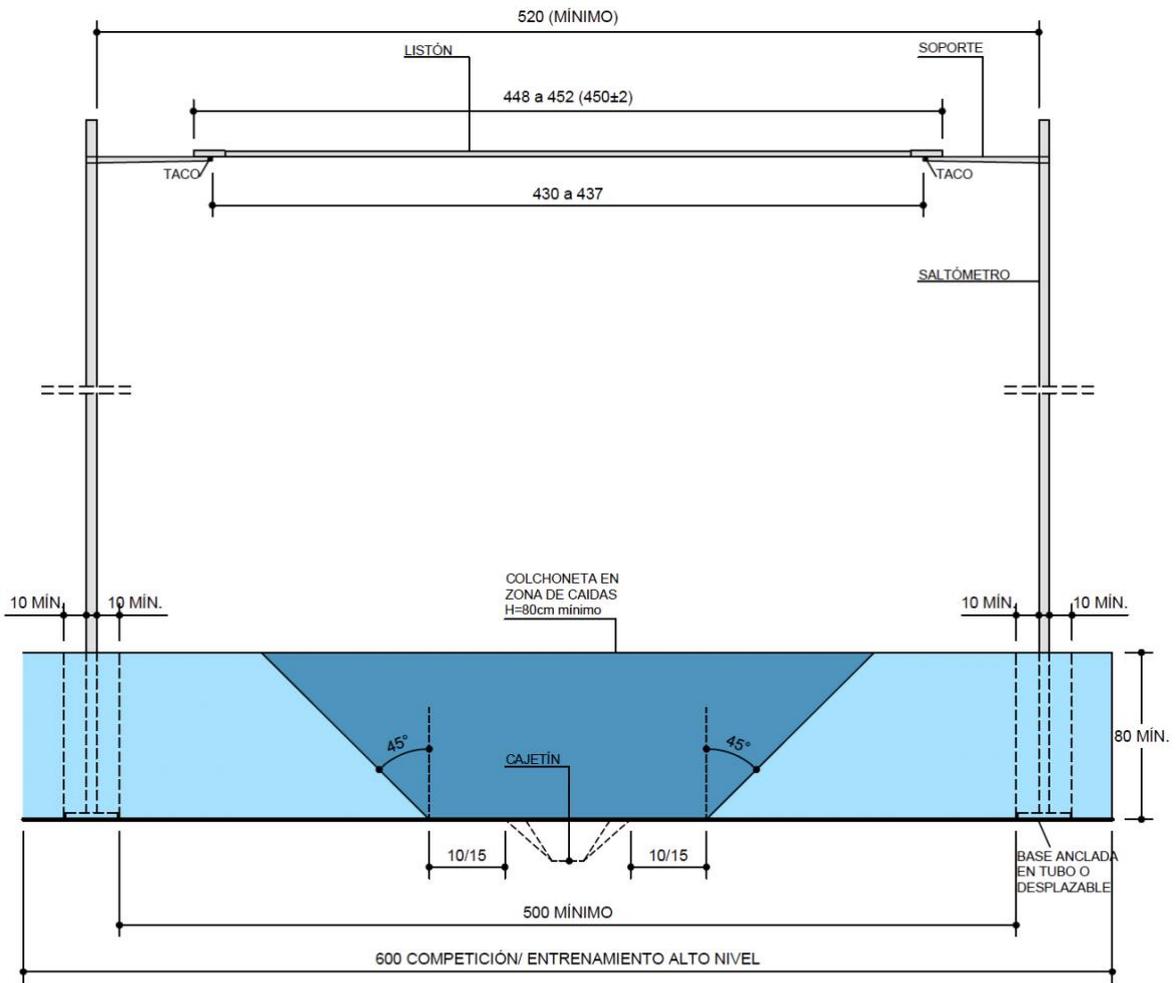
NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------



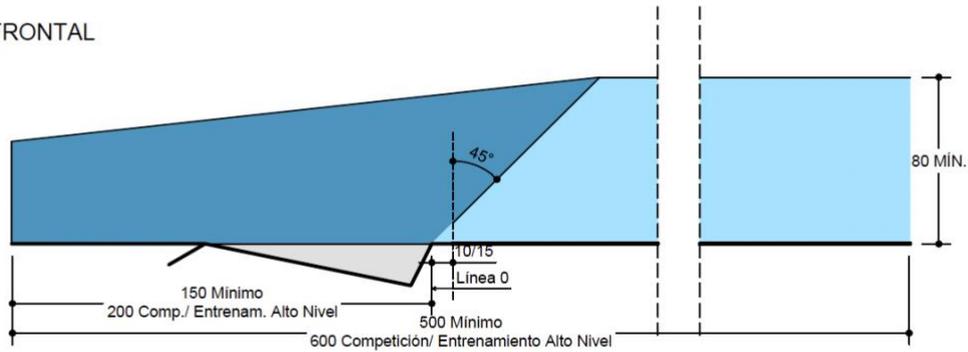
LA BARRA TRANSVERSAL (LISTÓN) Y LOS SOPORTES ATLp-4

Cotas en centímetros

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------



VISTA FRONTAL

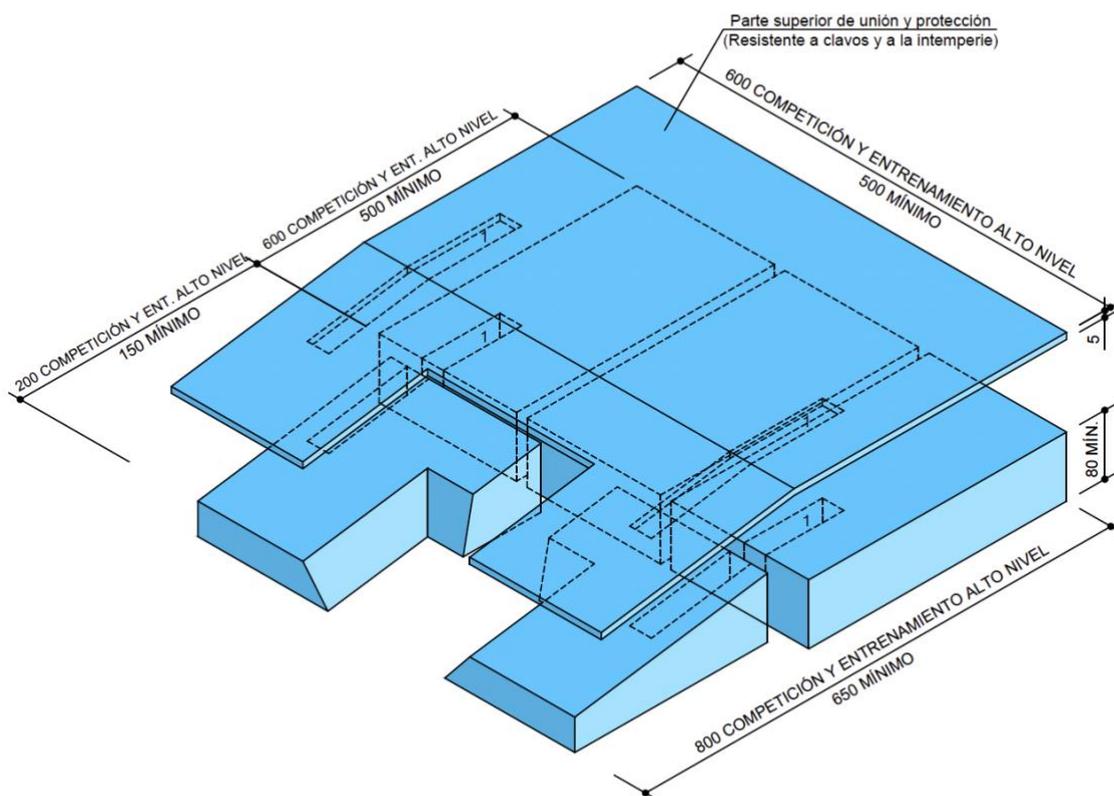


VISTA TRANSVERSAL

LA ZONA DE CAÍDAS, SALTÓMETRO Y LISTÓN
ATLp-5

Cotas en centímetros

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATLp
---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------



1 Hueco para los saltómetros, en estas zonas la colchoneta puede ser mayor que la separación entre saltómetros

El ejemplo gráfico no presupone tipo

COLCHONETA EN ZONA DE CAÍDAS ATLp-6

Cotas en centímetros

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	ATLETISMO SALTO CON PÉRTIGA	ATL p
----------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--------------