

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

## ÍNDICE:

0. ÁMBITO DE APLICACIÓN
1. DIMENSIONES DE LA ZONA DE SALTO DE ALTURA
2. BANDAS EXTERIORES Y SEGURIDAD
3. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS
4. ORIENTACIÓN SOLAR
5. PAVIMENTO DEPORTIVO
6. ILUMINACIÓN
7. DISPOSICIÓN DE LA ZONA DE SALTO DE ALTURA
8. EQUIPAMIENTO
  - SALTÓMETROS
  - BARRA TRANSVERSAL O LISTÓN
  - PLACAS DE SOPORTE
  - ZONA DE CAÍDAS, COLCHONETA
  - MOBILIARIO PARA JUECES
9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
10. FIGURAS
  - ATLa-1 LA ZONA DE SALTOS DE ALTURA
  - ATLa-2 LA ZONA DE CAÍDAS, SALTÓMETROS Y LISTÓN
  - ATLa-3 LA BARRA TRANSVERSAL (LISTÓN) Y SOPORTES
  - ATLa-4 COLCHONETA EN ZONA DE CAIDAS

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

## **0. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente norma reglamentaria es de aplicación a las instalaciones de atletismo que contengan zonas utilizables para salto de altura, 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 de altura. 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 (Altura), 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 DE ALTURA**

La instalación de salto de altura se compone del sector de carrera de impulso y de batida y la zona de caída del atleta. El sector de impulso posibilitará una carrera mínima de 15 m en cualquier circunstancia, debiendo aumentarse hasta 20 m como mínimo en competiciones y entrenamiento de alto nivel, el sector de impulso en grandes competiciones internacionales (Campeonatos del mundo, Juegos Olímpicos, Copas del mundo, Campeonatos de área o de zona) tendrá una longitud mínima de 25 m. El ancho mínimo de la zona de saltos será de 16 m. Véase figura ATLa-1.

Es posible utilizar el anillo de la pista de atletismo como parte del sector de impulso, retirando el bordillo, que será desmontable en esa zona.

La zona de caída del atleta tendrá un mínimo de 5 m de longitud por 3 m de anchura y de 6 m de longitud por 4 m de anchura en competición o entrenamiento de alto nivel. Estará cubierta por una colchoneta de caída de las mismas dimensiones.

## **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 de espacios libres de 1,50 m de anchura mínima en el perímetro del sector 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.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

#### 4. ORIENTACIÓN SOLAR

El eje central del sector de saltos y de la zona de caídas debe coincidir con la dirección geográfica N-NO (zona de caída), S-SE (sector), 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 en contra de ellos.

#### 5. PAVIMENTO DEPORTIVO

La zona de saltos dispondrá de un pavimento deportivo de características iguales a las de la pista de carreras. El sector de saltos admitirá una pendiente radial (dirección de carrera) máxima del 0,6 % (1:167) en el sentido del centro del listón hacia el exterior del sector, para posibilitar el drenaje superficial de las aguas. La zona de batida tiene que estar horizontal.

El pavimento debe tener resuelto el drenaje profundo de las aguas, así como no ser abrasivo ni deslizante y si elástico, aunque dotado de seguridad a la pisada. El pavimento será sintético, prefabricado o in situ, tendrá un espesor mínimo de 20 mm en la zona de batida (3 m últimos frente al listón) y 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 o de caucho...), les serán de aplicación todas las disposiciones anteriores en cuanto a pendientes (tomando la cara superior de los rollos) y las 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		$R_G$	$R_a$
	$E_{hor Ave} \text{ lx}$	$U_{2hor}$		
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.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

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 dedeslumbramiento.  $R_a$ : Índice de rendimiento cromático.

### 6.1. 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 1000 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 1 000 lx para el equipo de foto-finish y para los jueces. Véase la figura 1 para el diseño de la retícula para pistas circulares.

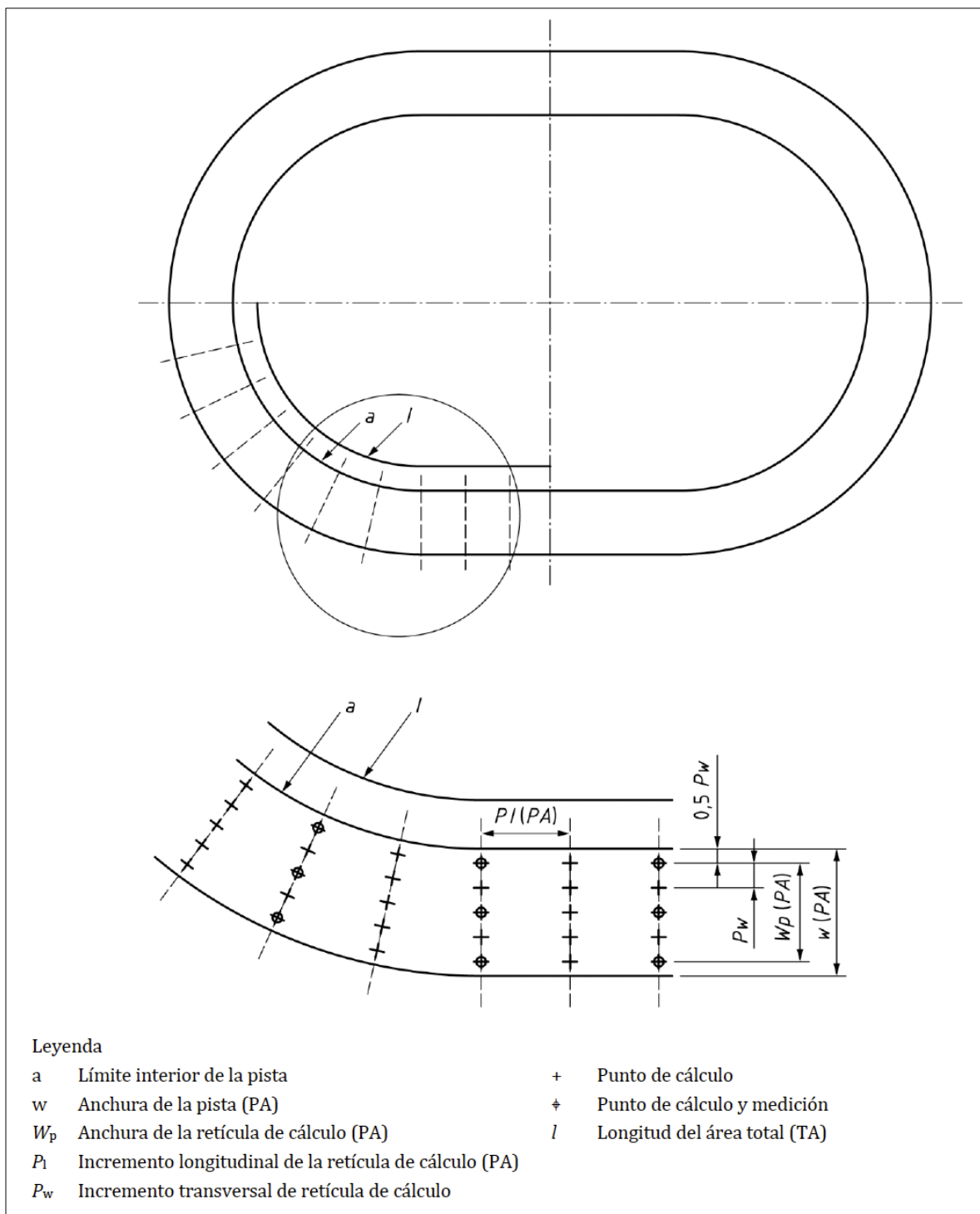


Figura 1. Área de referencia, puntos de la retícula de medición para una pista. Extraída de la Norma UNE-EN 12193:2020.

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:

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

<b>ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA (NORMATIVA)</b>			
<b>Requisitos mínimos</b>	<b>Iluminancia perpendicular</b>		
	4 planos perpendiculares <sup>b</sup> o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert\ Min.}$ o $E_{cam\ Min.}$ <sup>a</sup>	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 <math>E_{cam}</math> 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 <math>\geq 0,60</math>.</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.

<b>ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA PARA GRANDES EVENTOS (NORMATIVA)</b>			
<b>Requisitos mínimos</b>	<b>Iluminancia perpendicular</b>		
	4 planos perpendiculares <sup>b</sup> o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert\ Min.}$ o $E_{cam\ Min.}$ <sup>a</sup>	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 <math>E_{cam}</math> 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 <math>\geq 0,60</math>.</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.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

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.

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. DISPOSICIÓN DE LA ZONA DE SALTO DE ALTURA

La disposición de la zona de saltos de altura se realizará de acuerdo con la figura ATLa-1. La zona de salto de altura podrá estar construida con total independencia y distinta ubicación de las restantes especialidades atléticas o estar superpuesta con otras zonas. En caso de utilizar el anillo de la pista como parte del sector de impulso se retirarán las secciones correspondientes del bordillo. La zona de salto de altura podrá tener una única zona de caídas o varias para permitir una práctica deportiva simultánea.

## 8. EQUIPAMIENTO

El equipamiento para salto de altura consta de dos saltómetros, la barra transversal o listón y la colchoneta de caídas.

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.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

## **SALTÓMETROS**

Diseñado, fabricado y homologado conforme a la Normativa de la Federación Internacional de Atletismo. Los postes del saltómetro están fabricados con perfiles de aluminio extrusionado, de sección cuadrada 80x80 mm y bordes redondeados. En su interior se aloja el mecanismo de elevación del listón, que es accionado mediante una manivela desmontable. En la parte inferior se ubica un nivel de burbuja para comprobar la verticalidad del poste. Una mirilla practicada en el poste permite visualizar la altura del listón, indicada mediante una escala graduada en la correa del mecanismo de elevación. El rango de medición del saltómetro abarca desde 1'17 hasta 2'66 metros, con una graduación en centímetros. Cada poste se fija a una base de acero macizo, que proporciona la estabilidad necesaria al conjunto. Está dotada de dos ruedas con banda de goma, que evitan el marcado del pavimento, y 4 pomos niveladores para corregir posibles irregularidades en la planimetría del suelo sobre el que se coloca. Los postes integran longitudinalmente un indicador led RGB de 2 metros de altura controlado por una consola y capaz de mostrar una amplia gama de colores para notificar varias incidencias de la competición como salto nulo, salto válido, etc.

La cara superior de los saltómetros debe sobrepasar al menos 10 cm la máxima altura a la que puede elevarse la cara superior del listón. La distancia entre las caras, aristas o generatrices más próximas entre sí de los saltómetros no será inferior a 4,00 m ni superior a 4,04 m. Véase dibujo ATLa-2.

## **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 3,98 m y 4,02 m ( $4,00 \pm 0,02$  m) y una masa máxima de 2 Kg. Véanse dibujos ATLa-2 y ATLa-3.

El diámetro de la barra transversal será de 30 mm ( $\pm 1$  mm). Las extremidades de la barra transversal 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.

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.



<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

La barra transversal o listón no tendrá sesgo y cuando esté colocada no tendrá una flecha mayor de 2 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 un punto medio con una masa de 3 Kg, en su posición en el saltómetro, su flecha máxima permitida es de 7 cm.

### **PLACAS DE SOPORTE**

El listón se apoyará sobre unas placas de soporte solidariamente unidas a los saltómetros.

Estas placas soporte deben ser planas, de superficie lisa y rectangulares de 40 mm de anchura y 60 mm de longitud. Cada una de las placas quedará colocada frente al saltómetro opuesto y los extremos de la barra se asentarán sobre estos soportes de tal modo que si un concursante la toca, caiga fácilmente a tierra hacia adelante o hacia atrás. Los soportes del listón no pueden estar cubiertos con goma o con cualquier otro material que tenga efecto de aumentar la adherencia entre su superficie y la del listón. No puede tener ninguna clase de muelles y tendrán que estar fijos solidariamente a los saltómetros durante el salto.

Deberá haber una separación de, al menos, 10 mm entre los extremos de la barra y los saltómetros. Véanse dibujos ATLa-2 y ATLa-3.

### **ZONA DE CAÍDAS, COLCHONETA**

La zona de caídas del saltador deberá ser un rectángulo de una longitud mínima de 5 m, por una anchura mínima de 3 m en competición o entrenamiento de alto nivel será de 6 m de longitud por 4 m de anchura.

Estará cubierta con una o varias colchonetas de material resistente a las condiciones climatológicas, a la acción de los clavos del atleta y de características elásticas; su altura no será inferior a 50 cm, en competición o entrenamiento de alto nivel será de 70 cm como mínimo. Véase dibujo ATLa-2. A fin de que la colchoneta de caídas en ningún momento pueda golpear a los saltómetros derribando el listón, tendrá aquella unos entrantes tal y como se expresa en el dibujo ATLa-4.

La colchoneta podrá estar colocada sobre una base o plataforma generalmente de rejilla a 0,10 m de altura como máximo para favorecer la ventilación, la colchoneta sobresaldrá 0,10 m de los bordes de la rejilla para protección del saltador, los soportes de esta base o plataforma tendrán una superficie de apoyo que no dañara ni dejara huella en la superficie deportiva.

Entre los saltómetros y la zona de caída existirá un espacio libre de 10 cm para evitar el desplazamiento del listón por un movimiento de la colchoneta de la zona de caída al entrar en contacto con los saltómetros.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> <b>SALTO DE ALTURA</b>	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	--	--------------

La colchoneta estará diseñada para proteger al saltador en su caída, desde una altura de 2,50 m y debe cumplir los requisitos de seguridad de la norma UNE-EN 12503-2:2017 “Colchonetas de salto con pértiga y salto de altura” de acuerdo con el cuadro siguiente:

<b>COLCHONETAS DE SALTO DE ALTURA</b>					
<b>USO</b>	<b>TIPO</b>	<b>REQUISITOS DE SEGURIDAD</b>			
		<b>Absorción de impactos</b>			<b>Fricción de la base</b>
		<b>Pico máximo de deceleración (g)</b>	<b>Porcentaje de deflexión ** (%)</b>	<b>Elasticidad (%)</b>	
<b>Escolar, entrenamiento</b>	<b>9</b>	$\leq 10$	$\leq 70$	$\leq 20$	$\geq 4,5^*$
<b>Competición, Entrenamiento alto nivel</b>	<b>10</b>	$\leq 10$	$\leq 60$	$\leq 20$	---

\* Valor mínimo de fricción de la base a menos que se impida que la colchoneta se mueva por medios mecánicos. \*\* Porcentaje del espesor de la colchoneta

La colchoneta debe incluir un marcaje con la siguiente información:

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

La parte superior de la colchoneta será resistente a clavos, tendrá una única cubierta de espesor recomendado de 5 cm y una lona o cubierta resistente a la intemperie. Las almohadillas constituyentes de la colchoneta estarán cubiertas y unidas de modo que se evite que las extremidades o cualquier parte del cuerpo del atleta caigan entre ellas.

### **MOBILIARIO PARA JUECES**

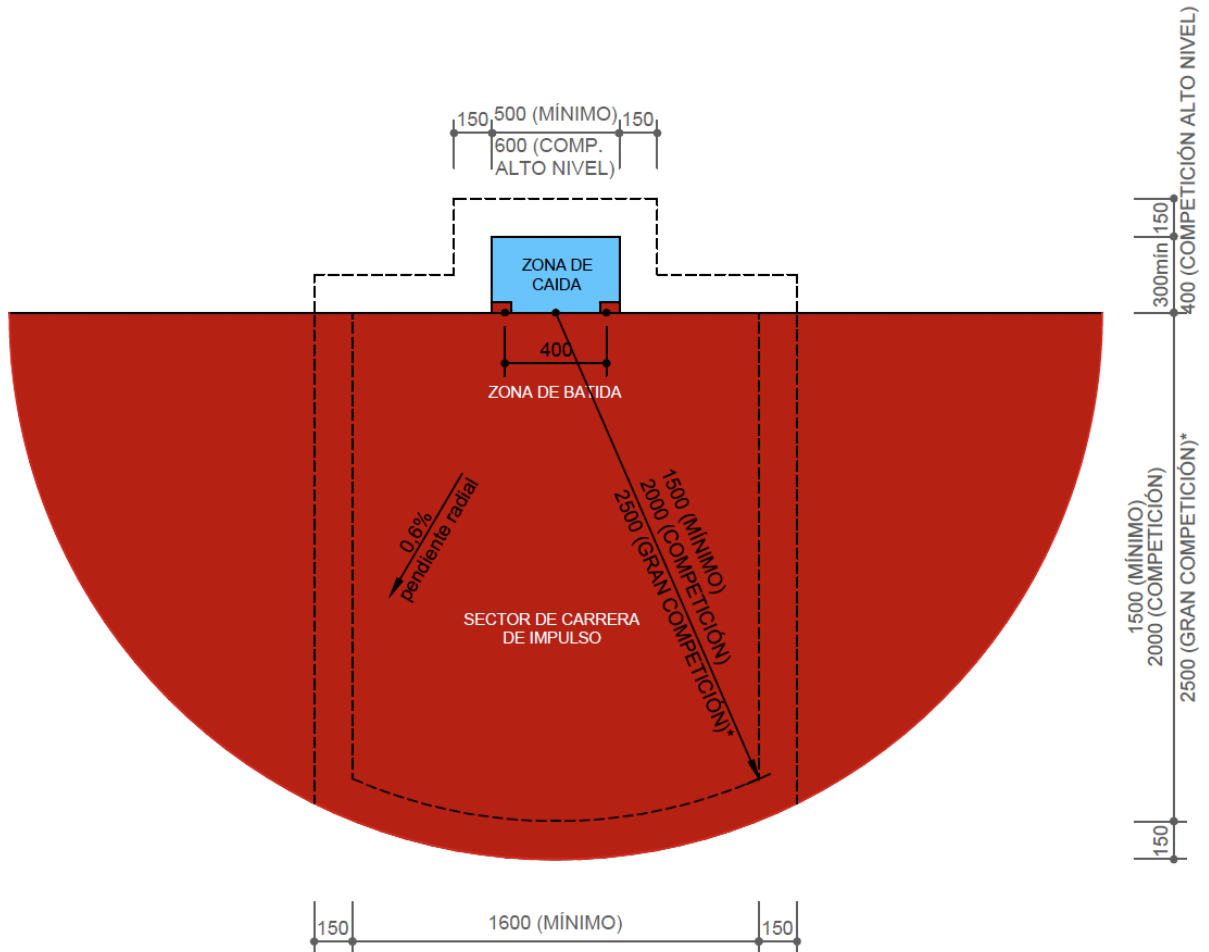
Se colocará al exterior de las líneas perimetrales el mobiliario necesario para que los jueces de la prueba desarrollen su labor.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLEMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

## 9. 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 de salto con pértica y salto de altura, requisitos de seguridad” (parte 2).
- 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).

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------

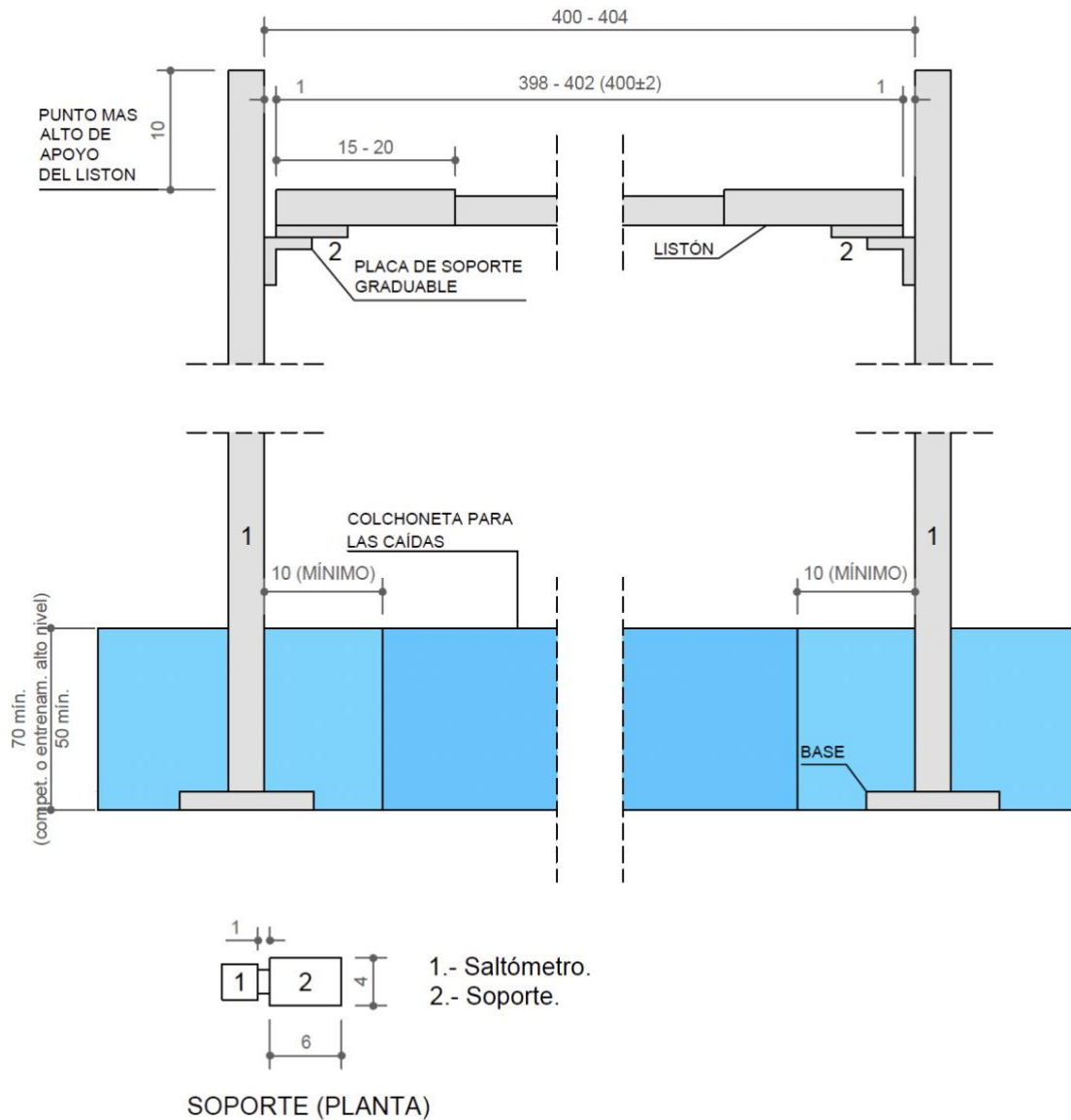


\*Campeonato del Mundo, Juegos Olímpicos, Copas del Mundo, Campeonatos de área o zona

### LA ZONA DE SALTOS DE ALTURA ATLa-1

Cotas en centímetros

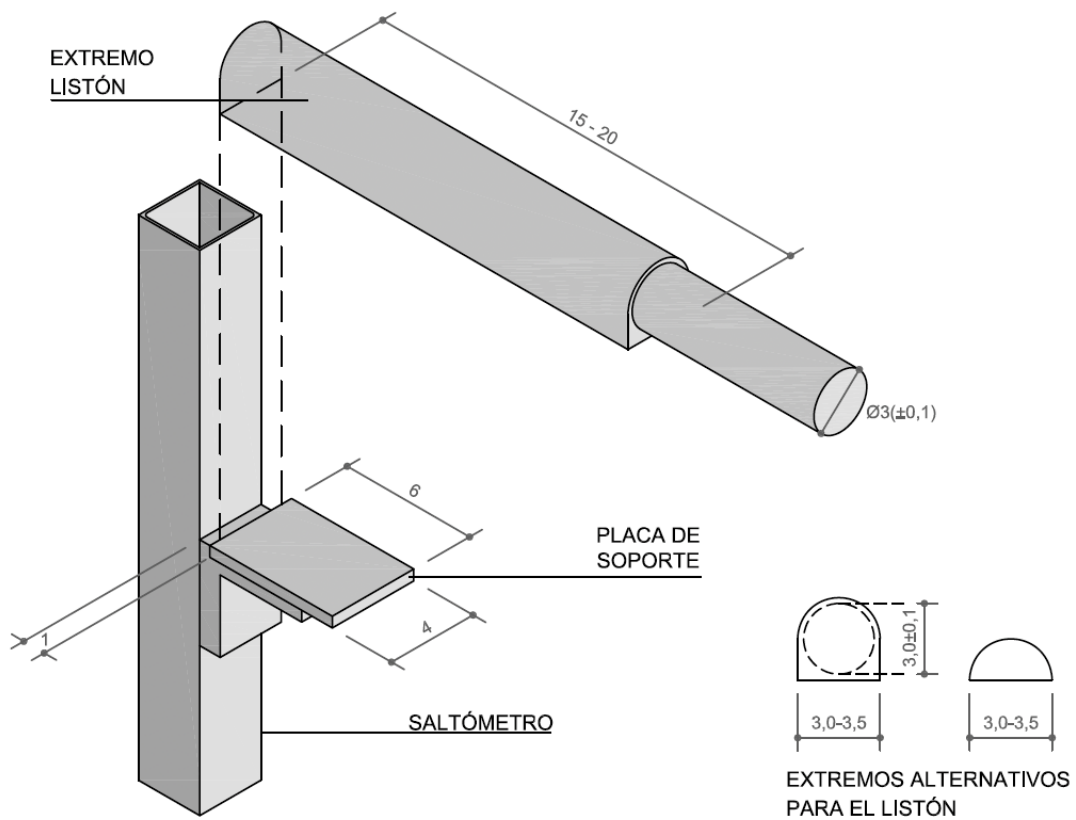
<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------



**LA ZONA DE CAÍDAS, SALTÓMETROS Y LISTÓN  
ATLa-2**

Cotas en centímetros

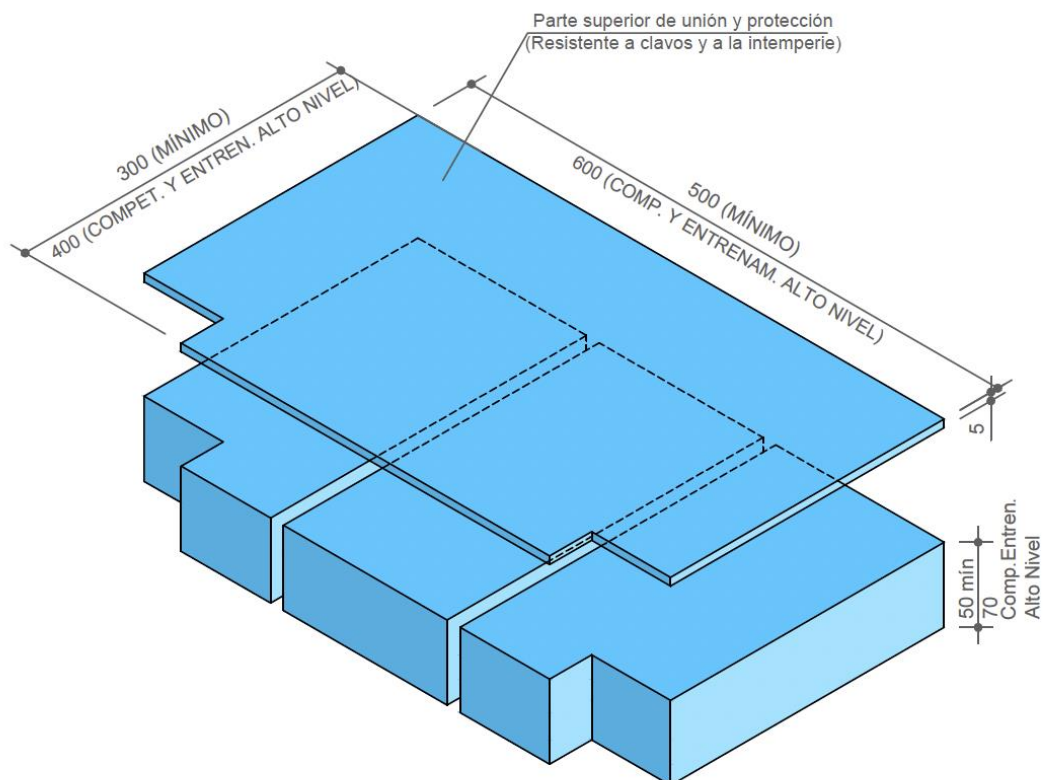
<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------



### LA BARRA TRANSVERSAL (LISTÓN) Y SOPORTES ATLa-3

Cotas en centímetros

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>ATLETISMO</b> SALTO DE ALTURA	<b>ATL a</b>
---------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------



El ejemplo gráfico no presupone tipo

#### **COLCHONETA EN ZONA DE CAÍDAS ATLa-4**

Cotas en centímetros