



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

FEDERACION INTERNACIONAL DE BALONCESTO

FIBA

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO

FIBA AMERICAS

EQUIPAMIENTO PARA BALONCESTO



Apéndice de las Reglas Oficiales de Baloncesto

Traducido en las Oficinas de FIBA AMERICAS

Home Page
WWW.FIBA.AMERICA.COM
E-mail
COPABA@FIBAAMERICA.COM

COPABA
Tel. (787) 783-2255 / 2642
Fax (787) 749-0895

P.O. Box 8925
FERNANDEZ JUNCOS STATION
SANTURCE
PUERTO RICO, 00910



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 –2000, 25 Anniversary



FIBA

TABLA DE CONTENIDO

1. El soporte del tablero.....	6
2. El tablero.....	6
3. El aro.....	9
4. La red.....	11
5. La estructura de soporte del tablero.....	11
6. El almohadillado.....	12
7. La pelota.....	13
8. El cronómetro del partido.....	14
9. El tablero de puntaje.....	14
10. El dispositivo de 24 segundos.....	15
11. Las señales sonoras.....	17
12. Los marcadores de fouls de jugadores.....	17
13. Marcadores de fouls de equipo e indicadores.....	17
14. El piso de juego.....	18
15. La cancha de juego.....	18
16. Las luces.....	19
17. Los carteles de publicidad.....	19
18. Las áreas de servicio y de apoyo.....	20
19. Las áreas de expectadores.....	21
20. Referencias.....	22

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 – 2000, 25 Anniversary



FIBA

EQUIPAMIENTO PARA BALONCESTO

Apéndice de las Reglas Oficiales de Baloncesto

A través de este apéndice, cualquier referencia hecha a un cronometrista, apuntador, operador de 24 segundos, etc. en el género masculino, también aplica al género femenino. Se debe interpretar que esto se hace solo para facilitar la redacción.

Introduction

Este apéndice a las Reglas Oficiales de Baloncesto describe todos los materiales requeridos para un partido. Las referencias hechas para las competencias de alto nivel, indica que el equipamiento es obligatorio en este nivel y son especialmente recomendados para las de nivel medio y todas las demás. Las referencias hechas para las de nivel medio, indica que son obligatorias en este nivel y especialmente recomendadas para las todas las otras competencias.

Este apéndice debe ser usado por todas las fábricas de los equipos, los organizadores, la FIBA para aprobarlos y para establecer las normas nacionales e internacionales.

Las competencias se dividen en 3 niveles:

- Competencias de alto nivel (nivel 1):
Las principales competencias oficiales de FIBA como se define en el Art. de los Reglamentos Internos, Regulaciones que gobiernan las competencias de FIBA y Torneos Cuadrangulares/Partidos Finales de la Liga Europea Femenina (ELW) y la Copa Saporta (ECS) en Europa. Sin embargo, para la Liga Europea Masculina (SuproLeague), las regulaciones específicas deben ser agregadas.
- Competencias de nivel medio (nivel 2):
Todas las otras competencias oficiales de FIBA como se define en el Art. 1.1.1 y 1.1.3 de los Reglamentos Internos, Regulaciones que gobiernan las Competencias de FIBA, los partidos de la Liga Europea Femenina (ELW), y los partidos de la Copa Saporta (ECS), (excepto los cuadrangulares/partidos finales) en Europa y competencias de alto nivel de las federaciones nacionales.
- Otras competencias (nivel 3):
Todas las otras competencias no incluídas arriba.

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

Las facilidades y materiales a continuación, requeridos para las máximas competencias oficiales de FIBA, están sujetos a la aprobación de FIBA (niveles 1 y 2): Torneos Olímpicos; Campeonatos Mundiales para Hombres, Mujeres, Hombre y Mujer Joven; Juvenil Masculino y Femenino, Campeonatos Continentales para Hombres, Mujeres, Hombre y Mujer Joven. Todas las tolerancias en las medidas están de acuerdo a la Norma 286 DIN ISO (ver Referencias [1]) excepto cuando otros valores estén expresados explícitamente.

Todas las medidas están en milímetros.

Se hace referencia a las publicaciones de FIBA "Guía de las Facilidades de Baloncesto para Competencias de Alto Nivel" y "Guía de las Facilidades Pequeñas de Baloncesto".

1. El soporte del tablero

Habrá dos (2) soportes de los tableros, uno colocado a cada lado del campo de juego (Diagrama 1) y cada una consiste de las siguientes partes:

- Un (1) tablero.
- Un (1) aro para el cesto con un plato para montarlo.
- Una (1) red para el cesto.
- Una (1) estructura para el soporte del cesto.
- Almohadillado

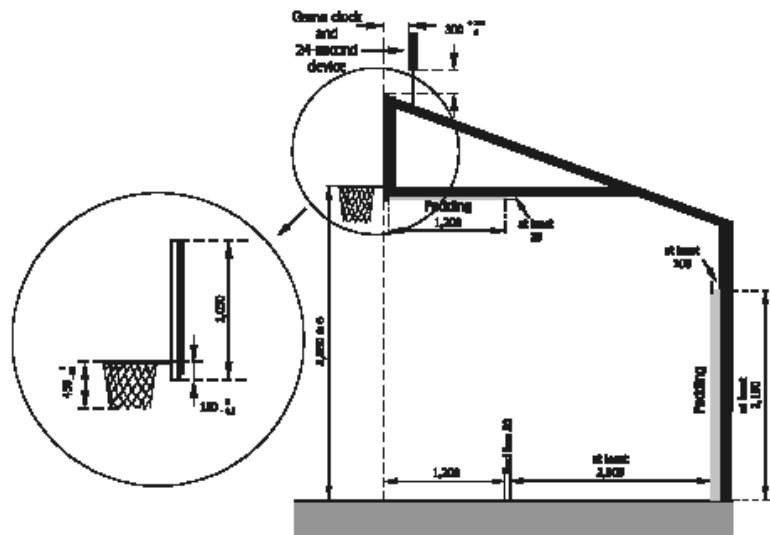


Diagram 1 Backstop unit

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

2. El tablero

- 2.1 El tablero estará hecho de un material transparente apropiado (preferiblemente cristal templado de seguridad) hecho en una pieza y no debe ser reflectivo.
- 2.2 Los tableros de cristal deberán tener un marco protector alrededor de los bordes exteriores.
- 2.3 Los tableros de cristal deben fabricarse de manera que pedazos de cristal no se desprendan.
- 2.4 Para las competencias de FIBA de los niveles 1 y 2, los tableros se harán de cristal templado de seguridad.
- 2.5 Para otras competencias, los tableros pueden también hacerse de otros materiales transparentes o no, pero deberán contener las especificaciones indicadas arriba.
- 2.6 Tableros que no sean transparentes deberán ser pintados de blanco.
- 2.7 Los tableros deberán medir 1.800 milímetros (tolerancia: + 30 mm) horizontalmente y 1.050 milímetros (+20 mm) verticalmente.
- 2.8 Todas las líneas deben marcarse como sigue:
- En blanco, si los tableros son transparentes.
 - En negro, si los tableros no son transparentes (blanco).
 - 50 mm de ancho.
- 2.9 La superficie frontal del tablero:
- 2.9.1 Debe ser plana.
- 2.9.2 Los bordes deben ser marcados con una línea (ver Diagrama 2).
- 2.9.3 Un rectángulo deberá ser pintado detrás del aro como sigue:
- Dimensiones externas: 590 mm (+ 20 mm) horizontalmente y 450 mm (+8 mm) verticalmente.
 - El borde superior de la base del rectángulo deberá estar a nivel con la parte superior del aro y a 150 mm (- 2mm) arriba del borde inferior del tablero.

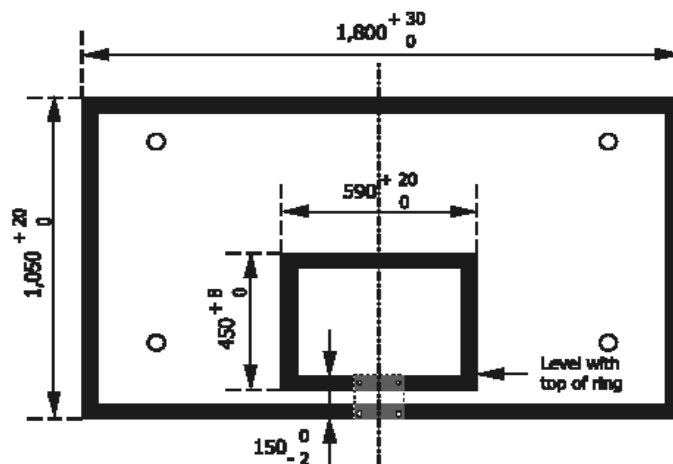


Diagram 2 Backboard markings

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

2.10 Prueba de rigidez del cristal del tablero:

Cuando un bloque cuadrado de un peso de 50 kg (250 mm de ancho y alto y 1.100 mm de largo) se aplica en el centro del cristal del tablero (sin su marco), el cual está colocado horizontalmente en dos barras paralelas de madera, a una distancia de 1.200 mm una de la otra, tal como se muestra en el Diagrama 3, la deformación máxima vertical debe ser de 3 mm.

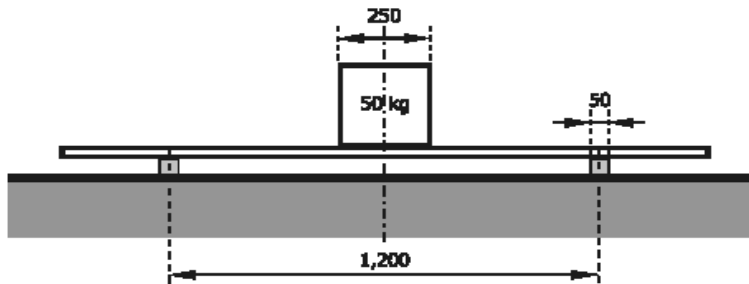


Diagram 3 Rigidity of the backboard glass

2.11 Cuando una pelota de baloncesto es dejada caer sobre el tablero, debe rebotar como mínimo a un 50% de altura.

2.12 El tablero deberá estar firmemente ubicado en cada extremo de la cancha, en ángulo recto con el piso y paralelo a las líneas finales (Diagrama 1).

La línea vertical central de su superficie frontal, cuando se extiende hacia el piso, deberá tocar el punto en el piso que queda a 1.200 mm del punto central del borde interior de cada línea final, en líneas imaginarias dibujadas en ángulos rectos de ellas.

Si el tablero se mueve lateral, horizontal o verticalmente con una fuerza F de 200 N (ver Diagrama 4), deberá recobrar su posición estática en un máximo de 4 segundos.

2.13 El almohadillado de los tableros deberá cubrir el borde inferior del tablero y los bordes laterales a una distancia mínima de 350 milímetros desde la parte inferior (Diagrama 4). Para mas especificaciones acerca del almohadillado, ver sección 6.

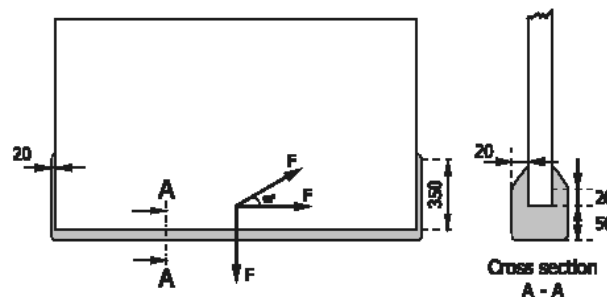


Diagram 4 Backboard padding

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

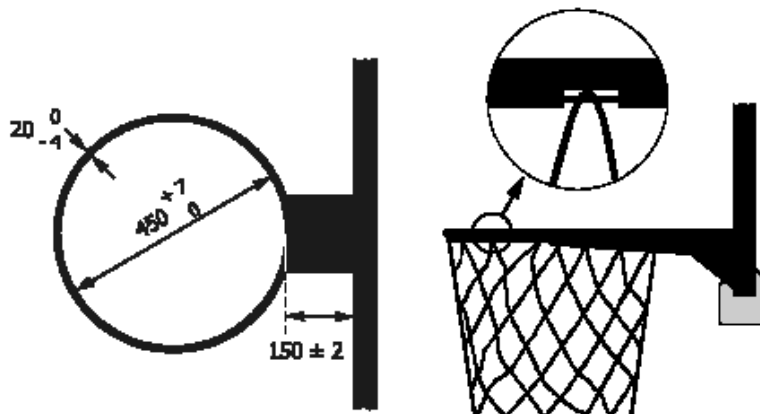
CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

3. El aro

- 3.1 El aro deberá ser fabricado de hierro sólido.
- 3.2 El diámetro interno del aro deberá ser de un mínimo de 450 milímetros y un máximo de 457 milímetros.
- 3.3 El aro deberá ser pintado de anaranjado en el siguiente Sistema de Color Natural (NCS) como ha sido aprobado por FIBA (ver referencias [2]): 0080-Y70R 0090-Y70R 1080-Y70R
- 3.4 El metal del aro deberá tener un mínimo de 16 milímetros y un máximo de 20 milímetros de diámetro.
- 3.5 Una fuerza de 1.000 N deberá ser aplicada verticalmente al tope del aro en el punto mas alejado del tablero. Cuando no haya fuerza aplicada, o luego que regrese a su posición original después que esa fuerza desaparezca, cualquier deformación permanente del aro no será mayor del 2%.
- 3.6 El sistema para atar las redes en el borde inferior del aro, deberá estar hecha para que los dedos no se queden atrapados. Para las competencias de FIBA niveles 1 y 2, sistemas de ganchos no serán usados para atar la red.
- 3.7 La red deberá ser atada a cada aro en 12 diferentes lugares.
- 3.8 El apropiado sistema para sujetar la red no deberá tener ningun borde afilado o espacios que permitan que los dedos entren. Los espacios no deben ser mas grandes de 8 milímetros.



Attachment of the net (example)

Diagram 5 Basket ring

- 3.9 El aro estará unido al marco donde se apoya el tablero, de manera que cualquier fuerza aplicada al aro no pueda ser transferida directamente al tablero. O sea, que no habrá contacto directo entre el aro, la estructura de montaje y el tablero (de cristal o de otro material). Sin

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 –2000, 25 Anniversary



FIBA

- 3.14 Un aro con sistema a presión puede ser usado. Deberá llenar las siguientes especificaciones:
- 3.14.1 Deberá tener cualidades de rebote muy similares a esas de un aro rígido. El mecanismo de retorno luego de la presión, deberá asegurar estas características, pero no causar ningún daño al aro o tablero. El diseño del aro y su construcción, deberán garantizar la seguridad de los jugadores.
- 3.14.2 Para aquellos aros con sistema de “trabas de seguridad”, el mecanismo de presión no deberá desengancharse hasta que una carga estática de 82 kg como mínimo y 105 kg como máximo haya sido aplicada a la parte superior del aro en el punto mas alejado del tablero.
- 3.14.3 El resorte del mecanismo de retorno luego de la presión, deberá ser precargado con una fuerza de 400 N.
- 3.14.4 Cuando se suelta el mecanismo de presión, el aro deberá ceder no mas de 30 grados y no menos de 10 grados, debajo de la posición horizontal original.
- 3.14.5 Luego de soltarlo y sin ninguna carga aplicada, el aro deberá regresar automáticamente y dentro de 0.5 segundos, a su posición original.

4. La red

- 4.1 Las redes deberán ser de cordón blanco, suspendidas de los aros y construídas para que retarden momentáneamente el paso de la pelota por el cesto. Deberán ser no menos de 400 mm y no mas de 450 mm de largo.
- 4.2 La red deberá tener 12 lazos para atarla al aro.
- 4.3 La parte superior de la red deberá ser semi-rígida para prevenir:
- 4.3.1 Que la red rebote hacia el aro, creando una posible obstrucción.
- 4.3.2 Que la pelota quede atrapada en la red o rebote hacia afuera de la red.

5. La estructura de soporte del tablero

- 5.1 Para las competencias de FIBA de nivel 1, solo estructuras fijas al piso o movibles, deben ser usadas.
Para las competencias de FIBA de nivel 2 y 3, estructuras fijadas en el techo o en las paredes también pueden ser usadas. Estructuras fijas en el techo no pueden ser usadas si el mismo está a una altura mayor de 12.000 mm.
- 5.2 La rigidez de la estructura de soporte del tablero con el aro debe ser probada con una fuerza de 2.400 N aplicada verticalmente al borde de adelante del aro. La desviacion horizontal permanente del marco, después de remover la fuerza de prueba, no debe ser mas de 10 mm de la posición cero.
- 5.3 La elasticidad de la unidad completa debe ser probada como sigue:
Un peso de 400 g atado a una soga de acero de 8 mm de diámetro y colocado en el aro en el punto mas distante del tablero, será soltada

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 –2000, 25 Anniversary



FIBA

de una altura de 500 mm sobre el nivel del aro. El tiempo de la duración del movimiento del aro será medido. Luego de un (1) segundo, la amplitud de la oscilación causada por haber soltado el peso debe haber bajado a 40 % de la amplitud inicial.

Para todas las competencias de nivel 1 de FIBA las pruebas deben hacerse con un aparato de prueba aprobado por FIBA.

- 5.4 La parte delantera de la estructura de soporte del tablero, incluyendo el almohadillado, deberá estar a una distancia de por lo menos 2.000 mm del borde exterior de la línea final. Deberá ser de un color brillante en contraste con el fondo de las instalaciones para que sea claramente visible a los jugadores (Diagrama 1).
- 5.5 El soporte del tablero deberá estar asegurado al piso para prevenir cualquier movimiento.
- 5.6 Cuando la estructura de soporte del tablero haya sido ajustada para que el borde superior del aro esté a una altura de 3.050 mm del piso, esta altura no deberá ser cambiada.

6. Almohadillado

- 6.1 El tablero y la estructura de soporte del tablero deben estar almohadillados
El espesor mínimo del almohadillado debe ser de 50 mm, a menos que otras medidas estén establecidas.
- 6.2 El borde inferior de ambas superficies, adelante y atrás, del tablero, deben tener almohadillado hasta una altura mínima de 20 mm del borde inferior del tablero. El espesor mínimo del almohadillado debe ser de 20 mm (ver Diagrama 4).
- 6.3 Los bordes verticales en cada lado del tablero deben tener un almohadillado hasta una altura mínima de 350 mm desde el borde inferior del tablero. El espesor mínimo del almohadillado debe ser de 20 mm (ver Diagrama 4).
- 6.4 Los lados verticales de la estructura de soporte del tablero deben tener almohadillado hasta una altura mínima de 2.150 mm desde el piso hacia arriba. El espesor mínimo del almohadillado debe ser de 100 mm (ver Diagrama 1).
- 6.5 Las superficies inferiores y laterales del brazo de soporte del tablero, deberán tener almohadillado desde la superficie trasera del tablero hasta una distancia de 1.200 mm por ese brazo. El espesor mínimo del almohadillado deberá ser de 25 mm (ver Diagrama 1).
- 6.6 Carteles de anuncios deberán tener almohadillado en la parte superior. El espesor mínimo del almohadillado deberá ser de 20 mm.
- 6.7 Todo el almohadillado deberá ser construido para prevenir que cualquier brazo o pierna queden atrapados. Deberá tener un factor de absorción del golpe de un 50% como máximo. Esto significa que cuando una fuerza repentina se aplica, la entrada en el almohadillado no debe superar el 50% de su espesor original.

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 -2000, 25 Anniversary



FIBA

- 6.8 Todo el almohadillado deberá pasar la prueba según EN 913, Anexo C (ver Referencias [3]).
- 6.9 Para las competencias de nivel 1, el color del almohadillado deberá ser azul, según NCS 0090-B10G.

7. La Pelota

- 7.1 La pelota deberá ser esférica, con paneles negros y de un solo tono de anaranjado, dentro de la siguiente especificación de NCS como está aprobado por FIBA:

0080-Y70R	1090-Y70R	0090-Y80R
0090=Y70R	2080-Y70R	1090-Y80R
1080-Y70R	2090-Y70R	

- 7.2 La pelota deberá tener ocho (8) paneles de forma tradicional como se muestra en el Diagrama 8.

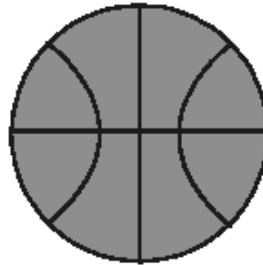


Diagram 8 Basketball panels

- 7.3 Para las competencias de FIBA de niveles 1 y 2, la superficie exterior de la pelota deberá estar hecha de cuero genuino o cuero artificial/sintético/compuesto. Para competencias de nivel 3, la superficie exterior de la pelota puede estar hecha de material de goma.
- 7.4 La pelota deberá ser inflada con una presión de aire para que, cuando se la deje caer al piso de la cancha desde una altura de aproximadamente 1.800 mm, medido de la parte inferior de la pelota, rebote a una altura de entre 1.200 mm y 1.400 mm, medido de la parte superior de la pelota.
- 7.5 El ancho de los paneles de la pelota no deberá exceder de 6.35 mm.
- 7.6 La circunferencia de la pelota no deberá ser menos de 749 mm y no más de 780 mm (tamaño 7).
- 7.7 La pelota no deberá pesar menos de 567 gramos y no más de 650 gramos.
- 7.8 La superficie de la pelota no deberá contener materiales tóxicos o cualquier material que puedan causar una reacción alérgica. La pelota no deberá contener metales pesados (EN 71) y colores AZO.
- 7.9 En adición para verificar las especificaciones arriba mencionadas, las siguientes pruebas se deberán realizar:

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 –2000, 25 Anniversary



FIBA

- Fuerza de fatiga.
- Prueba de calor (en el almacenaje).
- Prueba de pérdida de la válvula.
- Prueba de práctica.

7.10 Para las competencias de FIBA niveles 1 y 2, la pelota debe haber pasado exitosamente el actual “Programa de pruebas para las pelotas de Baloncesto” para la categoría 1 (“Negro”) (ver Referencias [10]).

8. El cronómetro del partido

8.1 El cronómetro del partido (ver diagramas 9 y 10) deberá ser colocado para que sea claramente visible para todos los involucrados en el juego, incluyendo los espectadores.

8.2 El reloj principal del juego deberá ser un reloj digital de cuenta regresiva, con una señal automática que suene al final de cada período o cada período suplementario. La señal debe sonar tan pronto como el visor muestre ceros (0:00).

8.3 Los relojes del juego deberán estar sincronizados y mostrar el tiempo que resta durante el juego.

8.4 Por lo menos durante los últimos 60 segundos de cada período o período suplementario, el tiempo de juego que reste deberá ser indicado en décimas (1/10) de segundo.

8.5 Si el reloj principal del partido se coloca arriba sobre el centro del campo de juego, deberá haber otro reloj duplicado y sincronizado en cada lado final de la cancha, a una altura suficiente que pueda ser visto por todas las personas involucradas en el juego, incluyendo a los espectadores. Cada reloj duplicado deberá indicar el puntaje y el tiempo del juego que falta.

8.6 Un sistema de control del tiempo por silbatos usado por los oficiales para detener el reloj del partido puede ser usado, si este sistema se usa en todos los juegos de una competencia.

9. El tablero de puntaje

9.1 El tablero de puntaje deberá estar claramente visible para todos los involucrados en el juego, incluyendo los espectadores. Para las competencias de FIBA niveles 1 y 2, deberá haber dos (2) tableros de puntaje grandes, uno a cada lado de la cancha, y si se desea, un tablero de puntaje (cubo) sobre el centro de la cancha de juego.

Un tablero de puntaje (cubo) colocado arriba sobre el centro del campo de juego, no excluye la necesidad de los dos tableros como se describe arriba.

9.2 Un panel de control para el reloj del partido, deberá ser provisto para el cronometrista y un panel de control por separado para el tablero de puntaje, deberá ser provisto para el asistente del apuntador.

9.3 El visor del tablero deberá ser en contrastantes colores brillantes. El fondo del visor deberá ser antideslumbrante.

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

- 9.4 Los números en el visor del reloj del partido y el puntaje del juego, deberán tener una altura mínima de 300 mm y un ancho mínimo de 150 mm.
- 9.5 Los números en el visor de los fouls de equipo y de los períodos de juego, deberán tener una altura mínima de 250 mm y un ancho mínimo de 125 mm.
- 9.6 El tablero no deberá tener ningún borde afilado ni rebarbas.
- 9.7 El tablero deberá poder aguantar fuertes golpes de la pelota.
- 9.8 El tablero deberá estar montado seguramente.
- 9.9 El tablero deberá contener un reloj digital de cuenta regresiva.
- 9.10 El tablero deberá indicar:
 - 9.10.1 El reloj de partido como se especifica arriba (sección 8).
 - 9.10.2 Los puntos convertidos por cada equipo, y preferiblemente los puntos individuales convertidos por cada jugador.
 - 9.10.3 El número de cada jugador y preferiblemente, sus apellidos correspondientes.
 - 9.10.4 El número de fouls cometidos por cada jugador en el equipo del 1 al 5. El quinto foul deberá ser indicado en rojo o anaranjado. El número podrá ser mostrado con 5 indicadores o un visor numeral con una altura mínima de 135 mm. En adición, el quinto foul puede ser indicado con un visor lento e intermitente (~1 Hz) por cinco (5) segundos.
 - 9.10.5 El número de fouls de equipo del 1 al 5, parando en 5.
 - 9.10.6 El número del período de 1 a 4 y una S para un período suplementario. Los números pueden ser mostrados con 5 indicadores o un visor numeral con una altura mínima de 135 mm.
 - 9.10.7 El número de tiempos muertos computables por período, de 0 a 2.
 - 9.10.8 Un cronómetro para controlar el tiempo muerto se puede incluir. El reloj del juego no debe ser usado para este propósito.
 - 9.10.9 La compatibilidad electromagnética de los tableros de puntaje deberá estar de acuerdo con los requisitos del país respectivo.
 - 9.10.10 Los tableros deberán pasar la prueba de protección por daño por las pelotas de acuerdo con DIN 18 032-3 (ver Referencias [8]).

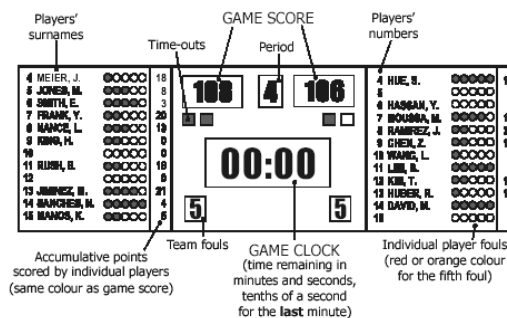


Diagram 9 Scoreboard for FIBA competitions levels 1 and 2 (example)



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 – 2000, 25 Anniversary



FIBA

10. El dispositivo de 24 segundos

- 10.1 El dispositivo de 24 segundos deberá tener una unidad de control separada para operarlo y unidades visoras con las siguientes especificaciones:
- 10.1.1 Cuenta regresiva digital, indicando el tiempo en segundos.
 - 10.1.2 La posibilidad de comenzar en 24 segundos.
 - 10.1.3 La posibilidad de detenerse con el visor indicando los segundos que restan.
 - 10.1.4 La posibilidad de ser recommenzado desde el tiempo en que se detuvo.
 - 10.1.5 La posibilidad de no tener un visor en el dispositivo.
 - 10.1.6 Estar claramente visible para todos los involucrados en el juego, incluyendo los espectadores.
 - 10.1.7 Los números de los visores deberán tener una altura mínima de 250 mm y un ancho mínimo de 125 mm.
 - 10.1.8 El dispositivo deberá tener una señal sonora automática muy alta para indicar cuando termina un periodo de 24 segundos. La señal deberá sonar tan pronto como el visor muestre cero (0).
 - 10.1.9 La compatibilidad electromagnética del dispositivo de los 24 segundos deberá estar de acuerdo con los requisitos reglamentarios del país respectivo.
 - 10.1.10 Las unidades visoras deberán pasar la prueba de protección contra daño por pelotazos según DIN 18 032-3 (ver referencias [8]).
- 10.2 Para las competencias de FIBA niveles 1 y 2, el visor del dispositivo de los 24 segundos (diagrama 10), junto con un reloj de juego adicional y una luz eléctrica de color rojo brillante, deberán ser colocados sobre y detrás de cada tablero a una distancia de entre 300 mm y 500 mm (Diagrama 1). Los colores de los números del visor de los 24 segundos y los del reloj del juego, deberán ser diferentes. El aparato podrá ser montado a la estructura del tablero o colgado del techo. Se recomienda que cada unidad tenga 3 caras, para que sea visible desde todos los lados.
El reloj adicional debe reunir todas las especificaciones indicadas en 8.1 – 8.4 de arriba.
- 10.3 Para todas las otras competencias (nivel 3):
Si hay cuatro (4) visores, deberán estar colocados en todas las cuatro (4) esquinas de la cancha de juego, a 2.000 mm detrás de cada línea final.
Si hay solamente dos (2) visores, deben estar ubicados en esquinas diagonalmente opuestas de la cancha, a 2.000 mm detrás de cada línea final. En adición, el visor ubicado a la izquierda de los oficiales de mesa sentados, a 2.000 mm desde la línea lateral extendida.
- 10.4 El dispositivo de 24 segundos deberá estar conectados al cronómetro principal del juego para que:
- 10.4.1 Cuando el reloj principal se detenga, el dispositivo también pare.

<p>Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

- 10.4.2 Cuando el reloj principal comience, sea posible comenzar el dispositivo manualmente.
- 10.4.3 Cuando el dispositivo de los 24 segundos se detenga y suene, el reloj principal también deberá parar.
- 10.5 La luz eléctrica del visor ubicado sobre el tablero, deberá:
 - 10.5.1 Ser de color rojo brillante.
 - 10.5.2 Estar sincronizada con el reloj del partido para que se encienda cuando la señal suene al final del tiempo de juego de cada período o período suplementario.
 - 10.5.3 Estar sincronizada con el dispositivo de los 24 segundos para encender cuando la señal de 24 segundos suene.
- 10.6 Las unidades visoras del dispositivo de 24 segundos, deberán pasar la prueba de protección contra daño por pelotazos segun DIN 18 032-3 (ver referencias [8]).



Diagram 10 Game clock, 24-second device and red light for FIBA competitions levels 1 and 2 (example)

11. Señales

Deberá proveerse por lo menos dos (2) señales sonoras separadas con **fuertes** sonidos diferentes:

- 11.1 Una (1) para el cronometrista y el apuntador. Deberá sonar automáticamente para indicar el fin del tiempo de juego de un período, un período suplementario y/o el partido. El apuntador y el cronometrista deberán poder hacer sonar la señal manualmente cuando sea necesario llamar la atención de los jueces.
- 11.2 Una (1) para el operador del dispositivo de los 24 segundos, la cual deberá sonar automáticamente cuando un período de 24 segundos finalice.
- 11.3 La dos señales deben ser lo suficientemente poderosas para poder ser escuchadas claramente en las condiciones ruidosas mas adversas. El volumen del sonido deberá ajustarse a un nivel de presión de sonido máximo de 120 dBA, medido desde una distancia de 1 m del punto donde se origina el sonido. Una conexión al sistema de audio del estadio se recomienda fuertemente.

Home Page WWW.FIBA.AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM	COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895	P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910
---	--	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 –2000, 25 Anniversary



FIBA

12. Los marcadores de fouls de jugadores

Los dos (2) marcadores de faltas de jugadores provistos deberán ser blancos con números de un tamaño mínimo de 200 mm de largo y 100 mm de ancho y estarán numerados de 1 a 5 (del 1 al 4 en negro y el número 5 en rojo).

13. Marcadores de fouls de equipo e indicadores

13.1 Los dos (2) marcadores de fouls de equipo provistos deben ser rojos y de un mínimo de, 200 mm de ancho, 350 mm de alto y contruidos de una manera que cuando se coloque en la mesa de control, sean claramente visibles por todos los involucrados en el juego, incluyendo los espectadores.

13.2 Los dos (2) indicadores provistos deberán indicar el número de fouls de equipo hasta cinco (5).

13.3 Aparatos eléctricos o electrónicos pueden ser usados, pero deberán llenar las especificaciones indicadas en 9.10.5 y el Diagrama 9.

14. El piso de juego

14.1 La superficie del piso de juego debe ser hecho de:

- Madera fijo (niveles 1 y 2).
- Madera móvil (niveles 1 y 2).
- Sintético fijo (nivel 3).
- Sintético móvil (nivel 3).

14.2 El piso de juego deberá:

14.2.1 Estar de acuerdo con DIN 18 032-2 (ver Referencias [7]).

14.2.2 Tener las siguientes dimensiones:

- Un largo mínimo de 32.000 mm
- Un ancho mínimo de 19.000 mm

14.2.3 Tener una superficie antideslumbrante.

14.3 El fabricante, junto con la compañía de instalación de pisos, deberán estar obligados a:

14.3.1 Tener un programa de calidad asegurada de acuerdo a ISO 9002 (ver Referencias [9]).

14.3.2 Emitir una documentación para cada cliente, que contenga por lo menos lo siguiente: los resultados de las pruebas prototipo, una descripción del procedimiento de instalación, los resultados de la inspección y la aprobación de la instalación existente realizada por los oficiales de inspección autorizados.

15. La cancha de juego

Para todas las competencias de FIBA niveles 1 y 2:

15.1 Todos los espectadores deberán estar sentados a una distancia de por lo menos 5.000 mm del borde exterior de las líneas demarcatorias de la cancha.

Home Page
WWW.FIBA AMERICA.COM
E-mail
COPABA@FIBAAMERICA.COM

COPABA
Tel. (787) 783-2255 / 2642
Fax (787) 749-0895

P.O. Box 8925
FERNANDEZ JUNCOS STATION
SANTURCE
PUERTO RICO, 00910



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

- 15.2 La cancha de juego deberá estar marcada por una línea demarcatoria de 50 mm de ancho, como se define en el Art. 2 de las Reglas Oficiales de Baloncesto.
- 15.3 La cancha de juego deberá estar marcada por otra línea demarcatoria hacia afuera (Diagrama 11) pintada en colores contrastantes y por lo menos de 2.000 mm de ancho. El color de esta franja deberá ser del mismo que el de el círculo central y las áreas restrictivas.

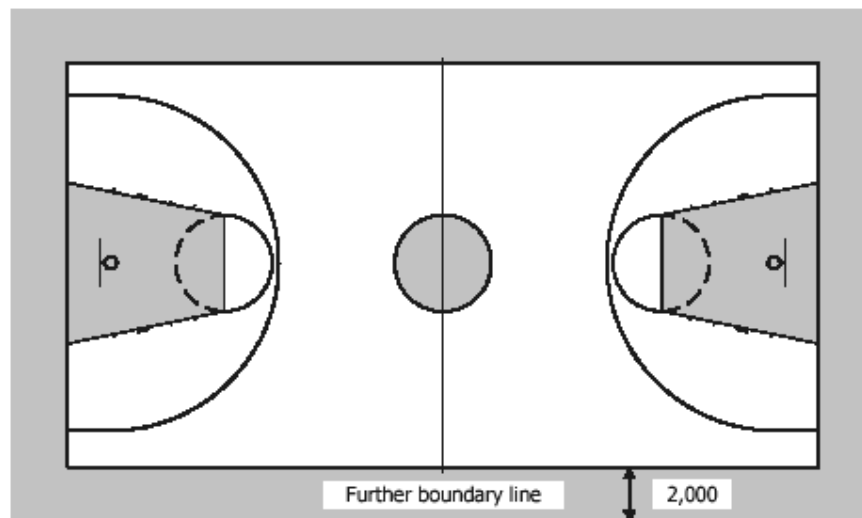


Diagram 11 Playing court for FIBA competitions levels 1 and 2

16. Las luces

- 16.1 Para todas las competencias de FIBA niveles 1 y 2, las luces sobre la cancha no deberá ser menos de 1.500 lux. Este nivel deberá ser medido a 1.500 mm desde la superficie del piso. La iluminación debe contener los requisitos de la televisión para temperaturas de los colores (DIN EN 12193, ver Referencias [6]).
- 16.2 Todas las instalaciones de luces deberán:
- 16.2.1 Tener luz antideslumbrante.
 - 16.2.2 Estar libre de sombras.
 - 16.2.3 Estar de acuerdo con los requisitos nacionales de seguridad para instalaciones eléctricas en el país respectivo.
- 16.3 Para todas las competencias de FIBA nivel 1, habrá un sistema único de luces (flash) para los fotógrafos. Luces (flash) para fotografías individuales no se permiten.
- 16.3.1 El sistema de luces tendrá un cableado para la instalación en cuatro líneas, una en cada esquina de la cancha. Cada línea deberá tener un equipo de cuatro luces. Cada equipo deberá tener un cableado sincronizado y debe ser accesible a los fotógrafos a través de una

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

conexión localizada en la vecindad de la estructura de soporte del cesto.

- 16.3.2 Cada equipo deberá estar localizado a una distancia de por lo menos 5.000 mm de las líneas demarcatorias y a una altura recomendada de 15.000 mm (si es posible).
- 16.3.3 Habrá cuatro enchufes para las luces, localizados a 2.000 mm de las luces (flashes). Cada enchufe deberá estar separado y protegido contra interferencia entre cada lámpara (imán diferencial de reconocimiento térmico).
- 16.3.4 El cableado deberá ser instalado seguramente y no debe estar al alcance de los espectadores. Las luces (flashes) deberán ser instaladas seguramente, para evitar que se caigan.

17. Los carteles de publicidad

- 17.1 Carteles móviles de anuncios pueden ser colocados alrededor de la cancha con las siguientes previsiones.
Deberán estar localizadas (Diagrama 12):
- A una distancia mínima de 2.000 mm de las líneas laterales y finales.
 - A lo largo de las líneas finales. Debe haber, sin embargo, un espacio mínimo de 1.000 mm a un lado de los carteles móviles, para que el limpiador del piso y camarógrafo de televisión puedan pasar si es necesario.
- 17.2 Carteles de publicidad se permiten adelante de la mesa de control, si están colocados en el espacio que ella ocupa y al mismo nivel.
- 17.3 Carteles móviles de anuncios deben tener almohadillado en la parte superior.
- 17.4 Carteles móviles de anuncios no deben exceder una altura de 1.000 mm del piso de la cancha.
- 17.5 Para todas las competencias de FIBA de nivel 1, solo paneles mecánicos rotativos de anuncios son permitidos.
- 17.6 Los tableros de anuncios deben:
- 17.6.1 No tener esquinas filosas y todos los bordes deben estar redondeados.
- 17.6.2 Estar de acuerdo con los requisitos de seguridad nacionales para las instalaciones eléctricas en el país respectivo.
- 17.6.3 Tener protección mecánica para todas las partes del motor.
- 17.6.4 Ser inflamable.

Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM	COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895	P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910
---	--	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

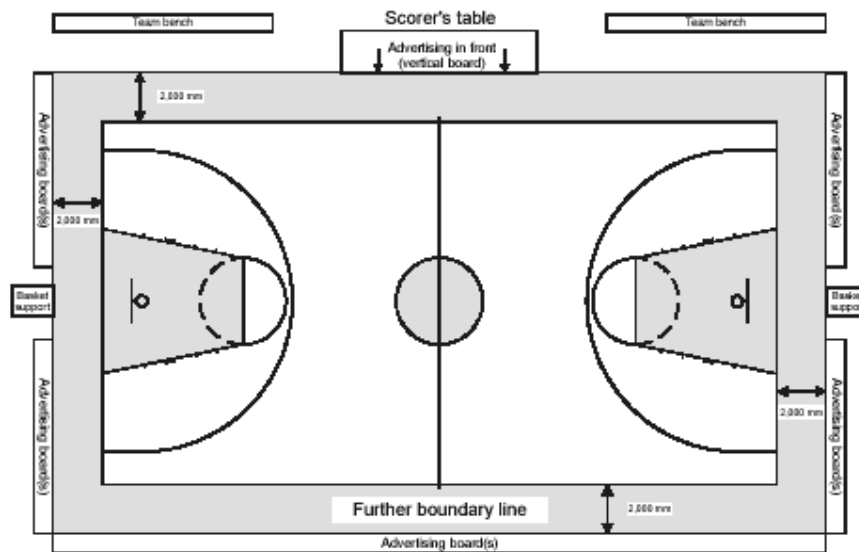


Diagram 12 Advertising in the playing court area

18. Las áreas de servicio y de apoyo

Las especificaciones en esta sección son solo recomendaciones.

- 18.1 Las áreas de apoyo de servicio comprenden todos los espacios donde las operaciones esenciales para la competencia se llevan a cabo.
- 18.2 Estas áreas deberán estar accesibles completamente a personas con invalidez.
- 18.3 La altura de los techos deberá estar de acuerdo con las disposiciones legales del país respectivo. No deberá estar a menos de 2.700 mm.
- 18.4 Las áreas requeridas son:
 - a) Vestuarios para los jugadores.
 - b) Vestuarios para los jueces y oficiales de mesa.
 - c) Area para comisionados y/o representantes de FIBA.
 - d) Sala de control de dopaje.
 - e) Sala de primeros auxilios para los jugadores.
 - f) Vestuario para el personal.
 - g) Cuarto de almacenaje y guardarropa.
 - h) Oficinas administrativas.
 - i) Area de prensa.
 - j) Area VIP

19. Las áreas de espectadores

Las especificaciones en esta seccion son solo recomendaciones.

- 19.1 Las áreas de los espectadores deberán permitir un movimiento libre del público, incluyendo personas con invalidez y deberán permitir que los espectadores tengan una vista comoda del evento.

<p>Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM</p>	<p>COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895</p>	<p>P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910</p>
---	---	---



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 - 2000, 25 Anniversary



FIBA

- 19.2 Puede haber previsiones para variar la capacidad de asientos, sin embargo, la visibilidad desde todos ellos siempre deberá ser sin obstrucción.
- 19.3 La línea de visibilidad de los espectadores deberá ser como se muestra en el Diagrama 13, a menos que haya una norma local diferente.

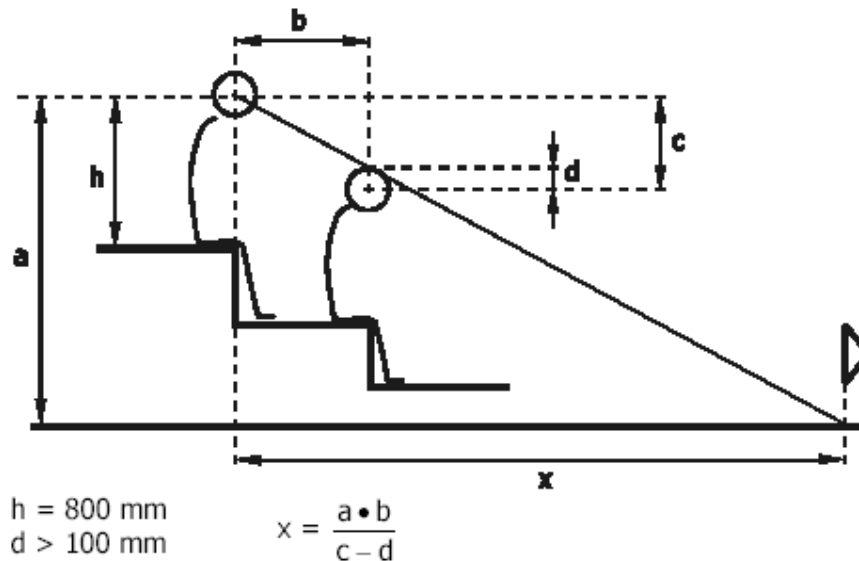


Diagram 13 Spectators' line of visibility

- 19.4 Definición de la capacidad de asientos:
La capacidad total del estadio es la suma de ambas posiciones, los espectadores parados y sentados.
El número de lugares para sentarse es el número total de asientos o el largo total de los escalones o balcones en metros, divididos por 480 mm.
El número de lugares para espectadores parados, es el espacio de piso asignado con 35 espectadores en 10 m².
Normas locales pueden permitir variaciones.



FIBA
AMERICAS

CONFEDERACION PANAMERICANA DE BALONCESTO
PANAMERICAN BASKETBALL CONFEDERATION
1975 -2000, 25 Anniversary



FIBA

20. Referencias

- [1] DIN ISO 286, 1990: Sistema ISO de límites y tolerancias. Bases para los materiales, medidas y características.
 - [2] Sistema de color nacional de Standardiseringkommissionen i Sverige (SIS), Doc. No. SS019102
 - [3] EN 913, Anexo C, 1996: Determinacion de absorción de impacto del almohadillado
 - [4] EN 71-3, 1995: Seguridad de elementos. Materiales complementarios. Alteraciones o desplazamientos. Control de sustancias tóxicas.
 - [5] EN 1270, Enero 1998: Equipamiento de cancha - Equipamiento de Baloncesto - Requisitos funcionales y de seguridad, métodos de prueba.
 - [6] DIN EN 12193, 1999: Aplicacion de luces, luces para deportes
 - [7] DIN 18032-2, 1991: Superficies de estadios, requisitos, pruebas, mantenimiento
 - [8] DIN 18032-3, 1997: Estados: estadios para juegos y gimnasia: pruebas de seguridad contra golpes de pelotas
 - [9] ISO 9002, 1994: manejo de la calidad de la seguridad
 - [10] Programa de Pruebas para Pelotas de Baloncesto 01/1999 - 12/2002
TUV Servicio de Productos GmbH, RidlerstraBe 31, 80339 Munich, Alemania
- ISO Normas se venden por la Secretaria General ISO en Ginebra, Suiza:
ISO Sales
Case Postale 56
1211 Geneve 20
SUISSE
Correo electrónico: sales @isocs.iso.ch

Normas del Comité Europeo de Normas (CEN) y normas nacionales están disponibles directamente de los organismos de normas nacionales.

Home Page WWW.FIBA AMERICA.COM E-mail COPABA@FIBAAMERICA.COM	COPABA Tel. (787) 783-2255 / 2642 Fax (787) 749-0895	P.O. Box 8925 FERNANDEZ JUNCOS STATION SANTURCE PUERTO RICO, 00910
---	--	---