SQUASH RAQUET

1. Modalidades o disciplinas incluidas en esta guía

La FPSR patrocina las siguientes modalidades:

- Squash Raquet
- 2. Federación, unión o asociación internacional

World Squash Federation www.worldsquash.org

3. Bibliografía consultada

World Squash.Rules of Squash. Tomado de www.worldsquash.org/ws/rules-of-squash-2

SQUASH RAQUET

A. Descripción general de deporte

1. Breve descripción de la dinámica del juego

El squash es un deporte de raqueta que se practica en interiores con dos jugadores y una pelota de goma que puede tener distintos grados de velocidad o rebote. El grado de velocidad y/o rebote se identifica en el color de la pelota. Los jugadores golpean la pelota con sus raquetas haciéndola rebotar en la pared frontal de la cancha. La pelota puede rebotar en todas las paredes cuantas veces sea necesario y en cualquier orden, siempre que golpee en la pared frontal o frontis, pero sólo puede rebotar en el suelo una vez antes de que se considere un punto para el contrincante.¹

B. Características del área de juego

1. Dimensiones

Anchura: 6.400 mm. Longitud: 9.750 mm. Diagonales: 11.665 mm.

Las anteriores dimensiones generales corresponden a la distancia recta entre paramentos terminados de la superficie de juego.

2. Altura libre

Altura mínima: 5.640 mm

La altura se medirá verticalmente, desde la superficie del suelo acabado hasta el punto más bajo del techo o elemento saliente de éste, en toda su superficie.

La altura de la superficie de juego en las paredes, medidas desde el nivel del suelo acabado, será:

- Frontis: 4.570 mm.

Pared trasera: 2.130 mm.

Las paredes laterales quedan delimitadas por las líneas que unen las anteriores alturas desde el frontis a la pared trasera.

¹ Tomado de http://www.coc.org.co/national-federations/federacion-colombiana-de-squash/

3. Trazado

Las dimensiones y marcas de la pista así como de las paredes laterales y de fondo se indican en el DIAGRAMA 01 Y 02.

Todas las líneas tendrán una anchura de 50 mm de color rojo. La línea de la pared trasera puede suprimirse, si la altura de la misma es exactamente 2.130 mm., con una variación de ± 5 mm.

Las líneas del suelo y la de saque se marcarán con pintura o cinta de plástico adhesiva. Las líneas de falta en el límite de las paredes laterales y el frontis serán de forma cóncava, de chapa o de madera, con el fin de desviar la trayectoria de la pelota cuando ésta impacte con ella.

Todas las líneas de juego serán rectas, con una desviación máxima de ± 2 mm en 3.000 mm. La máxima variación respecto de la posición correcta, de cualquier línea de juego, no podrá exceder de 5 mm. La variación de la chapa de falta será de 2 mm.

En la parte inferior del frontis está la banda de falta cuya parte superior debe estar a 48 cm. sobre el nivel del pavimento acabado, se terminará en ángulo en su parte superior con el fin de desviar la pelota en su impacto frontal. No debe sobresalir del frontis más de 15 mm en la parte superior y 30 mm en la inferior. Estará construida con materiales que ofrezcan frente al impacto de la pelota un sonido diferente al de la pared.

4. Paramentos

Las paredes serán ejecutadas con material rígido, no es aconsejable utilizar ladrillo hueco, extendiéndose por encima de las líneas superiores de falta no menos de 300 mm. en la paredes laterales y 1.080 mm en el frontis.

La superficie de juego será homogénea, de color claro mate, resistente, plana, lisa y dura con espesor suficiente, sin juntas, de forma que tengan resistencia al impacto de la pelota y ofrezcan un rebote de la misma regular y uniforme, sin defectos superficiales. Las piezas a utilizar tendrán unas superficies de alta adherencia que faciliten la aplicación del revestimiento, mediante la existencia de rugosidades o gravados suaves y uniformes en sus caras. Asimismo presentarán una homogeneidad en su grado de absorción que permita adoptar soluciones únicas en la aplicación del revestimiento. La superficie de los paramentos será de color claro mate, resistente, plana y sin defectos superficiales.

Las tolerancias superficiales permitidas en la planimetría de las paredes serán inferiores a 3 mm en un tramo seccionado de 2.000 mm de longitud, en cualquier dirección. El frontis y las paredes laterales deberán ser de la misma construcción.

El revestimiento de los paramentos verticales de las zonas de juego es mediante revoco de mortero hidráulico con aditivos polímeros que tengan las características requeridas (resistencia al impacto y a la succión de la pelota, color claro mate en masa con posibilidad de tonificado, acabado liso y sin juntas, durabilidad y estabilidad a las variaciones de temperatura y humedad consecuencia del juego, alta adherencia al ladrillo cerámico o de hormigón poroso, transpirable, elástico y absorbente) tendrá un espesor mínimo de 10 mm. en las paredes laterales y traseras y hasta un máximo de 15 mm en el frontis. Se aplicará en una o dos capas

directamente sobre la pared sin interponer revocos o enlucidos intermedios que puedan producir desigualdad en la adherencia del acabado. No se admite la aplicación de pinturas para la unificación o alteración del color o textura. En el resto de paramentos que delimitan el volumen de la pista no es necesario el mismo revestimiento al no estar sometidos a las mismas solicitaciones, no obstante debe considerarse su incidencia ambiental y visual en la práctica del juego y que se extenderá el revestimiento a todo el frontis y a 30 cm. sobre la línea de falta de las paredes laterales.

La existencia de deficiencias en las condiciones de ejecución que ha de cumplir la pared soporte del revestimiento no debe ser corregida en la aplicación del mismo mediante alteración de sus características de ejecución.

La pared trasera deberá ser también de la misma construcción que las anteriores, o íntegramente transparentes (vidrio templado) en este caso tendrá un gravado de líneas de 600 mm de altura desde el suelo espaciadas regularmente (15 unidades por metro) y con anchura constante (1,5 cm.) a lo largo de toda la pared y no producirá reflejos de las luminarias del techo.

El vidrio cumplirá los siguientes requisitos:

- Resistencia al choque por impacto de cuerpo blando (saco de 50 kg. en movimiento pendular con un brazo de 2,50 m. aplicado entre 1,20 m. y 1,80 m.).
- Resistencia al choque por impacto de cuerpo duro (caída libre de bola de acero de 500 g. desde una altura de 2 m.).
- Resistencia a flexión: Carga de rotura superior a 1200 kg/m2 y carga de trabajo superior a 500 kg/m2.
- La planimetría es la misma que se exige a los otros paramentos.

Los paramentos de vidrio se colocarán sobre guías de apoyo y encastre lateral de material inoxidable, sellados con productos elásticos y con contrafuertes traseros si fuera necesario. Cuando el vidrio es utilizado en otros paramentos debe haber sido tratada su cara interior contra el deslizamiento y la trasparencia.

En la pared trasera por encima de la línea de falta habrá una banda de 200 mm incluidos los 50 mm de la línea de falta construida en material que permita diferenciar el sonido al impacto de la pelota.

Las superficies de las paredes por encima de las líneas superiores de falta deberán ser de color semejante a las superficies de juego. Por encima de la línea de falta en la pared trasera, existirá una banda sonora con una altura mínima de 200 mm., incluidos los 50 mm de la línea roja y construida en material sonoro, que permita diferenciar el impacto de la pelota.

5. Techo

El techo debe presentar una superficie continua, homogénea y de fondo blanco. No están permitidos elementos constructivos salientes, tales como cerchas, vigas, casetones, molduras, etc.

Tampoco se permiten lucernarios en cubierta y no permitirá el paso de la luz natural exterior en ningún punto. Puede ser la parte inferior de un forjado o un cielo raso adicional suspendido, en cualquier caso estará por lo menos a la altura mínima reglamentaria (5,64 m.) tendrá

resistencia y rigidez suficiente frente al impacto accidental de la pelota y admitirá la suspensión o empotramiento de los equipos de iluminación sin alterar su planimetría.

6. Puerta de acceso

La puerta de la pista debe situarse en el centro de la pared trasera. Su apertura se realizará hacia el interior de la pista y su cara interior deberá quedar enrasada con la superficie de juego cuando esté cerrada.

La puerta estará dotada de un cierre esférico de muelle y resbalón con tirador embutido de anilla en el lado de la pista, y colgada mediante bisagras empotradas. La construcción de la puerta deberá realizarse con elementos sólidos cubiertos con panel liso, enrasado por el lado de la pista y acabados con pintura o terminación mate, del mismo color y textura que las paredes.

El cerco deberá quedar enrasado con la puerta y las paredes del juego. La puerta podrá ser construida íntegramente de cristal securizado. Las dimensiones máximas serán de 90 x213 cm. y el ángulo de apertura será mayor de 90° y menor de 180°, es recomendable que supere los 110°

La puerta estará construida con materiales sólidos, con resistencia de impacto de impacto de 300 kg en cualquiera de sus puntos y cuya respuesta al impacto de la pelota sea análoga al resto de paramentos. El color y textura serán iguales al de los paramentos.

La puerta puede ser íntegramente de vidrio securizado, en este caso deberán garantizar, junto con los herrajes, una resistencia a flexión que evite en todo momento una deformación superficial por impacto del jugador superior a los límites fijados para evitar accidentes por "atrapadedos". Para lograr la flexibilidad se recomienda la utilización de herrajes flexibles o con juntas elásticas.

7. Ventilación

La temperatura ideal en el interior de la pista oscilará entre los 10° y 20° centígrados, no obstante es recomendable que oscile entre 14°C y 18°C y la humedad relativa esté entre 50% y 60%.

No es admisible la existencia de rejillas o de cualquier otro sistema de paso de aire en la zona de la pista de juego, ni el paso de conductos en el volumen libre de obstáculos reglamentario.

La ventilación de la pista se realizará de forma que pueda producirse una renovación del aire del local cada hora como mínimo, mediante un conveniente sistema de accionamiento y control. El punto de extracción del aire deberá estar situado en la parte posterior de la pista. La entrada del aire exterior se realizará a través del muro frontal y la chapa de falta.

Se tomarán las medidas necesarias para que en ningún momento se puedan producir condensaciones en las paredes de juego o en el suelo.

8. Espacio para árbitro y marcador

Debe disponerse un espacio para el marcador y el árbitro, desde el cual sea posible divisar todas las superficies y líneas de juego, permitiéndose oír el juego y comunicarse con los jugadores. El espacio destinado a ambos jueces deberá estar situado detrás de la pared trasera de la pista.

Bandas de falta

Situada en la pared baja del frontis, deberá ejecutarse de acuerdo con las características y dimensiones indicadas en el croquis adjunto. Deberá ejecutarse con materiales que permitan ofrecer un sonido distinto al de la pared, cuando la pelota golpea en ella.

La parte de la banda deberá terminarse en ángulo, con el fin de desviar la pelota en su impacto frontal. El espacio ocupado por la banda de falta debe utilizarse simultáneamente para la entrada de aire de ventilación, por lo que deberá permitir el paso de éste a través de rejillas o perforaciones de superficie adecuada. La parte superior de la banda de falta debe estar a 480 mm por encima del nivel del suelo acabado.

No debe sobresalir del frontis más de 15 mm en la parte superior y 30 mm en la inferior.

C. Características de la superficie de juego

1. Aspectos generales

El suelo será resistente y plano, con elasticidad media y aspereza moderada, para evitar el deslizamiento en el juego.

El suelo tendrá un acabado mate para evitar la reflexión de las luminarias y será de tono claro. El suelo terminado deberá ser plano y nivelado, con un máximo de 10 mm. de desnivel entre dos puntos en su perímetro, situados en paredes opuestas o en los extremos de las diagonales.

Cualquier junta en el suelo no debe sobrepasar los 0,25 mm de altura y los 2 mm de anchura, excepto en la unión entre paredes y el suelo, que no puede tener una anchura superior a los 10 mm.

Son utilizados generalmente los pavimentos de madera (arce o haya) tanto en el ámbito nacional como internacional.

2. Recomendaciones de mantenimiento

Según las especificaciones del fabricante.

D. Criterios de iluminación

1. Criterios generales

La iluminación se realizará mediante luminarias de la luz blanca fría, en cantidad y potencia suficiente para alcanzar un nivel luminoso 500 lux a 1 m del suelo, con una variación máxima entre puntos del 15%.

La iluminación deberá incrementarse hasta un nivel de 1.300 lux cuando desee filmar con cámaras de vídeo o TV. Cuando la pista disponga de pared trasera de cristal, la zona de 2.000 mm contigua, fuera de la pista, deberá tener el mismo nivel de iluminación que el interior de ésta.

La iluminación en el techo de la pista tendrá un nivel luminoso no inferior al 25% del que exista a 1 m. del suelo. La iluminación artificial será uniforme, de luz blanca y fría, de manera que no dificulte la visión de los jugadores.

2. Niveles de iluminación

Contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación:

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (INTERIOR)	ILUMINANCIA HORIZONTAL E MED (LUX)	UNIFORMIDAD E MIN/E MED
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,85
Competiciones regionales	350	0,85
Competiciones locales, clubs y recreativo	300	0,85

E. Equipamiento

1. Equipamiento deportivo de competencia

RAQUETA

Tendrá las siguientes características:

- Longitud máxima: 686 cm.
- Anchura máxima: 215 mm., medida perpendicularmente al eje.
- Longitud máxima de cuerdas: 390 cm.
- Área máxima encordada: 500 cm2
- Ancho mínimo: de 7 mm. del marco o de cualquier parte estructural.
- Máximo espesor del marco u otra parte estructural medido perpendicularmente al plano de las cuerdas: 26 mm.
- Radio de curvatura exterior mínimo: 50 mm. en cualquier punto.
- Radio de curvatura de cualquier borde del marco o de otra parte estructural: 2 mm
- Peso máximo: 255 g.

PELOTA

La pelota se hace de caucho natural o sintético de alta calidad o de una mezcla de ambos, de forma que cumpla las siguientes características:

Diámetro: 40 mm ±0,5

- Peso: 24 g. ±1,0

- Rigidez a 23°C: 3,2 N/mm ±0,4

- Resistencia de costura mínima: 6,0 N/mm.

- Bote elástico desde 254 cm: 12% mínimo (23°C) 26% - 33% (45°C)

PROTECCIÓN VISUAL

Aunque el riesgo de lesiones en squash es muy bajo, es recomendable que para evitar el riesgo de lesiones en los ojos, cuando se considera importante por el jugador, utilizar unas gafas de protección de los ojos apropiadas al efecto y que estén avaladas por la normativa correspondiente en cuanto a "equipo de protección individual".

F. Criterios de diseño para el área de espectadores

Cuando se prevé un espacio para espectadores detrás de una pared trasera de cristal, éste deberá ser en forma de grada con asientos y accesos adecuados. Cuando sea posible, deberá habilitarse espacio de asiento para 150 espectadores. Cuando se disponga una galería para espectadores, deberá estar provista de un antepecho protector adecuado.

DIAGRAMA 01 DIMENSIONES DE LA PISTA

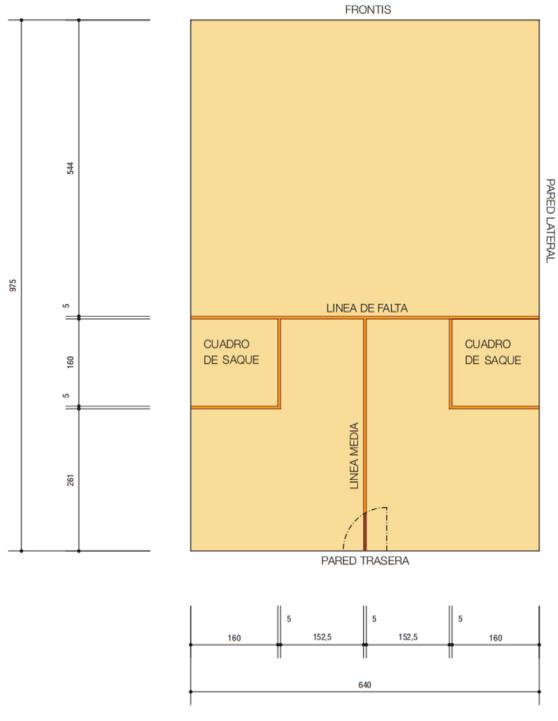
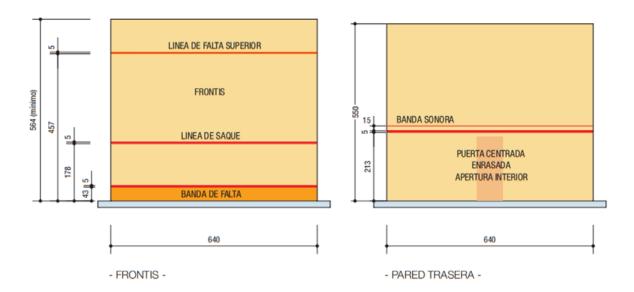


Figura 1
Dimensiones de la pista.²

 $^{^2}$ Tomado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D479574B-C413-4050-AE66-1489823DD1DF/123727/Manualdeinstalaciones opt1.pdf

DIAGRAMA 02 CERRAMIENTOS



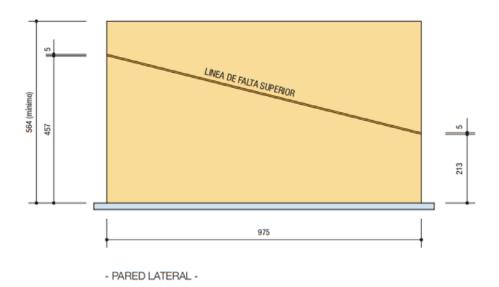


Figura 2 Cerramientos.³

 $^{^3}$ Tomado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D479574B-C413-4050-AE66-1489823DD1DF/123727/Manualdeinstalaciones opt1.pdf

DIAGRAMA 03 CONFIGURACIÓN GENERAL DEL TRIBUNAL DE DOBLES INTERNACIONAL

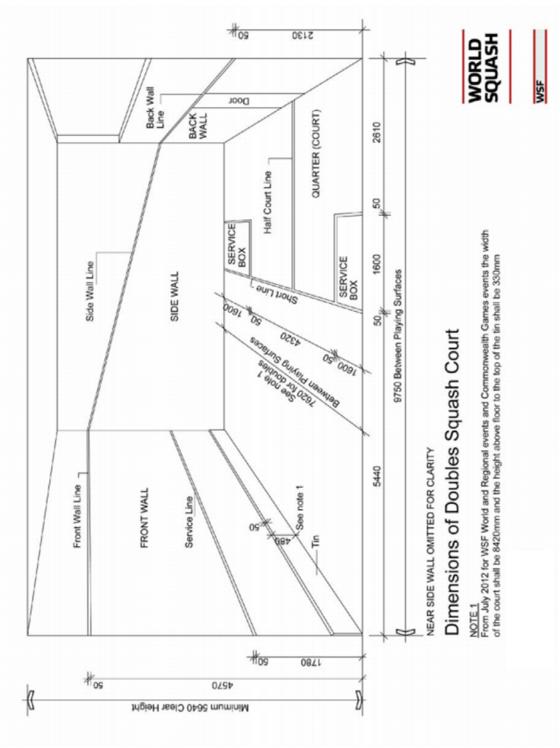


Figura 3 ⁴
Configuración general del Tribunal de dobles internacional

.

⁴ Toimado de http://www.worldsquash.org/ws/wp-content/uploads/2014/11/150101_Doubles-Rules-Final.pdf