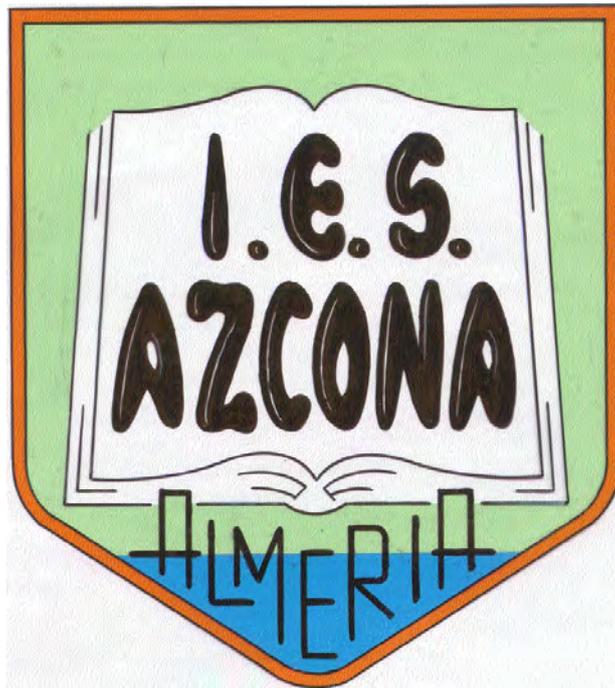


**TEMAS DE TEORÍA DEL  
DEPARTAMENTO DE  
ED. FÍSICA**



**Nivel; 2º de Bachillerato.**

**Autor; Dr. Antonio Zarauz Sancho**

## ÍNDICE:

### **PRIMER TRIMESTRE**

TEMA 1; ORGANIZACIÓN DE LIGAS O TORNEOS .....	pág. 3.
1. <i>El cuadro de competición</i> .....	pág. 3.
2. <i>Factores a tener en cuenta</i> .....	pág. 4.
TEMA 2; BICICLETA .....	pág. 5.
1. <i>Introducción</i> .....	pág. 5.
2. <i>Clasificación general de las bicicletas</i> .....	pág. 6.
3. <i>Anatomía de las bicicletas</i> .....	pág. 6.
4. <i>Reparación de las bicicletas</i> .....	pág. 8.
5. <i>Seguridad en las bicicletas</i> .....	pág. 8.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

TEMA 3; BALONMANO .....	pág. 9.
1. <i>Introducción</i> .....	pág. 9.
2. <i>Naturaleza del juego</i> .....	pág. 9.
3. <i>Posiciones tácticas de los jugadores</i> .....	pág. 11.
4. <i>El campo de juego</i> .....	pág. 11.
5. <i>El balón</i> .....	pág. 13.
6. <i>Balonmano playa</i> .....	pág. 13.
7. <i>Mini Balonmano</i> .....	pág. 13.
TEMA 4; HOCKEY .....	pág. 14.
1. <i>Introducción</i> .....	pág. 14.
2. <i>Hockey sobre hierba</i> .....	pág. 14.
3. <i>Hockey sobre patines</i> .....	pág. 15.

### **TERCER TRIMESTRE**

TEMA 5; FUTBOL SALA .....	pág. 17.
1. <i>Introducción</i> .....	pág. 17.
2. <i>Diferencias con el fútbol-11</i> .....	pág. 17.

3. <i>Los jugadores</i> .....	pág. 18.
4. <i>Principales fundamentos técnicos</i> .....	pág. 18.
TEMA 6; NAVEGACION A VELA .....	pág. 20.
1. <i>Seguridad</i> .....	pág. 20.
2. <i>Viento</i> .....	pág. 20.
3. <i>Rumbo</i> .....	pág. 20.
4. <i>Partes del barco</i> .....	pág. 21.
5. <i>Acciones que se pueden hacer con el barco o las velas</i> .....	pág. 23.
6. <i>Rumbos que se pueden tomar con respecto al viento</i> .....	pág. 24.
7. <i>Diferentes clases de embarcaciones</i> .....	pág. 26.

## TEMA 1; ORGANIZACIÓN DE LIGAS O TORNEOS

### 1.- EL CUADRO DE COMPETICION:

En función del tiempo del que se disponga para hacerlo, existen diversas formas de organizar los enfrentamientos entre los jugadores o los equipos que se inscriban a una competición:

- **Liga;** es el tipo de organización adecuado cuando no hay prisa y los encuentros se pueden disputar en múltiples jornadas que se distribuyen en varios meses. Juegan todos contra todos y el vencedor es el que más triunfos/puntos ha conseguido al término de la liga. A modo de ejemplo, si se inscriben siete equipos, habría siete jornadas de competición, pudiendo ser catorce si queremos que haya partidos en casa y fuera de casa:

Jornada 1	Jornada 2	Jornada 3	Jornada 4	Jornada 5	Jornada 6	Jornada 7
1 - 5	2 - 1	3 - 2	4 - 3	7 - 4	6 - 7	5 - 6
2 - 6	3 - 5	4 - 1	7 - 2	6 - 3	5 - 4	1 - 7
3 - 7	4 - 6	7 - 5	6 - 1	5 - 2	1 - 3	2 - 4
4 descansa	7 descansa	6 descansa	5 descansa	1 descansa	2 descansa	3 descansa

Como puede verse en el esquema, en cada una de las Jornadas los equipos rotan en el sentido de las agujas del reloj hasta haber jugado todos contra todos. Obviamente, este esquema vale para 7 equipos de fútbol, 7 parejas de pádel, 7 tenistas..., aunque normalmente se usa más en deportes de equipo.

- **Copa;** es el tipo de organización adecuado cuando hay un tiempo muy limitado para que se celebren todos los partidos y se proclame un campeón, normalmente un fin de semana en deportes de combate o una semana en deportes de raqueta. Pueden inscribirse multitud de equipos, tenistas, luchadores, etc., pues se pueden hacer por eliminación directa sesenta y cuatroavos de final, treinta y dosavos de final, diez y seisavos de final, octavos de final, cuartos de final, semifinal y final:

**64 -> 32 -> 16 -> 8 -> 4 -> 2 -> Campeón**

Por ejemplo; si tengo 31 equipos (o jugadores...), hay uno que por sorteo o mejor puesto en el ranking previo pasa la primera eliminatoria, de forma que jugarían 15 contra 15, pasarían ronda los 15 vencedores que, junto con el que no jugó ya serían 16, con lo que ya se jugarían los diez y seisavos de final, etc.

Aunque la Copa se utiliza también en deportes de equipo, es más propia de deportes de raqueta, de combate, etc.

- **Mixto;** es el tipo de organización adecuado para ajustarse a un tiempo medio, aproximadamente 3-4 semanas. Es muy utilizado en grandes Torneos de deportes de equipo, como los mundiales de fútbol, baloncesto, balonmano...

Por ejemplo; si se me apuntan 24 equipos, hago 6 grupos de 4 equipos que entre ellos juegan una liguilla. De cada liguilla de 4 equipos, pasan a la siguiente fase el primero

y segundo de la liguilla que, junto con 4 equipos más por repesca por mejor golaverage del total de los seis grupos, hace que nos queden  $12 + 4 = 16$  equipos.

Ahora, según el tiempo de Torneo que nos quede, puedo optar por dos opciones:

- a) Liga con los 16 equipos; al acabar la liga, los cuatro primeros juegan entre ellos primero las semifinales y luego la final.
- b) Directamente paso al sistema de Copa; hago octavos de final (8 contra 8), cuartos de final (4 contra 4), semifinales y final.

## **2.- FACTORES A TENER EN CUENTA:**

Además de organizar el cuadro de competición jornada a jornada en función de los equipos o jugadores inscritos y del tiempo para la celebración del torneo que se tenga, hay que tener en cuenta:

- **Las instalaciones;** si hay suficientes campos o pistas para que se celebren cada jornada los partidos o combates de cada día y si están en buenas condiciones para la competición. Los equipos o jugadores han de tener acceso a las instalaciones de competición para comprobar el pavimento del que están hechas, si bota más o menos el balón, si despide más o menos el aro, etc., etc.
- **El personal;** si hay suficientes árbitros para cada jornada, si se dispone del equipo médico en cada campo obligatorio, el personal de seguridad... Los árbitros o jueces de cada encuentro serán los encargados de controlar que cada uno de los participantes esté en posesión de su correspondiente licencia federativa.
- **Los campos de entrenamiento;** hay que prever suficientes campos, pabellones y/o gimnasios de entrenamiento para que cada uno de los equipos o jugadores o luchadores puedan entrenar a lo largo del torneo, por lo que se hace necesario hacer un horario de entrenamiento en cada uno.
- **Los Comités;** ha de haber un comité de competición y otro de apelación. El de competición será el encargado de elaborar una carpeta informativa a cada participante con el reglamento del torneo, el cuadro de competición, las instalaciones en las que compiten cada jornada y las actividades culturales previstas paralelas al campeonato. Al término de cada jornada de competición, este comité hará una reunión técnica con los Delegados de cada equipo o jugador para que expongan sus ideas, quejas, sugerencias, etc. El comité apelación será el encargado de resolver las quejas o reclamaciones y sus decisiones serán inapelables.
- **El transporte;** si la organización es una larga liga, cada equipo organiza sus viajes. Si es un gran torneo corto de copa, ha de haber personal que vaya a recibir a los participantes al aeropuerto, llevarles a su hotel, a la instalación donde compiten cada jornada, etc. Obviamente, la persona encargada de cada equipo o participante ha de conocer su idioma.



## **TEMA 2; BICICLETA**

### **1.- INTRODUCCION:**

La **bicicleta**, coloquialmente llamada **bici**, es un vehículo de transporte personal de propulsión humana, es decir por el propio viajero. Sus componentes básicos son dos ruedas, generalmente de igual diámetro y dispuestas en línea, un sistema de transmisión a pedales, un cuadro metálico que le da la estructura e integra los componentes, un manillar para controlar la dirección y un sillín para sentarse. El desplazamiento se obtiene al girar con las piernas la caja de los pedales que a través de una cadena hace girar un piñón que a su vez hace girar la rueda trasera sobre el pavimento. El diseño y configuración básicos de la bicicleta han cambiado poco desde el primer modelo de transmisión de cadena desarrollado alrededor de 1885.

La paternidad de la bicicleta se le atribuye al barón Karl Drais, un inventor alemán que nació el 1785. Su rudimentario artefacto, creado alrededor de 1817, se impulsaba apoyando los pies alternativamente sobre el suelo. En la actualidad hay alrededor de 800 millones de bicicletas en el mundo (la mayor parte de ellas en China), utilizadas tanto como medio de transporte como vehículo de ocio.

Es un medio de transporte sano, ecológico, sostenible y económico, válido para trasladarse tanto por ciudad como por zonas rurales. Su uso está generalizado en la mayor parte de Europa, llegando a ser, en países como Suiza, Alemania, Países Bajos, algunas zonas de Polonia y los países escandinavos, uno de los principales medios de transporte. En Asia, especialmente en China y la India, es el principal medio de transporte.

Las bicicletas fueron muy populares en la década de 1890, y más tarde en la de 1950 y 1970. Actualmente está experimentando un nuevo auge creciendo considerablemente su uso en todo el mundo debido al alto precio del combustible, pues el uso de la bicicleta es muy ecológica, y económica.



El modelo más popular de bicicleta —y el vehículo más popular de cualquier clase a nivel mundial— es el chino Flying Pigeon, con alrededor de 500 millones en servicio.

## 2.- CLASIFICACIÓN GENERAL DE LAS BICICLETAS:

En general, las bicicletas se clasifican en dos grandes grupos en función de su uso; **deportivas** y **domésticas**. Las deportivas son más ligeras y están optimizadas para su uso en la competición del deporte correspondiente (pista, ruta, montaña, etc.) y cuentan sólo con los elementos esenciales para propulsarse a la mayor velocidad posible, por lo que ofrecen numerosas velocidades con sus cambios. Las domésticas no tienen en cuenta el peso ni tanto la velocidad de propulsión, y si la comodidad, la seguridad y los accesorios (sillón ancho y cómodo, cubrecadenas, guardabarros, timbre, cestilla y/o portaobjetos, patilla de sujeción, bolsita de herramientas, bombín de inflado de ruedas, luces, etc.).



En los últimos años se ha popularizado también la bicicleta **plegable** que, sin renunciar a la comodidad de las domésticas y con unas prestaciones muy aceptables, tienen la ventaja de poder doblarse y ocupar tan poco espacio que se pueden subir al autobús, al avión, a la autocaravana o al barco, pudiéndose guardar dentro de casa bajo la cama, en un armario, etc., con lo que sus ventajas sobre las domésticas hacen que cada vez ganen más adeptos.

Existen otros tipos de bicicletas menos frecuentes, como el tándem de dos plazas, el triciclo (usado para llevar un sillón para bebés o un cofre para reparto), las bicicletas infantiles, las bicicletas con remolque, las bicicletas estáticas para gimnasios, etc.



Bicicleta con remolque



Triciclo de reparto

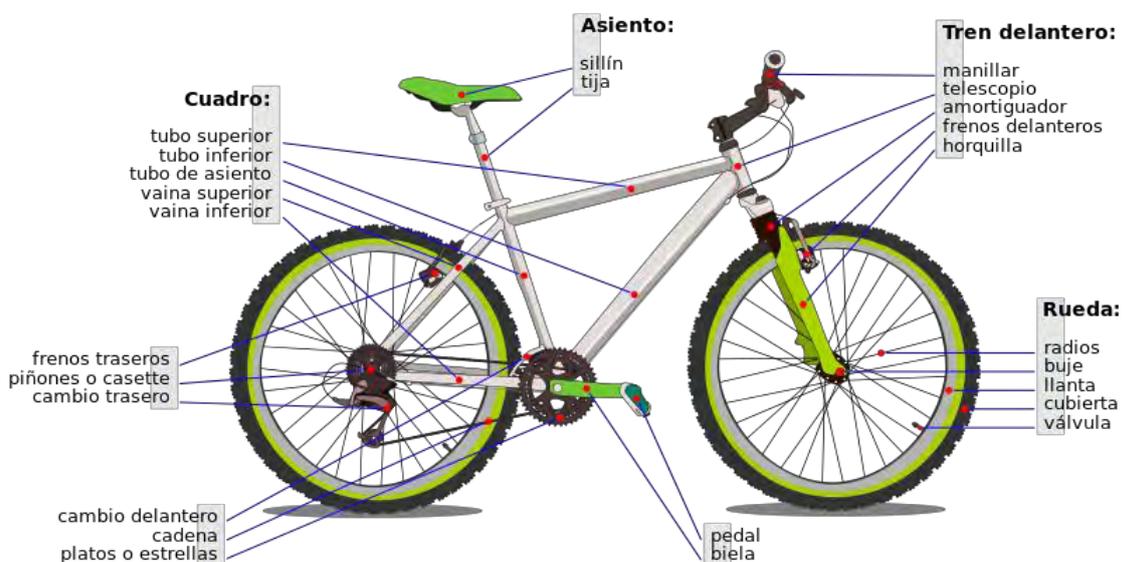
## 3.- ANATOMÍA DE LAS BICICLETAS:

Existen diferentes tipos de bicicletas, pero básicamente todas son similares, aunque los componentes difieran en calidad, diseño y peso, así como en la agilidad y modalidad de uso. En orden de importancia, una bicicleta está formada por los siguientes componentes:

- **Cuadro:** El más común, es en forma de rombo, también llamado de diamante o de doble triángulo. Los clásicos eran de hierro o acero; hoy en día, cuando es acero el cromo-molibdeno se denomina «Cro-Moly» o «Cromoly». También

pueden ser de aluminio o de titanio, o incluso de fibra de carbono, entre otros materiales muy ligeros utilizados sobre todo en bicicletas de competición.

- **Horquilla:** Pieza formada por el tubo de dirección que sujeta el buje de la rueda delantera; puede ser fija o con suspensión.
- **Ruedas:** Después del cuadro, las ruedas son el elemento de mayor importancia para el rendimiento de la bicicleta.
- **Neumático:** El neumático es parte de la rueda y son la combinación de una cubierta protectora, una cámara inflable y la llanta que le da rigidez y sirve de estructura al eje de rodadura de la bicicleta.
- **Transmisión:** Incluye los cambios de marcha externos tipo desviadores (dérailleur) delanteros y traseros y cambios internos en el buje de la rueda trasera, ambos manejados por palancas de cambio.
- **Palanca de cambio:** Cambiadores de marchas incluyen cambiadores de puño y cambiadores de pulgar entre otros.
- **Frenos:** Incluye las palancas de freno y sistemas de frenos.
- **Potencia:** La potencia (o tija del manillar), en conjunto con la horquilla delantera, son los componentes de una bicicleta que proporcionan una interfaz entre sí con el tubo frontal del cuadro.
- **Manillar:** Los manillares varían entre una anchura de 52,5cm. a 60cm. (21 a 24 pulgadas), los anchos permiten un control a velocidades bajas mientras los estrechos son mejores para velocidades altas, los estrechos además son convenientes en la ciudad para escurrir entre los automóviles. Un tipo de manillar se denomina «cola de ballena». Se distingue de los demás en que carece de los extremos libres que caracterizan al manillar tradicional.
- **Sillín:** De los sillines existentes en el mercado, unos son delgados y ligeros para reducir el peso mientras otros modelos anatómicos están diseñados para el confort.
- **Tija de sillín:** Se denomina tija al tubo de soporte del sillín.



#### 4.- REPARACIÓN DE LAS BICICLETAS:

Del conocimiento sobre la reparación de una bicicleta y su ajuste dependerá en muchos casos el bienestar del ciclista. Es necesario conocer los elementos mecánicos que componen una bicicleta para poder repararla y ajustarla. En concreto es imprescindible ser capaz de reparar un pinchazo de la cámara (o al menos de cambiarla), ajustar las alturas de sillín y manillar, enderezar la dirección, tensar los frenos y enganchar la cadena. Todas estas operaciones se pueden realizar con herramientas sencillas y comunes.



Herramientas básicas para reparación de una bicicleta:

- 1) Llave inglesa.
- 2) Palancas para desmontar cubiertas.
- 3) Estuche de parches para reparar cámaras.
- 4) Llave para radios.
- 5) Llaves de tubo de 8, 9 y 10 mm.
- 6) Puntas de destornillador planas y de estrella.
- 7) Llaves Allen de 4, 5 y 6 mm.
- 8) Destornillador de puntas intercambiables.

Otras operaciones requieren herramientas especializadas. Para montar y desmontar los eslabones de una cadena se usa el tronchacadenas o cortacadenas. Los pedales se desmontan con una llave especial que viene a ser una llave plana, pero de menor espesor y con un brazo largo, además el pedal izquierdo tiene rosca a izquierdas.

Hay llaves similares a las de pedales para ajustar el buje, pues las ruedas de bicicleta en lugar de llevar rodamientos rígidos de bolas suelen llevar rodamientos de bolas de contacto angular. Es necesario ajustar la presión del cono, para que no quede suelto ni frenado.

En las bicicletas de cambios externos, se requiere de una llave especial para desmontar el *cassette* de piñones de la rueda trasera. Además hay varios tipos diferentes, según el fabricante de buje.

Para cambiar o ajustar un radio de una rueda se usa una llave especial. Para ajustar una rueda y evitar que esté alabeada, ovalada o descentrada (o también para montarla de cero) se usa además un banco de ruedas.

La forma más común de adaptar una bicicleta a una persona es mediante la altura del asiento o sillín. Éste está fijado a la tija, un tubo que va apretado en el cuadro de la bicicleta. Cuanto más alta sea la persona más alto deberá estar el asiento. Sin embargo, las dimensiones del cuadro son también importantes para una posición de conducción adecuada.

#### 5.- SEGURIDAD EN LAS BICICLETAS:

El riesgo de tener accidentes en una bicicleta es muy bajo en comparación con cualquier otro medio de locomoción. Para disminuir radicalmente ese riesgo es necesario tener bien hechos los reglajes de la bicicleta (equilibrado y presión de ruedas, así como el ajuste de frenos y cambios de marcha).

Además, es indispensable el uso del casco y muy aconsejable el de las guantinas, pues en caso de caída evita muchos daños. De la misma manera, son muy recomendables unas gafas de sol deportivas que protejan los ojos del sol e insectos. En el caso de practicar bici de montaña o trial, se hace necesario también el uso de coderas y rodilleras por el mayor riesgo de caídas. En la ciudad, el llevar luz delante y detrás hace más visible nuestra bicicleta.

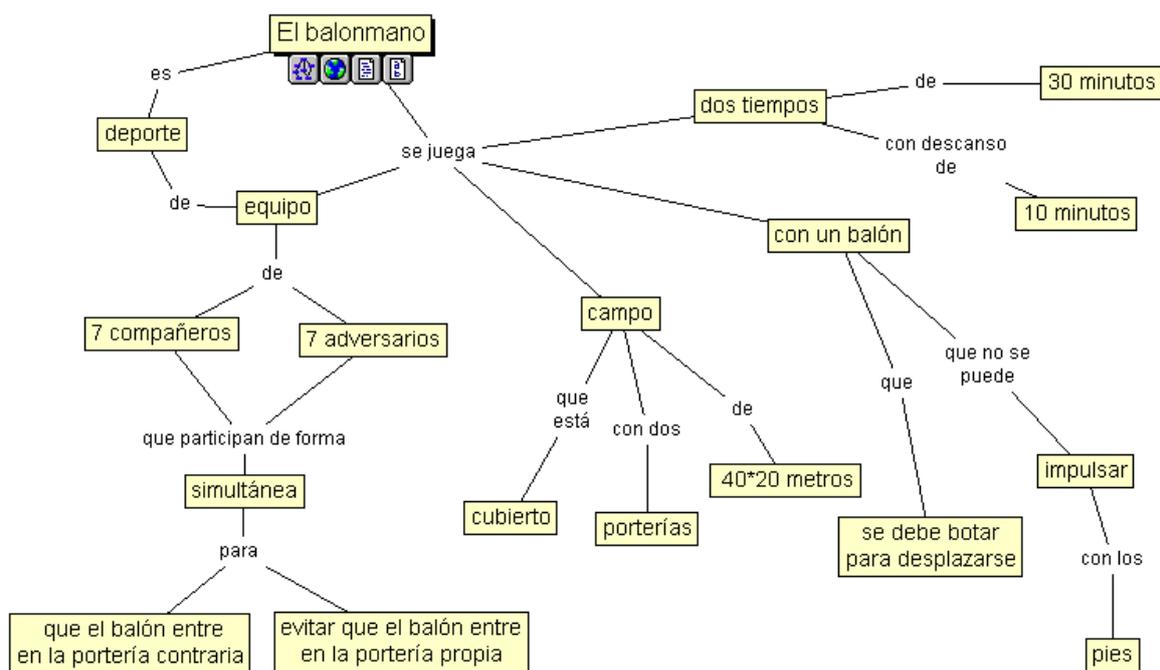
## TEMA 3; BALONMANO

### 1.- INTRODUCCION:

El **balonmano** (término procedente del término alemán *Handball*) es un deporte de pelota en el que se enfrentan dos equipos con una pelota esférica. Han sido numerosos los juegos de pelota que han utilizado las manos a lo largo de la historia; no obstante, el balonmano moderno es relativamente reciente, pues sus primeras reglamentaciones se remontan a los últimos años del siglo XIX y la estandarización definitiva de las mismas no llegó hasta 1926, año en que se uniformizaron las reglas para el juego entre equipos de once jugadores y al aire libre. Dicha modalidad llegó a participar en los Juegos Olímpicos de Berlín 1936, pero con el paso de los años, el balonmano comenzó a practicarse en pista cubierta, lo que hizo que el número de jugadores se redujera a siete. Pese a que durante un tiempo convivieron el balonmano a once y a siete, solo este último pervivió, debutando como deporte olímpico en los Juegos Olímpicos de Múnich 1972.

### 2.- NATURALEZA DEL JUEGO:

El balonmano se juega siguiendo una serie de reglas, llamadas oficialmente Reglas de juego, que son modificadas cada cuatro años. Cada equipo se compone de siete jugadores (seis jugadores de campo y un portero), pudiendo el equipo contar con otros siete jugadores reservas que pueden intercambiarse en cualquier momento con sus compañeros. Se juega en un campo rectangular, con una portería a cada lado del campo. El objetivo del juego es desplazar una pelota a través del campo botándola con las manos y/o pasándola a los compañeros, para intentar introducirla dentro de la meta contraria, acción que se denomina gol. Los jugadores rivales intentan recuperar el control de la pelota interceptando los pases, quitándole la pelota al jugador que la lleva o bloqueando los disparos con sus brazos y manos. El equipo que marque más goles al concluir el partido, que consta de dos partes de treinta minutos, es el que resulta ganador, pudiendo darse también el empate. Si se trata de un campeonato en el que uno de los dos equipos ha de pasar ronda o de una final, en caso de empate se juega una prórroga de dos tiempos de cinco minutos cada uno.



Las principales reglas son que los jugadores, excepto los guardametas, no pueden tocar intencionalmente la pelota con sus pies durante el juego, que el máximo de pasos que se pueden dar sin botar el balón son tres, y que ningún jugador de campo pueden entrar en el área de portería. En este deporte está permitido el contacto "de cara" es decir, pecho con pecho, usando las manos con brazos semiflexionados, sin agarrar, a fin de obstruir el ataque del equipo rival, pero nunca está permitido los empujones, sean del tipo que sean. Estas faltas se sancionan con golpe franco, excepto aquellas que son una clara ocasión de gol, que son sancionadas con lanzamiento de 7 metros (penalti). También se pita penalti si un jugador defensivo defiende intencionadamente dentro de su área de portería.

Además, en caso de ser falta reiterada o antideportiva también existen otro tipo de amonestaciones, entre las que podemos encontrar: amonestación (tarjeta amarilla; cada equipo puede recibir sólo tres), exclusión (de 2 minutos) o descalificación definitiva de un jugador (tarjeta roja). En caso de exclusión ningún jugador puede suplir al excluido, jugando esos dos minutos su equipo con un jugador menos. En caso de descalificación, durante dos minutos el equipo del descalificado jugará con uno menos, y pasado ese tiempo puede entrar otro jugador de su equipo en su lugar.

El juego fluye libremente y se detiene solo cuando el árbitro así lo decide para pitar golpe franco. Es un deporte que con el tiempo ha potenciado el juego de ataque, desarrollándose reglas que limitan el tiempo de posesión del balón de un equipo si este no logra lanzar a portería. De hecho, si el árbitro detecta que el equipo atacante está perdiendo el tiempo sin atacar, le pita "pasivo" y le da la posesión al equipo que defendía.

Las reglas no especifican ninguna otra posición de los jugadores aparte de la del guardameta, pero con el paso del tiempo se han desarrollado una serie de posiciones en el resto del campo. A grandes rasgos, se identifican cinco posiciones de juego: pivote, lateral, extremo, central y guardameta. A su vez, algunas de estas posiciones (lateral y extremo) se subdividen en los lados del campo en que los jugadores se desempeñan la mayor parte del tiempo. Así, por ejemplo pueden existir un extremo derecho y un lateral izquierdo. Los seis jugadores de campo pueden distribuirse en cualquier combinación y aunque los jugadores suelen mantenerse durante la mayoría del tiempo en una posición, hay pocas restricciones acerca de su movimiento en el campo. El esquema de los jugadores en el terreno de juego se denomina formación del equipo, algo que, junto con la táctica, depende del entrenador.



### **3.- POSICIONES TACTICAS DE LOS JUGADORES:**

**3.1.- Guardameta;** El guardameta es el único jugador que, dentro del área, puede dar los pasos que quiera con la pelota en las manos sin necesidad de hacerla botar. Debe ir identificado de un color distinto en su equipación al del resto de jugadores y es el único que puede tocar la pelota con sus piernas, aunque solo con intención defensiva (como detener un disparo). Fuera de dicha área debe comportarse como cualquier otro jugador del campo.

**3.2.- Central;** Es el jugador de primera línea situado entre ambos laterales, que dentro de la cancha dirige el juego a través de cruces y demás jugadas planificadas y coordinadas en todo momento con él como principal protagonista. Por tanto no es tan relevante su fuerza o velocidad como visión de juego y destreza. En caso de fallo de ataque del equipo contrario, el central es, normalmente, la persona que recibe el balón del portero para iniciar su ataque.

**3.3.- Extremo;** Los extremos se colocan uno a cada lado de los laterales. Suelen ser jugadores rápidos, ágiles, poco pesados y con gran capacidad de salto. Aprovechan al máximo el terreno de juego para abrir las defensas y generar huecos. Comienzan las jugadas de ataque estático desde su posición. Pueden convertirse en una fuente constante de goles cuando se juega contra defensas abiertas (como el 3-2-1).

**3.4.- Lateral;** Los laterales se sitúan uno a cada lado del central. Suelen ser jugadores altos y corpulentos con un potente lanzamiento. Se utilizan para romper defensas cerradas desde la línea de 9 metros. Son los que asisten en la mayoría de ocasiones a los extremos por su proximidad.

**3.5.- Pivote;** Finalmente, el pivote es el encargado de internarse en la defensa rival y abrir huecos. Son jugadores robustos, que funcionen bien en el cuerpo a cuerpo. Sus movimientos dejan paso libre a los laterales, pero también se convierten en goleadores cuando reciben un pase y tienen la oportunidad de girarse con velocidad hacia la portería.

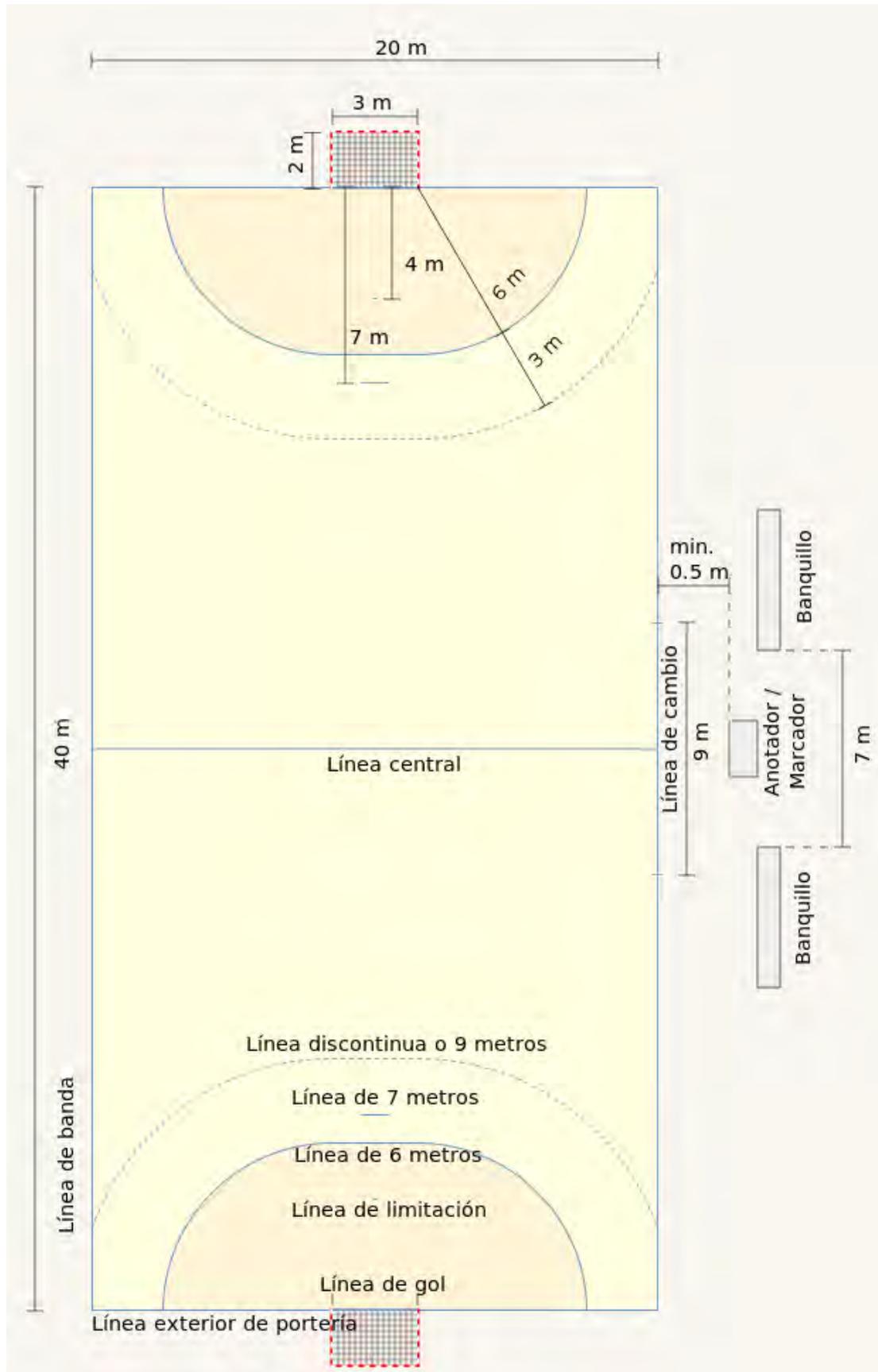
### **4.- EL CAMPO DE JUEGO:**

El terreno de juego es un rectángulo de 40m. de largo por 20m. de ancho, que consta de dos áreas de portería y un área de juego. Las líneas más largas se llaman líneas de banda y las más cortas líneas de gol (entre los postes de la portería) o línea exterior de portería. La portería está situada en la zona central de cada línea exterior de portería. Sus medidas son de 2m. de alto por 3m. de ancho, pintada a dos colores con franjas de 20cm. y el ancho de los postes y el larguero es de 8cm., medida que coincide con el ancho de la línea de gol. Dicha portería se encuentra dentro de un área de 74,5m<sup>2</sup>, trazada a partir de dos cuartos de círculo, con centro en cada uno de los postes y radio de 6 m., unidos por una línea paralela a la línea de gol.

Todas las líneas del terreno forman parte de la superficie que delimitan, midiendo las líneas de gol 8cm. de ancho entre los postes de la portería mientras que las otras líneas serán de 5cm. La línea de golpe franco es una línea discontinua; se marca a 3m. por fuera de la línea del área de portería. Tanto los segmentos de la línea como los espacios entre ellos medirán 15cm. y la línea de 7 m. será de 1 metro de largo y estará pintada directamente frente a la portería. Será paralela a la línea de gol y se situará a una distancia de 7m. de ella. La línea de limitación del portero (utilizada solo para penaltis) será de 15cm. de longitud y se traza directamente delante de la portería, se sitúa a una distancia de 4m. de ella.

La línea de cambio (un segmento de la línea de banda) para cada equipo se extiende desde la línea central a un punto situado a una distancia de 4,5 m. de ella. Este punto final de la línea de cambio está delimitado por una línea que es paralela a la línea central, extendiéndose 15 cm. hacia dentro de la línea de banda y 15 cm. hacia fuera de ella.

Debería haber un pasillo de seguridad alrededor del terreno de juego, con un ancho mínimo de 1 metro por el exterior de las líneas de banda y de 2 metros tras la línea de gol y línea exterior de la portería.



### 5.- EL BALON:

El juego consta de un balón de cuero o de material sintético. Se utilizan 3 tamaños:

Tipo	Categoría	Circunferencia	Peso
I	Niños de 8 a 12 años y niñas de 8 a 14	50-52 cm.	290-330 gr.
II	Jóvenes de 12 a 16 años y mujeres de +14 años	54-56 cm.	325-375 gr.
III	Sólo masculino: Juvenil y Sénior (+16 años)	58-60 cm.	425-475 gr.

El tamaño y peso de las pelotas para "mini-balonmano" (para niños menores de 8 años) no se especifican en las reglas de la IHF. La circunferencia no oficial de la pelota de mini-balonmano es de 48 cm. El balón estará fabricado de piel o material sintético. Tiene que ser esférico. La superficie no debe ser brillante ni resbaladiza.

### 5.- BALONMANO PLAYA:



El balonmano playa contiene grandes similitudes con el balonmano tradicional. Participan dos equipos de cuatro jugadores cada uno, siendo uno de ellos el portero. Se juega en un campo de unos 27m.x12m., el cual está cubierto íntegramente por arena. Cada partido consta de dos tiempos de 10 min. cada uno y el resultado es contabilizado independientemente, si logras ganar los dos tiempos, logras un 2-0, pero en caso de que cada equipo ganara un periodo, el partido se decide con el sistema de "un jugador contra el portero". Los golpes francos deben de sacarse justamente en el lugar donde se cometieron, teniendo que estar los jugadores a 1 metro del lanzador. Si un jugador es excluido, este no podrá volver a entrar hasta que su equipo haya recuperado la posesión del balón, en caso de descalificación, este jugador no podrá volver a entrar y será reemplazado por otro cuando su equipo vuelva a recuperar la posesión. Para los cambios, los jugadores de ambos equipos se situarán en el exterior de la misma banda, cada uno en la parte correspondiente a su campo, permaneciendo sentados y podrán cambiarse tantas veces como quieran.

### 6.- MINI BALONMANO:

El Mini-balonmano se juega entre dos equipos de 5 jugadores cada uno, siendo uno de ellos el portero, aunque el portero debe de ser sustituido en cada periodo. Además, al ser este un juego dirigido para niños, todos ellos deben de participar en algunos de los cuatro tiempos. Se juegan cuatro tiempos de 10 min. cada uno, teniendo 2 min. de descanso entre tiempos y 6min. entre periodos (2 tiempos = 1 periodo).

Cada encuentro se juega sobre una superficie de material sólido de unos 20m.x13m., además de ser reducidas otras distancias del área. La portería debe de ser rebajada hasta 1,6m. en caso de ser benjamín o a 1,8m. si es alevín. Desde línea de meta hasta el área hay 5m. y el punto de penalti se hallará a 6 metros. El resultado final solo podrá oscilar entre 0-0, 0-1, 1-0, 1-1, 0-2; ya que cada periodo es independiente y se le da un punto al equipo ganador.

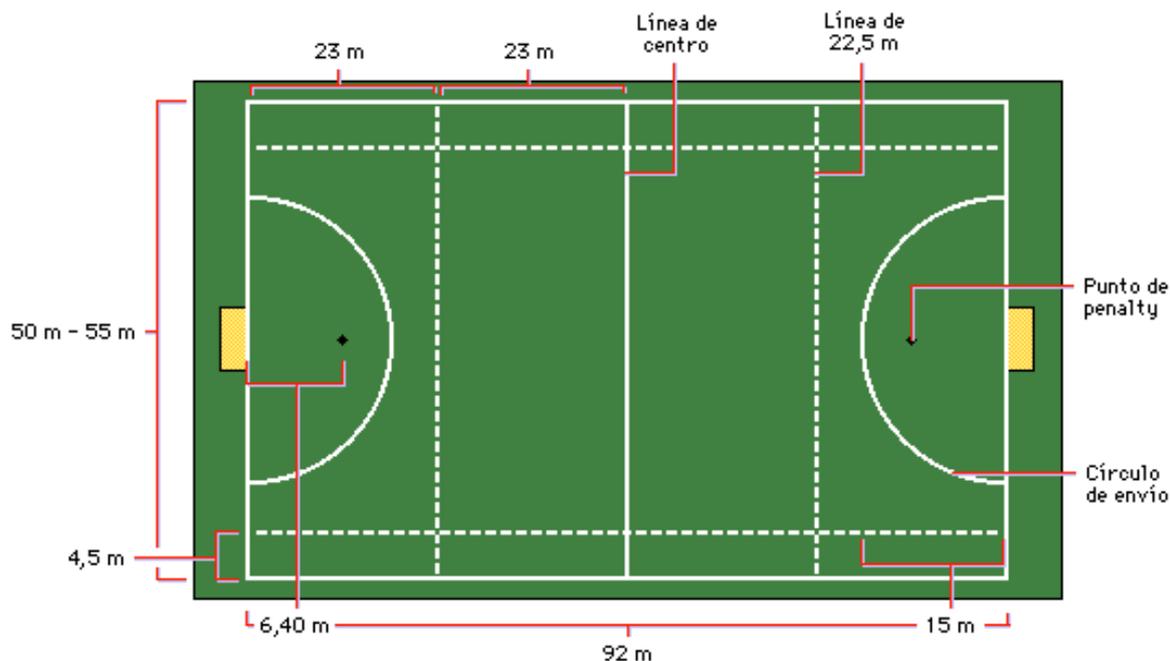
## TEMA 4; HOCKEY

### 1.- INTRODUCCION:

El **hockey** es una familia de deportes en la cual dos equipos compiten para llevar una pelota de un material duro (aluminio) o un disco de corcho a la portería contraria para anotar un tanto con la ayuda de un bastón largo llamado *palo de hockey* (o *stick*, en inglés). En la actualidad hay cuatro modalidades; sobre hierba, sobre hielo, sobre patines y sobre patines en línea.

### 2.- HOCKEY SOBRE HIERBA:

Este deporte se juega sobre hierba natural o artificial sin patines de ningún tipo, con un *stick*, el cual posee una cara plana y una curva, con una pelota de corcho más bien blando. Existen varias tarjetas de sanción: la verde, la amarilla y la rosa. La verde suele utilizarse principalmente como una advertencia y ateniéndose a las nuevas reglas de la FIH conlleva dos minutos de expulsión. La amarilla obliga al jugador amonestado a salir del campo de juego por un tiempo determinado por el árbitro que lo sancione, que puede ser de entre cinco minutos o 10 si es por falta grave y lo que quedara de tiempo de partido. Este jugador, mientras esté amonestado, no puede hablarle a los árbitros ni a los demás jugadores. La tarjeta amarilla se utiliza cuando un jugador que ya tuviese verde reiterase la comisión de la falta que le causó su primera amonestación, o bien cuando, no teniéndola, cometiera una falta grave, pero no lo suficiente como para merecer una tarjeta rosa, la cual lo expulsaría. Según las nuevas reglas dos amarillas conllevan una rosa.



El campo tiene un largo de 100 yardas (91,44m.) y un ancho de 60 yardas (54,86m). El largo del campo está dividido en cuatro cuartos. En las zonas extremo se encuentran las áreas de cada equipo, que tienen forma de semicírculo con un radio aproximado de 14m. Además existe una zona marcada con una línea discontinua a cinco yardas (4,57m.) fuera del área.

Cuando existe una falta en ataque en esta zona (entre línea discontinua y área), todos los jugadores tanto atacantes como defensores deben ubicarse a al menos cinco yardas de la zona de ejecución de la falta. Fuera de esta zona solo el equipo defensor deberá ubicarse a al

menos 5 yardas de distancia. Las faltas intencionales dentro del área y las faltas que evitan directamente un gol, serán sancionadas con un penalty (*penalty stroke*). Las faltas dentro del área no intencionales y las faltas intencionales dentro de la zona de 25 yardas (cuartos extremos) serán sancionadas con un corner corto (*penalty corner*). En esta jugada participan cinco jugadores del equipo defensor, y los jugadores necesarios del equipo atacante.

Mientras que la cara plana del palo se utiliza para poder detener, pasar y golpear la pelota, la utilización de la cara curva del palo está prohibida. El stick se lleva con la mano izquierda en el extremo, y la mano derecha en el medio (para sostener el palo). Su táctica se asemeja a la del fútbol, salvo que aquí no existe el *fuera de juego*. Para que un gol sea válido un delantero debe golpear la pelota dentro del área (semicírculo).



La duración del partido es de dos tiempos de 35 minutos cada uno, controlados por cuenta regresiva, de modo que cuando fuese necesario, se puede detener. Esta es otra diferencia con el fútbol, deporte en el que el tiempo sigue corriendo si hay, por ejemplo, una lesión. Además, en el hockey sobre césped se pueden realizar tantos cambios de jugadores como sean necesarios, pudiendo un mismo jugador salir y reingresar. Cuando el tiempo está detenido, sólo pueden salir jugadores, pero no pueden ingresar quienes los reemplacen.

Por otra parte, el *penalty* y el *penalty corner* son las únicas jugadas que no se detienen cuando concluye el tiempo de juego. Es decir, aún con el tiempo cumplido, el partido no termina hasta que no se efectúe el tiro de penalty, o si fuese un penalty corner, hasta que haya gol, la bola salga de las cinco yardas que rodean el área, salga dos veces del área o se produzca un nuevo penalty corner (que se deberá jugar a iguales condiciones que el anterior). Los jugadores que no realizan el saque deben mantenerse cinco yardas por delante o por detrás de la bola, y el que realiza el saque no puede tocar dos veces seguidas la pelota.

### **3.- HOCKEY SOBRE PATINES:**

La persona a la que se suele asignar la creación del hockey sobre patines a finales del siglo XIX en Inglaterra es el estadounidense Edward Crawford, que introdujo una adaptación del hockey sobre hielo que podía jugarse sobre un suelo de madera. Actualmente, la Selección de hockey patines de España está considerada la mejor del mundo, habiendo ganado 16 campeonatos del mundo en esta modalidad.

El hockey sobre patines es un deporte que se disputa entre dos equipos de cinco jugadores (cuatro jugadores de pista y un portero) con dos porterías, en una pista cerrada por una valla con las esquinas redondeadas o con forma de pico. Los jugadores se desplazan gracias a unos patines de cuatro ruedas con un freno (paralelas) y utilizan el tradicional palo de hockey para llevar la pelota de caucho con corcho comprimido.



Es una disciplina dentro del hockey, la cual se juega en un campo de cemento bien lustrado y con patines. Las sanciones en forma de tarjeta son: azul y rojo. La azul lleva una expulsión de dos minutos y medio, y una falta directa para el equipo contrario; si en el tiempo de expulsión del jugador el equipo contrario mete un gol, este se podrá incorporar al partido. La tarjeta roja conlleva al equipo a jugar el resto del partido con 3 jugadores, dado que son 4 más el portero. El jugador que sea sancionado con esta tarjeta no podrá jugar el siguiente partido.



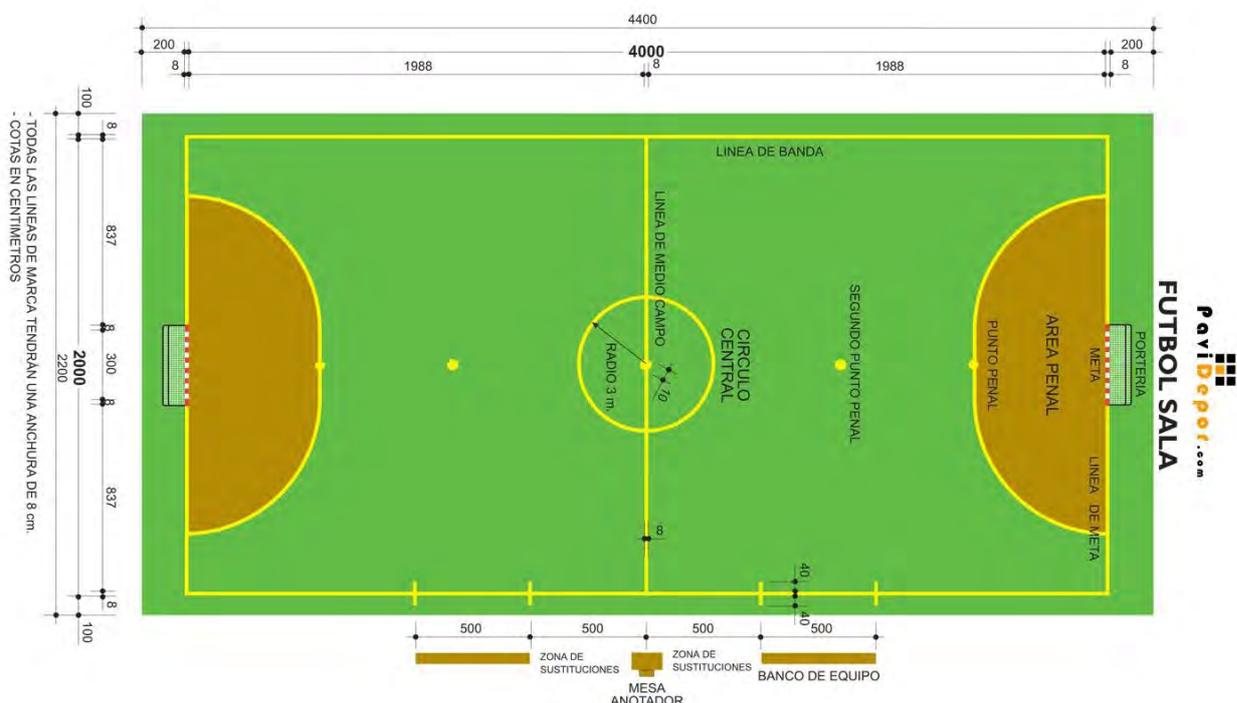
## TEMA 5; EL FÚTBOL-SALA

### 1.- INTRODUCCIÓN:

El fútbol sala es un deporte colectivo de pelota practicado entre dos equipos de 5 jugadores cada uno, dentro de una cancha de suelo duro. Surgió inspirado en otros deportes como el fútbol, que es la base del juego, el waterpolo el voleibol el balonmano y el baloncesto, tomando de estos no solo parte de las reglas, sino también algunas tácticas de juego. Aunque inicialmente estuvo regido por la Federación Internacional de Fútbol de Salón (FIFUSA), hoy existen dos entes mundiales: la sucesora directa de la FIFUSA llamada Asociación Mundial de Futsal (AMF), y la FIFA.

### 2.- DIFERENCIAS CON EL FUTBOL 11:

- Cada equipo consta de 12 jugadores, 5 de campo y 7 suplentes.
- El balón; es esférico, pesa de 410 a 430gr. y tiene una circunferencia entre 61 y 63cm.
- Un partido de fútbol sala dura 40 minutos y se divide en dos tiempos de 20 minutos cada uno, parando el cronómetro cada vez que el balón no esté en juego, más las pausas de menos de un minuto que los entrenadores deseen hacer.
- Este deporte solo mide el tiempo jugado. Por ejemplo, si el balón sale del campo de juego o se comete una falta, el cronómetro es parado hasta que el balón entre en juego otra vez, a diferencia del fútbol, en el que se repone el tiempo perdido al final de cada tiempo.



Medidas del campo de juego

### 3.- LOS JUGADORES:

- **Portero:** el portero es el jugador cuyo principal objetivo es evitar que el balón entre en su portería durante el partido. En este caso, si es inferior a juvenil los saques de portería no pueden pasar del centro del campo; esto sería falta. El portero podrá incorporarse al ataque y actuar como un jugador más de campo, pudiendo tocar el balón en su propio campo una sola vez y con un máximo de 4 segundos (siempre y cuando no toque el contrario) y en campo contrario todas las veces que quiera y sin límite de tiempo (portero-jugador)
- **Cierre:** este jugador se ubica por delante del portero como base de la línea de tres jugadores al ataque y es el último jugador de campo a la defensiva. Este jugador suele ser el que mueve el juego, y es uno de los jugadores, después del portero, que debe organizar al equipo.
- **Alas:** jugadores que se ubican sobre las bandas. Deben subir y bajar sin parar y buscar siempre el apoyo a sus compañeros.
- **Pívot:** jugador del equipo más cercano a la portería rival, que cumple funciones ofensivas de recibir y jugar el balón a espaldas de la portería, ya sea para darse la vuelta y rematar o para pasar a sus compañeros; y defensivas, como integrar la primera línea defensiva al rival. Este jugador debe estar en constante movimiento, en busca de cualquier hueco para ofrecer un pase a un jugador sin marca.



Un partido de fútbol sala de la Copa Mundial de la FIFA 2008 entre Brasil y Argentina

### 4.- PRINCIPALES FUNDAMENTOS TÉCNICOS:

1) **El pase:** es la acción de entregar el balón a otro jugador con la mayor precisión posible. Pueden ser cortos, medios o largos, en función de la distancia. Según su trayectoria serán ascendentes, descendentes, parabólicos o a ras de suelo; y según su dirección, variarán en profundidad, lateral, retrasados y en diagonal.

2) **Conducción o dribling:** es un gesto básico e imprescindible para adquirir una buena técnica, ya que es la base para dominar el pase, la conducción y el tiro. Es necesario controlar la superficie de contacto con el balón, la suavidad del toque, la presión y el equilibrio de todo el cuerpo para conseguir la máxima eficacia.

3) **El regate:** se utiliza para superar a uno o varios adversarios sin perder el dominio del balón. El regate se puede realizar sin finta previa, con un cambio de ritmo brusco para desequilibrar al defensor y sortearlo sin que tenga tiempo para reaccionar, o bien con finta previa, cuando el jugador que está en posesión del balón realiza el regate en función de la reacción que previamente tiene la defensa.

4) **Tiro a portería:** se refiere a la acción de golpear el balón con cualquiera de las superficies de contacto permitida, en dirección a la portería y con la finalidad de marcar un gol. Se puede tirar de diferentes formas:

-*Punta:* se usa para tirar con la máxima potencia o para hacer vaselinas.

-*Interior*: se usa para ajustar más el balón al lugar que el jugador quiere que vaya, de esta manera el tiro no irá tan rápido que cuando se tira de punta.

-*Empeine*: se realiza con la parte anterior del pie.

-*Tacón*: se usa para sorprender al portero. Se debe de tirar a distancias próximas, porque si se tira desde una distancia lejana es difícil llegar.

-*Cabeza*: se realiza generalmente cuando el balón se aproxima a una altura en la cual un contacto con el pie o pierna no es posible.

5) **La recepción**: es una acción muy utilizada durante un partido, con el objetivo de recibir el balón, controlarlo y ponerlo a su servicio para desarrollar en buenas condiciones una acción posterior. La *recepción en parada* es aquella en la que se consigue controlar totalmente el balón en los pies, perdiendo el componente de velocidad pero aumentando la precisión en el manejo posterior del esférico.

La *recepción en semiparada* es aquella en la que se ayuda a conseguir que el balón pierda parte de su velocidad y dirección inicial. Y la *recepción de amortiguamiento* es la que sirve para controlar balones aéreos con trayectoria descendente, produciéndose una amortiguación de la aceleración con la que llega la pelota. El control del balón puede ser al ras de suelo, o bien con la cara interna de la bota, o con la planta del pie, con la punta hacia arriba y encajando la pelota entre la planta y el suelo. En los balones altos, se debe conseguir llevar el balón al suelo con posibilidades de ser jugado adecuadamente.

6) **Las fintas**: sirven para engañar a los adversarios, ya sean de chute, pase o de conducción. Las suelen utilizar los defensas.

7) **El drible o regate**: es la acción de evitar la entrada de un adversario y mantener la posesión de la pelota. Existen varios tipos de drible o regate como el de *protección* (acción de interponer el cuerpo entre la pelota y el oponente), el *recorte* (cambiar la pelota de una pierna a otra amagando el pase o tiro a puerta), el *rastrillo* (cambio de dirección de la pelota con la planta del pie), la *bicicleta* (pasar los pies alternadamente por encima de la pelota en movimiento o posición), entre otros.



Diferentes regates en función del momento de juego

## TEMA 6; NAVEGACION A VELA

### 1.- SEGURIDAD:

En el mar, todas las medidas de seguridad encaminadas a evitar accidentes y situaciones embarazosas son **fundamentales**. Para salir a navegar a vela hay que cumplir siempre las siguientes normas de seguridad:

- Llevar siempre el chaleco salvavidas homologado puesto y bien abrochado.
- Llevar calzado adecuado (escarpines).
- Atender en todo momento las indicaciones del patrón (monitor).
- Si estamos en verano o épocas especialmente calurosas, utilizar gafas de sol, cremas y un gorrito para evitar insolación.

### 2.- VIENTO:

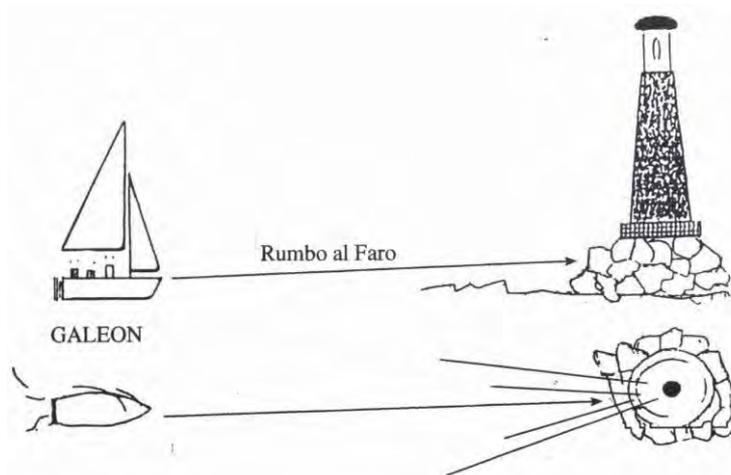
El viento es la energía que nos hace navegar mediante su empuje sobre las velas, que habremos de saber colocar y orientar convenientemente para dirigirnos donde nos interese. El viento sopla en una dirección cardinal, por lo que de donde viene toma su nombre. En Almería, por ejemplo, si viene de levante, le llamaremos “viento de levante”, y si viene de poniente, lo llamaremos “viento de poniente”.

Para saber con exactitud de donde viene el viento nos fijaremos en la dirección que toma la Veleta o **Grimpola** (pequeño hilo o lazo suelto) que irá anudado por un extremo a uno de los cables de nuestra embarcación, de manera que se pueda mover libremente por el empuje del viento para indicarnos de donde viene.

Otras maneras de averiguar de dónde viene el viento es ver la dirección que toman las olas, las banderas del puerto, etc. La fuerza del viento normalmente se mide en kilómetros por hora, metros por segundo o más comúnmente en **nudos**. Un nudo equivale a una milla náutica por hora. Si sabemos que la milla náutica son 1852 metros, un nudo serán 1852 metros/hora, que equivalen a 0,5144 metros/segundo.

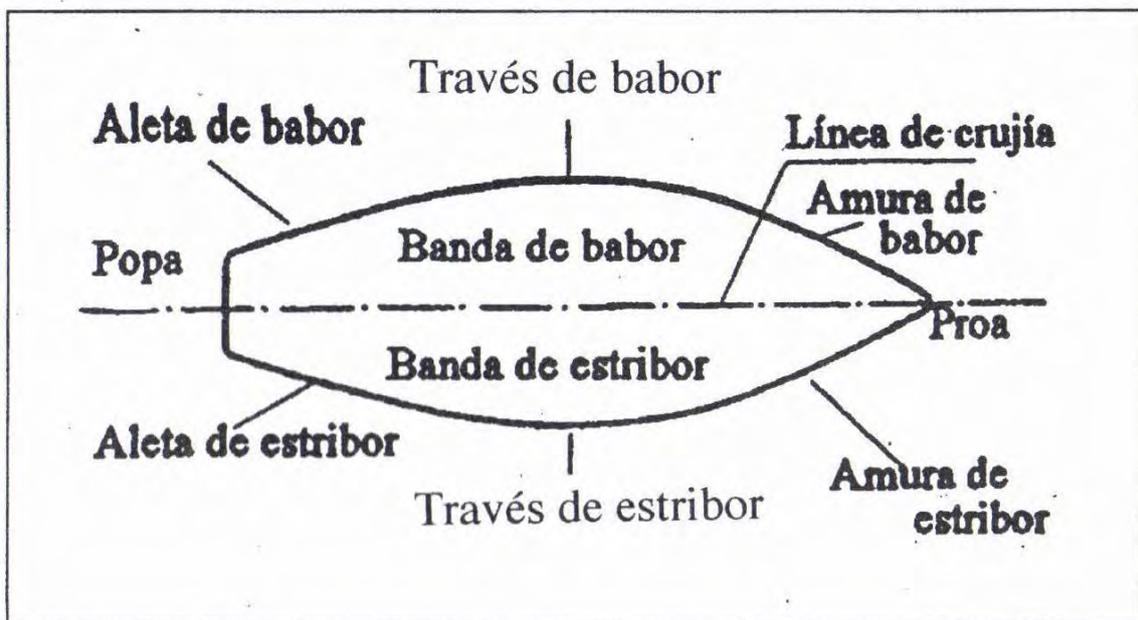
### 3.- RUMBO:

Es la dirección que sigue el barco. Es decir, si nos dirigimos a Almería, diremos: “*Navegamos rumbo a Almería*”, y veremos en todo momento la ciudad de Almería por la proa de nuestro barco y, mejor aún, el punto determinado de ella a donde nos dirigimos (el faro de la entrada al puerto deportivo, etc.).



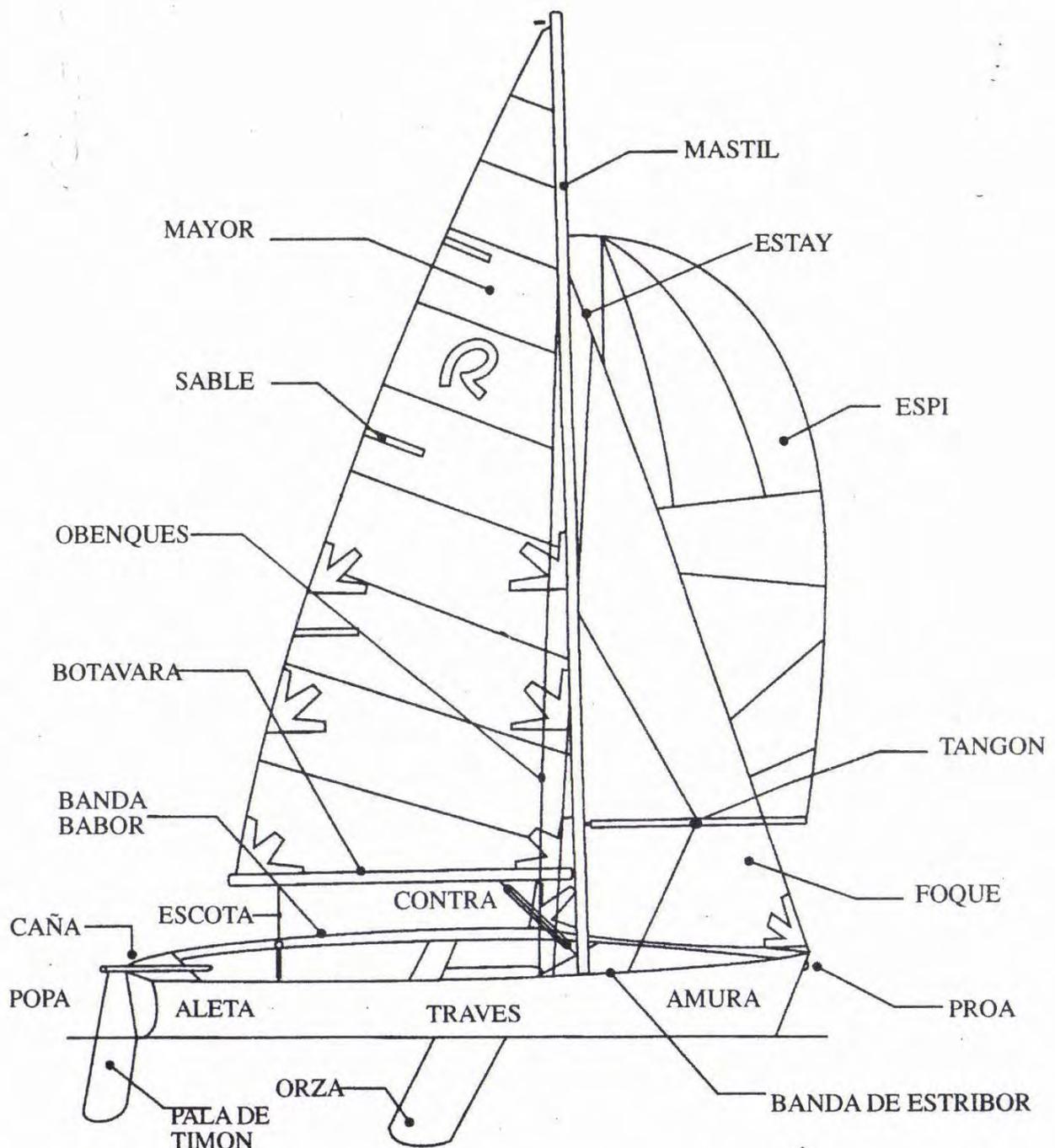
**4.- PARTES DEL BARCO:**

- **Casco**; es el cuerpo flotante del barco.
- **Proa**; parte delantera del barco.
- **Popa**; parte trasera del barco.
- **Babor**; es la banda izquierda del barco, mirándolo de popa a proa.
- **Estribor**; es la banda derecha del barco, mirándolo de popa a proa.
- **Amura**; zona lateral del barco que comprende desde el mástil a la proa.
- **Través**; zona central del barco.
- **Aleta**; es la zona que comprende desde el extremo de la escota de la vela mayor a la popa.



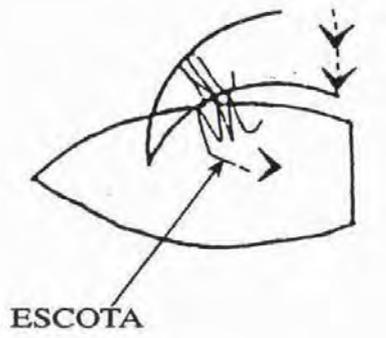
- **Escota**; cabo que se utiliza para regular las velas.
- **Pala de Timón**; pieza situada en la popa del barco que sirve para dirigirlo.
- **Caña del Timón**; barra que sirve para manejar la pala del timón.
- **Mayor**; es la vela más grande, la que va unida al palo y la botavara.
- **Sables**; láminas planas alargadas de fibra que se introducen en la mayor para darle firmeza.
- **Foque**; vela de proa de forma triangular de menor tamaño que la mayor.
- **Espí**; vela de proa de forma triangular de mayor tamaño que la mayor.
- **Mástil**; palo colocado verticalmente sobre el casco donde se arbola la mayor y el resto del aparejo.
- **Botavara**; barra metálica unida al mástil y perpendicular a él, donde se arbola la mayor y su escota.
- **Tangón**; barra metálica unida al mástil y perpendicular a él, donde se arbola el espi y su escota.

- **Driza;** son los cabos que se utilizan para izar las velas.
- **Cornamusa;** pieza en forma de T que sirve para anudar las drizas y el resto de cabos del barco.
- **Orza;** pieza plana alargada que sobresale por debajo del barco y evita su abatimiento.
- **Grilletes;** pieza metálica en forma de U que está atravesada por un perno.
- **Obenques;** cables de acero fijados con grilletes a las amuras que mantienen el mástil verticalmente para que no caiga hacia las amuras.
- **Stay;** cable de acero fijado con un grillete a la proa que mantienen el mástil verticalmente para que no caiga hacia la popa.

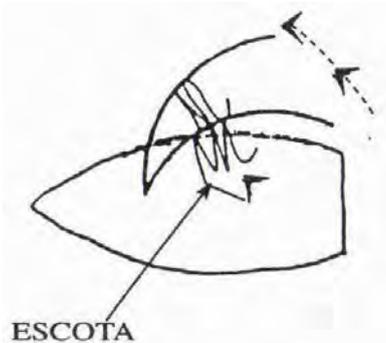


### 5.- ACCIONES QUE SE PUEDEN HACER CON EL BARCO O LAS VELAS:

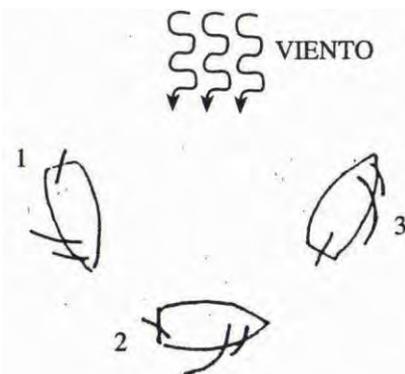
- **Flamear;** movimiento desordenado de las velas similar al de las banderas. Se produce cuando se sueltan las escotas y las velas son movidas libremente por el viento.
- **Cazar;** es la acción de tirar de las escotas u otro cabo.



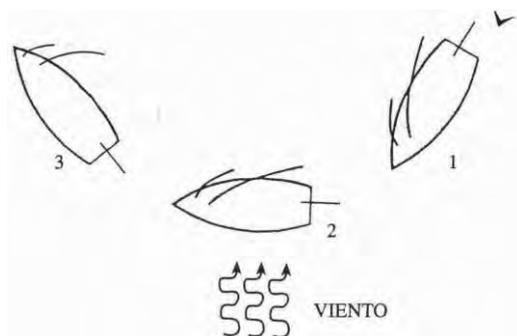
- **Amollar o Largar;** es la acción de soltar escotas u otros cabos.



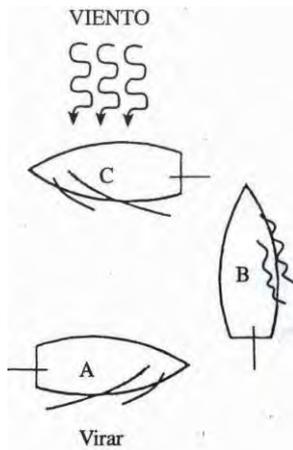
- **Orzar;** es la acción de llevar la proa del barco en dirección al viento.



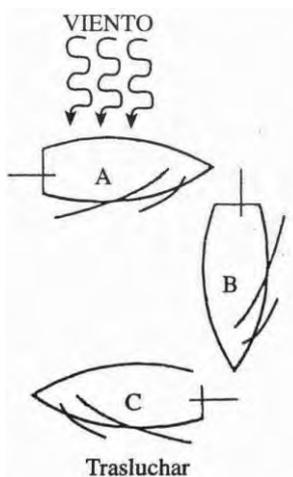
- **Arribar;** es separar la proa del viento.



- **Virar**; es la maniobra en la cual las velas cambian de banda al pasar la proa por el viento.



- **Trasluchar**; es la maniobra en la cual las velas cambian de banda al pasar el viento por la popa.



#### 6.- RUMBOS QUE SE PUEDEN TOMAR CON RESPECTO AL VIENTO:

- **Través**; es la acción de navegar con un rumbo perpendicular a la dirección del viento.



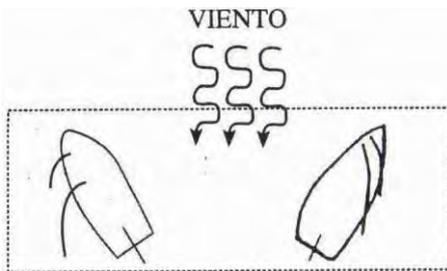
- **Largo**; es la acción de navegar recibiendo el viento por la aleta.



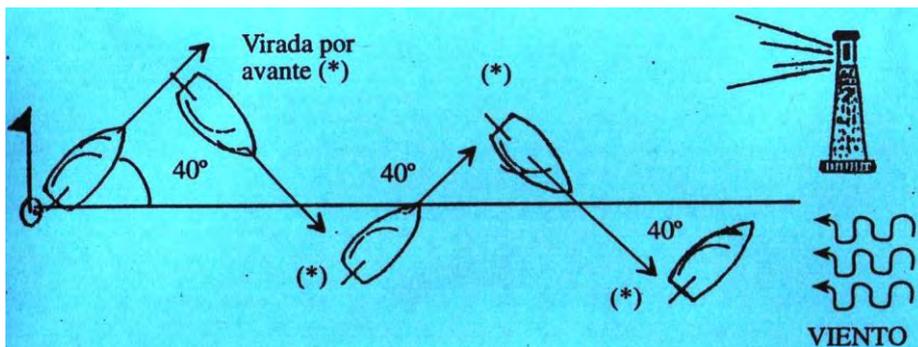
- **Empopada**; es la acción de navegar recibiendo el viento por la popa.



- **Ceñida**; es la acción de navegar formando un ángulo pequeño contra el viento.



- **Bordos**; tramos que recorre el barco en sucesivas viradas para seguir un rumbo.



## 7.- DIFERENTES CLASES DE EMBARCACIONES:

Aunque hay muchísimas más, las más populares son con las que se compiten en los juegos olímpicos:



Download from  
**Dreamstime.com**  
This watermarked comp image is for previewing purposes only.



ID 9938715

© levgen Melamud | Dreamstime.com

## Embarcaciones olímpicas



El Optimist, embarcación infantil ideal para iniciarse

[es.linkedin.com/in/doctorlicenciadoentrenadorazs/](https://es.linkedin.com/in/doctorlicenciadoentrenadorazs/)