

## **TEMA I: LA EDUCACION FISICA Y EL CALENTAMIENTO.**

### **1.- CONCEPTO.-**

El ser humano necesita para realizar sus tareas cotidianas realizar movimiento. El movimiento lo empleamos para desplazarnos, para bailar, jugar, y practicar deporte.

El área o asignatura que se dedica a tratar los temas relacionados con el movimiento es la Educación Física. La Educación Física pretende el desarrollo general del cuerpo humano, a través de la utilización del movimiento en todas sus formas.

### **2- OBJETIVOS.-**

Los objetivos que se persiguen con la Educación Física son:

Desarrollar la capacidad de percibir y movernos. Por ejemplo ser capaz de movernos cuando vemos que un balón perdido se desplaza hacia nosotros.

Desarrollar la condición física. Por ejemplo, si entrenamos nuestros órganos y músculos podemos ser capaces de hacer una actividad física con más eficacia, seguridad y duración.

Desarrollar habilidades específicas. Por ejemplo saber manejar una raqueta o un balón de baloncesto nos va a permitir jugar a esos deportes.

### **3.- CONTENIDOS.-**

La Educación Física se desarrolla en el ser humano mediante la realización de ejercicios de gimnasia, mediante la práctica de los juegos y deportes, expresarse mediante gestos y bailes, y en definitiva mediante la realización de actividades que implican el movimiento.

### **4.- EL CALENTAMIENTO**

Es el conjunto de ejercicios físicos previos a una actividad física principal.

Los **objetivos** del calentamiento son principalmente dos:

- Mejorar el rendimiento de la actividad que vamos a realizar ya que **nos prepara física, fisiológica y psicológicamente** para un esfuerzo posterior. Conseguimos que nuestros sistemas cardiovascular, respiratorio, nervioso y muscular comiencen a trabajar de forma progresiva y sin brusquedades.
- Evitar el riesgo de **lesiones**: con el calentamiento se reduce el riesgo de sufrir una lesión al aumentar la temperatura muscular y al mejorar la coordinación muscular.

#### **Tipos de calentamiento**

Podemos distinguir en el calentamiento una parte **general** y otra **específica**.

**Calentamiento general**: en él se hacen ejercicios globales independientes de la actividad que vayamos a realizar.

**El Calentamiento específico:** Son aquellos ejercicios que preparan para una actividad física concreta.

**1° físicamente:** preparando los grupos musculares que trabajarás en mayor medida. Brazos en el tenis, piernas en el fútbol, etc.

**2° técnicamente:** realizando ejercicios que se asimilen a la práctica real.

**3° psicológicamente:** repasando todo lo que se debe hacer

#### **Factores a tener en cuenta en el calentamiento.**

- La duración del calentamiento para un trabajo de 45-55 minutos debe de estar entre 10-15 minutos.
- La intensidad debe ser baja, en progresión. Debemos terminar entre 120-140 ppm.
- Debemos evitar las pausas (ya que la intensidad es baja ) y la recuperaciones deben de ser activas (por ejemplo, caminando)
- Debe ser completo, es decir, dirigido a todos los grupos musculares (brazos, tronco, muslos, etc.) y articulaciones ( muñecas, hombros, cintura, etc.)
- Debe finalizar poco antes del comienzo de una prueba (unos 5 minutos); si pensamos al terminar que va a pasar más tiempo es importante abrigarse.
- La forma de realizar el calentamiento es muy variada. Normalmente incluye una parte dinámica (carreras, saltos, giros, etc.) y una parte estática (estiramientos). También puede incluir una parte lúdica que incluye juegos, bailes, etc. Incluso puede ser un momento de incluir algún ejercicio nuevo y vistoso.



- Debes sentir que has calentado adecuadamente para realizar la actividad física para la que te preparas.
- Tienes que calentar siempre, tanto si vas a jugar un partido en el barrio como si vas a participar en una liga o vas a realizar cualquier tipo de actividad física.

## **TEMA II: EL CUERPO HUMANO.**

### **NUTRIENTES Y OBTENCIÓN DE ENERGÍA.**

El ser humano necesita para vivir oxígeno, sustancias nutritivas y agua. El oxígeno lo proporciona el aire que inspiramos. Las sustancias nutritivas nos las suministran los alimentos, que se transforman en energía. Los alimentos tienen distintos principios nutritivos y se clasifican en:

Hidratos de carbono o glúcidos, las grasas o lípidos, las proteínas o prótidos, las vitaminas y los minerales.

Cuando realizamos actividad física nuestros músculos necesitan energía para producir el movimiento. Por tanto el alimento es fundamental en el proceso de la transformación de la energía. En este sentido cuando la persona ingiere alimento, el aparato digestivo la transforma en azúcares, que se denominan glucosa y que entran en el músculo gracias a la insulina. La glucosa junto al oxígeno se unen transformándose en energía necesaria para realizar el movimiento, y desprendiendo en dicha combustión anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) y agua (H<sub>2</sub>O).

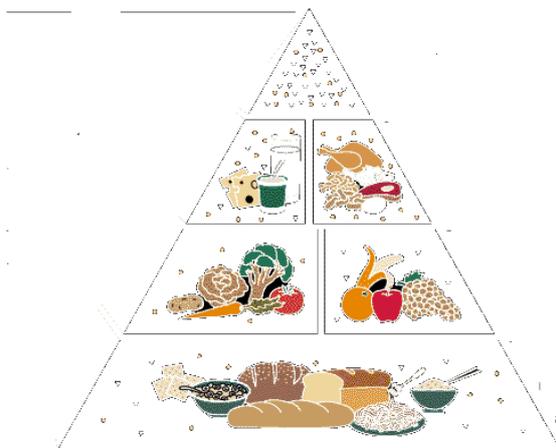
### **Los hábitos de oro**

Proporcionar a nuestro organismo una correcta y adecuada forma de vida implica la realización de tres hábitos de oro para nuestra vida, toma nota:

**A.- Una nutrición adecuada.** Para llevar una dieta sana, cardiosaludable y equilibrada debemos:

- Hay que comer lo que se gasta: esto vale tanto para un deportista, como para una persona que no se mueve.
- Hay que comer “de todo”, es decir, las cantidades necesarias de los dos tipos de nutrientes que son:

Los que producen energía para funcionar, que son esencialmente: Hidratos de carbono (55%), Grasas (25%) y Proteínas (20%).



- Los que no producen energía, pero contribuyen a que se puedan conseguir. Agua, es de vital importancia.
- Vitaminas y minerales: hacen falta cantidades muy pequeñas comparadas con las anteriores, pero su falta o exceso origina trastornos.
- La dieta debes tomarla en cantidades normales, variada y en varias comidas.

Lo contrario es una dieta no equilibrada. Comer mucho no significa comer bien. Una dieta no equilibrada (incompleta) puede producir:

- Enfermedades de la piel.
- Problemas intestinales.

- **Obesidad:** No es un problema de la moda o la estética del momento, el problema son las alteraciones cardiovasculares, molestias y dolores que produce; además produce limitaciones en el movimiento, y poca capacidad física para llevar una vida dinámica. La forma más útil de tratarla es mediante el ejercicio físico y una dieta. La obesidad suele venir no de comer mucho, sino de comer mal: abuso de dulces, “comida basura”, chucherías, carnes con alto contenido en grasas, fritos, etc.
- **Anemia:** Es un desorden sanguíneo, por un déficit de glóbulos rojos, debido normalmente a una falta de hierro. Hay otros tipos de anemia, como la producida por la falta de vitamina B12. La anemia se suele recuperar pronto, pero es importante diagnosticarla a tiempo; la anemia produce debilidad, apatía y palidez de piel.
- **Anorexia:** Es la negativa a comer, con carencia total de apetito y ánimo de hacerlo. Va unida a problemas físico, psíquicos y sociales, por lo que es fundamental investigar las causas. Requiere un tratamiento específico y urgente, pues puede peligrar la vida. En un intento de adelgazar a toda costa el o la enferma (es mucho más frecuente en las chicas), se sigue viendo “gorda”, aún estando esquelética, pues la enfermedad se basa en un trastorno mental.
- **Bulimia:** Se come sin control, hasta la saciedad, incluso sin hambre; se come lo que sea y cuando sea. No debe confundirse con la obesidad. Luego se es capaz de vomitar para no caer en la obesidad y seguir comiendo.

La **prevención** de estas enfermedades también pasan por adecuar tu estilo de vida:

- Elige bien tus amistades: si constantemente te hacen comentario de tu físico, es que realmente no te aprecian por lo que eres.
- Lee y fórmate; fortalece cada día tu personalidad, es la que te hará feliz; está por encima de lo que piensen los demás. No vales más por ser más “guapo “ o “estar muy bueno/a”.
- Ten algún proyecto o ilusión entre manos: un amigo/a, un club, un deporte, la música, un trabajo, ayudar a alguien que lo necesite etc. No practiques el “ombliging” (deporte muy común que consiste en mirarse el ombligo sin descanso).
- Evita hacer comentarios sólo sobre el físico de alguien. Oblígate a decir algo bueno de su carácter o forma de ser.

## B.- ACTIVIDAD FÍSICA

Este segundo hábito de oro para la salud en gran medida es el protagonista de nuestra asignatura; Una persona que hacer ejercicio con regularidad y moderación consigue unas mejoras en su organismo. Además de llevar una vida más sana, muy posiblemente tendrá más facilidad para hacer amigos, porque compartirá su actividad con gente (¿Te has dado cuenta que a veces conoces mejor a alguien con quien juegas un “partidillo”, que a compañeros/as de tu propia clase?).

Lo contrario es el **sedentarismo**.

La vida moderna hace que nos volvamos muy “setas”. El sedentarismo es realizar la mínima actividad física; esto produce malestar general, obesidad con los

riesgos de padecer enfermedades de corazón, respiratorias o circulatorias, además de una casi segura dosis de estrés. Por ello hemos de evitar el exceso de calorías, controlar la ingesta de sal, consumir pescado, verduras y frutas, y realizar ejercicio regularmente.

### C.- HIGIENE PERSONAL

Este tercer hábito es muy amplio y lo iremos tratando a lo largo del curso. Estas son algunas sugerencias:

- Evita lesiones; los estiramientos te reducirán molestias y el riesgo de lesionarte; practícalos al comienzo y al final del ejercicio físico.
- Al hacer ejercicio (también en clase de E.F.) evitar llevar anillos, pulseras, reloj, pendientes grandes para evitar accidentes, así como medias, leotardos; y si tienes pelo largo, recógetelo.
- Lleva ropa deportiva cómoda, sin dar importancia a la marca.
- Dúchate, siempre que puedas, y sino lleva en tu mochila al menos una camiseta limpia para cambiar.



**TOBACCO OR HEALTH**

- No fumes; no tienes más personalidad por hacerlo, más bien es al contrario. Si lo haces, evita hacerlo cuando acabes de realizar ejercicio, pues es más perjudicial.
- Pasa del alcohol...
- De las drogas, ni hablamos.
- Practica ejercicios de relajación; el control de la respiración te ayudará a sentirte mejor.
- Evitar las malas posturas al sentarte, no te deslices en la silla.

**TEMA III: CONDICIÓN FÍSICA.**

Estar en forma es la base de la educación física y del deporte; te hará también más fuerte mental y psicológicamente. La práctica regular de ejercicio físico permite tener una buena condición física.

Gozar de buena salud consiste en disfrutar de un estado de bienestar físico, mental y social. Es este estado de bienestar general el que nos permitirá disponer de las capacidades suficientes para llevar a una vida útil y positiva.

**1.- CONCEPTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA.**

Es una suma de capacidades que tiene el organismo para afrontar tareas físicas con la máxima eficacia y rendimiento; y se consigue por eso mediante cualidades personales (voluntad, esfuerzo, motivación, etc.) que trabajaremos cada curso.

**2.- CUERPO HUMANO Y EJERCICIO**

Cómo puedo saber si mi organismo mejora con el ejercicio?

Ya sabes que tu condición física ( o forma física, si lo prefieres) mejora con un trabajo progresivo y continuado. Es hora de que aprendas como se calcula la intensidad de un ejercicio para así controlarla.

Cuando trabajas tu condición física, dos datos son fundamentales:

**La cantidad** ( o volumen) de ejercicio o de trabajo físico. Para saber la cantidad de ejercicio que hemos hecho, basta con contabilizar el número de ejercicios realizados y la duración de los mismos.

La **intensidad** de los ejercicios. Los ejercicios se pueden realizar al máximo esfuerzo posible (son de corta duración: 10-15 segundos), con un esfuerzo intermedio (mediana duración: 20-30 minutos) o a un esfuerzo leve (larga duración: 50-60 minutos). Para saber la intensidad del ejercicio debemos controlar dos variables orgánicas:

1. *La frecuencia respiratoria (poco utilizada)*
2. *La frecuencia cardiaca (muy utilizada)*

**La frecuencia respiratoria**

Es la frecuencia con la que respiras. La frecuencia normal de una persona es de unas 12-13 respiraciones por minuto (una respiración es la suma de una inspiración y una espiración).

Corre a ritmo cómodo. Un ritmo que te permita hablar con un compañero sin tener que hacer un gran esfuerzo. Pero tampoco te pases hablando.

**La frecuencia cardiaca**

El pulso en reposo es muy útil para saber cómo trabaja nuestro corazón; también es útil para conocer la intensidad de tu ejercicio, por lo que es una buena costumbre observar de vez en cuando el ritmo de tu corazón.

Normalmente, haciendo ejercicio se toma el pulso durante 10 o 15 segundos y se multiplica por 6 o por 4.

### **La zona de actividad**

No es el lugar donde trabajas; es la intensidad en la que debes trabajar para conseguir una mejora en tu organismo. No se debe trabajar ni por encima del 85 % de tu ritmo cardiaco (excepto en velocidad) ni por debajo de 65 %. Para saber cuando llegamos al 65% u 85% tenemos el concepto de la **frecuencia cardiaca máxima** ( F.C.M. a partir de ahora). Para hallar tu frecuencia cardiaca máxima aproximada se utiliza esta sencilla fórmula:

$$\text{F.C.M.} = 220 - \text{Edad} = \text{pulsaciones/segundo.}$$

## **Tema IV: LAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS**

Para mejorar la condición física sólo tenemos que mejorar los componentes de estas que se denominan capacidades físicas o también denominadas cualidades físicas, y que determinan que hemos desarrollado los distintos órganos de nuestro cuerpo.

### **LAS CUALIDADES FISICAS BASICAS:**

Las capacidades o cualidades físicas básicas son cuatro: resistencia, fuerza, flexibilidad y velocidad.

La condición física se sustenta en esas cuatro cualidades físicas. Si una de las cualidades no está suficientemente desarrollada no tendremos una condición física equilibrada. Las cuatro se tienen que trabajar, aunque de una forma adecuada a cada edad. Ellas determinan tu aptitud física y también tu base deportiva; en cualquier deporte son fundamentales, si bien es cierto que en algunos deportes predominan una o varias capacidades.

**Resistencia:** Capacidad para realizar esfuerzos prolongados el mayor tiempo posible. Por ejemplo: una maratón, una etapa de la vuelta ciclista...

**Fuerza:** Capacidad para vencer u oponerse a un peso. Ejemplos: Halterofilia, Lanzamiento de peso....

**Flexibilidad:** Capacidad para realizar movimientos amplios, mediante la movilidad articular y elasticidad muscular. Ejemplos: Gimnasia artística y rítmica; danza, taekwondo....

**Velocidad:** Capacidad para realizar movimientos en el menor tiempo posible. Ejemplos: un remate de voleibol, una carrera de 100 metros...

## Tus capacidades físicas ahora

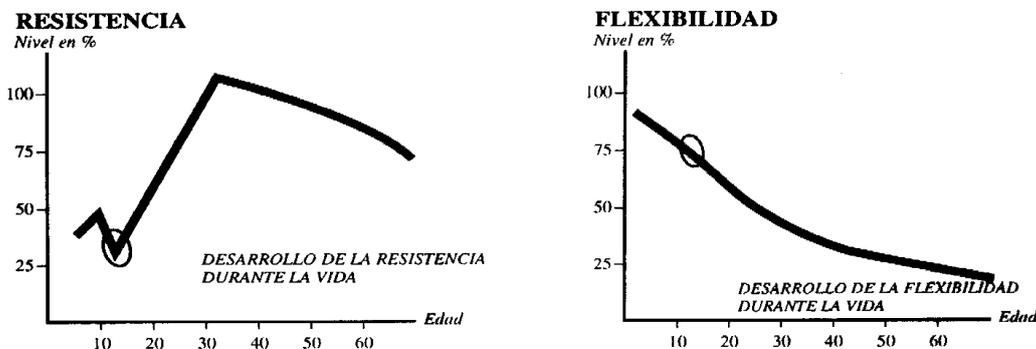
Tus capacidades no suelen alcanzar un completo desarrollo hasta pasados los 20 años; depende por eso de tu edad y del hecho de que seas chico o chica, pues biológicamente somos distintos. Esto explica que por ejemplo utilicemos baremos diferentes.

La gráfica de evolución de condición física a lo largo de los años la podemos ver en el siguiente gráfico.

También el desarrollo de cada capacidad física varia de diferente forma a lo largo de los años. Veamos en qué momento te encuentras en cada capacidad física.

## LA RESISTENCIA

Es la capacidad que se manifiesta al mantener un esfuerzo prolongado el mayor tiempo posible.



Tener una mayor resistencia te sirve para:

- La salud física: La resistencia mejora tu capacidad pulmonar, el funcionamiento del corazón y de la circulación. Realizarás tus actividades (trabajos, estudios, diversiones, etc.) con más energía y eficacia. También elimina grasa y colesterol.
- La salud mental: Mejora tu capacidad de superación. Una persona que se esfuerza sabe que con esfuerzo puedes llegar muy lejos. Ante cualquier adversidad sabrá que “el que resiste, vence”.

## Tipos de resistencia

Hay dos tipos, en función de la intensidad del esfuerzo; esta intensidad depende de que el oxígeno para el ejercicio sea suficiente o no.

**Resistencia aeróbica:** La resistencia es aeróbica cuando el oxígeno que llega a los músculos es suficiente para realizar el ejercicio. Son esfuerzos prolongados de una intensidad media que irá aumentando con el entrenamiento. Ejemplo: Carrera, natación, bicicleta, etc. A ritmo moderado (140-160 ppm). Es la indicada para tu edad.

**Resistencia anaeróbica:** La resistencia es anaeróbica cuando el oxígeno que llega a los músculos no es suficiente para realizar el ejercicio. El organismo utiliza entonces otros mecanismos para llevar energía al músculo, pero llega mucho más pronto al agotamiento. Ejemplo: Esfuerzos cortos e intensos (carrera de 400 metros), nadar 50 metros, realizar determinados gestos deportivos a alto ritmo.

## LA FUERZA

Es la capacidad de vencer una resistencia exterior o afrontarla mediante un esfuerzo muscular.

Sirve para tener mayor **tono muscular** (tensión ligera y constante que hacen los músculos para mantener el equilibrio, mejora la capacidad de contracción de los músculos y, con todo ello, se afrontan las tareas cotidianas con mayor vigor y energía.

El trabajo de fuerza aumenta el tamaño de las fibras musculares (hipertrofia muscular) y las reservas de energía en el músculo.

### Tipos de fuerza

La fuerza puede ser **estática** ( es aquella en la que realizamos un esfuerzo muscular sin que exista movimiento o desplazamiento) o **dinámica** (es aquella en la que el músculo sufre desplazamiento al realizar esfuerzo). A su vez la fuerza dinámica puede ser:

**Fuerza lenta o máxima:** máxima carga que podemos mover. Deporte característico: halterofilia.

**Fuerza velocidad** ( o fuerza explosiva); es la que vence una resistencia o peso menor, pero a gran velocidad. Deportes característicos: Los lanzamientos o los saltos del atletismo.

**Fuerza resistencia** : Nos permite hacer movimientos de fuerza durante mucho tiempo. Ni la fuerza a vencer, ni la velocidad son máximas. Deportes característicos: remo, piragüismo, lucha, etc.

## LA FLEXIBILIDAD

Es la capacidad para realizar movimientos amplios. La flexibilidad depende a su vez de la movilidad articular y de la elasticidad muscular.

**La movilidad articular** determina el tipo y grado del movimiento que realiza cada articulación. Hay articulaciones que por su estructura tienen mucha movilidad y otras que prácticamente no tienen movilidad alguna.

**La elasticidad muscular** es la capacidad que tienen el músculo de estirarse y recuperar posteriormente su forma inicial.

La flexibilidad es necesaria en todos los deportes, aunque en algunos se hace obligatoria. Es impensable imaginarnos a un gimnasta o a un bailarín sin flexibilidad. Además el trabajo de flexibilidad alarga la vida deportiva, pues reduce el riesgo de tener lesiones musculares.

El trabajo de flexibilidad sirve pues para:

- Aumentar la movilidad articular, se amplía el recorrido, pues los protectores de la articulación (ligamentos y cápsula articular) se pueden extender más.
- Aumenta la elasticidad muscular: el músculo mejora su capacidad para contraerse, extenderse y relajarse. Con todo ello, reducimos el riesgo de tener lesiones y molestias y además podemos realizar movimientos en la vida cotidiana y deportiva, más amplios.

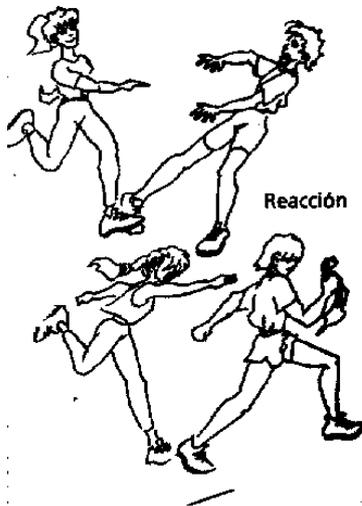
## LA VELOCIDAD

La velocidad es la capacidad de realizar un movimiento o varios en el menor tiempo posible. Estas en una edad en que la progresión de esta cualidad es constante, así que ya sabes: con un poco de esfuerzo y entusiasmo, podrás superarte sin problemas.

Trabajar la velocidad nos sirve para aumentar la velocidad de contracción de los músculos, al igual que con la fuerza aumenta el tamaño de la musculatura y aumentan las reservas de energía para esfuerzos cortos y rápidos.

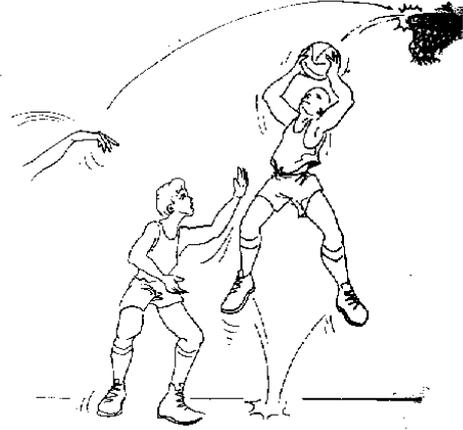
### Tipos de velocidad

**Velocidad de reacción:** es la capacidad para reaccionar ante un estímulo.



meta.

Ejemplo característico es la reacción de un portero ante un disparo, o la de un corredor de velocidad en la salida.



**Velocidad gestual:** es la capacidad para realizar un gesto lo más rápido posible. Ejemplo un jugador de tenis de mesa al golpear la pelota o un lanzador de jabalina al dar el "latigazo" para lanzar la jabalina lo más lejos posible.

**Velocidad de desplazamiento:** es la capacidad para recorrer un espacio en el menor tiempo posible. Ejemplo: un jugador de fútbol cuando corre por la banda o un corredor de 100 metros para llegar a la

## Tema V : SISTEMAS O MÉTODOS PARA DESARROLLAR EN NUESTRO ORGANISMO LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS.

A lo largo de la historia se han ido practicando aquellas formas en las que se han entrenado algunos deportistas que han destacado. Entonces debemos de saber que un sistema es la forma en la que se puede entrenar una cualidad física, sistema que con un trabajo continuo a medio o largo plazo ha de dar sus frutos; el fruto será el ser capaz de realizar alguna actividad con un mejor rendimiento.

## 1°.- LA RESISTENCIA.

Para mejorar nuestra resistencia podemos hacer entrenamiento de los sistemas denominados **continuos** (el entrenamiento se realiza sin pausa) o **fraccionados** (el entrenamiento se realiza intercalando periodos de esfuerzo con periodos de pausa o descanso).

En los sistemas **continuos** podemos utilizar el sistema denominado **Carrera Continua** (se realiza una carrera de larga duración a un mismo ritmo; el terreno suele ser llano) o el **Farlek** ( es un juego de carrera en el que se cambia de ritmo; se alternan periodos de más esfuerzo (160-170 ppm) con periodos de menos esfuerzo (130- 140 ppm); se utilizan cuestas para realizar mayor esfuerzo.

En los sistemas **fraccionados** podemos utilizar el sistema denominado **Interval training** ( el deportista hace una serie de 100, 200, 400 metros y a continuación hace una pausa para recuperarse, para continuar con otra serie y así sucesivamente) o el **entrenamiento en circuito** (se establecen unas zonas de trabajo o estación en las que hay que realizar repeticiones de un determinado ejercicio durante un tiempo determinado; cuando se termina de realizar el ejercicio de una zona de trabajo el deportista se traslada a la siguiente estación donde realizará un ejercicio distinto y así sucesivamente hasta hacer todas las estaciones; la pausa se produce al cambiar de una estación a otra.

## 2°. LA FUERZA.

Entre los sistemas que se utilizan preferentemente en mayores podemos enumerar el sistema de cargas máximas, cargas submáximas o body building, electroestimulación, entrenamiento isométrico, entrenamiento pliometrico o contramovimiento, isocinético etc..

Pero para escolares hemos de decir que el entrenamiento adecuado puede ser el denominado **autocarga** (el alumno realiza ejercicios con su propio cuerpo: p. Ej.: levantando el tronco del suelo, desplazándose a la pata coja, haciendo extensiones de brazos sobre una barra fija, etc..; **sobrecarga** (el deportista lleva una carga adicional, por ejemplo un balón medicinal, una silla, etc... Para mejorar nuestra fuerza debemos realizar el **circuit training**, trabajando conjuntamente la resistencia y la fuerza. También podemos practicar con el sistema denominado isométrico que consiste en contraer y relajar nuestros músculos varias veces consecutivas.

## 3°. LA VELOCIDAD.

La velocidad se puede entrenar mediante la práctica de repetir **series cortas** ( recorrer espacios de 30-40 metros rápidos), **velocidad facilitada** ( correr series en terrenos con

ligeros descensos), **salidas** (partir de sentado, acostado o en pie y comenzar a correr rápidamente), **formas jugadas** ( juegos de carrera).

#### 4º. LA FLEXIBILIDAD.

La flexibilidad se puede entrenar mediante el sistema denominado **activo** (realizar movimiento de la articulación) o con el sistema **pasivo** ( mediante el estiramiento). En el activo existe el **simple** ( el ejecutante hace los movimientos por sí solo) y el **cinético** (el ejecutante realiza los movimientos mediante insistencias e incluso con ayuda de compañero o aparato. Los sistemas del pasivo son el **pasivo simple** (el practicante alcanza posiciones extremas con ayuda de un compañero pero sin apenas movimiento; y el **stretching** (consiste en realizar una contracción isométrica del grupo muscular de referencia entre 10 y 30 segundos, se realiza una relajación de 3-4 segundos y a continuación se realiza una extensión suave y profunda.

### TEMA VI. BALONCESTO

#### 1.- ALGO DE HISTORIA

La fe de bautismo de este deporte tiene un padre, un lugar de nacimiento y una fecha:

- **JAMES A. NAISMITH** su padre.
- **SPRINGFIELD** (Massachussets- USA) su lugar.
- **17 de diciembre de 1891** su fecha.

James, era profesor de educación física en Springfield College de Masachussets, una institución de la Y.M.C.A. (Asociación de Jóvenes Cristianos).

Uno de sus superiores, el Dr. Suther, Guliok, decano del departamento de educación física, le sugirió en la primavera de 1891 que buscara algún deporte que pudiera practicarse en invierno bajo techo, en espacio reducido y por equipos. El motivo no era otro que llenar el vacío existente entre la finalización en otoño de la temporada de Football Americano y el inicio en la primavera de la temporada de Béisbol.

El largo y duro invierno impedían la práctica de actividades físicas al aire libre lo que hacía que los estudiantes se aburrieran en el desarrollo de la gimnasia sueca.

Naismith se puso a trabajar y en lugar de hacer un nuevo deporte intentó amalgamar otros ya conocidos pero... le faltaba algo básico en un deporte de balón por equipos: la portería.

Afortunadamente la biblioteca del College tenía diversos libros de historia y en ellos encontró la solución. Las porterías serían unos cestos por los que debería pasar el balón.

Con todos estos datos, en una sola noche, redactó las reglas. Las presentó al decano y el 17 de diciembre de 1891 lo pusieron en práctica por primera vez. El primer partido oficial del que se tiene noticia se disputó cinco años más tarde (1896) en Trenton (Nueva Jersey). La primera liga, dos años más tarde. Cien años después, ha conseguido convertirse en un deporte universal, con más de 42 millones de personas que lo practican en todo el mundo.

El baloncesto lo introdujo en España el padre escolapio Eusebio Millán en el año 1921. La federación Internacional de Baloncesto Amateur (FIBA) se fundó en Ginebra en 1932.

#### 2.- INFORMACIÓN BÁSICA

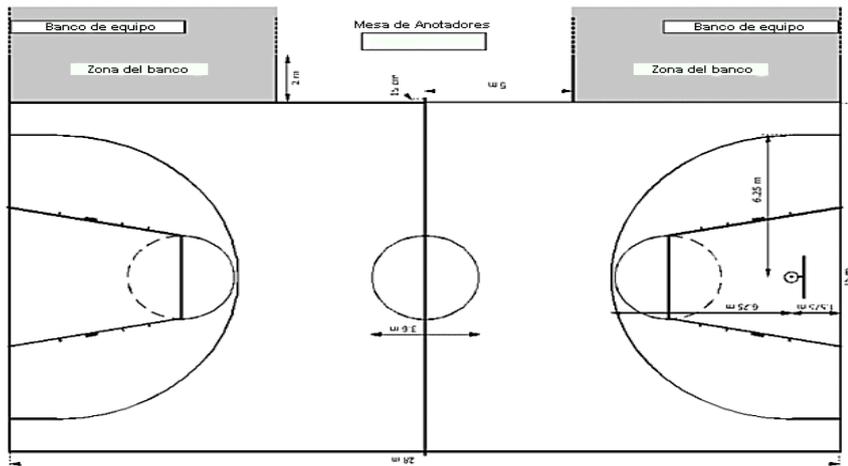
**Baloncesto**, deporte de equipo, jugado normalmente en pista cubierta, en el que dos conjuntos, de cinco jugadores cada uno, intentan anotar puntos (o canastas) lanzando una pelota, de forma que descienda a través de una de las dos cestas o canastas suspendidas por encima de sus cabezas en cada extremo de la pista. El equipo que anota más puntos, convirtiendo tiros de campo o desde la zona de

tiros libres, gana el partido. Debido a su dinamismo, espectacularidad y a la frecuencia de acciones anotadoras, es uno de los deportes con mayor número de espectadores y participantes en el mundo.

## 2.1.- EL TERRENO DE JUEGO

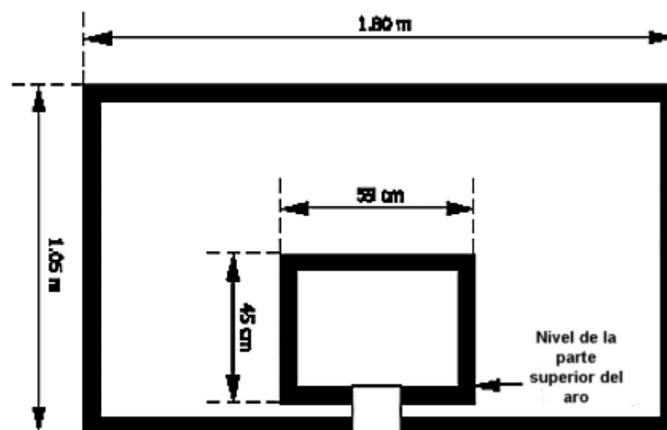
### 2.1.1.- La pista.-

Las medidas de las pistas o canchas de baloncesto difieren levemente según los países; en cualquier caso, es un área rectangular con unas dimensiones que oscilan entre los 28 por 15 metros hasta 22 por 13 metros. La altura del recinto cerrado como mínimo estará a 7 metros del suelo. La línea de tiros libres dista 5,80 metros de la línea de fondo de la cancha. La línea de triple está a 6,75 metros.



### 2.1.2.- El tablero.-

Es de una sola pieza y de un material sintético, rígido y transparente, de aproximadamente 2 por 1 metro que está anclado en un muro, suspendido del techo o montado de otra manera, de forma que su borde inferior esté a 2,75 m sobre el suelo.



### 2.1.3.- La canasta.-

Las cestas o canastas se encuentran firmemente sujetas a los tableros a una altura de 3,05 metros sobre la superficie de juego; cada una tiene un diámetro interior de 45 cm y consiste en un aro horizontal de metal de color naranja de 20 mm de sección, de cuyo borde cuelga una red de malla blanca. La sujeción del aro al tablero es flexible (en el caso de las competiciones oficiales).



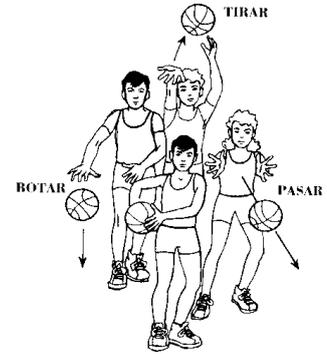
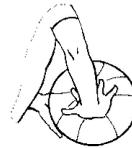
por el rebote, taponar las entradas a canasta de los rivales y realizar el primer pase para iniciar la acción ofensiva.

### 3.- AGARRE Y DOMINIO DE BALÓN

El dominio de balón es lo que distingue a un buen jugador. Para dominar el balón no olvides:

1. Debes agarrar el balón de forma que te proporcione una segura sujeción adoptando una posición que te permita protegerlo del contrario. Esta posición se denomina **posición de triple amenaza**. Se llama así porque amenazamos al contrario de tres formas:

- Podemos pasar a un compañero/a con rapidez.
- Podemos salir botando con prontitud.
- Podemos lanzar a canasta.



2. Para aprender a agarrar el balón, lo situas en el suelo, colocando una mano encima y la otra en su lateral. Tendremos en cuenta los siguientes factores:
  - La yema de los dedos sujeta el balón. Abrimos las manos todo lo posible. Si pones la mano derecha sobre el balón, la izquierda estará en el lado izquierdo del mismo.
  - Una vez que el balón está bien agarrado, lo llevamos al lateral derecho del cuerpo, adelantando ligeramente la pierna izquierda, flexionando las rodillas y protegiendo el balón con los codos.
  - Para cambiar el balón de lado, no lo soltamos, simplemente se traslada al lado izquierdo del cuerpo.
3. Que debes manejar siempre el balón junto al cuerpo, así lo protegerás y podrás mantenerte mejor equilibrado.
4. Maneja el balón sólo con la punta de los dedos. Su toque es vital para el dribling, para el tiro y para los pases.
5. Recuerda que los codos los debes tener siempre pegados al cuerpo.
6. Familiarízate con el balón haciendo continuos ejercicios con él. Pásatelo de una mano a otra, con rapidez entre las piernas, por la espalda, etc. Así cogerás seguridad con el balón.

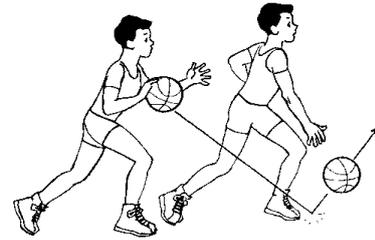
### 4.- EL BOTE

El bote es el recurso técnico que más permite avanzar con el balón. La posición de las manos sobre la pelota sirve para diferenciar los tipos de bote:

**BOTE DE VELOCIDAD**

Se utiliza para avanzar el balón en carrera siempre que no hay posibilidad de pasar a un compañero adelantado.

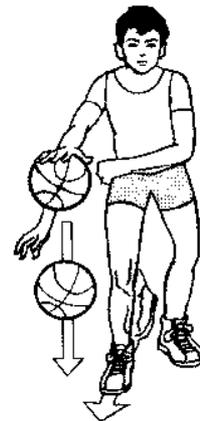
- El balón se impulsa hacia delante, la mano colocada por encima y por detrás de la vertical del balón.
- El bote es más alto que el de protección.
- La mano y el codo se dirigen en la dirección de desplazamiento.



**BOTE DE PROTECCIÓN**

Sirve para mantener la posición del balón mientras se organiza un movimiento de ataque.

- El pie contrario a la mano del bote está adelantado, para protegerse del defensor.
- El bote se realiza por la extensión del codo y flexión de la muñeca y de los dedos.
- El bote es vertical, la mano de impulso se sitúa encima del balón.
- El balón no debe subir más arriba de la cintura y la mano le acompaña lo más cerca posible del suelo.
- Hay que botar fuera del movimiento de los pies para poder desplazarse.
- El brazo contrario está flexionado y sirve para protegerse del defensor.



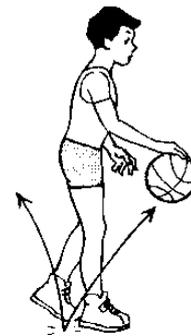
**BOTE LATERAL**

Si botamos poniendo la mano sobre los laterales del balón, su trayectoria será hacia la derecha o hacia la izquierda.



**BOTE ADELANTE-ATRÁS.**

Si botamos poniendo la mano por delante o por detrás del balón, la trayectoria será hacia atrás si ponemos la mano delante y hacia delante si la ponemos por detrás.



**DRIBLING O CAMBIO DE DIRECCIÓN**

Combinando todos los tipos se bote surgen los diferentes cambios de dirección.

El dribling es quizás el primer arte del baloncesto. Existe práctica y concentración. Por ello vamos a hablar del dribling con cierta extensión.

1. No mires el balón cuando lo estés botando. Ten la cabeza y los ojos alzados y procura dominar con la mirada la mayor cantidad de campo posible.
2. Entrénate tú solo cientos de veces para procurar driblar con las dos manos con igual facilidad.
3. Protege tu dribling con el cuerpo y con el brazo y la mano contraria a la que lleve el balón.
4. Controla el balón con los dedos. Durante la carrera, emplea un dribling enérgico, vigoroso.
5. Cuando tengas que driblar entre varios jugadores o en un “pressing” hazlo con el balón bajo, pegado al cuerpo y con tu cuerpo agachado.
6. Cuando hagas un dribling rápido, lleva el balón siempre pegado a ti y con botes altas.



## 5.- EL PASE

### NORMAS PARA UN BUEN PASE

- Los pases son la forma más rápida de mover el balón. Se trata de los elementos técnicos más utilizados en todos los deportes colectivos.
- El pase debe ser rápido. Por un pase rápido se puede sacrificar la extensión total de los codos en beneficio de la velocidad. Las muñecas y dedos dan el impulso suficiente para conseguir la rapidez.
- El pase debe hacerse siempre a la altura del pecho, facilitando a nuestro compañero la recepción.
- El pase debe hacerse vigoroso, pero no violento; y nunca flojo o débil.
- No tengas dudas en el pase. Fíjate donde está el jugador a quien quieras pasar antes de hacerlo, pero una vez elegido envíales la pelota con rapidez. No fuerces el pase.
- Pasa el balón; no lo retengas. La velocidad de tu equipo dependerá de la rapidez con que lo pases y el número de veces que lo hagáis.
- La forma de dar el pase depende de la situación del receptor al que va dirigido, ya que si éste está en movimiento, será más compleja.

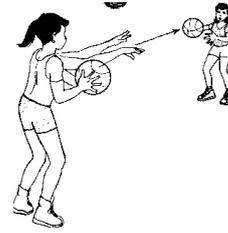
### AREAS DE PASE

El atacante que va a pasar el balón debe tener en cuenta las características y los movimientos de los defensores y de los atacantes para dar un buen pase. Por ejemplo: un defensor alto con atacante bajo; si va en carrera; si el jugador tiene o no suficiente habilidad para recepcionarlo, etc.



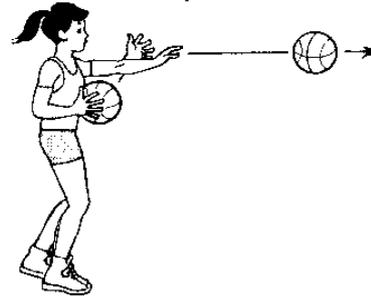
### PASE DE PECHO CON DOS MANOS

Se realiza con las dos manos situadas a la altura del pecho. El impulso debe ser igual con los dos brazos, de modo que al final del pase queden los dos brazos extendidos con las manos abiertas y las palmas mirando hacia fuera y hacia abajo.



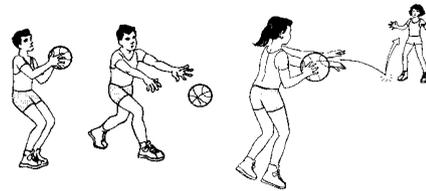
### PASE DE PECHO CON UNA MANO

- Es un pase rápido y utilizado ante defensas agresivas, tienes que dominarlos con ambas manos.
- Comienza desde la posición de **triple amenaza**. La mano que lanza se coloca detrás del balón, la otra sujeta el balón hasta el último momento antes de soltarlo.
- Lanza extendiendo el codo y la muñeca y en última instancia impulsa con los dedos.
- El balón sale dando vueltas hacia atrás.



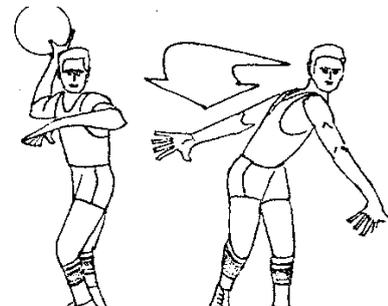
### PASES PICADOS

- Puedes darlos con una mano o dos manos, pero ten en cuenta que es un pase más lento.
- Tienes que lanzar el balón de forma que bote en el suelo cerca de tu compañero y vaya a su cintura.
- No lo utilices en distancias demasiado grandes.



### PASE DE BEISBOL

- Utilízalo para distancias largas.
- Ten adelantado el pie contrario de la mano que lanza.
- Lleva el balón cogido con dos manos a la altura de la cabeza.
- La mano que lanza está detrás del balón.
- Suelta la otra mano y eleva ligeramente hacia atrás el balón sin extender totalmente el brazo.
- Lanza el balón extendiendo el brazo hacia delante.
- La trayectoria debe ser lo más recta posible, y el balón da vueltas hacia atrás.



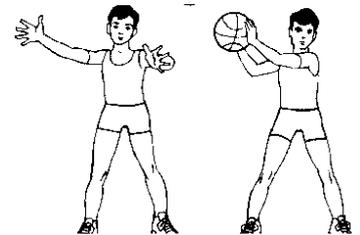
## PASE CON DOS MANOS POR ENCIMA DE LA CABEZA

- Debes comenzar el movimiento teniendo el balón cogido correctamente a la altura de la cintura.
- Sube el balón por encima de la cabeza con los brazos totalmente extendidos. No tengas los codos flexionados.



## RECEPCIÓN DEL PASE

- Las recepciones son el complemento del pase; también son muy importantes para el desarrollo de cualquier juego.
- Para que un pase tenga éxito no solamente se requiere que se lance correctamente el balón, también es imprescindible una buena recepción. Tendrás que colocar las manos en diferentes posiciones según el pase venga alto o bajo, derecha o izquierda. Recuerda que el objetivo primero es colocar las manos o mano que lo recibe perpendicular a la trayectoria del pase.
- Si vas en carrera el balón se recibe primeramente con la mano contraria de donde viene el pase, recuerda que debe ser ligeramente delante del cuerpo.
- Siempre hay que **buscar** el balón que se quiere recibir. Los brazos deben estar extendidos para **amortiguar** el pase, flexionando los codos. La recepción ha de hacerse con la **yema de los dedos**, no con la palma de la mano. No olvides que una buena recepción del balón **apenas se debe oír**.

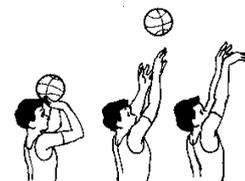


## 6.- LANZAMIENTO A CANASTA

### FUNDAMENTOS DEL LANZAMIENTO

El lanzamiento es la culminación del juego de baloncesto. Para llegar a ser un gran encestador hay un consejo fundamental. Repetir, repetir y repetir otra vez.

Para el lanzamiento a canasta, el agarre del balón surge del agarre

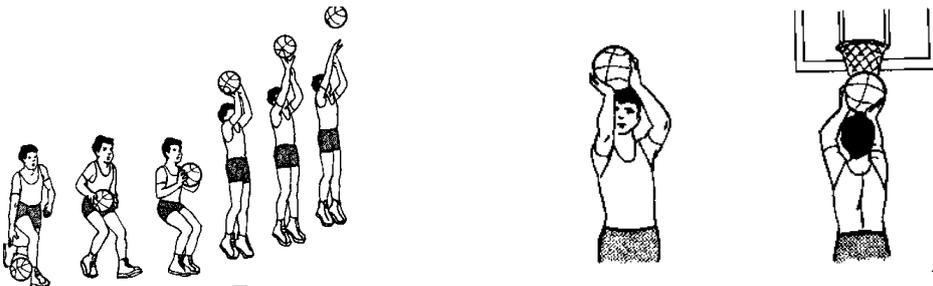


básico de triple amenaza.

Lo más importante del tiro es:

1. Procurar un tiro muy simple en movimientos. Entrenarlo, habitúate a él.
2. Mantén el equilibrio cuando estés realizando el tiro.
3. Concéntrate.

Los dedos de la mano que va a lanzar el balón deben estar extendidos y el balón apoyado solamente en sus yemas. La mano, el antebrazo y el codo deben estar alineados, y con ellos y la punta de los pies apuntando la canasta. Ten siempre fija la mirada en el aro hacia el que vas a tirar. El movimiento del tiro empieza con una flexión-extensión de las piernas, mientras que extendemos el brazo hacia la canasta acompañado de un golpe seco de muñeca, siendo únicamente las yemas de los dedos las que despiden el balón. Después del lanzamiento, tu cuerpo debe estar en equilibrio. Si todo el proceso anterior se realiza con fase aérea (se despegan los pies del suelo), estamos hablando del **lanzamiento en suspensión**.



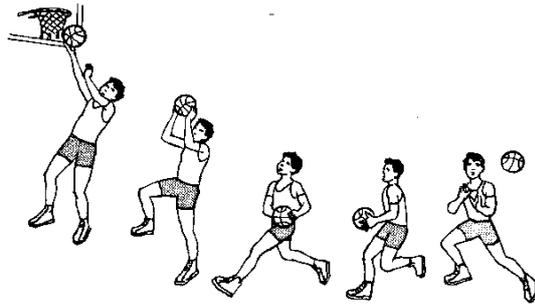
### LANZAMIENTO EN CARRERA O ENTRADA EN BANDEJA

La entrada en bandeja es el lanzamiento más efectivo. Se realiza agotando la posibilidad de dar dos pasos sin botar el balón, aunque también se puede hacer con un paso. La bandeja se ejecuta colocando la mano de lanzamiento por debajo del balón, con excepción de los “mates”. El balón debe sujetarse entre ambas manos hasta el último momento.

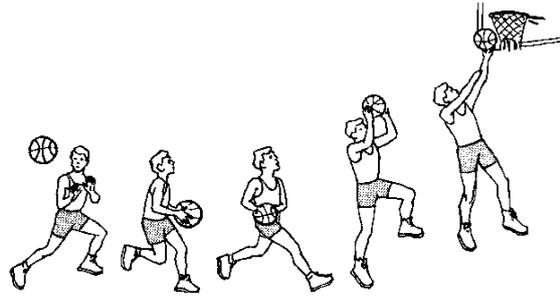
La entrada a canasta en bandeja se puede realizar después de acercarse botando a la canasta, o bien, después de recibir un pase. En los dos casos, la mano que hace el lanzamiento corresponde al lado por el que estamos entrando; si entramos por la derecha lanzamos con el brazo derecho y a la inversa. La secuencia de pasos que hemos de realizar es la siguiente:



- **Si entramos por la derecha:** derecha-izquierda-bandeja con mano derecha.
- **Si entramos por la derecha después de un pase:** recibimos el balón con el pie derecho en el aire: derecha-izquierda-bandeja con mano derecha.



- **Si entramos por la izquierda:** izquierda-derecha-bandeja con mano izquierda.
- **Si entramos por la izquierda después de un pase:** recibimos el balón con el pie izquierdo en el aire: izquierda-derecha-bandeja con mano izquierda.



## 7.- EL BLOQUEO

<b>BLOQUEO DIRECTO</b> Se efectúa sobre el jugador que tiene el balón.	<b>BLOQUEO INDIRECTO</b> Se efectúa sobre el jugador que no tiene el balón.	<b>BLOQUEO CIEGO</b> Es un bloqueo directo o indirecto que se efectúa sobre un defensor que no nos ve llegar.

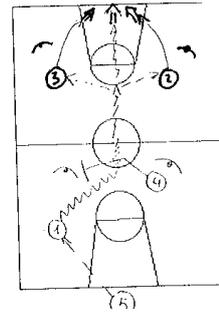
Defensor Jugador atacante Jugador atacante con balón Pase - - - Desplazamiento jugador sin balón	Dribling o driblar Bloqueo Cambio de dirección Cambio de dirección con bloqueo Tiro
--	---

## 8.- TÁCTICA (sistemas de juego)

### DE ATAQUE

**CONTRAATAQUE:** Avanzar con el balón hacia la canasta del oponente con la máxima rapidez para coger al equipo contrario con desventaja numérica y conseguir canasta con mucha seguridad.

**TRANSICIÓN RÁPIDA:** Cambio de defensa a ataque que ocurre cuando no es posible realizar un ataque en sobrenúmero. Se realizan una serie de movimientos estudiado sin esperar a que el equipo contrario se coloque a defender.



**PLANEADO CONTRA DEFENSAS:** Este ataque dependerá de la defensa que haga el contrario, ya sea individual, zonal o mixta.

**DE DEFENSA**

**INDIVIDUAL (de hombre a hombre):**

Ventajas:	Desventajas:
<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Se pone a cada atacante un defensor de condiciones similares.</li> <li>3 Cada defensor es responsable de su atacante.</li> <li>3 Es buena cuando el tanteo es desfavorable.</li> <li>3 Es buena contra buenos tiradores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Requiere muy buenos fundamentos técnicos.</li> <li>3 Proporciona al contrario la oportunidad de hacer bloqueos y pantallas.</li> <li>3 Se cometen más faltas personales.</li> </ul>
<b>Tipos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>3 <i>Asignación:</i> cada defensor con un atacante según las características individuales.</li> <li>3 <i>Con ayuda:</i> el defensor se elija de su atacante para ayudar a defender al compañero sin perder de vista a su atacante y al balón</li> <li>3 <i>Con cambios:</i> se defiende individualmente pero para no caer en bloqueos cambiamos de atacante diciendo ¡¡cambio!!</li> <li>3 <i>Pressing o defensa presionante:</i> puede ser a todo el campo, ¾, ½, 0 ¼.</li> </ul>	

**DE ZONAS:**

Ventajas:	Desventajas:
<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Hay protección total del área de 3”.</li> <li>3 Se cometen menos faltas personales.</li> <li>3 Se mejora el rebote defensivo.</li> <li>3 Obligamos a al contrario a tirar de lejos.</li> <li>3 Se ven menos los errores de un mal defensor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Es mala contra buenos tiradores de fuera.</li> <li>3 Deja defensas abiertas, huecos, zonas de tiro.</li> <li>3 Es mala cuando se va perdiendo y falta poco tiempo.</li> <li>3 Si el balón es movido rápidamente la defensa no puede seguirlo.</li> <li>3 No hay responsabilidad personal sobre el atacante</li> </ul>

Tipos		
2-3	3-2	2-1-2
1-2-2	1-3-1	2-2-1

**MIXTA O COMBINADA:**

Son defensas que utilizan una mezcla de zonas e individual. Se usan normalmente cuando el contrario tiene uno o dos jugadores muy peligrosos. Las más frecuentes son:

4 en zona 1 individual (rombo o cuadrado)    3 en zona y 2 individual (triángulo)    2 en zona y 3 individual



#### ALTERNATIVAS:

Son una serie de sistemas de defensa (zona, individuales, pressing, mixta, etc.) con los que se pretende que el ataque del contrario sea más fácil de defender. Es un continuo ajuste de la defensa según convenga.

## 9.- ASPECTOS REGLAMENTARIOS

En baloncesto, la técnica individual está delimitada por el reglamento. Por eso es importante que conozcas las principales reglas que la afectan.

- Cada partido consta de dos tiempos divididos cada uno de ellos en dos periodos de 10 minutos cada uno ( 4 periodos de 10´ con descanso de 2´entre cada periodo) a reloj parado y un descanso de diez minutos entre el 2º y 3º periodo.
- Cuando un equipo ataca tiene 24” de posesión, como máximo para poder anotar.
- En máximo de 8” debemos sacar el balón de nuestro campo después del saque de fondo.
- Tenemos un máximo de 5” para: tirar cada tiro libre, retener el balón sin botarlo, sacar de banda o fondo.
- Ningún jugador atacante permanecerá más de 3” dentro de la zona del equipo contrario a manos que el balón esté dentro de ella y haya continuos rebotes.
- No se puede botar con las dos manos (dobles).
- No se puede botar el balón acompañándolo hacia arriba con la mano (dobles).
- No se puede tocar el balón cuando va en trayectoria descendente hacia el aro (vale la canasta)
- Se comenten pasos

### ASPECTOS REGLAMENTARIOS QUE AFECTAN A LA TÉCNICA INDIVIDUAL DEL JUGADOR CON BALÓN

- El balón se juega con las manos. Correr con el balón, golpearlo con lo pie o con el puño, constituyen una violación a las reglas.
- **Pasos:**
  - \* Cuando un jugador, en carrera, recibe el balón y da más de dos pasos antes de pasar o tirar o botar.
  - \* Cuando un jugador, en carrera y botando del balón, deja de botarlo y da más de dos pasos antes de pasar y tirar.
  - \* Cuando un jugador, parado, recibe el balón y da un paso sin botar.
- **Dobles:**

- \* No se puede botar la pelota, agarrarla y volver a botarla.
- \* No se puede botar la pelota con las dos manos.
- \* No se puede botar a mayor altura de los hombros.
- **Pivotar:**
  - \* El jugador que tiene el balón, lo haya botado o no, puede mover una pierna mientras mantenga la otra fija en el suelo.