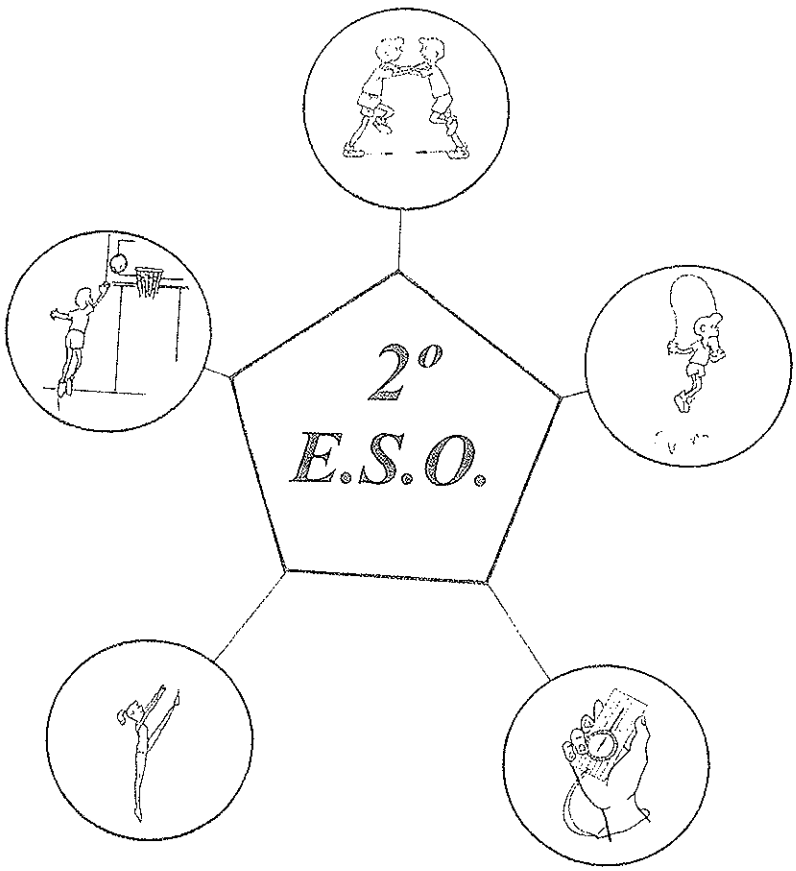
EDUCACIÓN FÍSICA



ALUMNO/A: _____

GRUPO: _____ *CURSO ESCOLAR:* _____

CENTRO: _____

SEMINARIO PERMANENTE DE EDUCACIÓN FÍSICA

ÚBEDA

Edición 2010

Documento elaborado por
el Grupo de Trabajo:

Seminario Permanente de
Educación Física de la Comarca

Código: 102320GT0027

ÍNDICE

Página

1. HOJA DE TOMA DE DATOS..... 1

2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA..... 2

3. EFECTOS DEL EJERCICIO..... 4

4. LA SESIÓN DE CLASE..... 9

5. CUALIDADES FÍSICAS..... 14

6. HÁBITOS SALUDABLES..... 19

7. PRIMEROS AUXILIOS..... 26

8. JUEGOS Y DEPORTES..... 28

9. NUTRICIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA..... 50

10. ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL..... 58

11. EXPRESIÓN CORPORAL..... 68

Índice de Cozen
Puntuación_____
Grupo_____

HOJA DE TOMA DE DATOS

Fecha de nacimiento:____/____/____

DATOS BIOMÉTRICOS

Fecha de la toma	Talla	Peso	Envergadura	C. Vital	TEST DE RUFFIER				
					Puls. reposo	Puls. trabajo	Puls. recuper.	Puntuación	Valoración

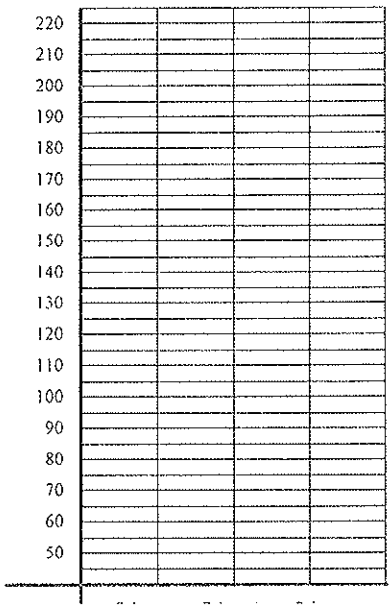
TEST DE APTITUD FÍSICA

Fecha de la toma	Flexibilidad		Detente		Velocidad		Lanz.B.Me		Resistencia	
	marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos

PRUEBAS COORDINATIVAS

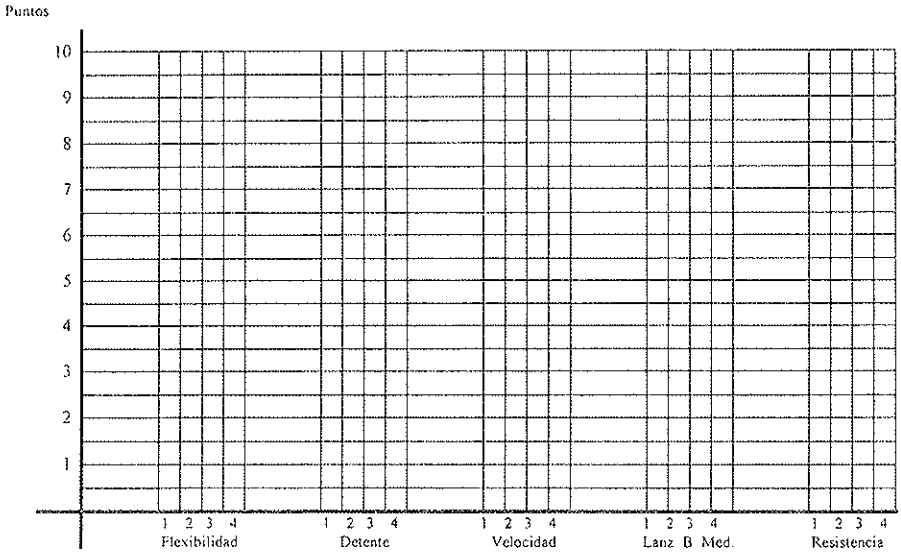
Conducción		Bote		Rec. y Pase					
marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos	marca	puntos

GRÁFICA DE EVOLUCIÓN DE PULSACIONES EN TEST DE RUFFIER



ROJA 1ª TOMA
VERDE 2ª TOMA
AZUL 3ª TOMA
NEGRO 4ª TOMA

HISTOGRAMA DE LAS CUALIDADES FÍSICAS



ROJA 1ª TOMA
VERDE 2ª TOMA
AZUL 3ª TOMA
NEGRO 4ª TOMA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

En primero, comenzamos a realizar nuestros primeros dibujos. ¿Recordáis?,

En segundo debemos de mejorar su calidad. Además debemos de ser capaces de representar acciones o movimientos, tales como una carrera o un salto.

Pero antes, vamos a recordar lo que ya sabéis de primero.

1. **Representación de Posiciones Básicas.**

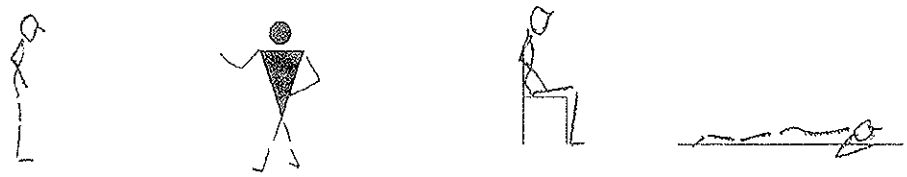
Posición básica de referencia:

De pie y de frente

· Se representan todas las partes del cuerpo.
· No debes olvidar que deben existir una serie de proporciones entre las diversas partes del cuerpo.
· Tampoco debes olvidar que cada parte del cuerpo tiene su posición natural.

Además de la posición básica de pie y de frente, existen otras posiciones fundamentales que debes conocer y practicar:

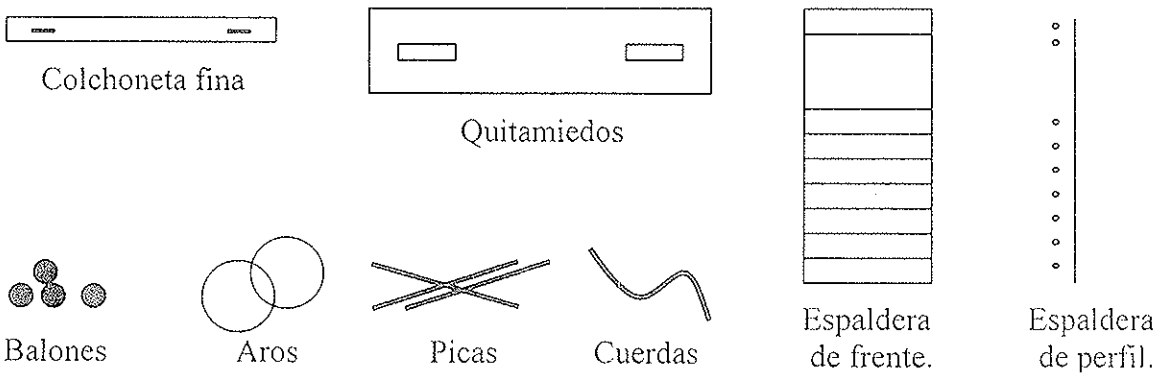
· De perfil. · De pie de espaldas. · Sentado. · Tendido prono.

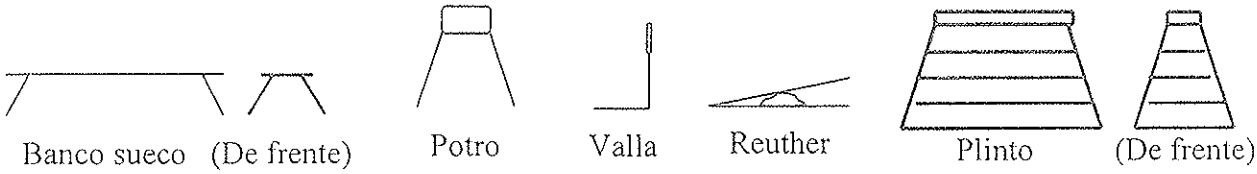


¿Cuándo debemos dibujar algo de frente o de espaldas? Esta pregunta sólo tendrá su respuesta desde la lógica. ¿Cómo resultará más fácil o mejor dibujar a alguien caminando?, ¿y saltando?, ¿y marcando la posición de pie con los brazos en cruz?

2. **Representación de los Materiales Específicos de Educación Física.**

Ya debes de conocer los elementos con los que trabajamos en nuestras clases. Aquí tienes la representación gráfica de los más importantes.





Bien, llegados a este punto, debemos seguir avanzando. En este segundo curso, debéis ser capaces de representar acciones o movimientos. ¿Cómo? Ahora lo verás.

3. **Indicadores de movimiento**.

SIEMPRE que realicemos la representación gráfica de un ejercicio (excepto cuando marcamos una posición estática) debemos incluir un elemento que no puede faltar, las **flechas**. Una flecha indica el movimiento que se realiza, señala su dirección, localiza la parte la parte del cuerpo o elemento que se mueve, etc.

Aquí señalamos algunos ejemplos.

Otro recurso gráfico pueden ser las **comillas**. Correctamente empleadas pueden dar sensación de realidad, al aplicarse sobre representaciones como equilibrios o manejo de objetos.

Ahora, sólo te falta ponerte manos a la obra y practicar.

ACTIVIDAD.

1. Representa gráficamente a una persona haciendo abdominales.

2. Representa gráficamente a una persona realizando un salto a pies juntos.

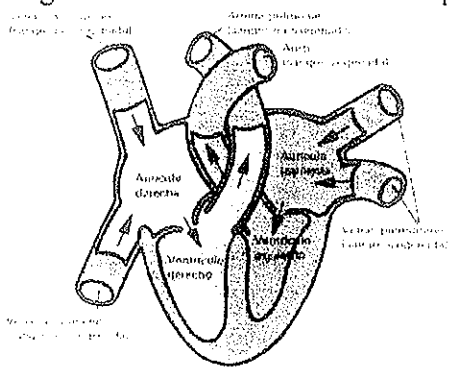
EFECTOS DEL EJERCICIO EN LOS DISTINTOS SISTEMAS

Antes de comenzar a desarrollar los efectos del ejercicio sobre los distintos sistemas del cuerpo humano, conviene recordar cómo influye de forma general el ejercicio físico en nuestro cuerpo humano.

Recuerda que en el curso anterior tratábamos los diferentes sistemas de nuestro organismo. El cuerpo humano está formado por una serie de órganos y sistemas que realizan diversas funciones, pero siempre de una forma coordinada.

- El aparato respiratorio es el encargado de aportar el O_2 al organismo mediante la inspiración, así como de eliminar el CO_2 mediante la espiración.
  Su principal órgano son los pulmones, que están situados a ambos lados del corazón. En ellos hay multitud de alvéolos que son las unidades donde se produce el paso del oxígeno a la sangre y del dióxido de carbono hacia el exterior.

- El aparato cardiovascular se encarga de transportar las sustancias nutritivas y el oxígeno a todas las células del cuerpo y de recoger los productos de desecho.



Está formado por el corazón, que es el encargado de bombear la sangre mediante los latidos, y por los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares).

.

El ejercicio físico produce cambios en el funcionamiento de estos sistemas y hace que aumente:

  - El ritmo respiratorio.
  - La frecuencia cardiaca.

De esta forma, se aporta a todo el organismo las sustancias nutritivas y el oxígeno necesarios para afrontar los esfuerzos.

Recuerda que para medir la frecuencia cardiaca utilizamos la toma de pulsaciones. Las zonas más adecuadas para ello son la muñeca y el cuello.

- El conjunto de huesos, músculos y articulaciones forman el aparato locomotor. Al conjunto de huesos que hay en nuestro cuerpo se le denomina **esqueleto**. La unión de dos o más huesos entre sí se denomina **articulación**. Los **músculos** al contraerse nos permiten el mantenimiento de la postura y la realización de los distintos movimientos (correr, saltar, etc...).

La práctica de actividades físicas produce fenómenos de adaptación en nuestro organismo que afectan a los diferentes sistemas y que conviene conocer:

SISTEMA CARDIOVASCULAR

EFECTOS PRODUCIDOS POR EL EJERCICIO

- El volumen de sangre por pulsación aumenta.
- El número de pulsaciones por minuto disminuye.
- El tiempo de recuperación del ritmo normal tras el esfuerzo se reduce.
- La calidad y elasticidad de vasos sanguíneos mejoran.

CONSECUENCIAS EN LA VIDA PRÁCTICA

- El riesgo de enfermedades cardiacas disminuye.
- El sujeto puede soportar mejor los esfuerzos físicos.

APARATO RESPIRATORIO

EFECTOS PRODUCIDOS POR EL EJERCICIO

- La capacidad vital o volumen de aire que introducimos en una inspiración forzada aumenta.
- El intercambio de gases en los pulmones mejora.
- La oxigenación en los tejidos mejora.

CONSECUENCIAS EN LA VIDA PRÁCTICA

- El sujeto puede soportar esfuerzos sin que su ritmo respiratorio se vea muy alterado.

APARATO LOCOMOTOR

EFECTOS PRODUCIDOS POR EL EJERCICIO

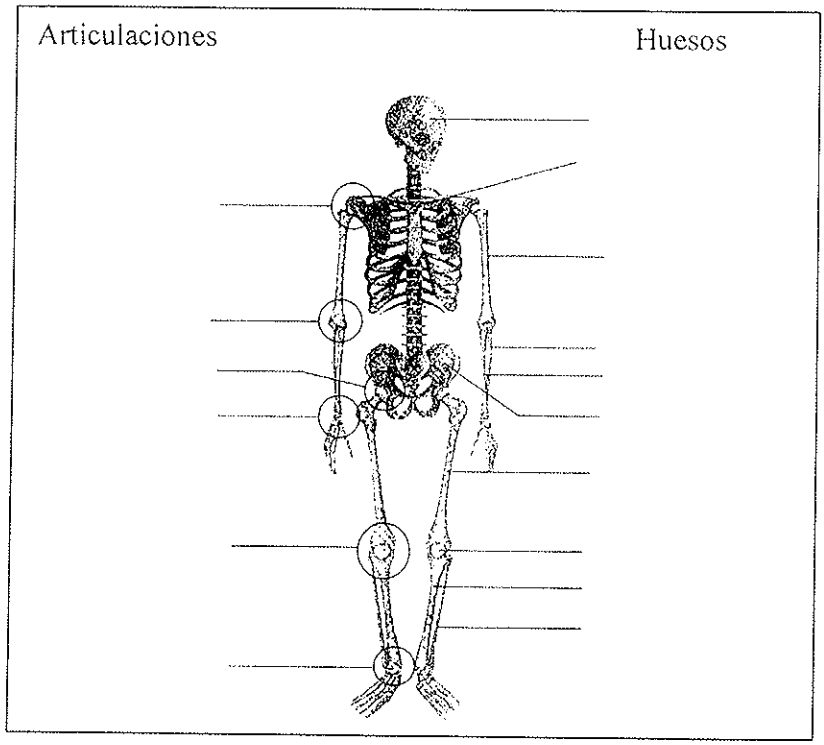
- Los músculos mejoran en elasticidad, fuerza y potencia.
- Los huesos y ligamentos se fortalecen.
- Las articulaciones aumentan la amplitud de movimiento.

CONSECUENCIAS EN LA VIDA PRÁCTICA

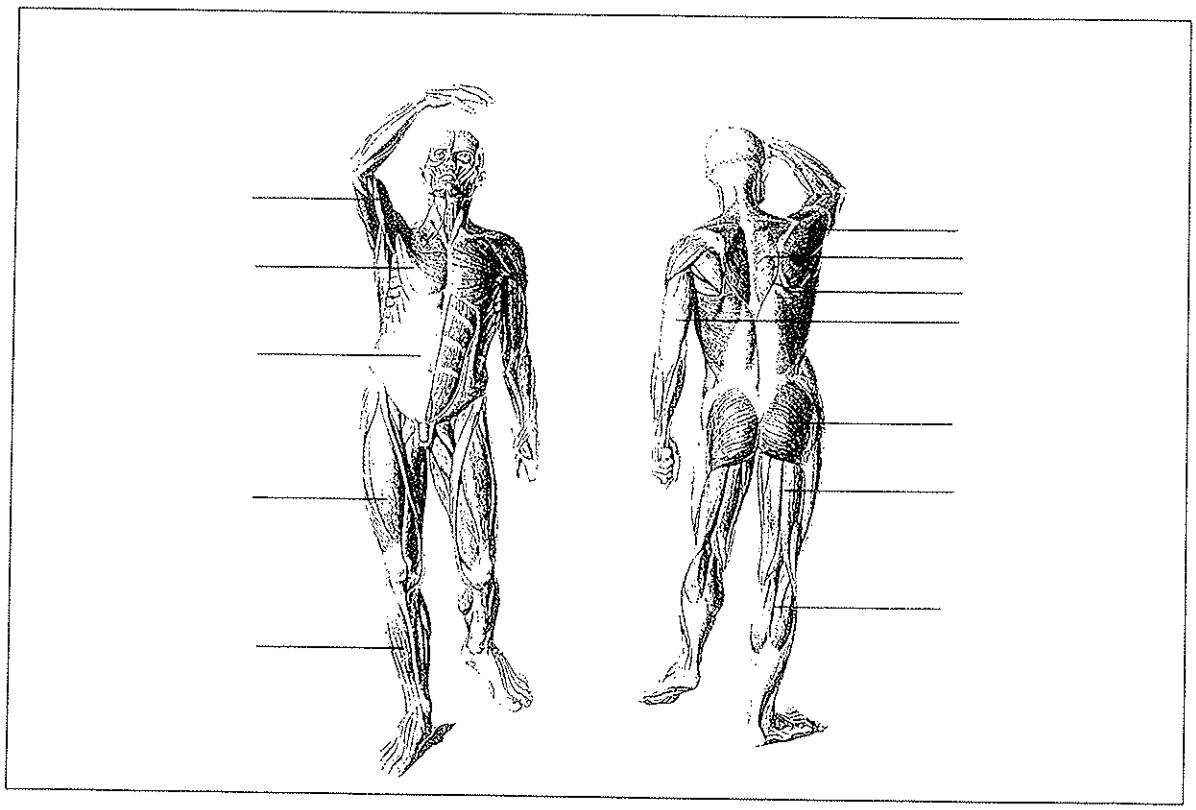
- El rendimiento muscular aumenta.
- El riesgo de lesiones disminuye y en caso de producirse, se recuperan más fácilmente.
- Los movimientos ganan en amplitud y soltura.

ACTIVIDADES:

1.- Nombra los siguientes huesos y articulaciones que indican las flechas.



2.- Nombra los distintos músculos:



3.- Relaciona los distintos términos con los sistemas o aparatos:

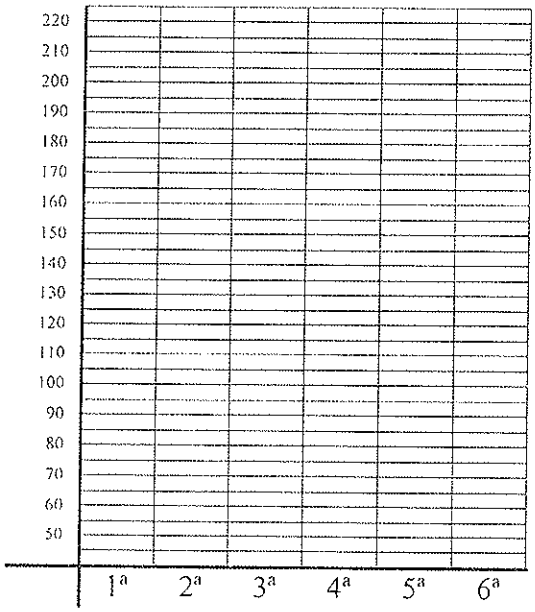
	Sistema Cardiovascular	*Aparato Respiratorio*	*Aparato Locomotor*
pulmones			
corazón			
fémur			
ligamento			
rodilla			
vena			
hombro			
bíceps braquial			
transporte de O_2			
arteria			

4.- Relaciona los distintos efectos producidos por el ejercicio y las consecuencias en la vida práctica con los sistemas o aparatos:

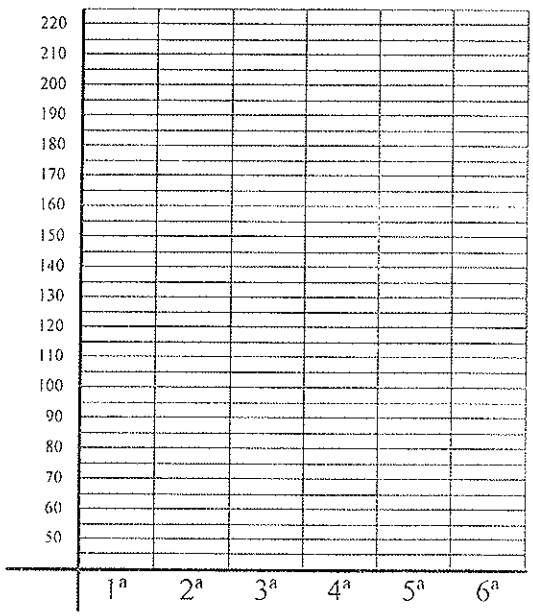
	Sistema Cardiovascular	*Aparato Respiratorio*	*Aparato Locomotor*
Aumento de la capacidad vital.			
Mejora de la elasticidad.			
Mejora de la oxigenación de los tejidos.			
Disminución del nº de pulsaciones.			
Mejora del intercambio gaseoso.			
Mejora de la amplitud de movimiento.			
Disminución del riesgo de enfermedades cardíacas.			
Aumento del rendimiento muscular.			

5.- Toma de pulsaciones después de distintas actividades.

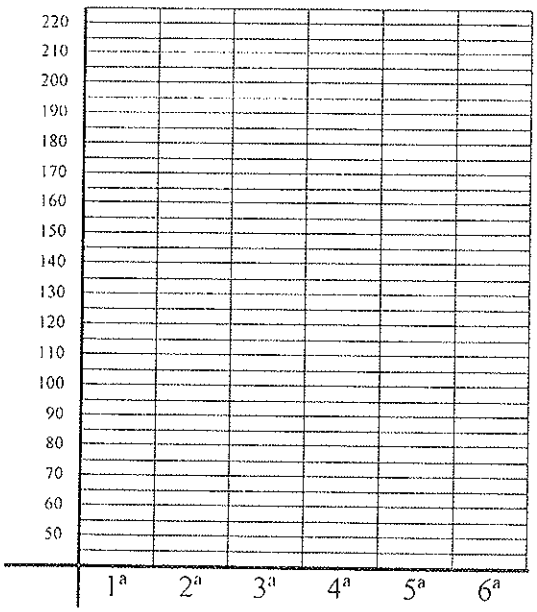
Actividades	Pul./ min.	Pul./ min	Pul./ min
1.- En reposo			
2.- Después de un calentamiento			
3.- Después de una carrera suave			
4.- Después de una carrera a máxima velocidad			
5.-			
6.-			



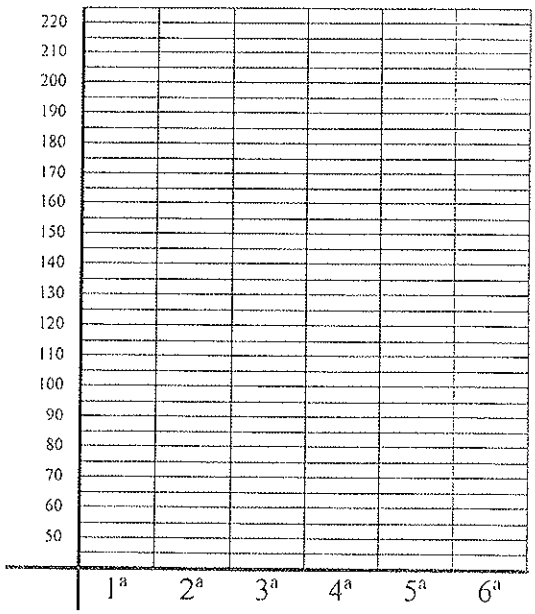
Primera toma



Segunda toma

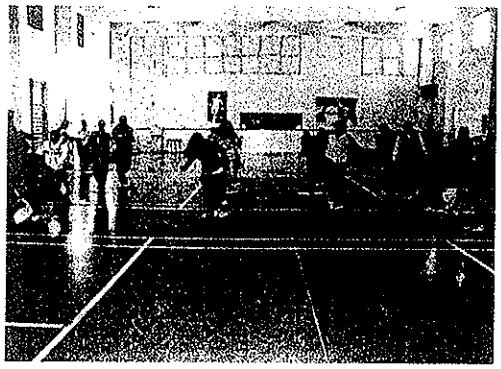


Tercera toma



Cuarta toma

LA SESIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA



La sesión de Educación Física consta habitualmente de tres partes: **el calentamiento, la parte principal y la vuelta a la calma**. La parte principal es la más importante de la sesión y su organización y desarrollo dependerá de lo que pretendamos trabajar, siendo este contenido el que le da nombre a la misma (sesión de fuerza, sesión de balonmano, sesión de resistencia, etc.).

Durante este curso vamos a profundizar en la primera parte de la sesión (el calentamiento) y daremos unas nociones de la tercera parte (vuelta a la calma).

EL CALENTAMIENTO

Entendemos por **calentamiento**, el conjunto de ejercicios físicos que tienen por finalidad preparar al organismo para afrontar a continuación una actividad física de mayor intensidad, en condiciones óptimas y con el menor riesgo posible.

Cuando vamos a realizar una actividad física que requiera un esfuerzo mayor de lo normal (por ejemplo: un partido de Voleibol, de Baloncesto, una clase de Educación Física, etc.) lo primero que tenemos que hacer es calentar y así nuestro organismo estará preparado para rendir al máximo.

Son dos las razones principales por las que es necesario calentar:

1. **Ayuda a prevenir e incluso evitar posibles lesiones.**

2. **Prepara al organismo para efectuar una actividad de mayor intensidad**:
   a) Aumentando la actividad cardio-respiratoria. Los latidos del corazón pasan de estar en reposo (70 pul./min. aproximadamente) a 120 pul./min. , aumentando de esta forma el riego sanguíneo y por lo tanto es mayor la cantidad de oxígeno y alimentos que llegan a los músculos.
   b) Aumentando la elasticidad muscular. Ya que un músculo que previamente haya sido calentado se contraerá y elongará con mayor velocidad y mayor eficacia que otro que no lo haya sido.

Un calentamiento consta generalmente de **dos partes** y en este orden de ejecución:

1.- *Calentamiento General*: En esta parte entrarán ejercicios en los que se utilicen el mayor número posible de músculos y articulaciones para así activar el sistema cardio-respiratorio y el organismo en su conjunto.

Constará de los siguientes tipos de ejercicios:

- Carrera suave intercalando diferentes formas de desplazamientos.
- Ejercicios que movilicen las principales articulaciones.
- Ejercicios de flexibilidad y estiramientos de los principales grupos musculares.
- Carreras con cambio de ritmo.

2.- ***Calentamiento específico***: Si la actividad que vamos a realizar posteriormente incide sobre una parte del cuerpo (Ej. lanzamientos: brazos y tronco) o se trata de una práctica deportiva (Ej. partido de baloncesto), los ejercicios que utilizaremos estarían directamente relacionados con esa parte del cuerpo o con el material específico de ese deporte. En el ejemplo del partido de Baloncesto el calentamiento específico podría realizarse a través de su técnica individual, utilizando las entradas a canasta, tiros en suspensión, botes, pases, etc. .

No siempre será necesaria la realización de las dos partes del calentamiento, ya que si la actividad a realizar posteriormente es genérica y sin especialización deportiva o atlética, bastará solamente con realizar la primera parte del mismo (calentamiento general).

La **duración** de un calentamiento dependerá del tipo y exigencia de la actividad física a realizar. Para una clase de Educación Física el calentamiento debe tener una duración aproximada de 10 minutos. Sin embargo en actividades de alta competición su duración será mucho mayor.

Al terminar el calentamiento debemos haber conseguido que nuestras pulsaciones estén aproximadamente a 120 pul./min., es entonces cuando estamos en óptimas condiciones para realizar cualquier esfuerzo físico sin dañar la musculatura ni forzar excesivamente el corazón.

VUELTA A LA CALMA

Entendemos la vuelta a la calma como la parte final de la sesión que tiene por objetivo normalizar el organismo, es decir, llevar a los distintos sistemas orgánicos (cardiorrespiratorio, muscular y nervioso) lo más próximo posible a su estado inicial.

Para ello se emplean diferentes métodos como por ejemplo trotes suaves, marcha, juegos, ejercicios de relajación con o sin música, estiramientos, masajes, etc. .

Esta parte sirve además para analizar y evaluar el trabajo realizado durante la sesión de clase.

La duración de esta fase va a depender de los contenidos trabajados anteriormente, pero en líneas generales durará entre 5 y 10 minutos, dejando tiempo al alumno para que se pueda asear y cambiar de ropa.

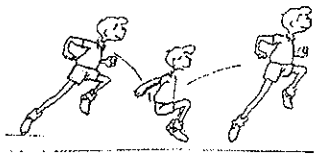
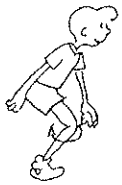
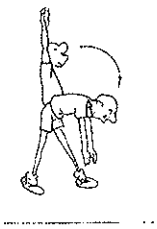
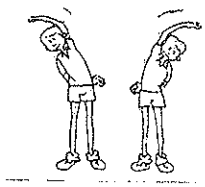
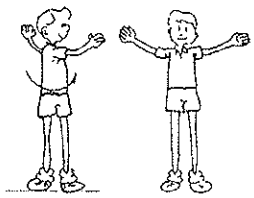
EJEMPLO DE CALENTAMIENTO

Tipo de calentamiento: ***General***

Instalación: ***Pista Polideportiva***

Duración: ***10 minutos***

Material a emplear: ***Ninguno***

Carrera suave	Carrera lateral dcha. e izqda.	 Carrera flex. y ext. piernas
 Mov. circulares de rodillas	Circunducción de tronco	Circunducción de brazos
 Flex. y ext. de tronco	 Flex. lateral de tronco	 Torsiones de tronco
Carrera, salto y camb. sentido	Carrera, flex. piernas y salto	Carrera con cambio de ritmo

CALENTAMIENTO

TIPO DE CALENTAMIENTO _____

INSTALACIÓN _____ *DURACIÓN* _____

MATERIAL A EMPLEAR _____

ESTIRAMIENTOS

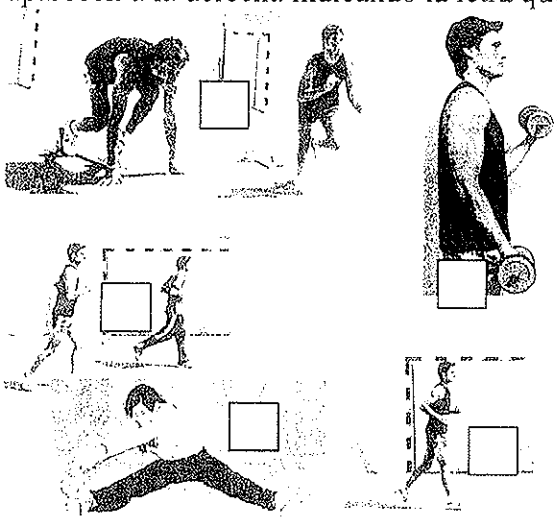
CUALIDADES FÍSICAS

RECUERDAS QUE...?

..... el curso pasado estuvimos viendo brevemente cuales eran las cualidades físicas básicas. Este curso profundizaremos en las cualidades de *resistencia y flexibilidad* y dejaremos las de fuerza y velocidad para el próximo curso.
..... **las cualidades físicas, del tipo que sean, son aquellas que gracias a la práctica regular de ejercicio permiten mejorar tu condición física.**

Ahora bien, de nada sirve que entremos a saber algo más de ellas sin antes demostrar que aún te acuerdas de lo visto el pasado curso, así que te proponemos estos ejercicios para ponerte al día.

1°) Relaciona las imágenes que aparecen a la izquierda con las definiciones que aparecen a la derecha indicando la letra que corresponda.



A) Cualidad que permite prolongar un esfuerzo durante un largo período de tiempo.

B) Cualidad que nos permite desplazar o mover una carga gracias a la contracción de los músculos del cuerpo.

C) Cualidad que nos permite recorrer una distancia en el menor tiempo posible o hacer rápidos movimientos.

D) Cualidad que nos permite hacer movimientos de gran amplitud.

2°) Encuentra en el crucigrama las cualidades físicas básicas. Pueden estar escritas de arriba-abajo, de izquierda-derecha, en diagonal, o al contrario.

W	L	E	R	O	M	E	J	H	K	Z	D
D	A	D	I	C	O	L	E	V	N	P	A
E	D	E	M	A	D	E	N	A	O	I	D
R	O	L	A	S	C	U	O	T	C	T	I
J	N	V	N	I	Ñ	T	G	N	E	D	L
P	G	R	E	W	A	B	E	O	A	J	I
A	I	B	T	I	B	T	F	T	B	S	B
Q	F	S	Y	T	S	V	R	I	L	Z	I
X	P	A	Ñ	I	E	Y	P	H	U	W	X
E	H	K	S	U	C	L	Z	J	S	T	E
Ñ	I	E	L	Q	F	U	E	R	Z	A	L
Y	R	N	O	R	P	E	C	A	H	L	F

RESISTENCIA

Para cualquier persona ajena al mundo de la Educación Física, la resistencia se identifica con las ideas de resistir, oponerse a... . El concepto que debe tomar el alumno sobre la definición de **resistencia**, es igualmente la de resistir y oponerse a la **FATIGA**.

Definición: Es la capacidad que posee el organismo para realizar un esfuerzo de mayor o menor intensidad durante el mayor tiempo posible.

Esta cualidad está íntimamente relacionada con el sistema cardio-respiratorio.

De la relación entre el consumo de oxígeno debido a la actividad física y el que se aporta por medio de la respiración, podemos diferenciar dos tipos de resistencia:

1.- **Resistencia General o aeróbica.-**

Es la capacidad del organismo que permite prolongar el mayor tiempo posible un esfuerzo de intensidad leve.

Esto significa que existe un equilibrio entre el aporte de oxígeno que le damos al organismo por medio de la respiración y el gasto producido por el ejercicio físico.

Un ejemplo claro de este tipo de resistencia son las carreras de fondo de larga duración.

2.- **Resistencia específica o anaeróbica.-**

Es la capacidad del organismo que nos permite mantener un esfuerzo intenso el mayor tiempo posible.

Significa esto, que el organismo consume más oxígeno del que es capaz de aportar. Para ello, necesita rescatar parte del oxígeno que debiera llegar a otras zonas del cuerpo y utilizarlo en aquellos órganos que intervienen directamente en el ejercicio.

Un ejemplo claro de este tipo de resistencia son las carreras de 200 y 400 metros.

Actividad: Relaciona cada una de las siguientes actividades deportivas con el tipo de resistencia que las desarrolla:

- Actividades deportivas: carrera de 10000 metros; levantar pesas 12 veces; nadar 2000 metros; etapa ciclista de 3 horas; esquí de fondo; carrera de 400 metros.

Actividades de RESISTENCIA AERÓBICA	Actividades de RESISTENCIA ANAERÓBICA

FLEXIBILIDAD

Es la capacidad que nos permite ejecutar movimientos con la máxima amplitud posible. En estos movimientos intervienen dos estructuras corporales importantes: las articulaciones y los músculos.

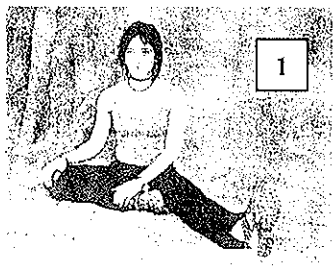
1. *Las articulaciones*: son la unión de dos o más huesos y permiten los diferentes movimientos del cuerpo.

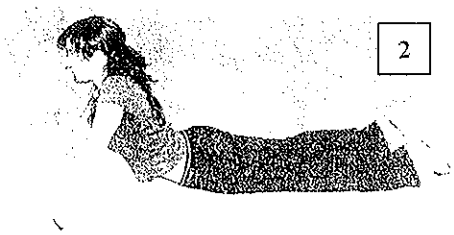
2. *Los músculos*: son los encargados de mover las articulaciones gracias a sus capacidad para contraerse.

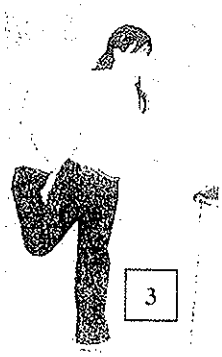
Hay dos tipos de flexibilidad:

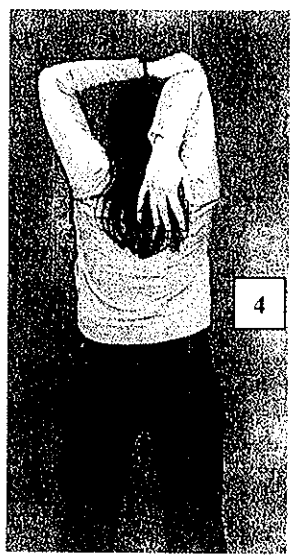
1. *Estática*: no hay movimiento, es decir, se adopta una postura determinada y se estira la musculatura implicada durante 15 ó 20 segundos. No se ha de sentir dolor.
2. *Dinámica*: implica el movimiento de una articulación con su máxima amplitud y el consiguiente estiramiento muscular.

Actividad 1: Indica en qué músculo se produce el estiramiento en las siguientes fotos.









1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5 _____

Actividad 2: Representa gráficamente el estiramiento más conveniente para los siguientes músculos:

Deltoides	Gemelos	Bíceps
Aductor	Isquiotibial	Pectoral

DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

NÚMERO DE CIRCUITO _____ FECHA _____

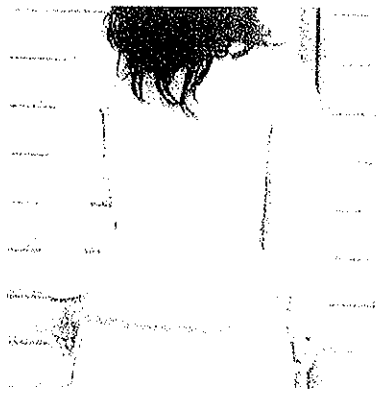
MODALIDAD _____ Nº DE ESTACIONES _____

TIEMPO/REPETICIONES_____ PAUSA ENTRE SERIES _____

HÁBITOS SALUDABLES

RECUERDA

El pasado curso estuvimos estudiando cómo debemos recoger pesos del suelo, cómo debemos sentarnos, cómo debemos llevar nuestra mochila del instituto o incluso cómo debe ser un buen colchón o una buena almohada. ¿Lo recuerdas? Todo ello nos sirve para proteger y cuidar la espalda.



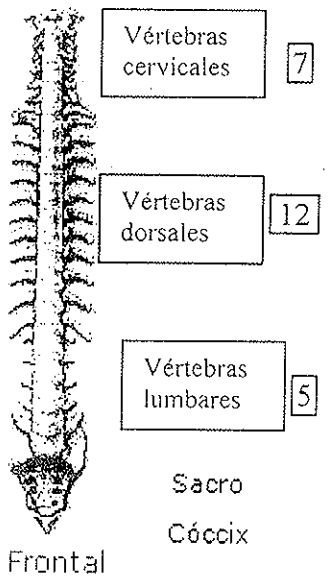
La columna vertebral, es una de las partes de nuestro cuerpo que sufre, diariamente, gran cantidad de tensiones, sobrecargas, esfuerzos, etc. Éstos pueden provocar, con el paso del tiempo, dolores, contracturas y en algunos casos, desviaciones de la propia columna.

¿Quién puede decir que no le ha dolido nunca la espalda? ¿Cuántos habéis tenido alguna contractura en el cuello? ¿A cuántas personas conocéis que usen corsé?

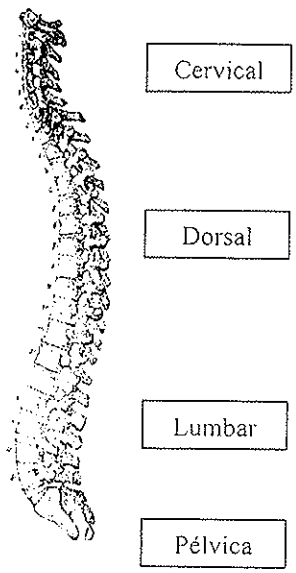
Por todo ello, en este curso hemos incluido este apartado, donde vamos a conocer un poco más en profundidad, cómo es nuestra columna vertebral, cómo se producen esas desviaciones y qué debemos hacer para prevenirlas.

1. LAS CURVAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL

La columna está formada por:



Las curvaturas normales (fisiológicas):



2. *LAS DESVIACIONES MÁS CORRIENTES DE LA COLUMNA*

La columna, sufre habitualmente, de una serie de desviaciones típicas. Vamos a analizar las tres más importantes:

- Escoliosis.
- Hiperlordosis.
- Cifosis.

1. ESCOLIOSIS.

La escoliosis consiste en una desviación lateral de la columna. Es fácil de distinguirla, porque un hombro se sitúa más alto que el otro.

Suele producirse por malas posturas o por transportar pesos (mochilas, compra...) sobre un solo hombro.

Columna con escoliosis	

2. CIFOSIS.

La cifosis, consiste en una exageración de la curvatura normal de la zona dorsal, lo que provoca la llamada "chepa", produciendo dolor en la parte alta de la espalda.

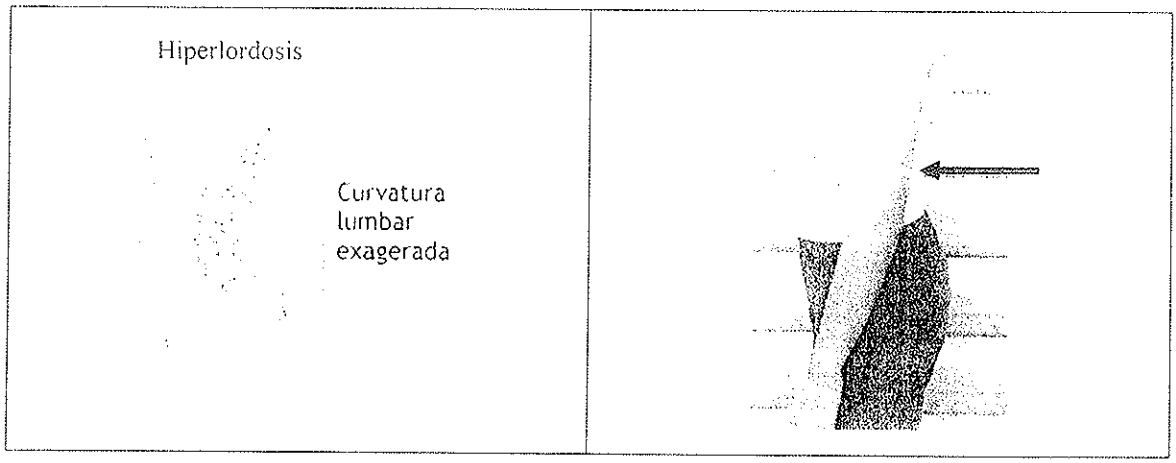
Es padecida tanto por chicos como por chicas.

Columna con cifosis	

3. HIPERLORDOSIS.

La hiperlordosis, consiste en una exageración de la curvatura normal de la zona lumbar, lo que provoca el llamado "culo de pato".

Es muy corriente en las chicas, y en deportes como la gimnasia rítmica, el patinaje, el voleibol o el baloncesto.



Acabamos de describir las desviaciones más típicas que puede sufrir nuestra columna vertebral. Pero su aparición no se produce de un día para otro. **Se trata de un proceso lento y progresivo.**

Esto conlleva mayor peligro, puesto que no nos damos cuenta de que se está produciendo, hasta que ya aparece el dolor.

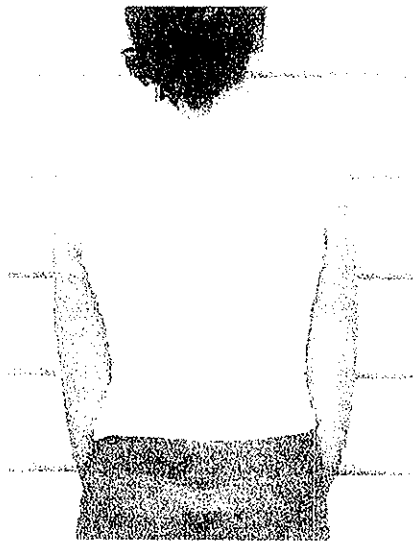
De ahí la importancia de las revisiones médicas, especialmente en vuestra edad: la Etapa de Crecimiento.

3. SITUACIONES EN LAS QUE SUFRE LA COLUMNA

- Cuando nos mantenemos mucho tiempo en la misma posición, ya sea de pie, sentado o acostado.
- Cuando adoptamos determinadas posturas que aumentan las curvaturas normales.
- Cuando realizamos grandes esfuerzos (levantar cargas muy pesadas) o esfuerzos pequeños, pero repetidos muchas veces (llevar siempre la mochila de un solo hombro).
- Cuando realizamos movimientos bruscos, o adoptamos posturas muy forzadas.

ACTIVIDADES.

1. ¿Qué podrías decirnos sobre la espalda de la chica que sale en la foto?



2. Tomando como referencia las espalderas, vamos a colocarnos por parejas y vamos a observar la espalda de nuestro compañero o compañera. Podemos fijarnos en:

a) Visión de frente:
- Los hombros: ¿Están a la misma altura?
- Las caderas (la parte de arriba del pantalón): ¿Están a la misma altura?

b) Visión lateral:
- La zona lumbar: ¿Está muy metida hacia adentro?
- La zona dorsal: ¿Está muy salida hacia detrás?
- La zona cervical: ¿Tiene la cabeza muy desplazada hacia delante?

HIGIENE, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

Higiene, actividad física y salud son conceptos relacionados influyendo los dos primeros en el último. Por salud entendemos la carencia de enfermedad o dolencia alguna que imposibilite el perfecto estado físico y mental. En su mantenimiento debemos resaltar el papel responsable y autónomo que tiene el individuo de forma que adoptar unos u otros hábitos tendrá una gran importancia.

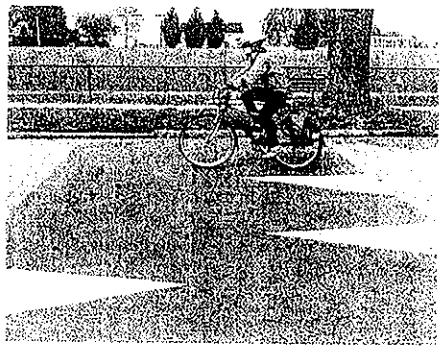
Así pues influyen los siguientes aspectos:

1. El Estilo de Vida.

Consiste básicamente en llevar una vida sana sustentada en tres hábitos saludables como pilares básicos:

- Una correcta ***Nutrición***. Es primordial que la persona tenga una dieta equilibrada en proteínas, grasas e hidratos de carbono. La dieta dependerá del tipo de práctica deportiva y de las necesidades personales. Tan importante como los alimentos sólidos son los líquidos, destinados a mantener una buena hidratación para compensar las perdidas de agua y minerales por la transpiración. La alimentación deberá ser: variada, equilibrada, suficiente y agradable.

- La realización regular de ***Actividad Física*** programada. Ejercicios adecuados a nuestras características y necesidades, de forma continuada al menos 3 veces por semana.



- ***Descanso*** suficiente y adecuado. El sueño es básico y contribuye a la conservación de la salud y a la recuperación de la capacidad de trabajo físico. La falta de sueño, produce un agotamiento del sistema nervioso y disminuye la capacidad de defensa del organismo. Es necesario dormir de 8 a 9 horas diarias, de forma ininterrumpida, con un horario constante y en condiciones de silencio y calma.

2. Cuidados corporales.

Es conveniente aconsejar a las personas que realizan una actividad física que cuiden su higiene personal. Es imprescindible el uso de las duchas después de una actividad física, tanto por razones de higiene, como para evitar las enfermedades dermatológicas. Es adecuado ducharse con zapatillas de baño para evitar el contagio de hongos.

Se deben cuidar una serie de actitudes para el cuidado personal como el secado después de la ducha, el uso de prendas limpias, el corte en línea recta de las uñas, el cabello recogido, así como evitar el uso de collares, relojes, pulseras y anillos al practicar cualquier actividad pero más en las actividades de grupo y con contacto físico.

3. Hábitos perniciosos.

De por sí son contrarios al deporte, a la moral y a la fisiología humana. Son aquellas costumbres que dañan gravemente la salud, entre las que destacan como muy arraigadas a nuestra sociedad el alcohol, el tabaco y los narcóticos. Muchas son las causas por las que se debe evitar su consumo. Concretamente podemos destacar algunos de los efectos perjudiciales de las drogas más habituales:

- La inhalación de ***productos tóxicos*** (como nicotina, alquitrán, etc. del tabaco) pueden producir mareos, dolores de cabeza, náuseas, alteración del sistema cardiovascular y respiratorio e incluso la muerte a largo plazo por cáncer.

- La ingesta de ***alcohol*** produce disminución de la actividad celular y de la transmisión de impulsos de las fibras nerviosas. A largo plazo graves alteraciones en el hígado (cirrosis) e incluso la muerte.

- El consumo de ***narcóticos*** crea hábitos perniciosos como dependencia, síndrome de abstinencia y provocan un estado de euforia irreal muy peligroso en el deporte.

Por sus inmediatos efectos perniciosos en el ser humano, y por la enorme aceptación social que tiene, en este curso vamos a ver especialmente los efectos y riesgos que conlleva el consumo del tabaco.

El TABACO se compone de:

- **Nicotina** que es un potente estimulante, así como una sustancia de alto poder adictivo.
- **Alquitranes** que generan cáncer.
- **Irritantes** del sistema respiratorio.
- **Monóxido de carbono** que afecta al sistema circulatorio.

Los principales **efectos orgánicos** tras un corto período de tiempo fumándolo son:

- La disminución de la capacidad pulmonar y por lo tanto disminución del rendimiento deportivo.
- Aumento de la tos.
- Pérdida de apetito.
- Mal aliento.
- Aumento de catarros de repetición.

A **nivel psicológico** el tabaco es consumido en busca de algunos efectos positivos basados en la sensación de relajación y la de mayor concentración. Otro elemento psicológico es la necesidad de tener algo entre los dedos.

En cuanto a los **riesgos orgánicos** que produce el consumo de tabaco podemos citar las siguientes enfermedades:

- Faringitis y laringitis.
- Dificultades respiratorias.
- Gastritis.
- Úlcera gástrica.
- Cáncer de pulmón, boca, laringe, esófago, riñón y vejiga.
- Bronquitis y enfisema pulmonar.
- Cardiopatías.

En el **plano psicológico**, el tabaco presenta:

- Dependencia psicológica.
- Ansiedad.

Actividad 1: Indica tres efectos orgánicos del consumo de tabaco.

-

-

-

Actividad 2: Escribe los tres riesgos orgánicos que creas más peligrosos, que produce el consumo de tabaco.

-

-

-

Indica porqué crees que son estos tres riesgos los más peligrosos: _____
_____
_____
_____
_____
_____.

PRIMEROS AUXILIOS

INTRODUCCIÓN

Vamos a seguir profundizando en las nociones sobre Primeros Auxilios que ya comenzamos en el curso anterior, repasaremos las heridas y hemorragias en clase y desarrollaremos:

QUEMADURAS Y QUEMADURAS POR CONGELACIÓN

Las quemaduras pueden ser de 1er grado, de 2° grado y de 3er grado, según su profundidad. También se debe tener en cuenta la extensión de las quemaduras. Lo ideal es que llames a personal sanitario, mientras llega el personal sanitario hay algunas medidas a seguir:

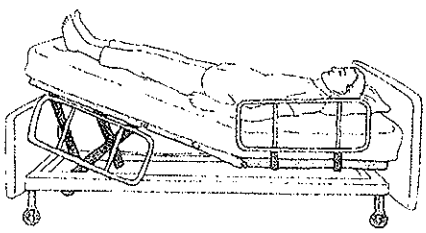
En las quemaduras de 1er y 2° grado:

1. Aplicaremos agua fría que elimina parte del dolor y desciende el foco de calor.
2. Limpiar alrededor de la quemadura con antiséptico.
3. Untar con vaselina estéril, aceite de parafina o pomada para quemaduras.
4. No abrir las ampollas si se han producido, ya que esto dejaría vía libre a los gérmenes aumentando el riesgo de infección.

Ante quemaduras de tercer grado o muy graves:

1. Acostar a la víctima y tranquilizarla.
2. No quitar la ropa, a no ser que esté empapada en líquido cáustico como la sosa o la lejía.
3. No tocar ni aplicar ninguna sustancia sobre la quemadura.
4. Cubrir las lesiones con compresas estériles secas, paños o sábanas limpias.
5. Tapar con una manta al accidentado.
6. Si quiere beber, darle agua a la que se le habrá añadido una cucharada de sal y otra de bicarbonato por cada litro de agua.
7. Trasladar a un hospital con carácter de urgencia.

LIPOTIMÍA O DESMAYO



Es una pérdida temporal de la consciencia causada por la reducción de la irrigación sanguínea en el cerebro. Actuaremos de la siguiente forma:

1. Si no está tumbada, la tumbamos boca arriba y le subiremos las piernas, si está

sentada le pondremos la cabeza entre las piernas, así la sangre llegará mejor al cerebro.

2. Asegurar que el accidentado reciba aire fresco, rico en oxígeno.
3. Mientras se recupera tranquilícela.

DESHIDRATACIÓN

Es una alteración producida por pérdida de agua y sales minerales del cuerpo por sudoración excesiva.

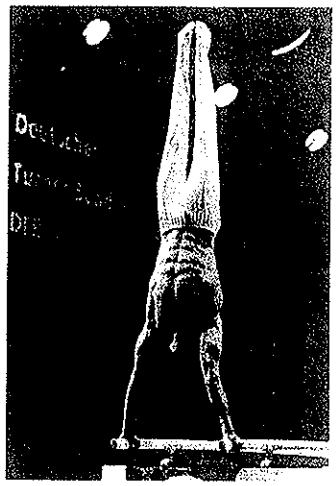
1. Tumbarla en lugar fresco con piernas elevadas.
2. Darle abundante agua poco a poco y con una pizca de sal si puede ser.
3. Qué el accidentado vaya al médico si no se recupera.

INTRODUCCIÓN AL DEPORTE

El concepto de Actividad Deportiva (Deporte), englobaría a "Todas aquellas actividades físicas competitivas reguladas con reglamento propio y organizadas a través de unas instituciones denominadas Federaciones". Debemos diferenciar el deporte de los juegos motrices ya que en estos últimos ni la reglamentación, ni la organización es tan estricta y se suelen practicar más con la intención de la diversión y el entretenimiento que con la de la búsqueda del rendimiento y el resultado, tal y como predomina en las actividades deportivas.

Existen tres tipos de actividades deportivas:

1. **Deportes Individuales**: Se caracterizan por la ausencia de un enfrentamiento directo con otros rivales. El rendimiento demostrado en este tipo de deportes depende básicamente del sujeto que realiza la actividad. Ejemplos de Deportes Individuales son: Atletismo, Natación, Gimnasia Deportiva, Halterofilia, Gimnasia Rítmica.



2. **Deportes de Lucha o de Adversario**: En los cuales el objetivo es vencer al adversario a través de un enfrentamiento físico directo y donde el cuerpo del rival es el único blanco a batir. Ejemplos de deportes de Lucha o Adversario: Kárate, Judo, Taekwondo, Boxeo, Lucha Canaria, Esgrima.

Dentro de los deportes de adversario, encontramos otro conjunto denominado, "deportes de raqueta y pala", en los cuales los jugadores, utilizando una raqueta o una pala, deben golpear un objeto para enviarlo dentro de los límites del campo de juego. Algunos ejemplos de estos deportes son: Tenis, Pádel, Bádminton, Tenis de Mesa, Squash.

3. **Deportes Colectivos**: Son deportes en los cuales se enfrentan dos equipos de jugadores. Se caracterizan por la acción cooperativa que desarrollan los integrantes del equipo para alcanzar un objetivo común y para evitar que el otro equipo lo consiga. Ejemplos de deportes colectivos: Baloncesto, Voleibol, Balonmano, Fútbol, Hockey, Waterpolo.

NOMENCLATURA DE LOS DEPORTES COLECTIVOS

BALÓN

JUGADOR CON BALÓN

JUGADOR EN DEFENSA

TRAYECTORIA DEL JUGADOR

TRAYECTORIA DEL BALÓN

TRAYECTORIA DEL JUGADOR CON BALÓN

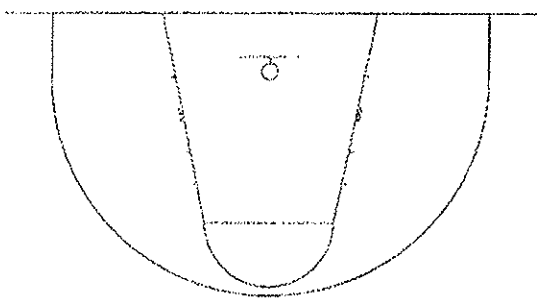
CAMBIO DE DIRECCIÓN

FINTA

LANZAMIENTO A META

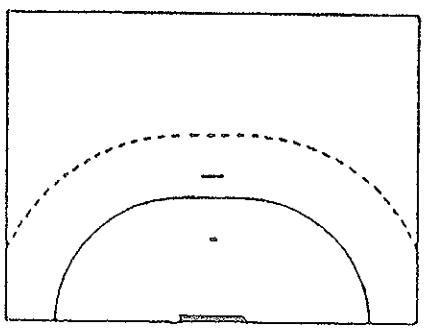
TERRENO DE JUEGO EN:

ATAQUE



(Ejemplo: campo Baloncesto)

DEFENSA



(Ejemplo: campo Balonmano)

ATLETISMO

El Atletismo es una de las formas más antiguas de competición deportiva. Comprende las modalidades de:

- ***Carreras***
- ***Saltos***
- ***Lanzamientos***
- ***Pruebas combinadas***

Durante este curso nos ocuparemos sólo de las carreras.

CARRERAS

Clasificación, Distancia y Modalidades	
VELOCIDAD:	Velocidad pura (100 m. y 200 m.)
	Velocidad prolongada (400 m.)
MEDIO FONDO:	800 m. y 1.500 m.
FONDO:	5.000 m. y 10.000 m.
GRAN FONDO:	42.195 m. (Maratón)
RELEVOS:	4 X 100 m. y 4 X 400 m.
VALLAS:	110 m., 400 m. masculinos.
	100 m., 400 m. femeninos.
OBSTÁCULOS:	3.000 m.
MARCHA ATLÉTICA:	20 kms., 50 kms. masculinos 20 kms. femenino.

Las carreras de Atletismo se disputan en los estadios, en ellos hay una pista dividida en ocho calles. El perímetro interior de esta pista denominado cuerda, es de 400 m. La recta principal, donde se encuentra la línea de llegada para todas las carreras,

deberá tener una prolongación para conseguir, al menos, una longitud de 113 m. donde poder realizar la prueba de 110 m. vallas.

Las pruebas de Marathón y marcha atlética tienen su comienzo y final en los estadios, pero debido a la larga distancia a recorrer, gran parte de éstas se realizan fuera de los mismos.

Carreras de Velocidad.- En las carreras de velocidad pura (100 y 200 m.) el corredor debe mantener el mayor tiempo posible la velocidad máxima.

Los 100 m. lisos, es el más rápido de todos los acontecimientos deportivos, se realiza en una de las rectas del estadio y cada atleta corre por su calle durante toda la carrera.

En los 200 m. lisos, la salida será escalonada y se dará en la curva y al igual que en la anterior cada atleta corre por su calle durante toda la prueba.

En la carrera de 400 m. la salida se dará de forma escalonada. La distancia coincide con una vuelta completa a la pista. El corredor debe dosificar sus fuerzas a fin de no reducir su velocidad en los últimos y cruciales metros.

Carreras de Medio Fondo.- En la carrera de 800 m. la salida será también de forma escalonada, pero una vez tomada la curva los atletas pueden correr libremente por toda la pista sin tener en cuenta las calles. La distancia coincide con dos vueltas completas a la pista.

En la carrera de 1.500 m. la salida se da desde una línea común y en posición de pie. El corredor debe conseguir un ritmo uniforme y estable. El ritmo marcado en la primera vuelta va a determinar en gran medida, el resultado final de la prueba.

Carreras de Fondo.- En las carreras de 5.000 y 10.000 m. la salida, al igual que en la anterior, se realiza en una línea común y en posición de pie. Estas pruebas tienen un marcado carácter táctico. Es importante mantener el ritmo a fin de tener fuerzas para esprintar en los últimos y definitivos metros.

Carreras de Gran Fondo (MARATHÓN).- Está considerada como una de las pocas carreras clásicas. Su nombre proviene de la gesta realizada por el guerrero Filípides, quien en el año 400 a.d.C. corrió desde el pueblo de Marathón hasta Atenas para comunicar que Milciades había derrotado a los persas. Su distancia de 42.195 mts. es la que existe desde la residencia real del castillo de Windsor y el estadio White City de Londres. Desde la Olimpiada de 1896 forma parte de los JJ.OO.

Carreras de relevos.- La característica especial de este tipo de carreras, es que el corredor debe de llevar en la mano un objeto cilíndrico llamado "testigo". Los equipos de relevos los forman cuatro corredores.

En la carrera de 4 X 100 m., cada corredor recorre 100 metros antes de entregar el testigo a su compañero y se corre en calles individuales. La compenetración, así como la rapidez a la hora de entregar el testigo entre los miembros de un equipo, es decisiva para la eficacia en la prueba.

En la carrera de 4 X 400 m., si bien la salida es escalonada una vez pasada la primera curva, se puede correr libremente por la pista. Cada miembro del equipo recorre 400 m. antes de entregar el testigo a su compañero.

Carreras de Vallas.- Cada corredor debe rebasar reglamentariamente unas vallas colocadas en su calle.

Los corredores de vallas deben de tener una perfecta técnica para franquear el obstáculo sin perder el ritmo de carrera. El corredor debe tener muy estudiada la aproximación a la valla, su salida tras el paso de la misma y el ritmo entre ellas.

El número de vallas a rebasar en todas las pruebas es de 10.

Carreras de Obstáculos.- Los 3.000 m. obstáculos es una carrera de medio fondo en la que hay que salvar dos tipos de obstáculos: valla y ría.

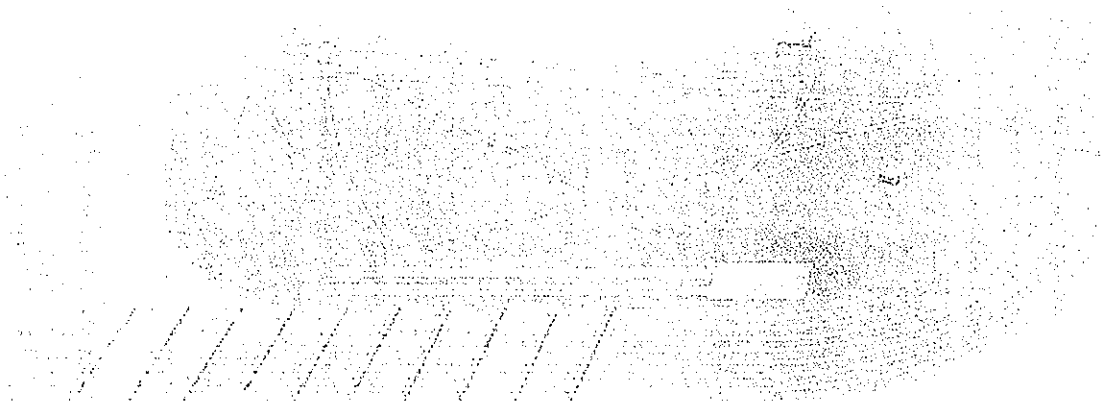
La valla es de diferentes características a las de velocidad, pues es un travesaño de 3.86 m. de largo. El paso de la misma ha de realizarse por encima de la misma pudiendo el corredor ayudarse con las manos.

La ría esta formada por una valla seguida de un foso de agua cuya profundidad va disminuyendo hasta el nivel del suelo.

Marcha Atlética.- Puede definirse como una sucesión de pasos al frente, rápidos, amplios y rítmicos, mantenidos hasta cubrir la prueba. Se trata pues, de una progresión efectuada paso a paso, de tal manera que el contacto con el suelo se mantenga sin interrupción.

ACTIVIDADES DE ATLETISMO

1ª.- Consulta diferentes fuentes bibliográficas o páginas webs e indica las zonas y lñineas más importantes de una pista de atletismo.



2ª.- ¿ A qué tipo de carrera corresponden estas distancias:

100 m: _____

10.000 m.: _____

20 Km.: _____

42.195 m.: _____

3ª.- ¿ En qué carreras la salida se da en una línea común y en posición erguida ?.

4ª.- ¿ Qué número de vallas tiene que pasar una corredora en los 100 m. vallas ?.

5ª.- ¿ Qué tipo de carreras entran en la modalidad de medio fondo?.

FÚTBOL SALA

1.- BREVE SÍNTESIS HISTÓRICA

El origen del Fútbol Sala o de Salón, también llamado Futsala en Latinoamérica, se puede encontrar en Montevideo, Uruguay. En 1930, El profesor Juan Carlos Ceriani tomando el espíritu del fútbol, le sumó reglas de otros deportes como el balonmano, el Waterpolo y el baloncesto y creó el Fútbol Sala, muy parecido al que conocemos hoy en día, aunque con modificaciones lógicas. Algunas de las reglas básicas que se adoptaron fueron: cinco jugadores en el campo (baloncesto), duración del partido de 40 minutos (baloncesto), porterías pequeñas (balonmano), medidas del campo (balonmano) y reglamentación relacionada con los porteros (waterpolo).

El Fútbol Sala empezó a ganar popularidad por países de Latinoamérica como Brasil, Argentina, Paraguay. Grandes jugadores del fútbol mundial como Pelé, Sócrates, Bebeto y Ronaldo desarrollaron sus habilidades jugando al Fútbol Sala. El primer mundial de Fútbol Sala se jugó en el año 1989, con Brasil como campeona, que hizo triplete con los de 1992 y 1996. En este último mundial, celebrado en Brasil (2008), España se proclamó sub-campeona tras quedar clasificada por detrás del país anfitrión, Brasil, que ganó en los lanzamientos de penaltis.

2.- CARACTERÍSTICAS DEL JUEGO

- El Fútbol-Sala es un deporte colectivo que se juega en una pista de 40x20 m., por dos equipos de 5 jugadores.
- El juego consiste en tratar de marcar gol en la portería contraria, ganando el partido el equipo que consiga un mayor número de goles.
- Los medios técnicos de que disponen los jugadores para conseguir su objetivo son fundamentalmente: Pases, regates y tiros.
- El balón, puede ser jugado con cualquier parte del cuerpo excepto con brazos y manos, aunque en la mayoría de las ocasiones suelen utilizarse los pies.
- Como cualquier otro deporte colectivo, puede tener grandes posibilidades educativas, destacando su aspecto socializante, siendo imprescindible la participación de todos los componentes del equipo para el desarrollo del juego.

3.- ASPECTOS TÉCNICOS

Recuerda las habilidades genéricas del curso pasado (golpeos, conducción, fintas, paradas, interceptaciones y desvíos) y trata de llevarlas a cabo en el Fútbol Sala. Todas estas acciones son las que caracterizan la técnica de este deporte:

- Golpeos del balón con las diferentes partes del pie.
- Conducción del balón cerca del pie.
- Fintas para regatear al adversario.
- Interceptaciones de pases adversarios.

- Paradas del balón, fundamentalmente con la planta del pie.
- Desvíos del balón para evitar el gol.

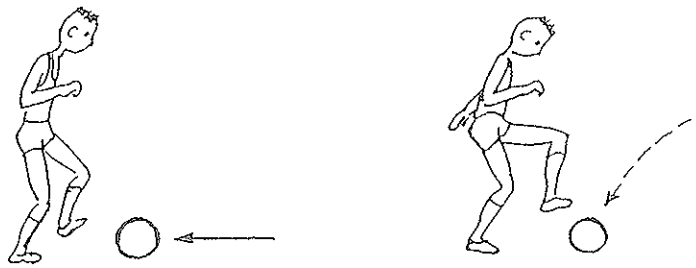
Todas estas habilidades aplicadas al Fútbol Sala se denominan habilidades específicas y conforman la técnica del Fútbol Sala. Comentamos brevemente las más importantes.

Golpeos del balón: Acción técnica usada para enviar el balón a un compañero. Para el golpeo del balón se utilizan principalmente las diferentes superficies del pie.

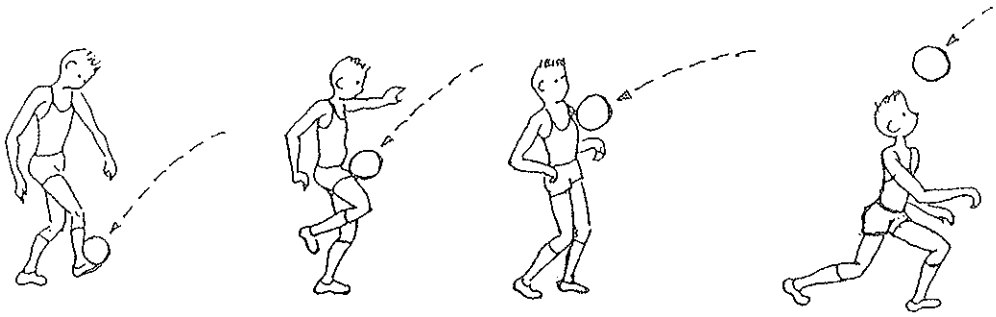
Manejo y control del balón: Habilidad técnica de dominar el balón, pararlo y controlarlo en condiciones favorables para realizar una acción posterior.

La recepción se realiza en función de:

- La altura del balón: Raso o Alto.



- La superficie de contacto: con el pie, con el muslo, con el tronco, con la cabeza.

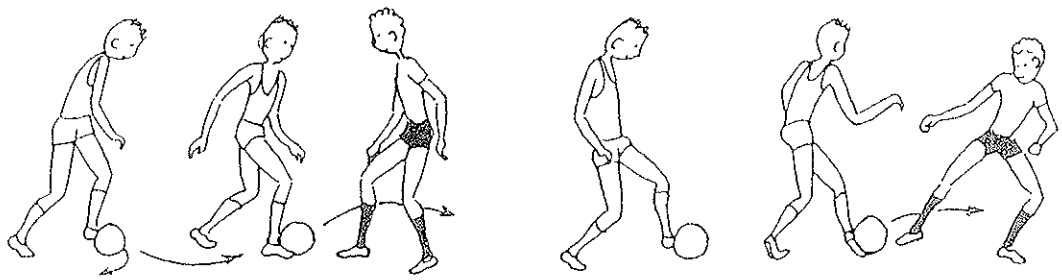


El pase: Acción técnica donde se transmite el balón al compañero mediante un golpeo. El pase más utilizado en Fútbol Sala es el *pase raso*, donde el balón siempre va en contacto con la superficie de juego.

El tiro: Acción técnica de efectuar un envío sobre la portería adversaria con la finalidad de conseguir gol.

La conducción: Habilidad técnica de llevar el balón controlado y cerca del pie en el desplazamiento por la pista. Se utiliza fundamentalmente el exterior del pie pero se puede llevar a cabo con el resto de superficies de contacto.

El regate: Acción técnica que nos permite conducir el balón manteniendo su control y desbordando adversarios. El objetivo del regate es conseguir una clara ventaja con respecto al adversario y el objetivo de la conducción es la progresión a portería.



4.- ASPECTOS TÁCTICOS.-

Dentro de este apartado comentamos los sistemas de juego más utilizados en Fútbol Sala. Entendemos por sistema la disposición de los jugadores en el campo y las funciones y roles que realizan y desarrollan para formar un equipo. Hablamos de sistemas defensivos cuando el equipo contrario está en disposición del balón y sistemas de ataque cuando nuestro equipo tiene el balón e intenta conseguir un gol.
No obstante, antes de comenzar a desarrollar los distintos sistemas de juego empleados en el fútbol sala, conviene tener claros los objetivos principales de ataque y de defensa:

Principios del **ataque**:

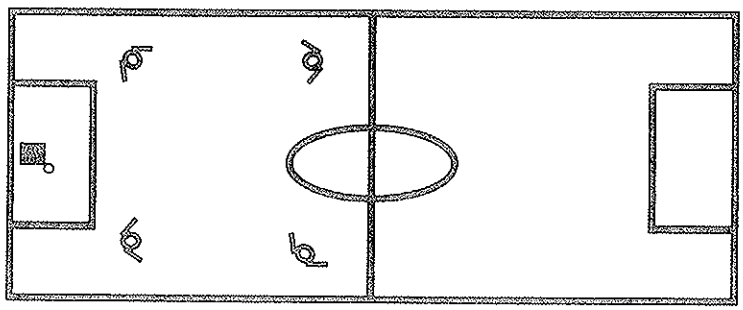
- Conservar el balón.
- Progresar con el balón hacia la portería contraria.
- Marcar un gol.

Principios de la **defensa**:

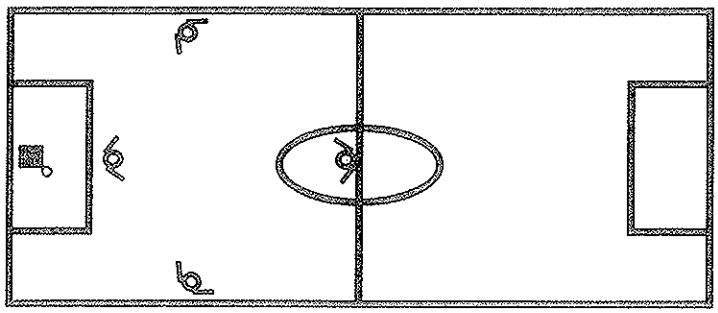
- Recuperar el balón.
- Proteger la portería.
- Evitar el gol.

Sistemas Defensivos:

Cuadrado (1-2-2): Primer sistema utilizado en el Fútbol Sala. Compuesto por un portero, dos defensores y dos atacantes.



Rombo (1-1-2-1): Compuesto por un portero, un defensa, dos centrocampistas y un delantero.



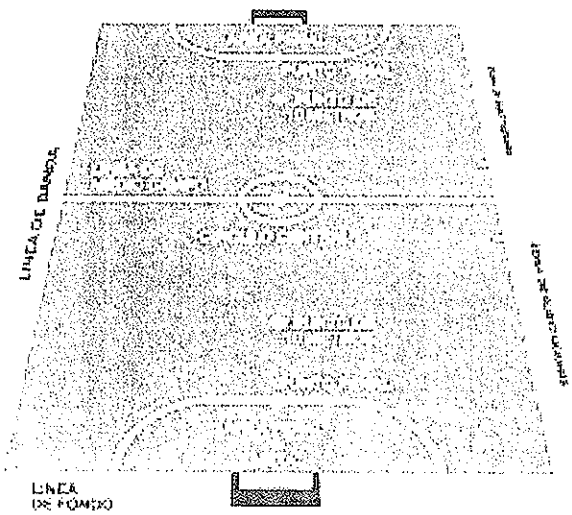
Sistemas Ofensivos:

En ataque partimos de unas posiciones iniciales similares a las que hay en defensa (cuadrado y rombo). Las variantes en ataque son infinitas, y en ello influye la imaginación de los jugadores y la estrategia planteada por el entrenador.

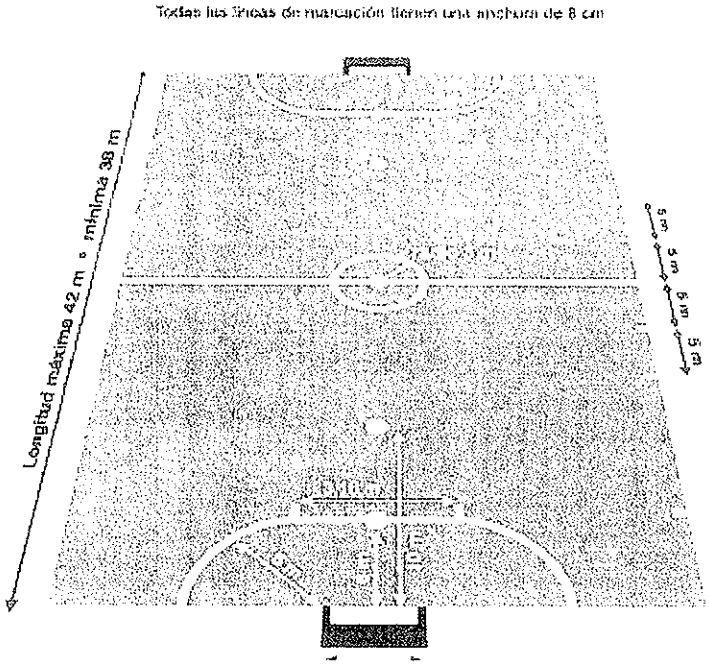
Cuadrado (1-2-2): Como ventaja podemos decir que es un sistema válido si tenemos jugadores hábiles con el balón para afrontar el 1x1. En contra tenemos la falta de apoyos al jugador que saca el balón.

Rombo (1-1-2-1): Como ventajas de este sistema podemos ver que hay dos apoyos para sacar el balón, existen espacios en la zona final y tiene una gran posibilidad de rotaciones.

4. ASPECTOS REGLAMENTARIOS DEL FÚTBOL SALA



- **El terreno de juego** será un rectángulo de una longitud de 40 m. y de una anchura de 20m.
- A una distancia de 6 m. del centro de cada una de las porterías se sitúa el punto de **penalti**.
- A una distancia de 10 metros se encuentra el punto de lanzamiento de **10 metros**, que se realizará cuando el equipo infractor haya superado las 5 faltas.



- El número de **sustituciones** es indeterminado.
- **El tiempo de duración** de un partido es de 40 minutos cronometrados, divididos en 2 periodos de 20 minutos cada uno, con 10 minutos de descanso entre ambos.
- El saque de banda y de esquina se realiza con los pies.
- **Las faltas técnicas** (como empujar, golpear, dar una patada, etc.) se castigan con tiro libre, concedido al equipo contrario en el lugar donde fue cometida la infracción. Si se estimase peligrosidad o voluntariedad, llevará la tarjeta amarilla o azul (no existe la roja).
- Son **infracciones consideradas como faltas de disciplina** las cometidas por jugadores, entrenadores o jugadores del banquillo cuando por ejemplo:
  1. En la sustitución, entrar en el terreno antes de que salga el jugador sustituido.
  2. Demostrar con palabras o actos, su disconformidad con las decisiones del árbitro.
  3. Dirigirse irrespetuosamente a los árbitros, juez de mesa, adversarios o público.
- Todas las **faltas técnicas** se acumulan en cada periodo y cuando ocurra la 5° falta acumulativa se concederá un tiro desde la línea de lanzamiento de 10 metros.
- No existe el fuera de juego.

ACTIVIDADES DE FÚTBOL SALA

1ª.- Dibuja un terreno de juego de fútbol sala e indica el nombre las líneas principales y las medidas de las mismas.

2ª.- Nombra cinco superficies de contacto del pie con el balón permitidas en el juego del fútbol sala.

-

-

-

-

-

3ª.- Señala verdadero o falso ante los siguientes enunciados:

- El objetivo principal de un tiro a portería es conseguir un gol..... V F

- El origen del fútbol sala es español, de ahí nuestra superioridad en este deporte..... V F

- El sistema de juego 1-2-2 es válido cuando tenemos jugadores hábiles en nuestro equipo..... V F

- A partir de la 4ª falta técnica, se concederá un tiro desde la línea de lanzamiento de 10 metros..... V F

DEPORTES DE LUCHA. EL JUDO.

Se definen los deportes de lucha y combate como deportes en los que se produce un enfrentamiento directo entre dos adversarios y el objetivo de ambos es vencer.

Las principales características de estos deportes son:

- En los deportes de lucha el blanco es siempre el cuerpo del adversario.
- Hay permanente contacto corporal.
- El espacio donde se desarrollan es común.

EL JUDO

ORIGEN

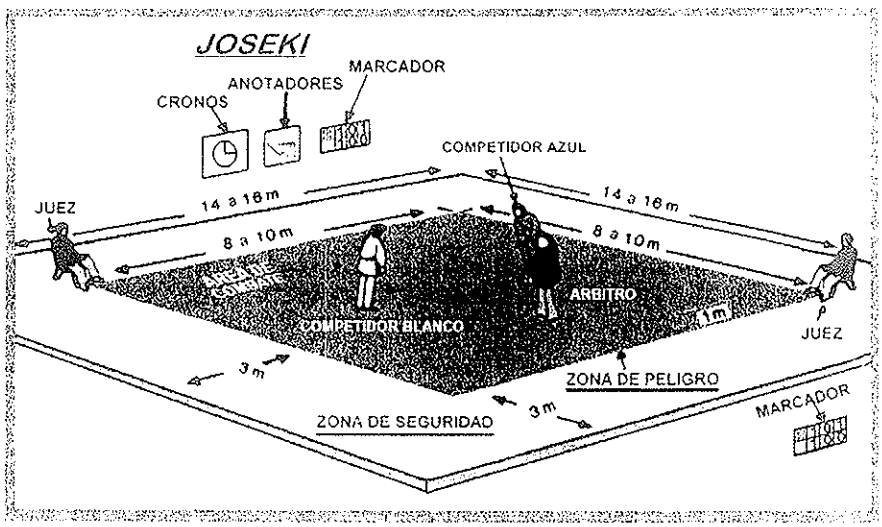
Este deporte tiene su origen en el siglo XVI, en el Mundo Oriental y proviene de un método chino que era practicado por los guerreros samuráis japoneses.

Jigoro Kano, doscientos años más tarde, mejoró y transformó esta técnica, creando su propia escuela. A este nuevo método lo denominó Judo.

En 1951 se creó la Federación Internacional de Judo y en 1956 se celebró en Tokio el I Campeonato del Mundo. Años más tarde, en 1964 y en esta misma ciudad debutó como deporte olímpico.

MATERIALES

El lugar donde se realiza el combate es un tatami, superficie blanda, a modo de colchonetas, de unas dimensiones mínimas de 14 m. x 14 m. y máximas de 16 m. x 16 m.



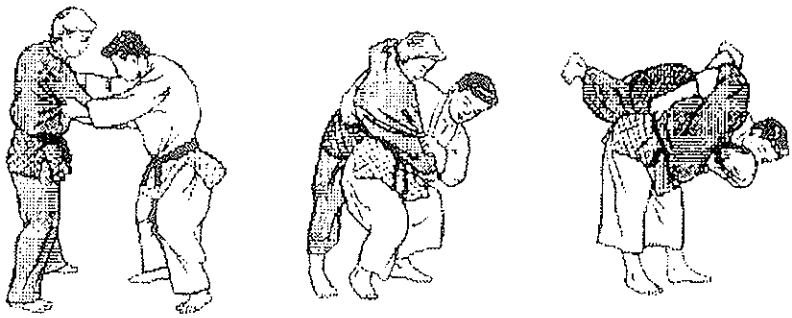
Los judokas, que es como se les llama a los practicantes de este deporte, deben llevar un Kimono, traje característico de esta modalidad deportiva que consta de un pantalón, una chaqueta y un cinturón. El cinturón sirve para establecer las categorías de los participantes según su color.

Dichas categorías de menos a más son: blanco, amarillo, naranja, verde, azul, marrón y negro.

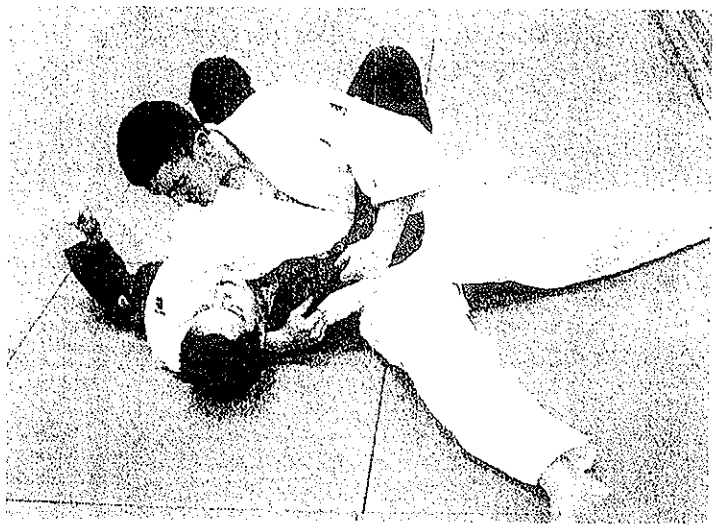
TÉCNICAS

Las técnicas que un judoka puede utilizar en un combate son:

1. De proyección: desde de pie, el judoka proyecta al suelo a su contrincante para que caiga de espaldas.



2. De inmovilización: desde el suelo, debe impedir que el contrincante se incorpore, manteniéndolo con la espalda en el suelo, sin permitirle dentro de lo posible que se libere.
   Normalmente, esta técnica viene precedida de una técnica de proyección.
   Si esta técnica se mantiene durante 30 segundos, se consigue la victoria.



3. De luxación: desde el suelo, realiza palancas sobre la articulación del codo del adversario.
   La acción continúa hasta que el contrincante señala que ya no puede más y abandona el combate (realizando un golpe contra el suelo con mano o pie).

4. De estrangulación: desde el suelo, realiza presiones con los antebrazos y con el kimono en el cuello del contrincante, hasta que éste abandona el combate.

REGLAMENTACIÓN BÁSICA

- Para comenzar el combate, los dos adversarios están en pie, en medio del tatami, separados por el árbitro y realizan el saludo correspondiente.
- Voz de inicio del combate: "Hajime" (comenzar).
- Controladores del combate: un árbitro y dos jueces.
- Voces del árbitro:
  - "Ippon": significa punto; perfección en la realización de una proyección o 30 segundos de inmovilización.
  - "Wasari": técnica que no llega a la perfección de un ippon o inmovilización de 25 a 29 segundos.
  - "Yuko": técnica de menor calidad que la anterior o inmovilización de 20 a 24 segundos.
  - "Koka": menos que yuko o inmovilización de 10 a 19 segundos.
- El combate se gana por un ippon, dos wasaris o por decisión del árbitro, mediante un wasari, yuko o koka.

Curiosidad

¿Sabías que en el judo, pese a ser un deporte de lucha, las lesiones son muy poco frecuentes? El control de las caídas y las particulares características de las diferentes técnicas empleadas lo hacen posible.

ACTIVIDADES DE JUDO

1ª.- Comenta alguna curiosidad histórica sobre el origen del Judo.

2ª.- Señala las características más importantes de una técnica de inmovilización en Judo.

3ª.- Relaciona cada una de las siguientes voces de un árbitro con su significado:

Inmovilización de un adversario de 25 a 29 segundos ◎	◎ Hajime.
Inmovilización de un adversario de 30 segundos ◎	◎ Wasari.
Voz de inicio del combate ◎	◎ Ippon.

OTRAS HABILIDADES
LOS MALABARES

INTRODUCCIÓN

Con los **malabares** se pretende que explores y descubras nuevas posibilidades y formas de movimiento en relación con diferentes tipos de materiales y objetos según su funcionalidad, propiedades, características y entorno donde se encuentran.

Se pueden considerar como un contenido necesario para poder comenzar a realizar coordinadamente acciones motrices con los mismos: lanzar y golpear, recoger móviles en movimiento y llegar a disfrutar de su uso habitual.

Pero. ¿Cómo se pueden definir los **juegos malabares**?

Son ejercicios de habilidad, agilidad y destreza, que se practican generalmente como espectáculo circense, mantenimiento en equilibrio inestable, lanzándolos, recogiéndolos, etc.

ASPECTOS POSITIVOS DE SU PRÁCTICA

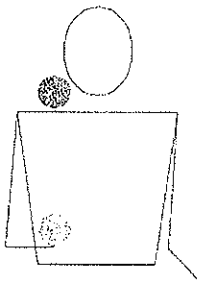
- Desarrollo de la coordinación óculo-motriz.
- Desarrollo sensorial (vista, oído y tacto).
- Desarrollo de las relaciones temporales (ritmo, secuencia, velocidad).
- Adquisición de gestos precisos en el manejo de objetos.
- Desarrollo del proceso de lateralización.
- Maduración del equilibrio corporal.

INICIACIÓN AL MALABAR

POSICIÓN INICIAL

- Mirada al frente.
- Piernas semiabiertas.
- Brazos flexionados y manos a la altura de la cintura (manos abiertas).

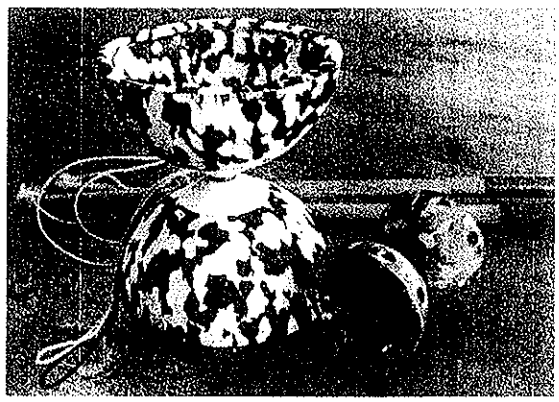
CONSEJOS PRÁCTICOS



- Intentar lanzar siempre los móviles en un plano perpendicular al suelo (ni hacia delante ni hacia atrás).
- Seguir la bola con la mirada mientras sube al punto más alto, pero no bajes la vista para mirar tus manos en la recepción. Mantén la vista al frente.
- Abrir las manos bien al lanzar y espera la pelota con éstas bien abiertas y sin subirlas (las manos a la altura de la cintura).
- Busca un ritmo que te permita mantener el mayor tiempo posible el malabar.

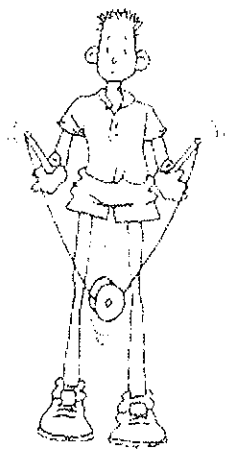
EL DIÁBOLO

ORIGEN HISTÓRICO



El diábolo es un objeto malabar que se empezó a utilizar hace miles de años en el lejano Oriente. Se supone que llegó a Europa a finales del siglo XVIII.
En la España de los años 40, fue un popular juguete, fundamentalmente entre las niñas.
Consiste en dos conos huecos unidos por el vértice. Para manejarlo, se le hace girar sobre una cuerda, cuyos extremos están atados a dos palos. Cada palo es cogido por una mano, por el extremo más alejado de la cuerda. Al bajar y subir las manos alternativamente, el diábolo comienza a girar en un movimiento de rotación sobre su eje.

TÉCNICA DE ARRANQUE



- Coge un palo con cada mano y coloca la cuerda por debajo del diábolo, mientras éste descansa en el suelo delante de ti, a tu derecha.
- Haz rodar el diábolo de derecha a izquierda, de manera que siga girando cuando levantes las manos y lo eleves del suelo.
- Mantén la mano izquierda quieta, mientras con la derecha vas dando pequeñas y suaves sacudidas arriba y abajo.

POSICIÓN CORPORAL Y EQUILIBRIO

- Te debes colocar siempre de frente al diábolo. Si el diábolo gira, tú debes girar también.
- Los palos deben mantenerse paralelos al suelo y a la vez paralelos entre sí.

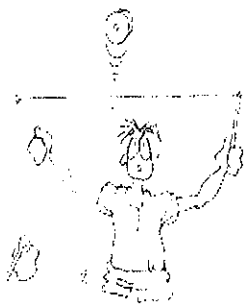
TÉCNICAS DE ACELERACIÓN

- Es importante que el diábolo gire rápidamente, puesto que aumenta su estabilidad y posibilita la realización de diversos trucos.
- Aceleración clásica: después del arranque, mantén la mano izquierda estática, mientras con la derecha inicias un tira y afloja (arriba y abajo) que irá acelerando el giro del diábolo.
- Latigazo: es otra forma de hacer que el diábolo gane velocidad. La mano derecha da un tirón fuerte hacia la izquierda pasando por detrás de la mano izquierda que se mantiene quieta. El diábolo se desplazará hacia la izquierda sobre la cuerda y volverá al centro cuando la mano derecha vuelva a su posición normal.

PIRUETAS Y TRUCOS DIVERSOS

- Lanzamiento y recogida.
- Botar el diábolo.
- El ascensor.
- Recepción cruzada.

Es el momento de comiences a practicar y descubrir todas las posibilidades del diábolo.



DEPORTES ALTERNATIVOS Y TRADICIONALES

EL FRISBEE

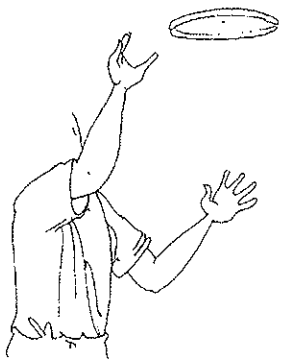
Origen histórico

Surge como un juego, en plena II Guerra Mundial y en las costas de California, cuando unos jóvenes después de comerse unas tartas de la empresa de hostelería "Frisbie Pie Company" jugaban lanzando los moldes sobre el que reposaban las tartas.

En España, se comienza a practicar en el País Vasco, creándose en 1979 la Asociación Española de Frisbee, con sede en Bilbao.

Características del juego

El frisbee es un deporte que se practica con un elemento, normalmente de plástico y con forma de plato, el disco, que se va a manejar con las manos pudiendo realizarse ejercicios individuales con diversos malabarismos, lanzamientos de precisión, etc.;



También puede practicarse por parejas y grupos con lo que se van a introducir más variables de pases, recepciones, etc., hasta desembocar en distintos juegos por equipos, por ejemplo el Ultimate.

- Indica las reglas más importantes del Ultimate:

_____

_____

_____

_____

BOLOS SERRANOS

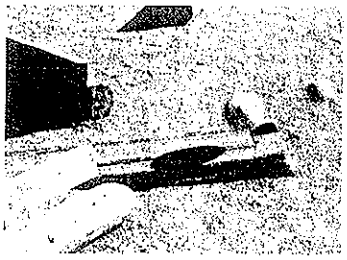
Origen de los Bolos Serranos

Se trata de un deporte tradicional que se practica en el Parque Natural de la Sierra de Cazorla, Segura y las Villas. Tiene su origen en la modalidad practicada en el Norte de la Península Ibérica, concretamente en Cantabria.

Ya se practicaba en nuestra provincia en el siglo XVI. El juego desapareció, aunque aisladamente se boleaba en algunas aldeas de Santiago de la Espada y Pontones, pero en el año 1969, resurge este deporte tradicional en Orcera celebrándose el I Campeonato autóctono serrano. En 1981 se celebra en Segura de la Sierra el I Campeonato Comarcal.

Hoy en día existen dos modalidades diferenciadas: "Alta Montaña" y "Valle".

Material



La bola: normalmente es de madera, aunque ya se hacen de fibra de plástico. Sus dimensiones suelen ser 17-20 cm. de diámetro; tiene dos agujeros para cogerla, uno más grande que el otro (uno para el pulgar y el otro para el resto de los dedos). Pesa entre 2 y 3 Kg. Se usa en ambas modalidades.

El bolo o "mingo": se usa en la modalidad de "Valle"; son tres, el primero mide 20 cm., el segundo mide 15 cm. y el tercero mide también 15 cm.
En la modalidad de "Alta Montaña" solo se usa uno con forma ovoidal o de barril de unos 15 cm. de longitud y 7 cm. de diámetro cuyo peso es de 750 gr.

Desarrollo del juego

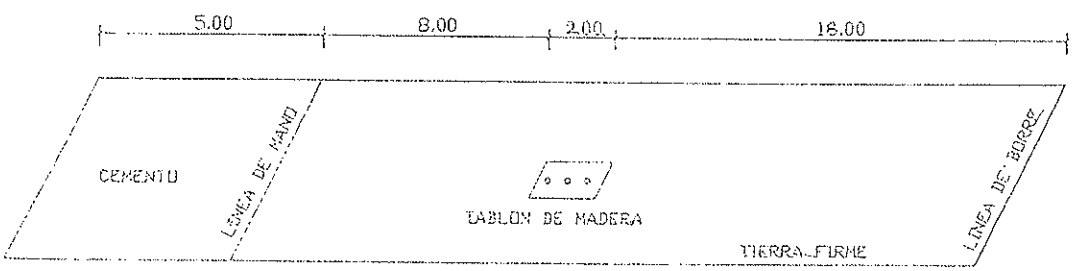
- Se juega por parejas o individual, a 3 – 5 tiradas.

- En la modalidad "Valle" se suman los bolos derribados según el orden por el que se tiran.
  - Primer mingo..... 4 puntos.
  - Segundo mingo..... 2 puntos.
  - Tercer mingo..... 1 punto.

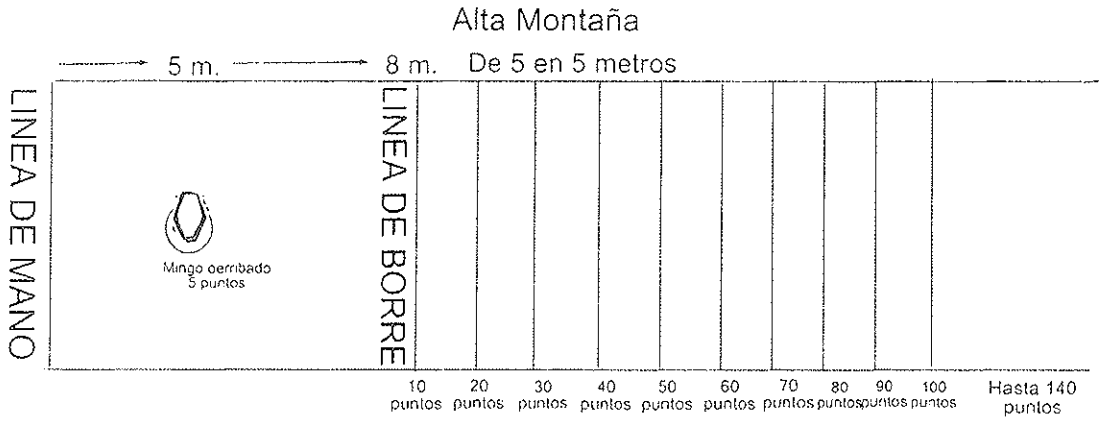
- En la modalidad "Alta Montaña" se suman los puntos que correspondan en función de la distancia obtenida.

Terrenos de juego

Modalidad "Valle"



Modalidad "Alta Montaña"



- Investiga sobre el vocabulario bolero y busca el significado de los siguientes términos:

  a. Birrar o birre:

  b. Línea de borre:

  c. Línea de mano:

  d. Hacer borre:

  e. Mingo:

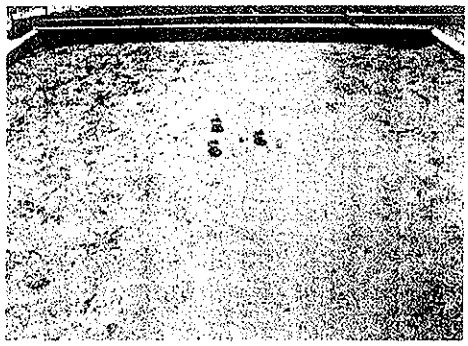
  f. Sacar el mingo:

  g. Tirar a rule:

  h. Tirar a pique:

PETANCA

Origen de la petanca

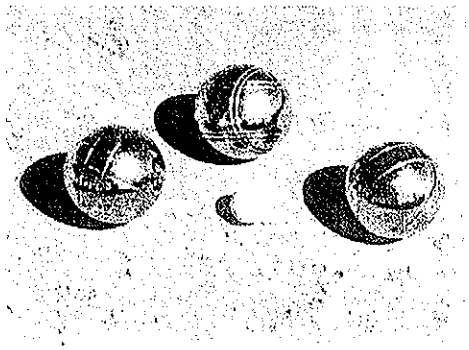


Entre las distintas hipótesis sobre su origen se dice que tiene un antecedente de la cultura occitana ("peus tancats"), siendo introducido y popularizado en España como consecuencia del regreso de los emigrantes españoles de Francia.

En el desarrollo del juego, la partida se establece a un número determinado de puntos, consiguiéndose un punto por bola más cerca del boliche que el equipo contrario en cada jugada.

Desarrollo del juego

El juego consiste en lanzar las bolas metálicas intentando aproximarlas lo máximo posible, más que el equipo contrario, al boliche, que se encuentra a una distancia aproximada de 6- 10 metros. Se lanza una moneda al aire para decidir que equipo es el que lanza el boliche. Un jugador del equipo acertante será el que con los pies dentro de un círculo de unos cincuenta centímetros de diámetro lanzará el boliche, pero teniendo en cuenta que no puede caer este más cerca de seis metros ni más lejos de diez. Después, cada jugador lanza, por turno, tres bolas en la modalidad individual y en dupletas (dos jugadores) y dos si se juega por tripletas.



Los lanzamientos pueden ser de tres tipos:

- De aproximación al boliche.
- De "tiro", para intentar alejar una bola de un jugador contrario golpeándola.
- De "empuje", haciendo rodar la bola para acercar más una propia al boliche o para alejar una contraria.

Cada bola que una vez concluida la partida se encuentre más cerca del boliche que las de los contrarios se anota un punto. Gana el jugador o el equipo que llegue antes a trece puntos.

NUTRICIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA

Recuerda que llamamos **Nutrición** al proceso por el cual aportamos energía a nuestro organismo a través de los alimentos. Esto nos permite obtener las calorías necesarias para realizar nuestra actividad diaria.

La alimentación debe ser en todo momento **equilibrada** y **sana** pero más aún para el rendimiento deportivo y mantenimiento de una actividad física.

Los alimentos contienen una serie de **principios inmediatos**:

- ✓ Hidratos de Carbono.
- ✓ Grasas.
- ✓ Proteínas.

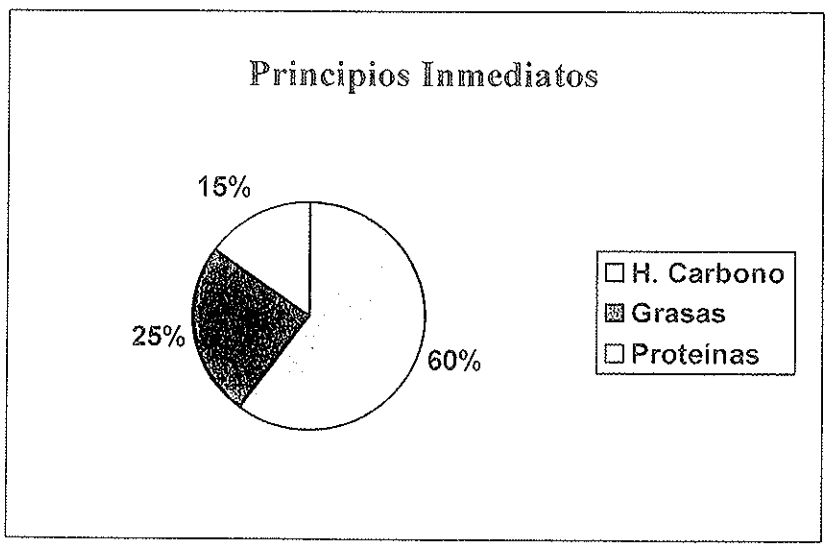
También hay otros elementos que son necesarios para un buen proceso alimenticio:

- ✓ Vitaminas.
- ✓ Minerales.

Además de estos nutrientes, **el agua** constituye otro elemento imprescindible en nuestra alimentación y mucho más si realizamos una actividad física.

Para una correcta hidratación, debemos tomar agua antes, durante y después de la actividad física.

Una dieta equilibrada debe acercarse a las siguientes proporciones:



60% Hidratos de carbono: legumbres, frutas, pastas, pan, miel, azúcar,...
25% Grasas: mantequilla, aceites, frutos secos, nata,...
15% Proteínas: Carnes, leche y derivados, pescados, huevos,...

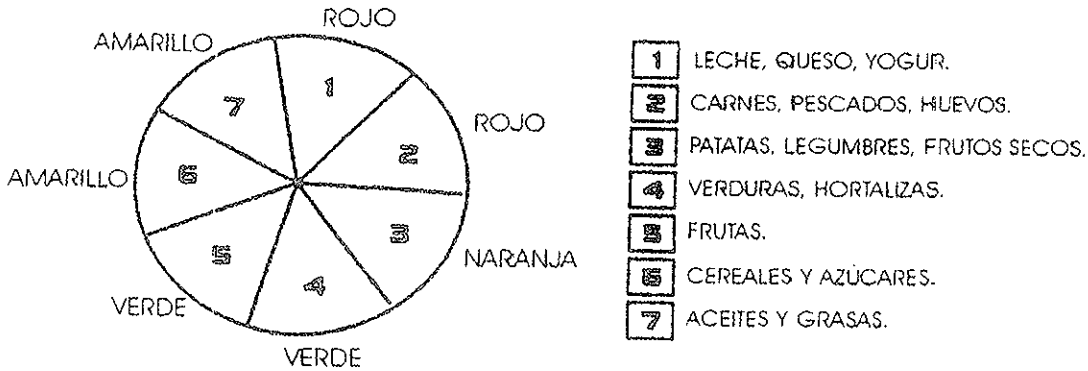
Por último, conviene recordar, que tanto la ingesta de líquidos, como un correcto aporte de alimentos, los cuales contienen agua, serán importantes para la tener una buena hidratación.

LA RUEDA DE LOS ALIMENTOS

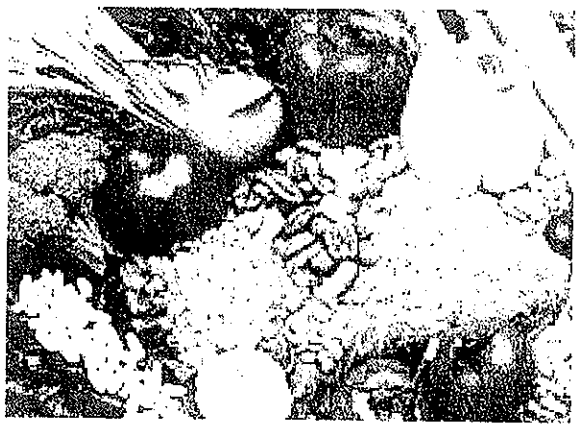
Los alimentos se clasifican en siete grupos.

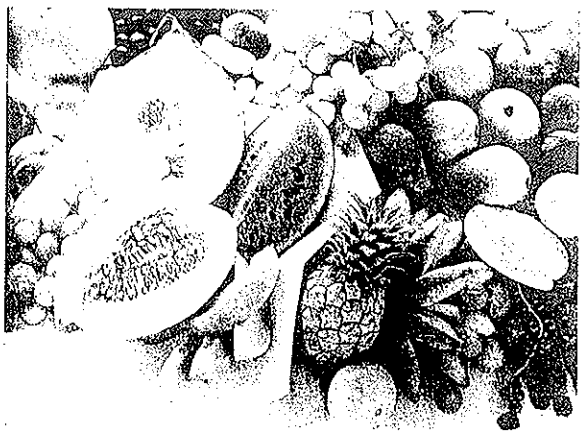
Los grupos que tienen color rojo cumplen la función plástica, forman tejidos. Los que tienen color verde función reguladora y ayudan al funcionamiento del cuerpo y los de color amarillo, función energética que son los que nos proporcionan calorías. El grupo que tiene color naranja es el más completo, cumple todas las funciones.

GRUPO	COLOR	FUNCIÓN	EJEMPLOS DE ALIMENTOS
1	Rojo	Plástica	Leche y derivados
2			Carne, pescado y huevos
3	Naranja	Todas	Legumbres, frutos secos y patatas
4	Verde	Reguladora	Verduras y hortalizas
5			Frutas
6	Amarillo	Energética	Cereales y azúcares
7			Aceites y grasas



(Colorea la anterior rueda de los alimentos)





1.- Confecciona tu propia rueda en cartulina, coloreándola y recortando los alimentos que están incluidos en cada uno de los grupos. Te servirá para confeccionar una dieta equilibrada.

2.- Anota todos los alimentos de las distintas comidas de una semana en los siguientes cuadros:

LUNES	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

MARTES	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

MIÉRCOLES	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

JUEVES	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

VIERNES	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

SÁBADO	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

DOMINGO	ALIMENTOS	GRUPO
Desayuno		
Media mañana		
Comida		
Merienda		
Cena		

Haz un comentario de los cuadros, respondiendo a las siguientes cuestiones:

a)¿Están contemplados todos los grupos de alimentos?.

b) ¿Crees que tu dieta se acerca a las proporciones indicadas anteriormente?.

c) Indica cualquier otro aspecto que consideres de interés.

3.- Agrupa los alimentos que han configurado tu dieta semanal según el principio inmediato que contengan de forma mayoritaria:

Hidratos de Carbono: _____

Grasas: _____

Proteínas: _____

ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL

Recuerda que las ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL, tienen como misión, cubrir nuestros ratos de ocio de una forma positiva, permitiéndonos en nuestro tiempo libre disfrutar del contacto de nuestro cuerpo con la naturaleza.

No obstante, antes de comenzar los contenidos a desarrollar en este curso, conviene que recordemos una serie de normas necesarias para que nuestro disfrute en el medio natural sea el más adecuado y al mismo tiempo que el respeto al medio ambiente se correcto.

1. No dejes basura en el monte. Recógela en una bolsa para depositarla en el contenedor más próximo.
2. Deja el coche o la moto y ve andando o en bici. Tu cuerpo te lo agradecerá y la Naturaleza también.
3. No des voces ni pongas música a todo volumen. Disfruta del silencio y de la música de la Naturaleza.
4. No molestes a los animales.
5. No enciendas fuego salvo en sitios controlados y empleando leña ya caída.
6. No hagas pintadas en las rocas o en los refugios, ni te bañes con jabón en ríos poco profundos.
7. Respeta la propiedad privada: sembrados, refugios de pastores, cercas, alambradas.
8. Respeta y valora tu patrimonio natural.
9. Disfruta del deporte al aire libre (pide consejo a tu profesor/a). Tu salud te lo agradecerá.
10. Conviértete en educador medioambiental. Difunde el respeto por la Naturaleza.

ORIENTACIÓN

Orientarse es saber donde estamos, ser capaces de identificar el terreno que nos rodea y elegir el mejor camino para llegar al sitio deseado.

La orientación tiene por objeto el conocer en todo momento la situación de los puntos cardinales. Para ello nos podemos servir de los indicios que nos proporciona la observación del medio o de la ayuda que nos aportan otros instrumentos como son los planos y la brújula.

FORMAS DE ORIENTACIÓN

De la utilización de los instrumentos anteriormente señalados, surgen dos formas básicas de orientación:

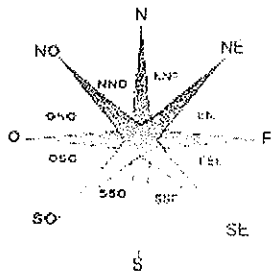
- Orientación con brújula (se verá en el próximo curso).
- Orientación por indicios.

ORIENTACIÓN POR INDICIOS

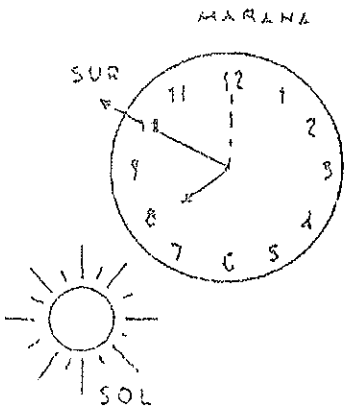
Además de la brújula, que trataremos en próximos cursos, existen otras formas de orientación menos precisas pero que nos pueden ser de gran utilidad en aquellas ocasiones en las que no disponemos de otros medios.

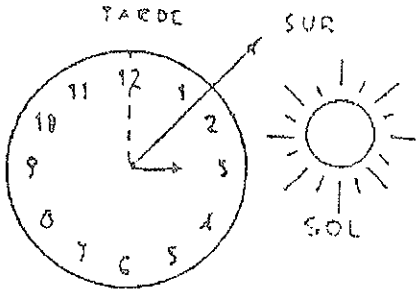
Orientación por el Sol: El Sol aparece aproximadamente por el Este, siguiendo un movimiento aparente, para ocultarse aproximadamente por el Oeste, deduciendo de su marcha en combinación con las horas del día, varios datos que pueden servir para determinar la dirección de los puntos cardinales. Conviene saber que nos referimos a horas solares y que actualmente en invierno llevamos una hora de adelanto y en verano dos.

Este: A las 6 de la mañana.
Sureste: A las 9 de la mañana.
Sur: Al mediodía (12 horas).
Suroeste: A las 3 de la tarde.
Oeste: A las 6 de la tarde.

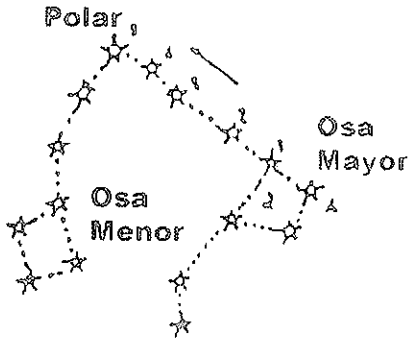


Orientación por el reloj: Ajustamos el reloj a la hora solar, lo colocamos en posición horizontal y orientamos la manecilla horaria hacia el sol. La bisectriz imaginaria del ángulo "doce centro del reloj-manecilla horaria" señala la dirección sur.





Orientación por la Estrella Polar: La Estrella Polar puede considerarse fija y marca la dirección casi exacta del Norte, de modo que sólo hace falta reconocerla para orientarse.



Otras formas de orientación

Árboles: Los lados que miran al norte, suelen tener musgo. Este indicio no es muy fiable pero puede ser orientativo. Así mismo, en el "tocón" de un árbol cortado, podemos ver que los anillos que forman el tronco, donde más unidos están nos indican el norte.

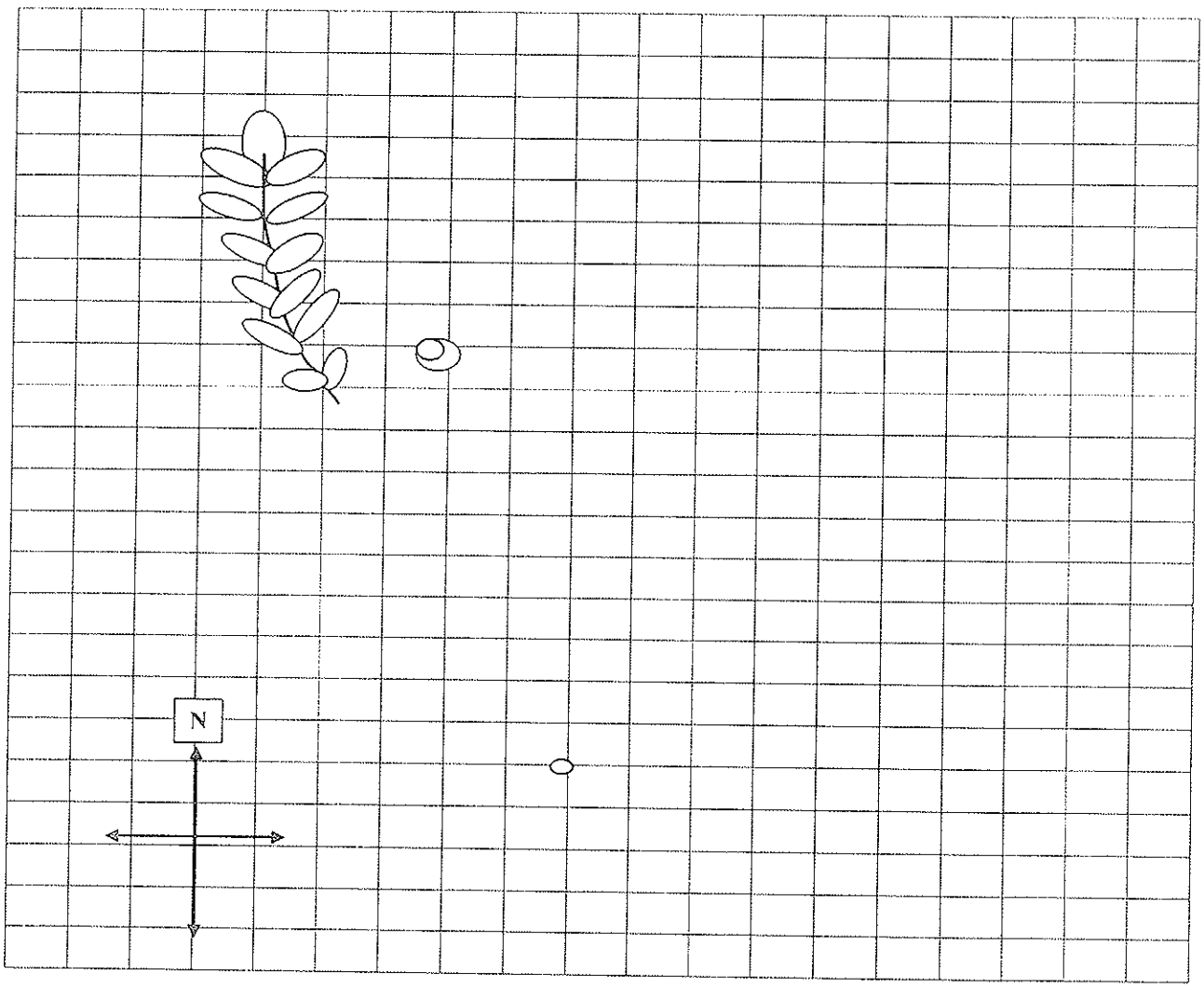
Nieve: Si estamos en verano y en altitud, podemos tener presente que las laderas que miran al norte tienen mayor cantidad de nieve que las que miran al sur.

Rocas: El musgo se conserva en ellas en los lados que miran al norte.

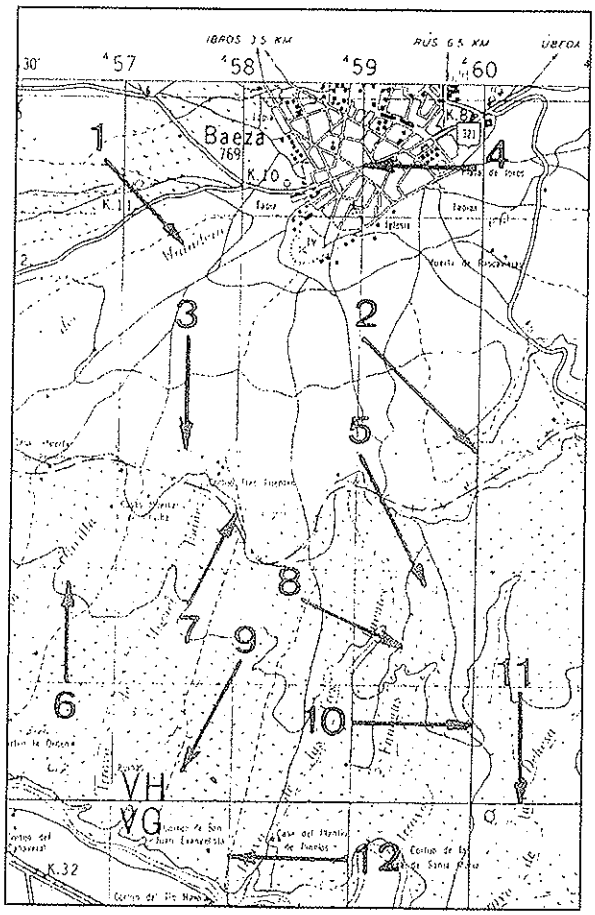
ACTIVIDADES

1.- Traza por orden los siguientes rumbos a partir del punto marcado en la cuadrícula teniendo en cuenta que cada cuadro mide 100m.

1.	200m E.	**11.**	200m O.	**21.**	400m N.
2.	200m SE.	**12.**	300m NE.	**22.**	100m NO.
3.	200m NE.	**13.**	200m O.	**23.**	100m O.
4.	100m NO.	**14.**	200m NE.	**24.**	100m SO.
5.	200m E.	**15.**	200m O.	**25.**	100m SE.
6.	200m N.	**16.**	200m NE.	**26.**	100m S.
7.	400m O.	**17.**	300m O.	**27.**	100m SO.
8.	100m NE.	**18.**	300m SO.	**28.**	400m S.
9.	100m O.	**19.**	400m S.	**29.**	300m SE.
10.	200m NE.	**20.**	100m O.	**30.**	100m E.



2.- Indica las direcciones señaladas por las flechas:



1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5.- _____

6.- _____

7.- _____

8.- _____

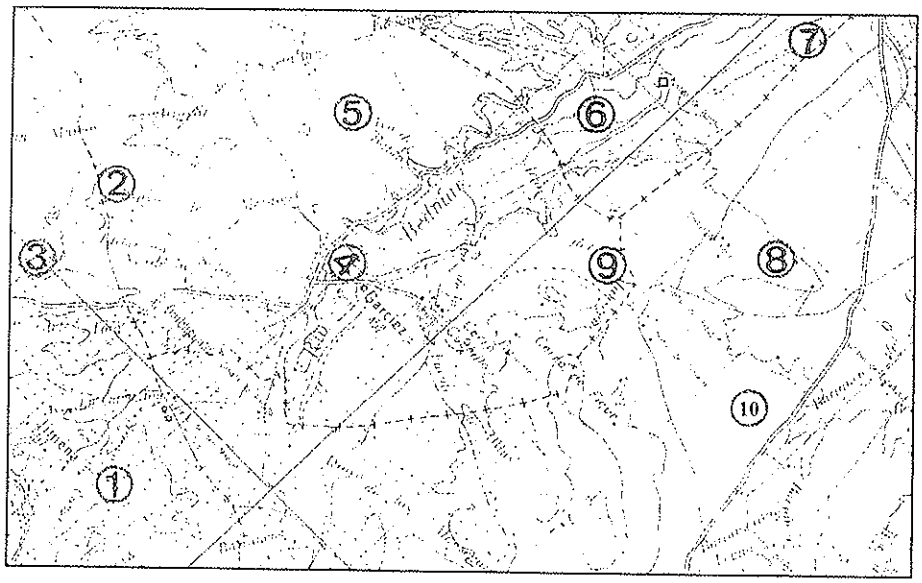
9.- _____

10.- _____

11.- _____

12.- _____

4.- Indica la dirección para desplazarte de un control a otro:



1 - 2 _____

2 - 3 _____

3 - 4 _____

4 - 5 _____

5 - 6 _____

6 - 7 _____

7 - 8 _____

8 - 9 _____

9 - 10 _____

5.- Dibuja el plano de tu habitación.

6.- Dibuja el plano del gimnasio.

pega en esta página el plano de tu centro

HOJA DE CONTROL

Práctica número:			Hora de salida:			Hora de llegada:		tiempo invertido:	
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)

Práctica número:			Hora de salida:			Hora de llegada:		tiempo invertido:	
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)

Práctica número:			Hora de salida:			Hora de llegada:		tiempo invertido:	
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)

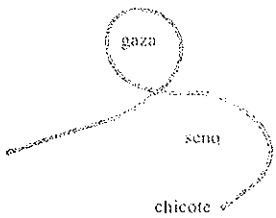
Práctica número:			Hora de salida:			Hora de llegada:		tiempo invertido:	
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)

Práctica número:			Hora de salida:			Hora de llegada:		tiempo invertido:	
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)

CABUYERÍA

La cabuyería es una parte de las actividades en el medio natural que se ocupa de todo lo relacionado con el mantenimiento, el uso y el manejo de las cuerdas.

PARTES DE UNA CUERDA



Mena: Grueso de una cuerda. Se obtiene midiendo su circunferencia.

Sección: Diámetro de la cuerda.

Chicote: Cada uno de los extremos de la cuerda.

Seno: Espacio que se forma al aproximar un chicote a otro.

Gaza: Forma que adopta la cuerda cuando se acerca el chicote libre al firme.

Firme: Chicote que se encuentra asegurado a una estaca o a una clavija.

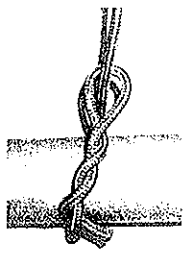
CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN NUDO

Para que un lazo hecho con una cuerda pueda considerarse como buen nudo, debemos esperar de él:

- Que pueda hacerse fácil y rápidamente.
- Que sirva para el uso destinado.
- Que se ajuste al tirar de él.
- Que no se corra (a menos que sea un nudo corredizo).
- Que pueda deshacerse fácilmente.

NUDOS

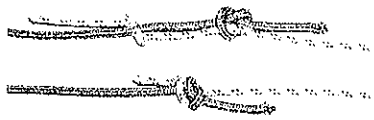
Simple: de poca utilidad, pero es el origen de muchos nudos.



Leñador: fija rápidamente un cabo a un objeto.

Rizo: se utiliza para unir dos cuerdas de la misma mena.

Pescador: se utiliza para unir cuerdas de distinta o igual mena.



Ocho: nudo terminal, bueno y seguro. Se lo utiliza como tope pa deslice por el agujero de una tabla o similar.

Ocho con gaza: se utiliza como tope para evitar que una gaza se deslice.

As de guía: sirve para hacer una gaza rápida, es de absoluta confianza ya que no se corre.

EXPRESIÓN CORPORAL

El curso pasado estuvimos viendo qué era el lenguaje del cuerpo, la respiración, la relajación y la manera de desplazarse en el espacio. Este año vamos a ver cuáles son los elementos del lenguaje corporal.

ELEMENTOS DEL LENGUAJE CORPORAL.

Los elementos del lenguaje corporal son: el cuerpo, el espacio y el tiempo.

En este curso, nos vamos a centrar, principalmente, en el desarrollo y trabajo de **la expresión corporal a través del cuerpo**.

Para conocerlo mejor, lo dividiremos en zonas corporales.

1. Cabeza y rostro.
2. Tronco.
3. Brazos y manos.
4. Piernas y pies.

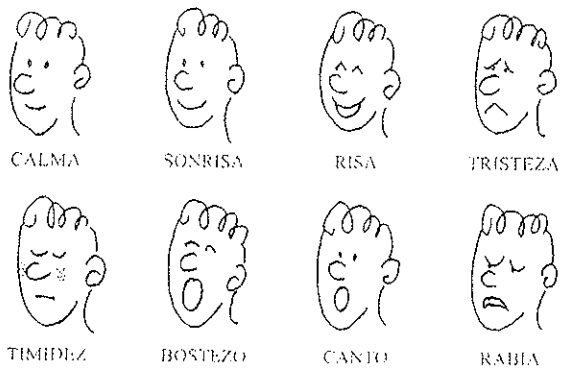
Veamos uno a uno.

1. CABEZA Y ROSTRO.

La cabeza determina el significado de un movimiento, según su posición respecto al resto del cuerpo.

Ej. Mantener el cuerpo erguido y la cabeza inclinada hacia delante indica sumisión, timidez...

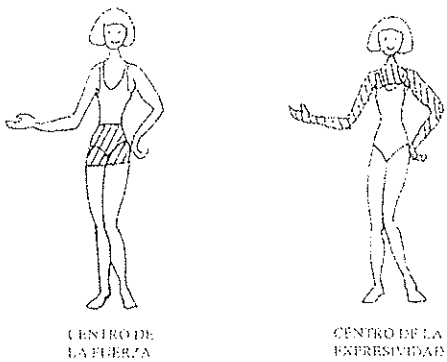
Desde el punto de vista expresivo destacaremos tres elementos fundamentales: ojos, cejas y boca. Combinando estos tres elementos podemos expresar emociones y estados de ánimo.



2. TRONCO.

En el tronco se encuentran:

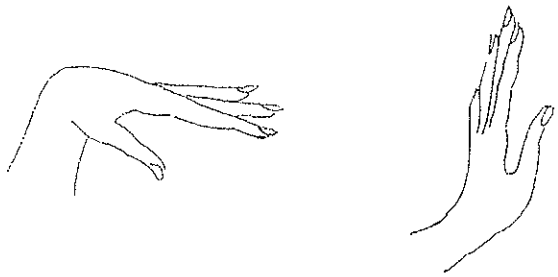
· El centro de la fuerza.
· El centro de la personalidad.
· El centro de la expresividad.



3. BRAZOS Y MANOS.

La importancia de los brazos reside en que equilibran posturas y alargan los movimientos.

La mano es la que nos relaciona con los demás, palpando, explorando, acariciando...



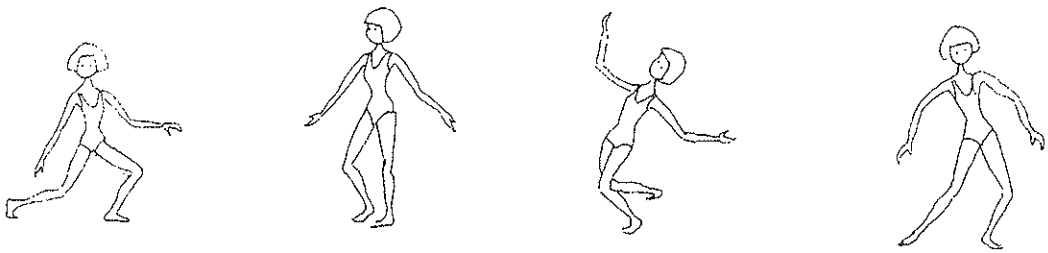
4. PIERNAS Y PIES.

Desplazan el cuerpo en el espacio. En general, nuestro caminar puede ser pesado, liviano, rápido, lento, suave, fuerte...

POSICIONES BÁSICAS.

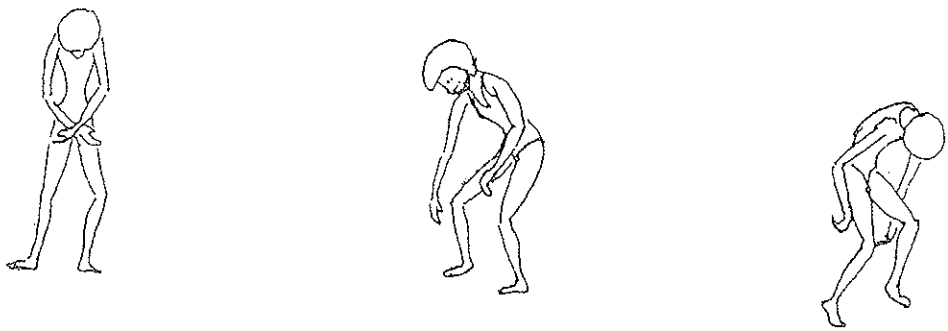
1°. Posiciones abiertas.

Estas posturas denotan principalmente gozo, poder, seguridad...



2°. Posiciones cerradas.

Estas posturas denotan impotencia, sensación de malestar, introversión...



LA RESPIRACIÓN COMO FORMA DE RELAJACIÓN.

La respiración es un proceso biológico cuya función es el aporte de oxígeno y la eliminación del dióxido de carbono. Pero además puede asociarse a un efecto de relajación.

Una correcta respiración puede ayudar a controlar y reducir:

- El nivel de tensión muscular.
- Estados de estrés mental.
- La activación general tanto corporal como emocional.

Así pues, tanto la "*respiración*" como la "*relajación*" son términos asociados a técnicas de yoga, taichí, masajes, gimnasias suaves, expresión corporal...

Para un correcto trabajo de la respiración, antes debemos conocer las fases del ciclo respiratorio así como los distintos tipos de respiración.

FASES DE LA RESPIRACIÓN.

1°. **Inspiración**: Se refiere a la toma de aire, mediante dos vías de acceso: la boca y la nariz. Los pulmones, y la caja torácica se abren, permitiendo la entrada del aire gracias a la contracción del diafragma (fase activa), músculo inspiratorio más importante.

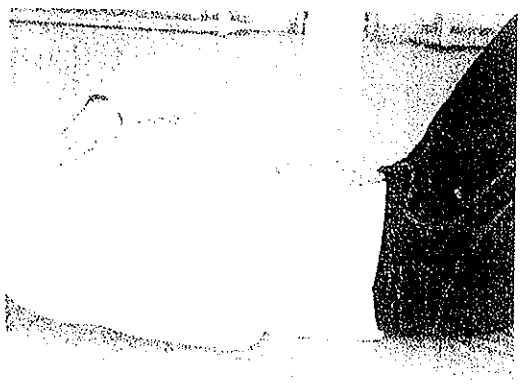
2°. **Espiración**: Consiste en la expulsión del aire. Se realiza por las mías vías de acceso. Los pulmones y la caja torácica se relajan (fase pasiva) permitiendo la salida de aire.

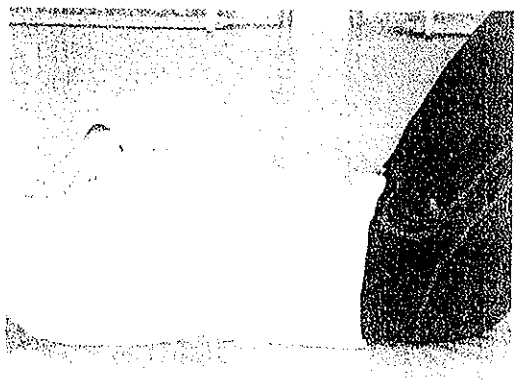
TIPOS DE RESPIRACIÓN.

A. **Alta o clavicular**. El aire se dirige a la parte más alta de los pulmones, elevándose la zona situada bajo la clavícula.

B. **Intermedia o torácica**. El aire se dirige a la zona central, elevándose el pecho.

C. **Baja o diafragmática**. El aire se dirige a la zona inferior de los pulmones. Se eleva la parte del vientre.





Para una adecuada respiración, debemos conocer y practicar los tres tipos de respiración, pero principalmente la baja o diafragmática.