



El deporte
es de todos

Mindeporte

Luis Ernesto Serpa Lizaraza

PROFESIONAL EN
CULTURA FÍSICA DEPORTE
Y
RECREACIÓN,
UNIVERSIDAD SANTO
TOMÁS.
PROFESOR DE
CLASES GRUPALES
POR MÁS DE

25 años



**Competidor en 1999 y 2000 en
National Aerobic Champions**

Creador y Director Técnico de la
Empresa Fitness de Colombia
direccionada a capacitación y
actualización a profesionales en el
fitness

Organización y dirección De la
Convención internacional del
fitness **2008, 2009 y 2011.**

Capacitador en el área del
fortalecimiento muscular
rehabilitación y charlas de
capacitador y evaluador del **Sena
2007 2008**



ÁGORA MOVILIDAD ARTICULAR



COACH LUIS ERNESTO SERPA LIZARAZO
PROFESIONAL EN CULTURA FÍSICA
DEPORTE Y RECREACIÓN



CONTENIDO

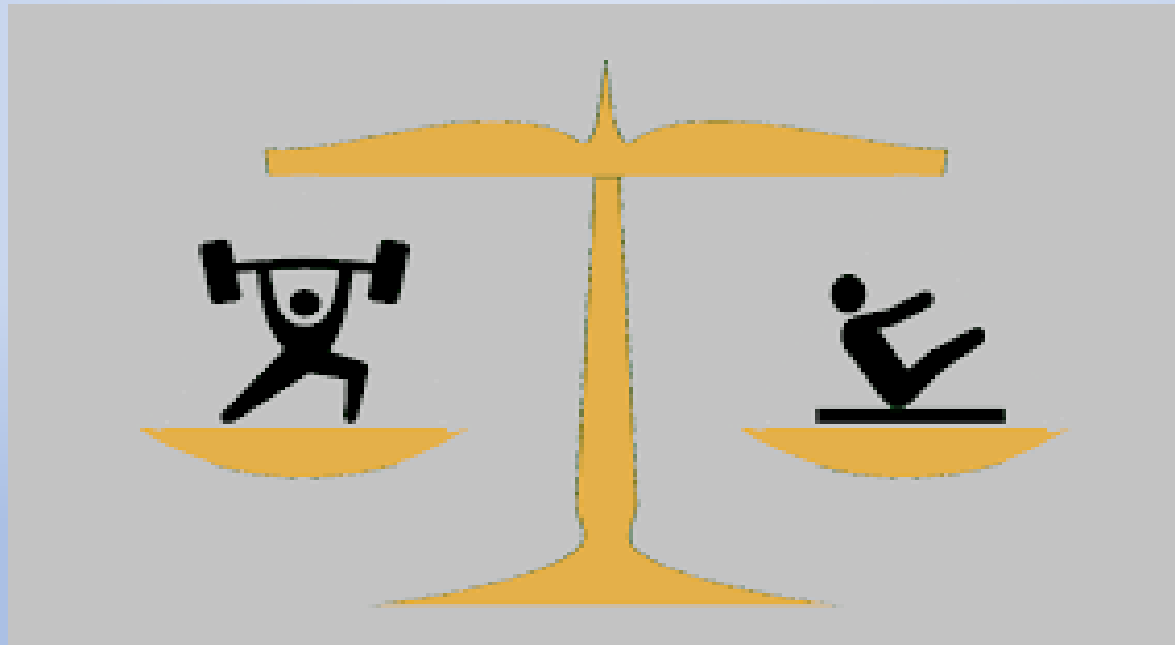
1. OBJETIVO
2. BIOMECANICA.
3. LAS ARTICULACIONES
4. FUNCIONES
5. TIPOS DE ARTICULACION
6. PLANOS Y EJES
7. ARTICULACIONES Y SUS FUNCIONES
8. QUE ES LA MOVILIDAD
9. RECTIFICACION DE UNA MOVILIDAD LIMITADA
10. ARTICULACIONES Y SUS FUNCIONES
11. FLEXIBILIDAD
12. ELASTICIDAD
13. FORMAS DE ELASTIZAR

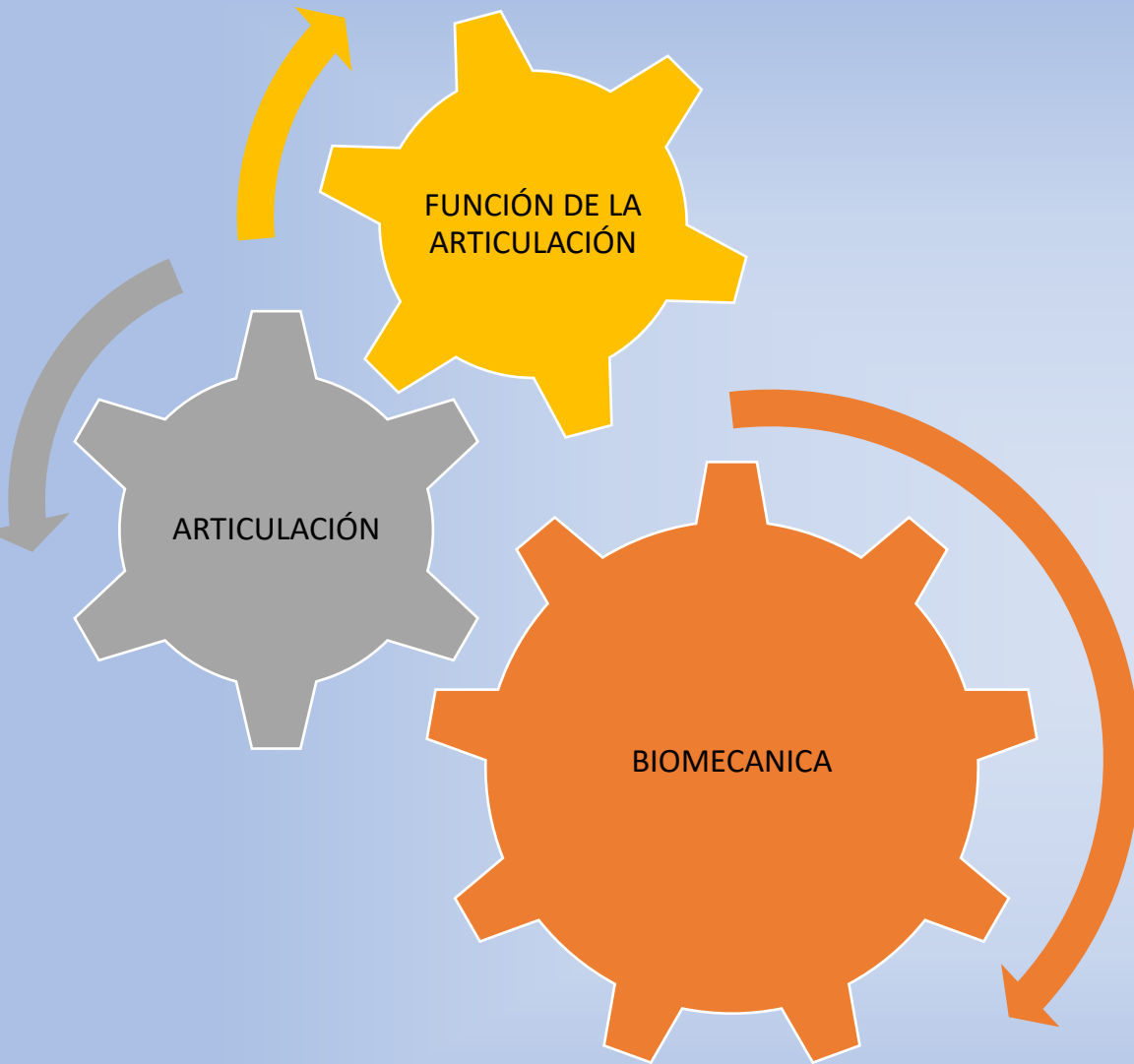




OBJETIVO

El objetivo de la Movilidad es estimular y favorecer los rangos de flexibilidad articular, es importante tomar en cuenta que si posees un rango de flexibilidad amplio tendrás mejor posibilidad de mejorar la elasticidad.





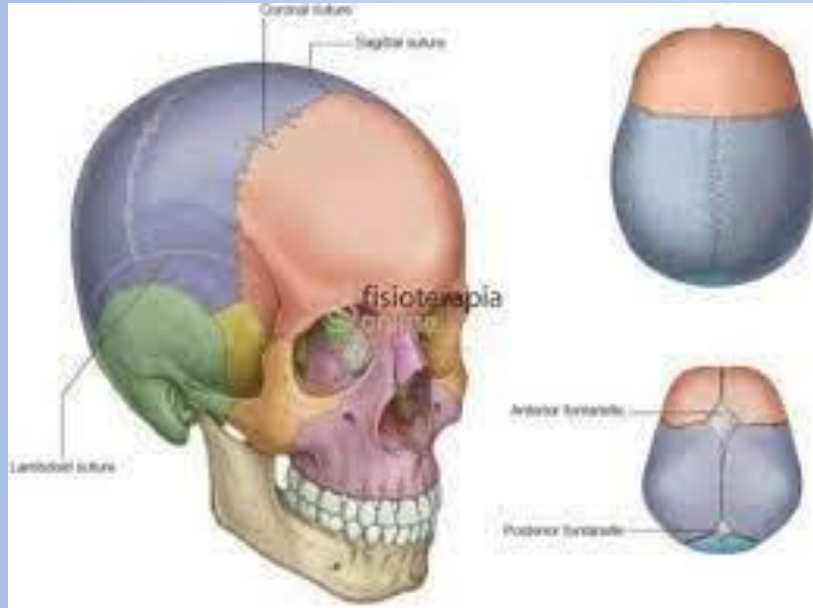
Biomecánica del Cuerpo Humano. La **biomecánica articular** estudia los movimientos realizados por las **articulaciones** y las cargas que soportan.

Las **articulaciones** son las uniones entre huesos. Hacen que el esqueleto sea flexible; sin ellas, el movimiento sería imposible. Las **articulaciones** permiten que nuestro **cuerpo** se mueva de muchas maneras.

Las **funciones** más **importantes** de las **articulaciones** son constituir puntos de unión entre los componentes del esqueleto (huesos, cartílagos y dientes) y facilitar los movimientos mecánicos del cuerpo (en el caso de las **articulaciones** móviles), proporcionándole elasticidad y plasticidad.



TIPOS DE ARTICULACIÓN



Fijas: conocidas también como sinartrosis, la mayoría se encuentra en el cráneo y no necesita movimientos, porque la función principal es proteger los órganos internos.



Semimóviles: también llamadas anfiartrosis, son las que realizan movimientos limitados, como las articulaciones entre las vértebras.



TIPOS DE ARTICULACIÓN

Móviles: también llamadas diartrosis o sinoviales, son las articulaciones que tienen mayor amplitud de movimientos. Son las que unen huesos de las extremidades con el tronco, los hombros o las caderas.

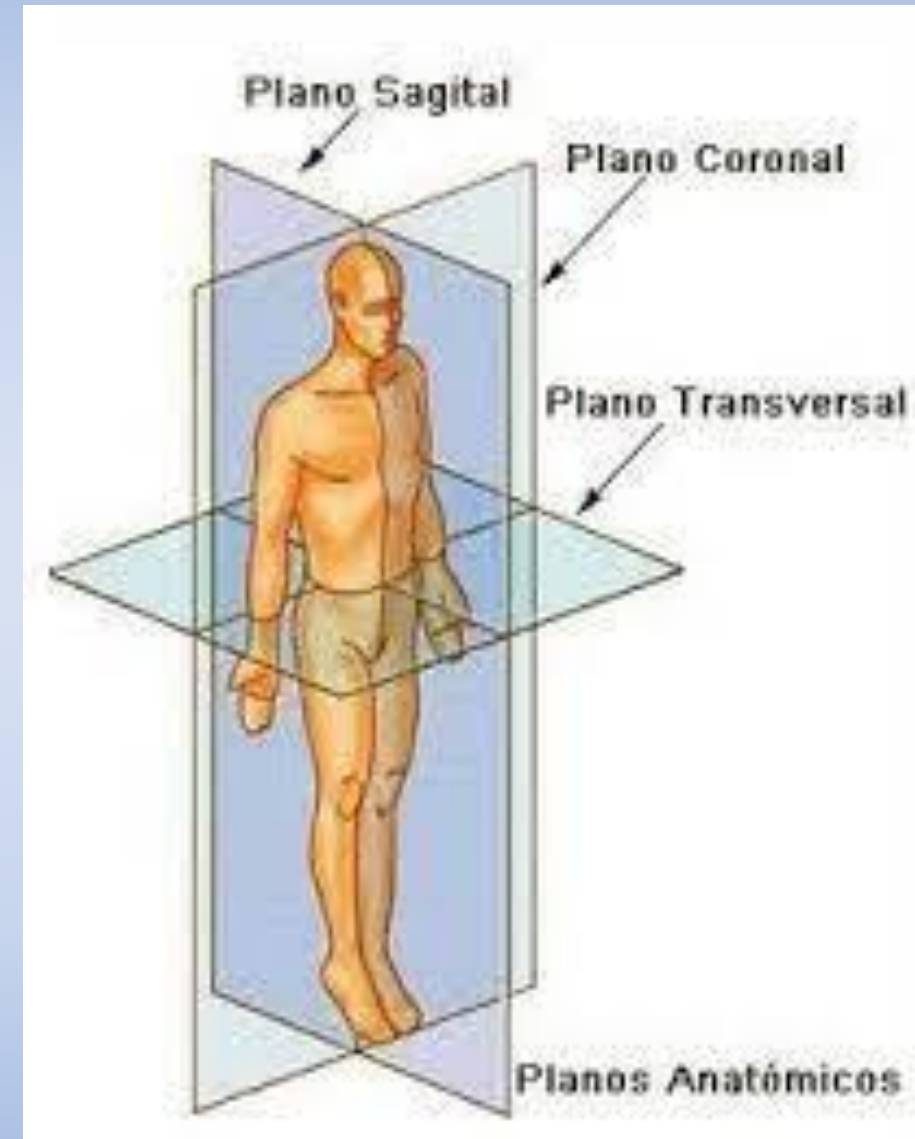


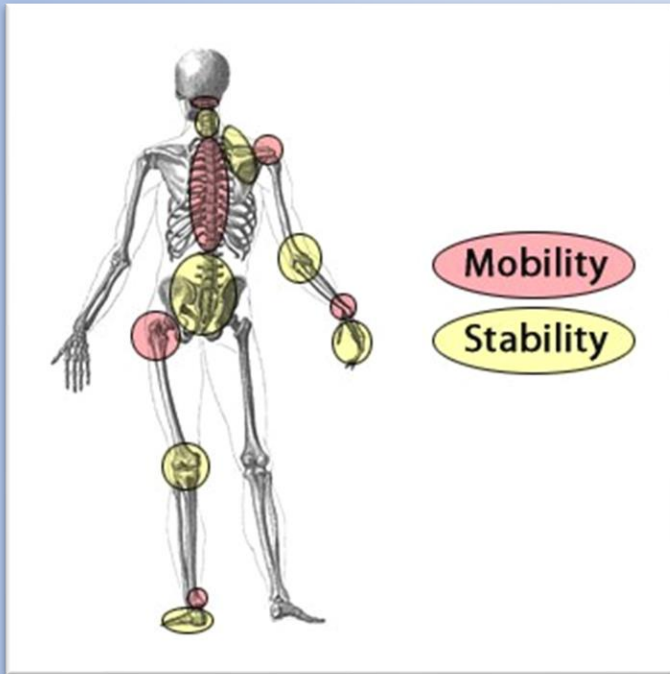


PLANOS Y EJES

PLANOS	EJES	MOVIMIENTOS
SAGITAL	Frontal Horizontal	Flexión y Frontal
FRONTAL	Sagital Horizontal	Abducción y Aducción
HORIZONTAL	Vertical	Rotación

Planos, ejes y movimientos del cuerpo humano





ARTICULACIÓN	FUNCIÓN PRIMARIA
Tobillo	Movilidad
Rodilla	Estabilidad
Cadera	Movilidad
Lumbar	Estabilidad
Torácica	Movilidad
Escápula	Estabilidad/Movilidad
Hombro	Movilidad



Movilidad articular es la capacidad que posee toda articulación para desplazar un segmento dentro de un arco de recorrido a un punto más amplio. (ejemplo practico)



AFECTACIONES DE UNA MOVILIDAD LIMITADA

- Deterioro de la coordinación.
- Facilita y predispone a lesiones músculo tendinoso- articulares.
- Deterioro de la calidad del movimiento, impidiendo perfeccionar las técnicas deportivas.
- Limita la amplitud.
- Predispone a la adquisición de defectos posturales.
- Para evitar estos problemas son convenientes los ejercicios que lleven a músculos y articulaciones a sus máximos recorridos, ampliando lógicamente, una adecuada metodología.
- La flexibilidad es necesaria para Poder recuperar rápidamente, desde estos límites mencionados, la posición de más eficacia muscular en cada articulación.
- Poder realizar los movimientos con fluidez, armonía y amplitud, manteniendo una correcta postura.



**El término flexibilidad se define como la capacidad de una articulación o de un grupo de articulaciones para realizar movimientos con la máxima amplitud posible sin brusquedad y sin provocar ningún daño.
(ejemplo practico)**



TIPOS DE FLEXIBILIDAD

- **Flexibilidad activa:** Cuando la amplitud del movimiento se consigue por la propia fuerza de los grupos musculares, mediante la cual se busca alcanzar amplitudes máximas: para ello se utilizan movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción, rotación y circunducción, dependiendo en cada caso de los complejos articulares y de los grupos musculares que vayan a ser trabajados.



➤ **Flexibilidad pasiva:**



La **elasticidad** del tejido **muscular** es la capacidad de los ligamentos, tendones y músculos para estirarse o dilatarse. Como todo deportista sabe, los estiramientos son necesarios antes de hacer un esfuerzo intenso: servirán para compensar los acortamientos **musculares**.





La **ELASTICIDAD** de un músculo consiste en la competencia que tienen las fibras para producir una contracción que termina con un movimiento, y que después vuelve a su posición normal, es decir sin estiramiento y sin contracción. (ejemplo practico)

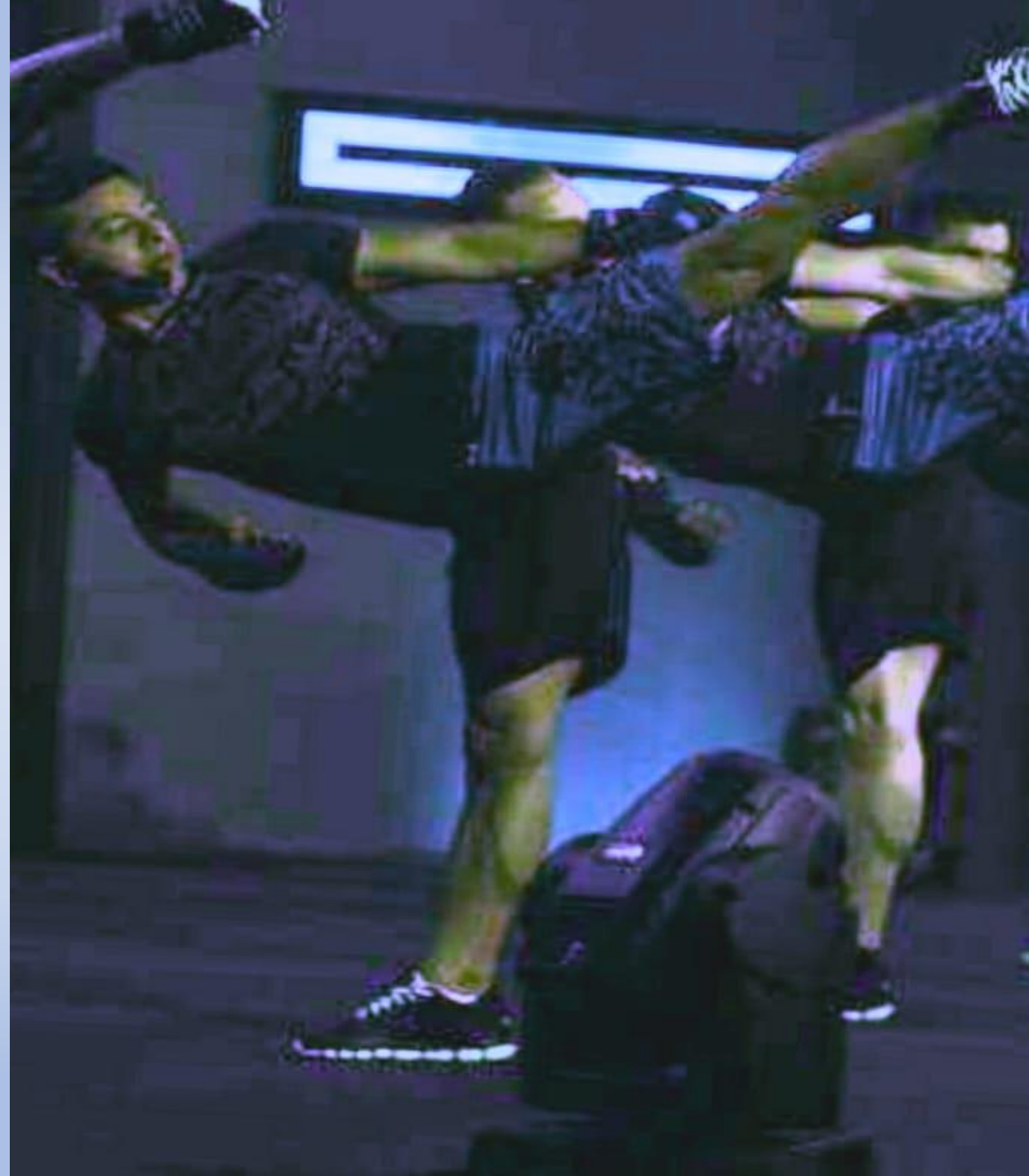
Otras capacidades que tienen los músculos son la contractibilidad y la excitabilidad.





existen diferentes formas de llegar a la elasticidad con estímulos **que** se adaptan a cada necesidad y/o capacidad del deportista o usuario. Se pueden clasificar en cuatro tipos:

- Estáticos
- Dinámicos
- Balísticos
- FNP (Facilitación Neuromuscular Propioceptiva).





BIBLIOGRAFÍA

- Bibliografía • Manual de teoría y practica del Acondicionamito fisico, Madrid,
- 2003. • Memorias; Entrenamiento en Salas de fitness, segundo seminario internacional; cuerpos en equilibrio,
- Programación del entrenamiento en la Obesidad, editorial Paidotribo.
- • www.portalfitness.com • Salud, ejercicio y deporte; Dr. Jurgen Weineck; Editorial Paidotribo 2001



El deporte
es de todos

Mindeporte

GRACIAS