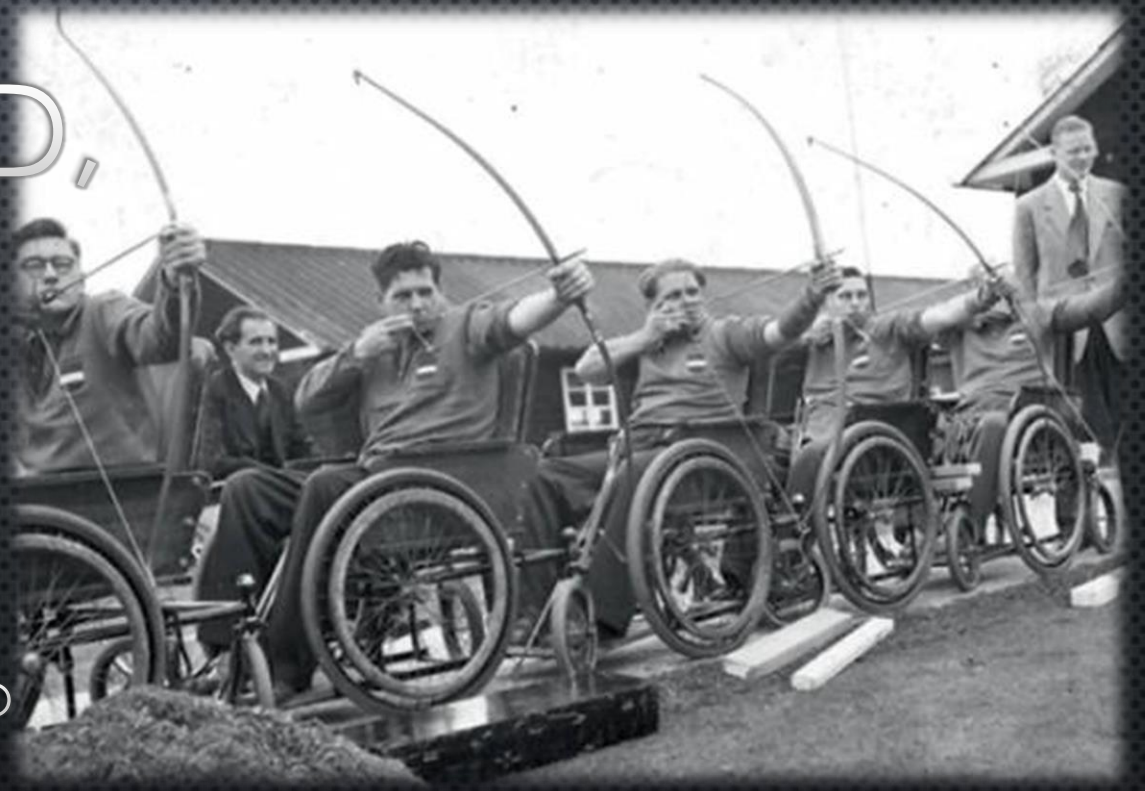
HANDE SPORTS
Servicios Deportivos Adaptados

# TALLER: DISCAPACIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



## Conferencia nº2:

## Iniciación a la actividad física y el deporte adaptado

Prof. Ángel L. Camacho Coves

# 1. LA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA DENTRO DE LAS CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE.

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD



Para Sherrill (2004), AFA es un término global al servicio de la **promoción de un estilo de vida activo y saludable, con el fin de mitigar problemas psicomotrices que interfieren en el desarrollo personal de la persona**.

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD

| Órgano/Sistema | Efectos del Envejecimiento | Efectos de la Actividad Física |
|---|---|---|
| **Cardiovascular** | Descenso del consumo máximo de $O_2$, FC máxima y volumen de eyección. | **Incremento del consumo máximo de $O_2$, mantenimiento de la FC y VE, incrementando la capacidad volitiva.** |
| **Respiratorio** | Descenso de la CV y del $FEV1^2$ | **Incrementa la sensibilidad a la respuesta ventilatoria, mejorando los parámetros pulmonares funcionales.** |
| **Neurológico** | Desciende el número de axones, la velocidad de transmisión nerviosa y la propiocepción. | **Mantenimiento de los tiempos de respuesta, mejorando el equilibrio (menor riesgo de caídas).** |
| **Tejido conectivo** | Disminuye la flexibilidad | **Aumenta la producción de colágeno y la flexibilidad** |
| **Muscular** | Disminuye la fuerza y contractibilidad | **Incremento de la masa muscular y de la fuerza** |
| **Esquelético** | Disminuyen los niveles de calcio | **Incremento de los niveles de calcio y densidad ósea** |
| **Cartilaginoso** | Atrofia | **Mejora del espesor del cartílago y protección de las articulaciones** |
| **Endocrino** | **Deficiente captación de glucosa** | **Disminuye la resistencia a la insulina** |

La propuesta, desarrollo y consecución de objetivos o los beneficios anteriormente planteados, dentro de la AFA, pueden ser atendidos desde áreas tan diferentes como la **Pedagogía, la Psicología, la Gestión, la Fisioterapia, la Psicomotricidad, la Medicina, la Arquitectura, la Sociología, la Recreación, la Historia o las Ciencias de la Actividad Física o del Movimiento** (Doll Tepper y DePauw, 1996)

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD



Para la propia Sherrill, AFA es **"una teoría y práctica multidisciplinar relacionada con las actividades a lo largo de la vida de aquellas personas cuya estructura funcional o apariencia única requieren de conocimiento experto para:**

a) adaptar y adecuar ecosistemas
b) facilitar los cambios necesarios para un acceso igualitario, integración e inclusión, bienestar a lo largo de la vida, posibilidades de éxito a través del movimiento y *empoderamiento*.

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD

Según las conclusiones del Congreso Mundial de Actividad Física Adaptada de Québec en 1998: la "**Actividad Física Adaptada se define como un cuerpo de conocimiento multidisciplinar dirigido a la identificación y solución de las diferencias individuales en la actividad física. Es una profesión de prestación de servicios y un cuerpo académico de estudio que apoya una actitud de aceptación de las diferencias individuales, aboga por mejorar el acceso a estilos de vida y al deporte, y promueve la innovación y la cooperación en la prestación de servicios y la adaptación de las normativas**. La Actividad Física Adaptada incluye, además de otros aspectos, la Educación Física, el deporte, la recreación, la danza y las artes creativas, la nutrición, la medicina y la rehabilitación" (Sherrill; en Drouin, 1998).

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD



Otra definición, a destacar por su simplicidad, es la que realiza Doll-Tepper (2001), quien considerada la AFA como **"todo movimiento, actividad física y deporte en los que se pone especial énfasis en los intereses y capacidades de las personas con condiciones limitantes, problemas de salud o personas mayores".**

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD

Federación Internacional de Actividad Física Adaptada (IFAPA), quien define AFA como "**un cuerpo de conocimientos interdisciplinar dedicado a la identificación y solución de las diferencias individuales en actividad física. Es una profesión de servicios y un campo académico de estudio que se basa en una actitud de aceptación de las diferencias individuales, la defensa del acceso a un estilo de vida activo y al deporte, y promociona la innovación y cooperación para ofertar programas y sistemas de *empowerment*.** AFA incluye, pero no está limitada a, la Educación Física, el deporte, la recreación, la danza y artes creativas, la nutrición, la medicina y la rehabilitación (IFAPA, 2004: en Hutzler y Sherrill, 2007).

# 1. LA AFA DENTRO DE LAS CCAFyD

RECREATIVO

TERAPÉUTICO

## AMBITOS DE APLICACIÓN DE LA AFA

EDUCATIVO

COMPETITIVO

# 2. CONCEPTO Y TIPOS EN EL DEPORTE ADAPTADO

# 2. CONCEPTO Y TIPOS EN EL DEPORTE ADAPTADO

El deporte adaptado se entiende como aquella **modalidad deportiva que se adapta al colectivo de personas con discapacidad o condición especial de salud, ya sea porque se han realizado una serie de adaptaciones y/o modificaciones para facilitar la práctica de aquellos, o porque la propia estructura del deporte permite su práctica** (Reina, 2010)

El deporte específico se entiende como aquella **modalidad deportiva que se ha creado específicamente para la práctica exclusiva de personas con algún tipo de discapacidad. Mientras que los deportes adaptados guardan similitudes con los deportes convencionales, los deportes específicos no cuentan con una base impuesta por un deporte convencional.**

HANDE SPORTS
Servicios Deportivos Adaptados

# 2. CONCEPTO Y TIPOS EN EL DEPORTE ADAPTADO

## DEPORTES ADAPTADOS

# 2. CONCEPTO Y TIPOS EN EL DEPORTE ADAPTADO

## DEPORTES ESPECÍFICOS

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO



## 1944

Sir Ludwig Guttmann

Crea el Centro de Lesionados Medulares del Hospital de Stoke Mandeville, en Aylesbury (Inglaterra)

Considerado padre del deporte adaptado, quien, como director de dicho centro, introdujo deportes competitivos como una parte integral en la rehabilitación de los veteranos de guerra con discapacidades.

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO



## 1948

CELEBRACIÓN DE LOS "I JUEGOS DE STOKE MANDEVILLE PARA PARAPLÉJICOS", EN LOS QUE 23 HOMBRES Y 3 MUJERES COMPITIERON EN TIRO CON ARCO EN SILLA DE RUEDAS.

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO



## 1952

Se crea el ISMGF International Stokes Mandeville Games Federation, encargada de organizar dichos juegos. Este año, deportistas ingleses y holandeses compitieron en un total de 6 deportes en silla de ruedas (tiro con arco, lawn bowling, tenis de mesa, tiro, lanzamiento de jabalina y lanzamiento de club).

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO

## 1960

Mismo lugar que los Juegos Olímpicos, aunque la villa era inaccesible para los deportistas en silla de ruedas.

Se celebraron 6 días después de la clausura de los Juegos Olímpicos, solo para lesionados medulares.

Aproximadamente 400 atletas de 23 países compitieron en 8 deportes, 6 de los cuales aún están incluidos actualmente en el programa de competición de estos juegos (el tiro con arco, la natación, la esgrima, el baloncesto, el tenis de mesa y el atletismo)

# 3. ORIGEN DEL DEPORTE ADAPTADO

1964

Amputación
Ceguera
P. Cerebral

1978

P. Cerebral

1981

Ceguera

1986

Intelectual

1989

2001

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO

El Comité Paralímpico Internacional (2006) organizan al deporte paralímpico en cuatro grandes grupos según el grado de discapacidad:

1. Diversidad Funcional visual.
2. Diversidad Funcional intelectual.
3. Diversidad Funcional física.
4. Parálisis cerebral.

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO



El primer tipo de discapacidad lo forman las personas ciegas o con discapacidades visuales, es decir, con alguna característica que impida una visión "normal". Esto incluye toda la gama de problemas visuales, desde disfunciones que pueden corregirse hasta la ceguera total.

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO



Los criterios de elegibilidad de las personas con discapacidad intelectual están actualmente en revisión, aunque vienen utilizando los aceptados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Americana del Retraso Mental, que en conjunto son tres: tener un **coeficiente intelectual igual o inferior a 70**; tener **limitaciones en dos** o más de las siguientes **áreas de adaptación**: comunicación, cuidado de sí mismo, vida en el hogar, capacidad social, hábitos comunitarios, auto-dirección, salud y seguridad, funcionamiento académico, ocio y trabajo; haber adquirido su condición **antes de los 18 años.**

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO



Dentro de los deportistas con discapacidad física se enmarcan las personas amputadas, que son personas que tienen, al menos, una articulación principal en un miembro amputado (codo, muñeca, rodilla…).

También dentro de este grupo existen deportistas con lesiones medulares, y los denominados “les autres” (los otros), que son los que tienen disfunciones en el sistema locomotor.

Se incluyen también personas en silla de ruedas que deben tener como mínimo un 10% de pérdida funcional.

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO



El siguiente grupo son los deportistas con parálisis cerebral que presentan una disfunción del movimiento producida por una lesión en una o varias de las zonas del cerebro que controlan y coordinan el tono muscular, los reflejos, las posturas y los movimientos.

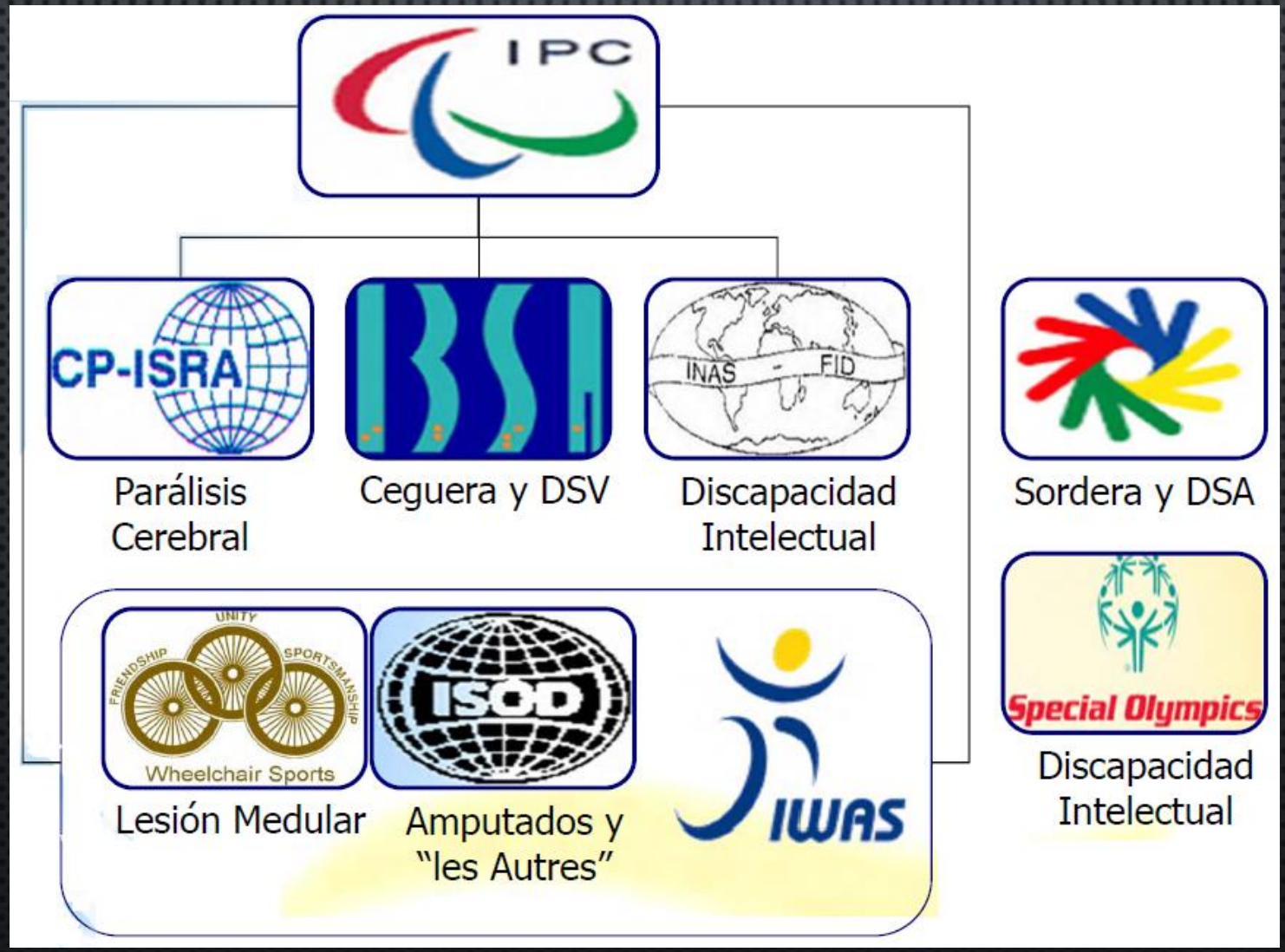
# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO

| Año | Lugar | Sede compartida JJOO | N° de países | N° de atletas | Categorías incluidas |
|---|---|---|---|---|---|
| 2008 | Beijing, CHINA | X | 147 | 4.150 | 1 2 3 4 5 |
| 2004 | Atenas, GRECIA | X | 137 | 4.000 | 1 2 3 4 5 |
| 2000 | Sidney, AUSTRALIA | X | 127 | 4.033 | 1 2 3 4 5 6 |
| 1996 | Atlanta, EEUU | X | 103 | 3.195 | 1 2 3 4 5 6 |
| 1992 | Barcelona, ESPAÑA | X | 82 | 3.020 | 1 2 3 4 5 |
| 1988 | Seúl, COREA del SUR | X | 61 | 3.053 | 1 2 3 4 5 |
| 1984 | Stoke Mandeville, GBR & Nueva York, EEUU | X | 42 | 2.900 | 1 2 3 4 5 |
| 1982 | Arnhem, HOLANDA | | 42 | 2.500 | 1 2 3 4 5 |
| 1976 | Toronto, CANADÁ | | 42 | 1.600 | 1 2 3 |
| 1972 | Heidelberg, ALEMANIA | | 44 | 1.000 | 1 |
| 1968 | Tel Aviv, ISRAEL | | 29 | 750 | 1 |
| 1964 | Tokio, JAPÓN | X | 22 | 390 | 1 |
| 1960 | Roma, ITALIA | X | 23 | 400 | 1 |
| 1952 | Stoke Mandeville, GRAN BRETAÑA | | 2 | 130 | 1 |

1 *Daños en la médula espinal*
2 *Amputados*
3 *Discapacidad visual*
4 *Parálisis cerebral*
5 *Los Otros*
6 *Discapacidad intelectual*

Figura 1. Fuente: Comité Paralímpico Internacional (IPC)

# 4. CLASIFICACIÓN EN EL DEPORTE PARALÍMPICO



# 5. EJEMPLOS DIDÁCTIVOS DE DEPORTES ADAPTADOS

## GOALBALL Y ATLETISMO

# 5. EJEMPLOS DIDÁCTIVOS DE DEPORTES ADAPTADOS

## GOALBALL

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

2 EQUIPOS DE 3 JUGADORES.

PARTIDOS DE 20’ DE DURACIÓN.

OBJETIVO: INTRODUCIR LA BOLA EN LA PORTERÍA RIVAL

TODOS LOS JUGADORES LLEVAN ANTIFACES OPACOS PARA IGUALAR LA VISIBILIDAD DE TODOS LOS PARTICIPANTES.

# 5. EJEMPLOS DIDÁCTIVOS DE DEPORTES ADAPTADOS

## GOALBALL

### REQUISITOS

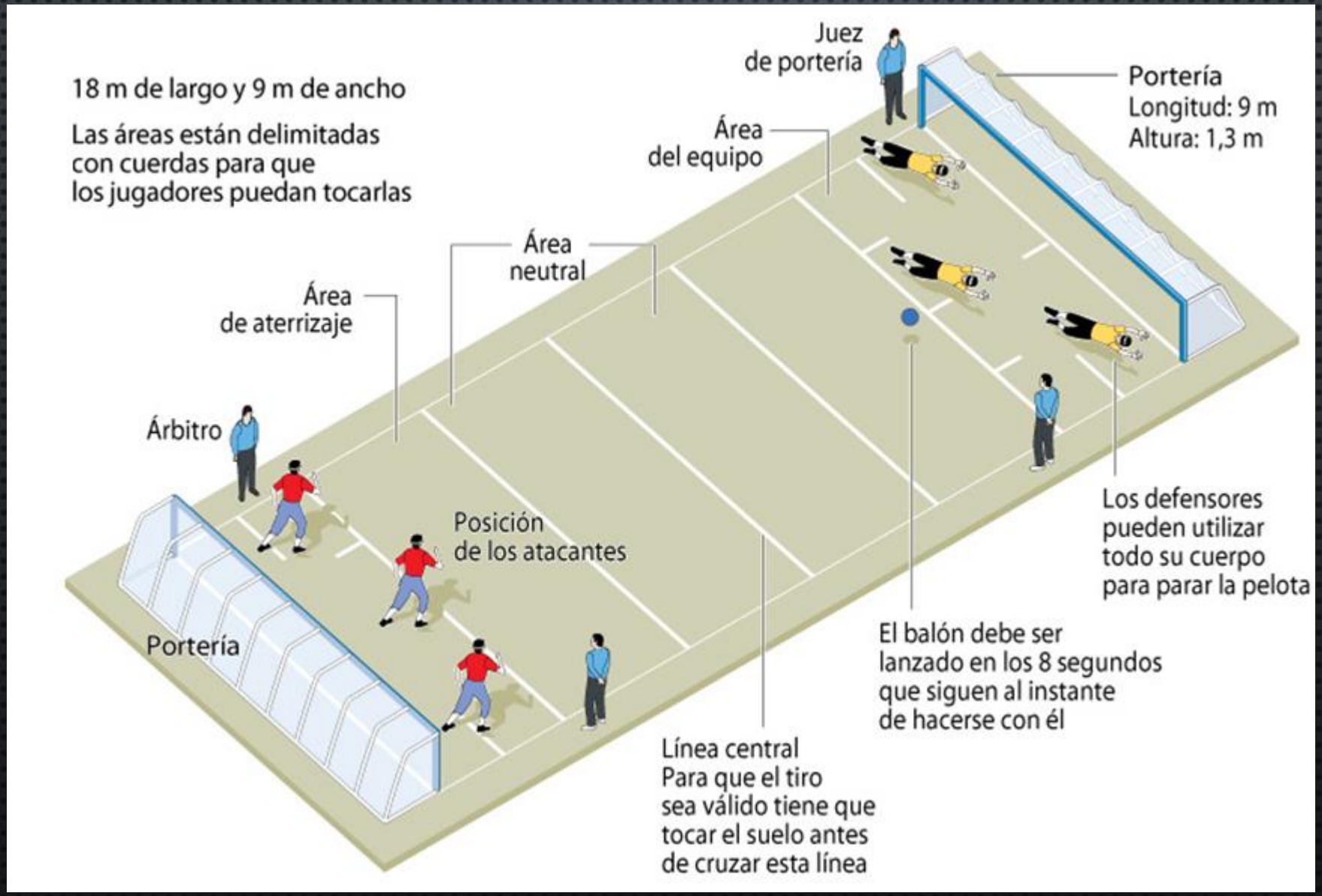
Sentido auditivo para detectar la trayectoria de la pelota en juego.

Gran capacidad espacial para saber estar situado en cada momento en el lugar más apropiado, con el objetivo de interceptar o lanzar la pelota.

# 5. EJEMPLOS DIDÁCTIVOS DE DEPORTES ADAPTADOS

## GOALBALL

### CAMPO



# 5. EJEMPLOS DIDÁCTIVOS DE DEPORTES ADAPTADOS

## ATLETISMO

El atletismo es un deporte individual integrado por carreras, saltos y lanzamientos.

Está considerado uno de los deportes fundamentales en el desarrollo psicomotor para los colectivos de discapacitados, y utiliza las habilidades y destrezas específicas de la actividad física, tales como desplazamientos y manejo de objetos.

# CLASIFICACIÓN COMITÉ PARALÍMPICO

- 11, 12 y 13, deficiencia visual
- 20, intelectual
- 32-38, parálisis cerebral
- 40-46, amputación y otras discapacidades
- 51-58, diferentes daños de médula espinal.

La letra T, pruebas de pista; la F, de concursos

# ATLETISMO

## REGLAMENTO

Los discapacitados físicos y deficientes visuales, practican la mayor parte de las pruebas con reglamento IAAF.

La reglamentación para las personas con amputación, parálisis cerebral, intelectuales y deficientes visuales es la misma que se aplica a las personas sin discapacidad, regulada por las normas de la IAAF.

Los atletas en silla de ruedas y ciegos tienen una reglamentación adaptada.

## NORMAS GENERALES

Todos los deportistas de la categoría T11 –sin visión– deben llevar unas gafas oscuras durante lascompeticiones, aunque pueden tener ayudas de señales acústicas (por ejemplo, en los saltos).

Para los deportistas T12 -visión ligera-, se pueden hacer modificaciones visuales de las señales que hay en la instalación con pintura, yeso, conos, banderolas, etc., así como señales acústicas.

## PRUEBAS

Dependiendo de la discapacidad se desarrollan las pruebas siguientes:

_ Carreras (todos): 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1.500 m, 5.000 m, 10.000 m y maratón.

_ Saltos (excepto sillas): longitud, triple salto (10-20 y amputados brazos) y altura (10-20-40).

_ Lanzamientos (todos): disco, peso y jabalina.

_ Pentatlón masculino y femenino en ciegos.

# PRUEBAS

## Carreras

En las carreras de velocidad y medio fondo se asignan dos calles para la categoría de ciegos y deficientes visuales. Los T11 corren guiados por otro corredor que se mueve por la parte externa de la pista. Se puede guiar mediante contacto directo por el codo de la persona ciega, mediante una cuerda, o correr sin ningún tipo de sujeción, pero nunca debe haber entre ambos corredores una distancia inferior a 0,5 m. El guía en todo momento puede dar información verbal a su compañero. Lo que no se puede hacer es tirar del atleta o darle impulso. Los T12 pueden elegir si quieren usar un guía o no.

Los atletas con dificultad extrema, parálisis cerebral o ciertas amputaciones, pueden salir de pie en las carreras de velocidad.

En la carrera de relevos de ciegos el guía puede llevar el relevo, ya que cada equipo debe tener como mínimo un corredor T11 y uno T12, pero no puede tener más de un corredor T13.

# PRUEBAS

## Saltos

Igual que en los saltos convencionales, el salto de longitud y el triple salto consisten en correr una distancia en el pasillo de salto y realizar la batida en la tabla de batida. En ciegos ésta es diferente, ya que tiene una profundidad de 1 m y está marcada en el suelo por polvos.

Los deportistas T11 y T12 pueden utilizar un acompañante/guía, que les indicará dónde está la batida. Por eso se colocan en el lugar donde se realice ésta, y desde allí dan información al atleta mediante la voz o palmas.

En el salto de altura de ciegos se pueden utilizar marcas o un pañuelo, o se situará un guía en la zona de batida.

# ATLETISMO

## PRUEBAS

### Lanzamientos

El lanzamiento de disco, a diferencia del de peso y el de jabalina, es un lanzamiento rotatorio, por lo que se hace desde una jaula. En los tres lanzamientos los deportistas con discapacidad visual utilizan un guía que les ayuda y los coloca en el círculo o en el pasillo de jabalina. Pueden utilizar señales visuales y acústicas para orientar su lanzamiento, como, por ejemplo: el guía hace ruido para marcar la posición y el lanzador trata de orientarse en esa dirección.

Los atletas en sillas de ruedas lanzan con ésta sujetada en el suelo.

# PRUEBAS

## Lanzamientos

El lanzamiento de disco, a diferencia del de peso y el de jabalina, es un lanzamiento rotatorio, por lo que se hace desde una jaula. En los tres lanzamientos los discapacitados visuales utilizan un guía que les ayuda y los coloca en el círculo o en el pasillo de jabalina. Pueden utilizar señales visuales y acústicas para orientar su lanzamiento, como, por ejemplo: el guía hace ruido para marcar la posición y el lanzador trata de orientarse en esa dirección.

Los atletas en sillas de ruedas lanzan con ésta sujetada en el suelo.

HANDE SPORTS
Servicios Deportivos Adaptados

# MESA REDONDA