

Nivel 1

eración Andaluza

Módulo común de  
enseñanza deportiva  
del entrenador de  
Baloncesto

Federación andaluza de baloncesto







# NIVEL I

## Módulo común de enseñanza deportiva del entrenador de Baloncesto

**Federación Andaluza de Baloncesto**









## Módulo común de enseñanza deportiva

### Federación Andaluza de Baloncesto

**PRESIDENTE:**

**ANTONIO DE TORRES GARCÍA**

**VICEPRESIDENTES:**

**JOSÉ FRANCISCO CARA GARCÍA.**

**RICARDO BANDRÉS MARÍN.**

**JOSÉ LUÍS PENA DE LA ROSA.**

**DIRECTOR TÉCNICO:**

**JESÚS NICOLÁS MARTÍN AGUILERA.**

**COORDINADOR:**

**MARÍA ISABEL PIÑAR LÓPEZ.**

**COORDINADOR DE EDICIÓN:**

**GERMÁN MORALES RUIZ**

**MAQUETACIÓN:**

**CARLOS CAMPOS FORTEA.**

**PEDRO SIXTO PEREGRÍN.**

**FOTOGRAFÍA:**

**FEDERACIÓN ANDALUZA DE BALONCESTO.**

**ISBN: 978-84-17238-64-3**

**Depósito Legal: GR 313-2018**

**IMPRIME: COPIDEPORTE**

**Textos adaptados al Real Decreto 980/2015 de 30 de Octubre. B.O.E.**

© Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información y transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, impresión, grabación, etc), sin el permiso de los titulares de los derechos de propiedad intelectual. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a **Federación Andaluza de Baloncesto** si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

**Federación Andaluza de Baloncesto**





## COORDINADORA



### **Mª Isabel Piñar López**

Entrenadora Superior de Baloncesto  
Profesora de Baloncesto de la Facultad de Ciencias del Deporte  
de la Universidad de Granada.

## AUTORES



### **Lucía Abenza Cano**

Profesora de Psicología y Análisis Comportamental de la  
Facultad del deporte de la Universidad Católica San Antonio de  
Murcia.



### **Aurelio Olmedilla Zafra**

Profesor Titular del Dpto. de Personalidad, Evaluación y  
Tratamiento Psicológico de la Universidad de Murcia.



### **Felipe Segura Ortiz**

Médico de Emergencias 061. Servicio Provincial de Granada,  
Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.  
Médico de la Selección Femenina de Baloncesto sub-18-19-20



### **Fernando Soto Blanco**

Médico de Emergencias 061. Servicio Provincial de Granada,  
Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.



### **Francisco Sánchez Sánchez**

Enfermero de Emergencias 061. Servicio Provincial de Granada,  
Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.  
Licenciado en Psicología.



### **Carmen Martínez Villanueva**

Profesora de Actividades Físicas Adaptadas para persona con  
Discapacidades en la Facultad del Deporte de la Universidad  
Católica San Antonio de Murcia.  
Miembro de la Comisión Europea de Parabádminton.



**Javier Luna Quesada**

Profesor del Dpto. Derecho Administrativo de la Universidad de Granada.







## Antonio de Torres García

### Presidente de la Federación Andaluza de Baloncesto



La Federación Andaluza de Baloncesto ha apostado firmemente por la calidad de la formación de los entrenadores como instrumento fundamental para el desarrollo del baloncesto en nuestra región. Con esta intención, la Federación Andaluza de Baloncesto ha editado una colección de libros de texto, del que forma parte este

ejemplar, para incentivar el estudio y dotar de contenido los cursos de entrenador del nivel 1. Este libro pretende ser más que un punto de partida una completa guía que proporcione a los entrenadores el conocimiento y recursos necesarios para el desarrollo, con garantías, de su labor como formadores de baloncesto.

Los estudios del curso de nivel 1 han sido diseñados para la formación de nuestros entrenadores con temarios propios, actualizados y adaptados a la nueva ley del deporte, con un doble objetivo: por un lado, proporcionar contenidos de calidad, que garanticen que los entrenadores avalados por el Título de Entrenador de Baloncesto Nivel I sean reconocidos en el mundo deportivo por la competencia en su ejercicio profesional, así como por su capacidad de dinamización; y por otro, contribuir a asegurar la calidad de los profesores como profesionales que forman el equipo de atención al entrenador.

Quisiera aprovechar la oportunidad que se me brinda para agradecer su esfuerzo y dedicación a todos los que están detrás de la presentación del temario del Curso de Nivel I de la FAB, concretamente al grupo de catedráticos y profesores de diferentes Universidades andaluzas, pero especialmente a los de la Universidad de Granada, que han asumido la coordinación y mayor parte de la obra, como una de las actividades principales del convenio de colaboración establecido entre ambas instituciones.

Esperamos que su lectura no sólo te aporte el conocimiento necesario para cubrir tus necesidades básicas como entrenador, sino que además despierte el interés por la búsqueda de la excelencia a través de la formación continua y permanente.





## Pilar Aranda Ramírez

### Rectora de la Universidad de Granada

En la actualidad, se demanda un cambio del modelo productivo que ha estimulado a las Universidades de nuestro país al desarrollo de un modelo de formación orientado a dar respuesta a los retos de la sociedad. La Universidad de Granada es



consciente de la necesidad de participar en aquellos proyectos en los que la formación especializada requiera de la transferencia del conocimiento científico desarrollado en nuestros centros de investigación, como medio para contribuir a la excelencia y estimular la innovación en el ámbito profesional. Con esta motivación, la Universidad de Granada, al amparo del convenio de colaboración, recientemente establecido con la Federación Andaluza de Baloncesto, ha asumido la coordinación y desarrollo de los libros de texto de los cursos de entrenadores de Nivel I que se impartirán en nuestra comunidad autónoma.

Nuestra Universidad se encuentra por una lado orgullosa de poder contribuir de forma práctica a la formación de los técnicos, y con ello a la mejora del deporte en Andalucía en los ámbitos educativo, recreativo o competitivo y, por otro, agradecida a la FAB por la oportunidad de participar activamente en un proyecto que responde a una de las motivaciones básicas del sistema educativo superior, la transferencia del conocimiento.







## Índice

### TEMA 1. BASES DEL COMPORTAMIENTO DEPORTIVO

- 1.1. Características motrices, psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.
  - 1.1.1. Claves del desarrollo en la iniciación deportiva.
  - 1.1.2. Evolución de los patrones motores básicos.
  - 1.1.3. Características psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.
  - 1.1.4. Evaluación y técnicas elementales de recogida de información.
  - 1.1.5. Evolución de las capacidades perceptivo-motrices en la infancia.
- 1.2. Motivación y técnicas de comunicación.
  - 1.2.1. Concepto de motivación.
  - 1.2.2. Teorías de la motivación.
    - a. Motivación intrínseca y motivación extrínseca.
    - b. Teoría de la motivación de logro.
  - 1.2.3. La motivación en la iniciación deportiva de los jóvenes
    - a. Motivación y satisfacción con la práctica deportiva.
    - b. Principales motivos de abandono en jóvenes deportistas.
  - 1.2.4. Procesos de comunicación: claves para una relación positiva en la iniciación deportiva
- 1.3. Dinámica de grupos y resolución de conflictos.
  - 1.3.1. Dinámica de grupo y equipo. Conceptos básicos.
    - a. Teorías del desarrollo grupal.
    - b. Estructura del grupo.
    - c. Construcción de un clima de equipo eficaz.
    - d. La cohesión de grupo.
  - 1.3.2. Liderazgo. El papel del técnico deportivo.
  - 1.3.3. El contexto familiar como variable de trabajo para el técnico deportivo.
- 1.4. Transmisión de valores en la iniciación deportiva
  - 1.4.1. El concepto de valor.
  - 1.4.2. El deporte como transmisor de valores personales y sociales.
  - 1.4.3. Técnicas y estrategias para el desarrollo de valores en el deporte.

### TEMA 2. PRIMEROS AUXILIOS.

- 2.1. Valoración inicial y aplicación de técnicas según protocolos establecidos y su relación con los principios de anatomía y fisiología.
  - 2.1.1. Signos y síntomas de urgencias.
  - 2.1.2. Valoración del nivel de conciencia.
  - 2.1.3. Toma de constantes vitales.



2.1.4. Protocolos de exploración elementales.

2.1.5. Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.

2.1.6. Protocolo de transmisión de la información.

2.1.7. Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.

2.1.7.1 Sistemática de valoración de los signos vitales.

a. Valoración de la Vía aérea.

b. Valoración de la Respiración.

c. Valoración de la Circulación.

d. Valoración Neurológica.

e. Otras Valoraciones.

2.1.8. Métodos y materiales de protección de la zona.

2.1.9. Bases anatomo-fisiológicas relacionadas con los primeros auxilios: huesos, articulaciones y músculos (concepto, características, clasificación y localización a nivel básico/elemental).

2.1.9.1. Aparato locomotor.

2.1.10. Valoración básica en lesiones por traumatismos y por agentes físicos, químicos y biológicos.

2.1.10.1. Lesiones.

2.1.10.2. Terapia Básica.

2.1.10.3. Primeros Auxilios. Accidentes más frecuentes.

2.1.11. Botiquín de Primeros Auxilios.

2.1.12. Aplicación de los Primeros Auxilios.

2.1.12.1. Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización.

2.2. Técnicas de soporte vital. Identificación y descripción de fases según el protocolo básico establecido.

2.2.1 Control de la permeabilidad de las vías aéreas. Resucitación cardiopulmonar



básica. Desfibrilación externa semiautomática (DESA).

2.2.2. Valoración básica del accidentado.

2.2.3. Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones).

2.2.4. Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.

2.2.5. Atención inicial en patología orgánica de urgencia.

2.3. Técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes. Descripción y aplicación de estrategias de comunicación.

2.3.1. Apoyo psicológico a los pacientes.

2.3.1.1. Características de las situaciones de emergencia.

2.3.1.2. Manifestaciones conductuales.

2.3.1.3. Conductas inadaptadas en los técnicos encargados del salvamento.

2.3.1.4. Trastornos psicológicos individuales en las víctimas.

2.3.1.5. Conductas colectivas inadaptadas

2.3.1.6. Clasificación de los trastornos que se asocian a catástrofes según la OMS

2.3.2. Primeros auxilios psicológicos.

2.3.2.1. Técnicas de intervención.

2.3.3. Estrategias básicas de comunicación.

2.3.3.1. Introducción.

2.3.3.2. Tipos de comunicación.

2.3.3.3. Elementos del proceso comunicativo.

2.3.3.4. Técnicas para comunicarse efectivamente.

2.3.3.5. Barreras en la Comunicación.

2.3.4. Valoración del papel del primer interviniente.

2.3.4.1. Actuación durante el rescate.

2.3.4.2. Actuación después de la situación de emergencia.

2.3.4.3. Prevención y recuperación del estrés o agotamiento profesional.



- 2.3.4.4. Turnos y descansos.
- 2.3.4.5. ¿Qué hacer con los curiosos?
- 2.3.4.6. Cómo informar a los niños del fallecimiento de seres queridos.

#### 2.3.5. Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.

- 2.3.5.1. Recepción de familiares.
- 2.3.5.2. Reconocimiento de cadáveres.
- 2.3.5.3. Duelo y ceremonia de enterramiento.
- 2.3.5.4. Comunicando las malas noticias.

#### 2.3.6. Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.

- 2.3.6.1. Las emociones.
- 2.3.6.2. La ansiedad.
- 2.3.6.3. La ira.
- 2.3.6.4. Autocontrol emocional.
- 2.3.6.5. Estrategias para el control emocional.
- 2.3.6.6. Técnicas de autocontrol.
- 2.3.6.7. Formas concretas de manejar las emociones de ansiedad e ira.

#### 2.3.6.8. El estrés.

### **TEMA 3. ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA Y DISCAPACIDAD**

- 3.1. Terminología básica sobre discapacidad.
- 3.2. Características básicas de las principales discapacidades
  - 3.2.1. La discapacidad visual.
  - 3.2.2. La discapacidad auditiva.
  - 3.2.3. La discapacidad física.
    - 3.2.3.1. Distrofias musculares.
    - 3.2.3.2. Espina bífida.
    - 3.2.3.3. Parálisis cerebral.
    - 3.2.3.4. Lesión medular.
    - 3.2.3.5. Amputaciones.
  - 3.2.4. La discapacidad intelectual.
- 3.3. Reconocimiento de la discapacidad mediante procedimientos básicos de observación de las características morfológicas y funcionales del deportista.
  - 3.3.1. Discapacidad visual.
  - 3.3.2. Discapacidad física.
  - 3.3.3. Discapacidad intelectual.
- 3.4. Aplicación de técnicas de recogida de información en relación a las características de los deportistas con discapacidad.
  - 3.4.1. Discapacidad visual.
  - 3.4.2. Discapacidad auditiva
  - 3.4.3. Discapacidad física
  - 3.4.3. Discapacidad intelectual
- 3.5. Los principales deportes adaptados.
- 3.6. Beneficios de la práctica deportiva para personas con discapacidad.
- 3.7. La identificación de los propios prejuicios previos a la práctica respecto de personas con discapacidad.





- 3.8. Los programas de iniciación y difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad.
  - 3.8.1. Para deportistas con discapacidad visual.
  - 3.8.2. Para deportistas con discapacidad auditiva.
  - 3.8.3. Para deportistas con discapacidad física motórica.
  - 3.8.4. Para deportistas con discapacidad intelectual.
- 3.9. Reconocimiento y uso fundamental del material deportivo y las ayudas técnicas básicas.
  - 3.9.1. Para la discapacidad visual.
  - 3.9.2. Para la discapacidad auditiva.
  - 3.9.3. Para la discapacidad física.
  - 3.9.4. Para la discapacidad intelectual.
- 3.10. Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas según discapacidad. Métodos de comunicación alternativa respecto a las personas con discapacidad.
- 3.11. La importancia de la práctica deportiva para la autonomía personal e integración social de las personas con discapacidad.
  - 3.11.1. Con personas invidentes.
  - 3.11.2. Con personas con sordera.
  - 3.11.3. Con personas con discapacidad física.
  - 3.11.4. Con personas discapacidad intelectual.
- 3.12. Condicionantes de un tipo de discapacidad para la práctica físico-deportiva. Valoración de las posibilidades individuales, más allá de las limitaciones a presentar según discapacidad.
- 3.13. Toma de conciencia de los sentimientos y actitudes hacia las personas con discapacidad.
- 3.14 La vivencia personal en situaciones de práctica restrictivas simulando la discapacidad

#### **TEMA 4. MARCO JURÍDICO DEL DEPORTE. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA**

- 4.1. Introducción
- 4.2. El sector público deportivo
- 4.3. Competencias y organización del consejo superior de deportes
  - 4.3.1. Concepto
  - 4.3.2. Competencias
  - 4.3.3. Organización
  - 4.3.4. Comisión estatal contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte
  - 4.3.5. Agencia española de protección de la salud en el deporte
- 4.4. Competencias y organización de las comunidades autónomas. Especial consideración de las competencias sobre deporte de la comunidad autónoma de andalucía



- 4.4.1. Competencias y organización de las comunidades autónomas en general
- 4.4.2. Competencias y organización de la comunidad autónoma de andalucía.
  - 4.4.2.1. Competencias.
  - 4.4.2.2. Organización
- 4.5. Competencias y organización de los ayuntamientos y provincias en andalucía
  - 4.5.1. Las competencias sobre deporte en la ley reguladora de bases del régimen local.
  - 4.5.2. Establecimiento del servicio de prestación municipal obligatorio de instalaciones deportivas de uso público, en municipios de más de 20.000 habitantes
  - 4.5.3. Competencias municipales y provinciales en la ley del deporte de andalucía
  - 4.5.4. Competencias municipales sobre deporte en la ley de autonomía local de andalucía
  - 4.5.5. Competencias municipales sobre deporte en la legislación sectorial andaluza, distinta de la deportiva
  - 4.5.6. Los servicios deportivos municipales: modos de gestión y financiación en el ordenamiento jurídico
    - 4.5.6.1. Modos de gestión de los servicios deportivos municipales
- 4.6. Los servicios deportivos en las universidades públicas.
- 4.7. El sector privado deportivo
- 4.8. Las asociaciones deportivas
  - 4.8.1. A nivel estatal
  - 4.8.2. A nivel andaluz
- 4.9. 4.9. Las empresas de servicios deportivos



# **TEMA 1. BASES DEL COMPORTAMIENTO DEPORTIVO**

Autores: Lucía Abenza Cano y Aurelio Olmedilla Zafra.

## **Índice**

### **1.1. Características motrices, psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.**

- 1.1.1. Claves del desarrollo en la iniciación deportiva.
- 1.1.2. Evolución de los patrones motores básicos.
- 1.1.3. Características psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.
- 1.1.4. Evaluación y técnicas elementales de recogida de información.
- 1.1.5. Evolución de las capacidades perceptivo-motrices en la infancia.

### **1.2. Motivación y técnicas de comunicación.**

- 1.2.1. Concepto de motivación.
- 1.2.2. Teorías de la motivación.
  - a. Motivación intrínseca y motivación extrínseca.
  - b. Teoría de la motivación de logro.
- 1.2.3. La motivación en la iniciación deportiva de los jóvenes
  - a. Motivación y satisfacción con la práctica deportiva.
  - b. Principales motivos de abandono en jóvenes deportistas.
- 1.2.4. Procesos de comunicación: claves para una relación positiva en la iniciación deportiva

### **1.3. Dinámica de grupos y resolución de conflictos.**

- 1.3.1. Dinámica de grupo y equipo. Conceptos básicos.
  - a. Teorías del desarrollo grupal.
  - b. Estructura del grupo.
  - c. Construcción de un clima de equipo eficaz.
  - d. La cohesión de grupo.
- 1.3.2. Liderazgo. El papel del técnico deportivo.



1.3.3. El contexto familiar como variable de trabajo para el técnico deportivo.

#### 1.4. Transmisión de valores en la iniciación deportiva

1.4.1. El concepto de valor.

1.4.2. El deporte como transmisor de valores personales y sociales.

1.4.3. Técnicas y estrategias para el desarrollo de valores en el deporte.

#### 1.5 Bibliografía

### OBJETIVOS GENERALES

1. Conocer las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de los deportistas en su fase de iniciación deportiva.
2. Aplicar las técnicas básicas para la motivación y comunicación de los deportistas jóvenes.
3. Aplicar dinámicas grupales y estrategias para la resolución de conflictos.
4. Aplicar estrategias para poder transmitir valores personales y sociales desde la perspectiva de la ética y el juego limpio.





## **1.1 Características motrices, psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.**

En este apartado se expondrán las principales características motrices, psicológicas, afectivas y sociales del niño<sup>1</sup> desde la perspectiva de la psicología del desarrollo. Aspectos cuyo conocimiento será fundamental para que el técnico deportivo de nivel I pueda adaptar la enseñanza deportiva al nivel de desarrollo del joven deportista.

### **1.1.1. Claves del desarrollo en la iniciación deportiva**

Para comprender las características psicológicas de los niños y jóvenes es necesario hacer referencia a las aportaciones de la Psicología del Desarrollo. Ésta es una disciplina científica que se encuadra en el ámbito de la Psicología como ciencia. Podemos considerar la Psicología como el estudio científico de la conducta, teniendo en cuenta dos consideraciones:

- a) No sólo de la conducta humana, aunque fundamentalmente.
- b) También la conducta animal se puede estudiar, y de hecho se estudia, desde una aproximación psicológica, y evolutiva.

La Psicología del Desarrollo es uno de los subcampos básicos de la Psicología que estudia los cambios en la conducta y las habilidades que se dan al producirse el desarrollo a lo largo de todo el ciclo vital, y que los investigadores estudian para conocer cuáles son los cambios y por qué se producen.

Como algunos autores han demostrado, y sobre todo Piaget en su teoría del desarrollo humano, la motricidad no puede desligarse de otras áreas básicas del desarrollo humano. De hecho el mismo Piaget (1950) denominó a la primera etapa de desarrollo, desde los 0 a los 2 años, como etapa sensoriomotriz, es decir, una etapa de la vida caracterizada por la conjunción de capacidades sensoriales y motrices.

En este sentido, se debe entender a la persona como un ser integral en el que todos los aspectos que le afectan son básicos para su desarrollo. Así, podemos considerar cuatro áreas diferentes del desarrollo que influyen en lo que denominamos ejecución deportiva: área biológica, área neurológica o neuromotora, área cognitiva y área socioafectiva. En la Figura 1 se puede observar estas dimensiones y las relaciones entre ellas.

---

<sup>1</sup> Se utilizará el genérico niño para no ser reiterativo, entendiendo que siempre se habla en el texto de niño y niña



**Figura 1.** Dimensiones del desarrollo humano

La *dimensión biológica* comprende los cambios relacionados con el crecimiento y la maduración. Etimológicamente el crecimiento hace referencia al aumento del tamaño del cuerpo, aumento progresivo de un organismo y sus partes, a los cambios observables en términos de CANTIDAD (tamaño de los huesos, del cuerpo, etc.). La maduración hace referencia al crecimiento conductual (término de la biología), y que se define como el proceso fisiológicamente determinado, por el cual un órgano o conjunto de órganos llega a la madurez y permite a la función ejercerse libremente y con el máximo de eficacia.

La *dimensión neuromotora* se refiere al soporte neurofisiológico de las conductas motrices (deportivas), el desarrollo del sistema nervioso, y su influencia en los procesos de información en el ámbito de la mejora adaptativa.

La *dimensión cognitiva* comprende todos los procesos mentales que se utilizan para adquirir conocimiento. En el ámbito motor, se considerará a aquellos procesos directamente relacionados con el control y la coordinación de las conductas, por ejemplo, analizando como los deportistas noveles perciben y almacenan las informaciones referentes a sus tareas deportivas.



La *dimensión socioafectiva* comprende los aspectos relacionados con la afectividad y el contexto social derivados de las experiencias deportivas. Parcela que abarca aspectos como la confianza, el autoconcepto, la motivación u otros sentimientos y emociones derivados de la práctica deportiva.

### 1.1.2. Evolución de los patrones motores básicos.

Tal y como indican Oña (1994) y Ruiz, Gutiérrez, Graupera, Linaza y Navarro (2001) el comportamiento motor hace referencia al estudio del movimiento humano desde una perspectiva psicológica. Este estudio incluye tanto los procesos básicos que determinan la acción motriz, como el aprendizaje de esa acción, incluyendo el control motor, el aprendizaje motor y el desarrollo motor.

Los patrones motores básicos se conforman desde el mismo nacimiento del bebé, y es su desarrollo a través de la infancia lo que otorgará al niño una acción motriz cada vez más adaptada, llegando a desarrollar habilidades motoras complejas.

Actualmente podemos distinguir dos tipos de destrezas y habilidades motrices: las habilidades básicas, que serán analizadas en este nivel, y las habilidades específicas, con un alto grado de especificidad, y vinculadas a la enseñanza de elementos técnicos deportivos (por ejemplo; el lanzamiento es una habilidad básica y el lanzamiento clásico en baloncesto es una habilidad específica).

Para cada una de estas habilidades motrices básicas, se establecen una serie de estadios por los que los niños van pasando y que implican, dependiendo del momento en el que se encuentren, a unos segmentos corporales o a otros. Los tres grandes grupos que engloban esta taxonomía son los siguientes:

- a) Habilidades que implican locomoción: marcha, carrera y salto.
- b) Habilidades que implican el manejo de objetos: lanzamientos, recepciones y golpes.
- c) Habilidades que implican equilibrio y control corporal.

La *marcha* se define como aquel desplazamiento que se produce por apoyos sucesivos y alternativos de los miembros inferiores sobre la superficie de desplazamiento, sin que medie fase aérea entre ellos. Se trata de un movimiento automático secundario que, como tal, no debe ser enseñado, lo cual no significa que, mediante el desarrollo de algunas actividades y juegos programados, no se pueda incidir en él. La evolución de la marcha podemos verla, de forma resumida, en la tabla 1.

**Tabla 1.** Evolución de la marcha

EDAD (años)	CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES
2	Empleo innecesario de grupos musculares (agonistas y antagonistas: poca eficiencia). Coordinación correcta si le sujetamos por las axilas.
2-3	Mejora la coordinación intramuscular.
3	Cierto automatismo y menor atención.
4	Marcha más armoniosa: balanceo rítmico de brazos, paso más equilibrado y más eficiencia zancada. Aumenta la fuerza y la coordinación neuromuscular.
7	Adquisición del patrón maduro: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tronco erguido, no tenso.</li> <li>2. Control del movimiento de la cabeza.</li> <li>3. Movimiento libre de brazos.</li> <li>4. Movimiento rítmico de las zancadas.</li> <li>5. Transferencia del peso del talón a las puntas.</li> <li>6. Los pies siguen la línea de la marcha.</li> <li>7. Aumento de la velocidad.</li> </ol>

Los técnicos deportivos pueden favorecer el desarrollo de la marcha con diferentes actividades, considerando los dos criterios más importantes para la construcción de tareas a partir de esta habilidad motriz básica: la frecuencia o número de apoyos por unidad de tiempo, y la amplitud o distancia que separa dos apoyos realizados de forma consecutiva. Los objetivos son:

- Mejora del esquema corporal.
- Coordinación dinámica general.
- Percepción y estructuración del espacio.
- Percepción y estructuración temporal.
- Percepción y estructuración espacio-temporal.

Los criterios a tener en cuenta para la construcción de tareas son:

- Pivotes: Implican movimientos de rotación alrededor del eje que pasa por el apoyo del pie en la superficie de desplazamiento respecto a la posición de los pivotes. El niño debe modificar su posición corporal y los apoyos que realiza, para lo que podemos jugar con los ritmos musicales y con multitud de juegos creados al efecto, de modo que se construyan tareas variando el número de apoyos que los precedan, la dirección, los grados de giro y el lugar y la superficie del pie del contacto con la superficie del desplazamiento.



- Frecuencia y amplitud: Se pretende que se varíen la frecuencia y la amplitud de la zancada y de los apoyos en función de diferentes elementos como, por ejemplo, los ritmos, los desplazamientos siguiendo diferentes trayectorias, actividades cooperativas en las que participen varios compañeros y unos se adapten a los otros, etc.
- Mecánica del desplazamiento: Variando la actuación corporal, tanto global como segmentaria. Es importante que se enfatice la acción global del cuerpo, de las manos, los diferentes grados de flexión de los segmentos inferiores, la inclinación adecuada de la marcha para mantenerse erguido, etc.
- Ejecución simultánea de tareas: Obliga a coordinar diferentes aspectos neuromotores y propicia que se pueda aumentar la dificultad de las tareas planteadas.
- Jugar con posibles obstáculos que surjan en función de la posición que ocupa el niño, obligándole a moverse de un modo útil en el espacio. Podemos añadirle la dificultad temporal que obligaría a que, en el menor tiempo posible, el niño ocupara un determinado espacio en posible colaboración con sus compañeros. En este tipo de juegos es frecuente que el patrón motor de la carrera se ponga en funcionamiento.

#### PROPUESTA PRÁCTICA Nº1: “Un, dos, tres, pollito inglés”.

- Organización: un jugador se la queda y se coloca bajo la canasta de espaldas a sus compañeros, los cuales se colocan sobre la línea de medio campo con un balón cada uno.
- Desarrollo práctico: el jugador que la queda cantará en voz alta “un, dos, tres, pollito inglés” y se dará inmediatamente la vuelta. Los otros jugadores tienen que avanzar “marchando” (sin correr) lo máximo posible hacia canasta sin que su compañero les vea en movimiento, quedando inmóviles cuando éste se dé la vuelta. Si un alumno consigue llegar a una distancia considerable de la canasta, lanza y anota, será él quien ahora la quedaría.
- Reglas y observaciones: siempre que el jugador que la queda vea algún compañero moverse dirá su nombre en voz alta, teniendo éste que retroceder de nuevo a la línea de medio campo.



- Variante:
  - Sólo se puede lanzar desde fuera de la zona de tiros libres.
  - Avanzar en parejas cogidos de la mano y con un balón cada uno.

La *carrera* se define como la sucesión alternativa de apoyos de los miembros inferiores sobre la superficie de desplazamiento, con la aparición de una fase aérea intermedia. Se trata de una habilidad cuya aparición es muy relevante, en tanto que permite la participación del niño en numerosas actividades lúdicas y deportivas y que favorece, en este sentido, la interacción con los iguales. Al igual que sucede en la marcha, se trata de un movimiento automático que surge de manera espontánea en el niño. En este sentido, no resulta necesario que se enseñe, si bien la práctica posterior para una mayor eficiencia mediante apoyos equilibrados y coordinados con el resto de movimientos corporales, puede llegar a ser oportuno. La evolución de la carrera podemos verla, de forma resumida, en la tabla 2.

**Tabla 2.** Evolución de la carrera

EDAD	CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES
2-3	Rigidez, hipercontrol. Fase aérea muy reducida. Extensión de la pierna de impulso muy reducida. Brazos rígidos con escaso balanceo. Paso más plano.
4-6	Razonablemente buenos. Aumenta la velocidad y amplitud. Mejora la fuerza, el equilibrio y la eficiencia.
7-8	Se produce una mejora por el desarrollo del sistema nervioso y la coordinación. Patrón motor maduro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronco ligeramente adelantado.</li> <li>- Cabeza erguida y mirada al frente.</li> <li>- Balanceo de brazos en oposición a las piernas con codos flexionados.</li> <li>- Pierna soporte se extiende e impulsa el cuerpo.</li> <li>- La otra se flexiona y recobra.</li> <li>- Zancada relajada con menor elevación.</li> <li>- Aumenta el control en las paradas y en los cambios de ritmo.</li> </ul>
12-15 años	Se produce una mejoría importante por el desarrollo de la fuerza

Los objetivos a conseguir por el técnico deportivos, básicamente coinciden con los de la marcha. La diferencia fundamental estriba en la importancia que se otorga a la





velocidad, a la coordinación y al aumento de posibilidades que nos ofrece la carrera para diseñar tareas jugadas. Podrían concretarse en los siguientes:

- Mejora del esquema corporal.
- Coordinación dinámica general.
- Percepción y estructuración del espacio.
- Percepción y estructuración temporal.
- Percepción y estructuración espacio-temporal.

Los criterios para construir tareas pueden resumirse haciendo énfasis en:

- Giros: aprovechando la fase aérea, reconoceremos diferentes ejes y direcciones de giro.
- Variación de la mecánica del desplazamiento.
- Ejecución simultánea de tareas: aprovechando la existencia de fase aérea podemos aumentar el tipo y la cantidad de tareas.
- Variación de la forma, lugar y superficie de apoyo. Al igual que en la marcha y en el resto de desplazamientos, podemos incidir sobre las finalidades de su ejecución.
- Actividades que favorezcan la acomodación del ritmo, la velocidad, la frecuencia de zancada, etc. a las condiciones del entorno. Se puede emplear música, actividades plásticas, juegos pre-deportivos y un sinfín de posibilidades.
- Actividades que impliquen la interacción con los compañeros y las coordinaciones intra e intersujetos, favoreciendo la percepción sensorial y los procesos decisionales y de ejecución motriz.



**PROPUESTA PRÁCTICA Nº2: “STOP”.**

- Organización: un jugador corre a tocar a los demás dentro de un espacio delimitado.
- Desarrollo práctico: cuando el jugador toca a otro éste la queda, pero para no ser tocados el resto puede decir: “stop” (o cualquier otra palabra que convengamos). Quien dice “stop” no puede ser tocado pero debe de quedarse en el sitio en posición defensiva, el resto de jugadores puede salvarle pasando por debajo de sus piernas.
- Reglas y observaciones: el juego acaba cuando el perseguidor consigue que todos los jugadores estén en “stop”.
- Variantes:
  - Usar más de un perseguidor.
  - Empezar el juego ya con un jugador en “stop”, colocado en el centro de la zona, con lo que pretendemos orientar los movimientos defensivos dentro del campo de baloncesto.

El *salto* se define como el movimiento discreto que implica una fase de despegue del cuerpo respecto al suelo mediante el impulso proporcionado por las piernas, así como una fase de amortiguamiento del peso corporal sobre los pies. Los factores más relevantes en su desarrollo y ejecución son la fuerza, el equilibrio y la coordinación neuromuscular. Por este motivo, el niño no comienza a saltar hasta que no posee cierto nivel de competencia en la marcha y en la carrera. Dentro del patrón de salto, se observan variantes en función del número de apoyos -uno o dos pies-, del eje sobre el que se ejecute -vertical u horizontal-, así como del impulso previo que se emplee – dinámico o estático-. En este sentido, los dos tipos de saltos que han recibido un mayor estudio y atención por parte de los investigadores han sido el salto horizontal y el vertical. Respecto a las diferentes fases que lo componen, pueden destacarse la de impulso, la de vuelo y la de amortiguamiento o caída. La evolución del salto podemos verla, de forma resumida, en la tabla 3.

**Tabla 3.** Evolución del salto vertical y horizontal. Tomado de Ruiz et al (2001)

CARACTERÍSTICAS EVOLUTIVAS DEL SALTO VERTICAL	CARACTERÍSTICAS EVOLUTIVAS DEL SALTO HORIZONTAL
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento gradual de la flexión preparatoria.</li> <li>2. Incremento de la efectividad de la oposición de los brazos.</li> <li>3. Mejora de la extensión del cuerpo al despegar y en el aire.</li> <li>4. Cambio de una flexión hacia delante de la cabeza hacia un salto con una profunda dorsiflexión (hacia atrás) durante la secuencia completa del salto.</li> <li>5. Gran extensión del tronco en posición máxima del salto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento gradual de la flexión preparatoria.</li> <li>2. Incremento de la efectividad en el empleo de los brazos con un aumento en el movimiento hacia delante en el plano anteroposterior.</li> <li>3. Descenso en el ángulo de despegue, teóricamente cercano a los 45º.</li> <li>4. Aumento de la extensión del cuerpo al despegar.</li> <li>5. Mayor flexión de los muslos durante el vuelo.</li> <li>6. Descenso del ángulo formado por las piernas en el momento del aterrizaje.</li> </ol>

El patrón maduro del salto se alcanzaría a partir de los 6 años y se caracterizaría, en general, por los siguientes aspectos:

- Mantenimiento de la cabeza y del tronco erguidos.
- Extensión de la rodilla y del tobillo de la pierna de apoyo al despegar.
- El apoyo se realiza sobre la parte delantera del pie con flexión de rodilla y del tobillo para absorber la fuerza.
- Los brazos se mantienen flexionados por los codos cerca del cuerpo y lo ayudan en la fase de impulso.
- El movimiento es fluido y rítmico.

Cuando se establecen los objetivos didácticos de los saltos, se pretenden mejorar, en general, los siguientes aspectos:

- Mejora del esquema corporal: tomar conciencia de los movimientos de los diferentes segmentos corporales.
- Coordinación dinámica general.
- Percepción y estructuración del espacio.
- Percepción y estructuración temporal.
- Percepción y estructuración espacio-temporal.
- Mejora de la fuerza dinámica del tren inferior.



- Adecuar las formas de salto ante las condiciones del medio, adecuándolas las propias posibilidades de movimiento.

Para la construcción de tareas se debe incidir en la variación de la mecánica de cada una de las fases, así como en el medio en el que tiene lugar y en las interacciones que se pueden producir durante las actividades (por ejemplo, secuencia perseguidor, salto):

- Según la acción previa: con carrera, sin carrera, con acciones previas, sin acciones previas.
- Según el lugar: elevado, hundido, misma superficie, distinta superficie, misma altura, distintas alturas.
- Según el impulso: uno ó dos pies.
- Según el resultado: diferentes ángulos, velocidades o direcciones.
- Según el vuelo-caída: en diferentes lugares, de diferentes formas, finales, o que sirven de enlace con otros movimientos.
- Según el contexto: adaptando los diferentes gestos a la interacción que se puede producir con los compañeros.

#### PROPUESTA PRÁCTICA Nº3: "SALTA"

- Organización: todos los jugadores forman un círculo, menos uno en el centro con una cuerda.
- Desarrollo práctico: el jugador del centro va rodando la cuerda, como el radio del círculo, para que los compañeros salten.
- Reglas y observaciones: al que le toca la cuerda reemplaza al del centro.
- Variantes:
  - Los jugadores situados en el círculo botan el balón. Cuando les llega la cuerda deberán saltar con el balón cogido con las dos manos y caer en primer tiempo (con los dos pies a la vez). Después vuelven a botar el balón en esta ocasión con la otra mano.

Dentro de las habilidades que implican el manejo de objetos se encuentran los lanzamientos, las recepciones y los golpeos. Por *lanzamiento* se entiende aquella habilidad motriz fundamental y discreta que implica el desplazamiento de objetos a cierta distancia del sujeto que lo lanza.



La evolución del lanzamiento podemos verla, de forma resumida, en la tabla 4.

**Tabla 4.** Evolución del lanzamiento

EDAD	ACCIONES
2-3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lanza sólo con los brazos sin ayudarse de los pies y de la cadera.</li> <li>– Lanzamiento con el brazo extendido.</li> <li>– Empleo mínimo del tronco, con escasa rotación del hombro.</li> <li>– Escasa transferencia del peso corporal desde la parte posterior a la anterior.</li> </ul>
3-4 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aumenta la rotación del tronco y la amplitud del movimiento del brazo.</li> </ul>
5-6 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se realiza el lanzamiento hacia delante y hacia abajo.</li> <li>– El giro de muñeca cobra una mayor importancia.</li> <li>– Mayor rotación del tronco.</li> <li>– Comienza con una posición homolateral entre el brazo de lanzamiento y el de la pierna que se corresponde con ella. Posteriormente se comienza a producir el movimiento contralateral correspondiente al patrón maduro.</li> </ul>
6-7 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mayor coordinación de los movimientos.</li> <li>– Se produce el patrón maduro en las dos fases detalladas.</li> </ul>

Las principales fases del patrón maduro del lanzamiento son: la fase preparatoria y la fase de acción. Las características de la fase preparatoria son:

- Los dedos se abren para abarcar la pelota sin que la palma llegue a tocarla por completo.
- Los pies se separan ligeramente, con las piernas en oposición respecto al brazo lanzador.
- Se gira el tronco y se traslada el peso hacia la pierna retrasada.
- Rotación del hombro de manera que se facilite la rotación del brazo hacia atrás de manera que se pueda generar la fuerza adecuada al lanzamiento.

Las características de la fase de acción son:

- Se invierte el giro de la fase preparatoria (el cuerpo se mueve hacia el frente).
- Se da un paso hacia delante con la pierna opositora al brazo que lanza.
- La rotación del hombro y la extensión del codo suceden justo después de soltar el móvil (pelota, bola...).
- Tanto el cuerpo como el brazo continúan su movimiento en dirección al lanzamiento realizado.



Las *recepciones* son las acciones que se orientan hacia el control y disminución de la velocidad de un móvil. En función de si el sujeto se encuentra parado o en movimiento, se diferencia entre las recepciones estáticas o dinámicas. Una de las diferencias fundamentales es que, como también sucede con los golpesos, se consideran habilidades motrices fundamentales de carácter abierto debido a las exigencias perceptivo-motrices anticipatorias que se ponen en juego. La recepción de los móviles implica los siguientes aspectos motrices:

- Persecución perceptiva del móvil.
- Capacidad de anticipación de manera que el niño realice un ajuste adecuado ante el móvil.
- Adaptación de los movimientos corporales a la trayectoria del objeto. En este sentido, en las actividades didácticas que se planteen será esta una de las principales dificultades ante las que se enfrente el niño.
- Coordinación de los diferentes segmentos corporales para acomodar el gesto corporal a la trayectoria del móvil. En función de la dirección del objeto y de su velocidad, serán unos u otros segmentos corporales los que cobren mayor o menor importancia.
- Coordinación ocular en el momento del atrape. El tipo de recepción más frecuente, y la que se aprende de un modo automático sin necesidad de un entrenamiento específico, es la manual, si bien también puede presentar variantes como la recepción óculo-pédica.

Las principales características que reflejan el patrón maduro de las recepciones son las siguientes:

- El cuerpo se orienta hacia el móvil.
- Los pies se sitúan ligeramente separados, con una pequeña flexión de las rodillas que permita la adaptación corporal en el momento del atrape.
- Los brazos se mantienen relajados con una ligera flexión de los codos.
- Seguimiento ocular de la trayectoria del objeto.
- Orientación de los brazos hacia delante hasta coincidir con el móvil.
- Movimiento de amortiguación de los brazos en el momento del impacto del móvil.



- Todo el cuerpo acompaña la recepción de los brazos, ofreciendo un movimiento fluido y coordinado.

En la tabla 5 podemos ver, de forma resumida, las limitaciones y problemas más frecuentes que tiene el niño para realizar las recepciones.

**Tabla 5.** Limitaciones y problemas más comunes en las recepciones

MOMENTO	ACCIONES
Antes de atrapar	Incapacidad de fijación ocular. Control postural débil. Brazos y manos poco adaptadas al móvil. Cierra los ojos al acercarse. Miedo al impacto.
Al interceptarlo	Colocación incorrecta manos. Falta de ajuste temporal. No sujeta bien el móvil. Manos demasiado rígidas. Pobre amortiguación. No se ajusta el cuerpo.

#### PROPUESTA PRÁCTICA Nº4: "LA PELOTA CAZADORA"

- Organización: un jugador con balón comienza intentando "cazar" a los demás lanzándoles la pelota dentro de un campo proporcional al número de participantes.
- Desarrollo práctico: cada alumno golpeado se suma a los "cazadores". Estos podrán desplazarse por la cancha, no así el que tenga la pelota, y recibirla.
- Reglas y observaciones: en este juego no se puede correr con el balón en la mano, ni botarlo.
- Variantes:
  - Si en un lanzamiento un alumno coge la pelota antes de que caiga al suelo, salva a los eliminados

Los *golpeos* son las acciones que implican el contacto de la mano, pie o de algún implemento, con un móvil proyectado en su dirección, de manera que se despeja o se vuelve a proyectar. Como es lógico, la variabilidad en la realización de esta habilidad motriz es muy amplia y depende, fundamentalmente, del objetivo propuesto en la actividad física que se proponga. Este hecho implica que su análisis sea muy amplio para cada una de las posibles acciones que se puedan realizar: golpeo con la mano, con



el pie, con una raqueta, con bate, etc. En general, las características principales que debe cumplir el golpeo (patrón motor) con las extremidades inferiores serían las siguientes (Williams, 1983):

- La pierna de apoyo realiza un pequeño paso hacia delante y se flexiona ligeramente al tomar contacto.
- La pierna de golpeo se balancea hacia atrás con la rodilla flexionada.
- El tronco se inclina ligeramente hacia atrás al golpear el balón.
- Movimiento contralateral de la pierna de golpeo y de su brazo correspondiente.
- Se continúa el movimiento del balón con la pierna de golpeo.
- El tobillo se flexiona ligeramente antes del impacto y se coloca rígido en el momento del contacto.

Respecto a las características del golpeo (patrón motor) con las extremidades superiores, hemos de hablar de una fase preparatoria y una fase de golpeo. A continuación se exponen las principales características para la fase preparatoria:

- Posición separada de los brazos.
- Posición perpendicular del cuerpo respecto al móvil al golpear.
- El tronco se rota hacia atrás.
- Seguimiento visual del objeto al golpear.

Para la fase de golpeo:

- El tronco retorna hacia el móvil.
- Se cambia el peso hacia delante.
- El movimiento de los brazos prosigue la trayectoria del objeto.

Respecto a la evolución del golpeo, en general podríamos afirmar que los principales problemas que encuentran los niños en el golpeo de objetos es la falta de sincronización que tienen entre su movimiento preparatorio y el impacto con el objeto. Este hecho puede verse perjudicado por una escasa coordinación intramuscular, así como por una deficiente adaptación sensorial y perceptiva al movimiento y a la trayectoria de los móviles. La planificación didáctica, en este sentido, deberá orientarse hacia la experimentación, por parte de los alumnos, de diferentes trayectorias, velocidades, golpes, tipos de móviles y contextos en los que debe realizar la acción, introduciendo exigencias progresivas que incluyan desde la





adaptación gestual adecuada a la realización más eficiente de los gestos técnicos para pasar, posteriormente, a solicitar precisión en los golpes realizados.

En la tabla 6 se pueden observar los principales aspectos en la evolución de los tipos de golpes: con el pie y con un implemento del tipo raqueta o bate.

**Tabla 6.** Características del golpeo de balón con el pie

INEXPERTOS	EXPERTOS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta acomodación a la trayectoria del móvil.</li> <li>2. Ausencia de la anticipación requerida.</li> <li>3. Excesiva tensión y rigidez corporal y de las articulaciones en el momento del golpeo.</li> <li>4. Los brazos no intervienen en la acción.</li> <li>5. Coordinación inadecuada en el movimiento de golpeo.</li> <li>6. Zona de golpeo inadecuada en función del tipo de objetivo que se persiga.</li> <li>7. No se continúa el movimiento que se realiza.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Correcta acomodación corporal a la trayectoria del móvil.</li> <li>2. EL movimiento anticipatorio es adecuado.</li> <li>3. Los movimientos son fluidos.</li> <li>4. Se integra en el gesto el movimiento de los brazos, lo que confiere equilibrio y fluidez en el gesto.</li> <li>5. Buena coordinación.</li> <li>6. Se adapta la zona de golpeo al tipo de objetivo.</li> <li>7. El movimiento de golpeo continúa la trayectoria del balón.</li> </ol>
Características del golpeo de pelota con raqueta o bate	
INEXPERTOS	EXPERTOS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patrón homolateral en el avance del pie.</li> <li>2. Se golpea con una dirección arriba-abajo.</li> <li>3. El balanceo del brazo es muy escaso.</li> <li>4. No se rota el tronco ni las caderas.</li> <li>5. No se realiza el bloqueo de la rotación en el momento del golpeo.</li> <li>6. Excesiva rigidez en los brazos y escaso movimiento de rotación de la muñeca.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El patrón motor es contralateral.</li> <li>2. La dirección del golpeo se adapta a las necesidades del juego.</li> <li>3. El balanceo del brazo es armonioso y adecuado.</li> <li>4. Rotación de tronco y cadera diferenciada.</li> <li>5. Se acomoda el movimiento y flexión de las piernas al gesto del golpeo.</li> <li>6. Coordinación entre el movimiento de los brazos y la muñeca en el momento del contacto con el móvil.</li> <li>7. Se continúa la trayectoria del móvil.</li> </ol>

Debido a gran variabilidad de objetivos y actividades que se pueden proponer en la propuesta didáctica a realizar con estas tres habilidades motrices que implican objetos, hemos optado por reunir los nexos comunes existentes que, como se sabe, son muchos. En este sentido, la formulación de objetivos que se realiza es la siguiente:



- Mejorar el esquema corporal. Se puede incidir sobre la lateralidad, sobre la independencia segmentaria, el control tónico muscular, la relajación, los grados de libertad en la realización de los diferentes gestos a realizar, el conocimiento y exploración de las posibilidades gestuales, así como su reconocimiento.
- Mejorar la coordinación dinámica general. En la mayoría de los gestos que se pueden realizar, el movimiento de todos los grupos musculares y su adecuación a las condiciones de la práctica resultan fundamentales en las diferentes fases.
- Mejorar la coordinación dinámica específica. Con esta familia de movimientos se pueden realizar múltiples actividades que ayuden en la mejora de los patrones coordinativos de movimiento de cada uno de los segmentos implicados.
- Percepción y estructuración del espacio. Es importante que el niño pueda acomodar sus acciones en el espacio en el que se desarrollan. Los diferentes gestos que se pueden realizar se insertarán en un contexto que debe permitir que el niño desarrolle las diferentes nociones espaciales que debe ir asimilando.
- Percepción y estructuración del tiempo. Al igual que señalamos al hablar del espacio, en el caso del tiempo el transcurrir de las acciones marcan la eficiencia del niño al adaptarse de un modo preciso al contexto. De la unión de ambas variables se producirá, como es lógico, la mejora espacio-temporal que se pretende.

Por lo que respecta a la propuesta de actividades, se pueden establecer algunos condicionantes generales que guíen en su diseño:

- Sobre la mecánica del gesto: alterando la ejecución del gesto, modificando sus fases, podemos crear una amplia gama de actividades.
- Sobre el objeto con el que se interactúa: evidentemente cada objeto concreto con el que se interactúe tendrá unas características diferenciales que ocasionarán una modificación de la tarea en cuestión.
- Sobre las características del medio: si las variamos, crearemos diferentes situaciones motrices.



- Sobre la ejecución simultánea o sucesiva de tareas: el ejecutar alguna otra tarea de forma simultánea o consecutiva a cada acción, tendrá como consecuencia la aparición de nuevas formas de respuesta motora.
- Sobre la finalidad del gesto: evidentemente, variando la finalidad, se modifica la orientación y la composición de la tarea.

#### PROPUESTA PRÁCTICA N°5: “CARRERAS DE RELEVOS CON GLOBO Y BALÓN”

- Organización: los jugadores repartidos en grupos de 3 y en un espacio de 15 metros.
- Desarrollo práctico: efectuarán carreras de relevos botando un balón con una mano mientras con la otra palmearán un globo sin que se caiga al suelo.
- Reglas y observaciones: si se pierde el control del balón o del globo hay que volver al inicio del recorrido.
- Variantes:
  - Conducir el balón con el pie.
  - Los jugadores que esperan para dar el relevo deben mantener sus globos en el aire sin que caigan al suelo, golpeándolos. Los globos son de todos. Si se cae alguno el jugador en carrera debe volver al inicio del recorrido.

Por último, las habilidades que implican equilibrio y control corporal requieren, tal y como indican Shumway-Cook y Woollacott (1995), la intervención de los siguientes sistemas:

- Sistema nervioso central.
- Sistema vestibular.
- Componentes músculo-esqueléticos.
- Representaciones cognitivas internas.
- Mecanismos adaptativos.
- Mecanismos anticipatorios.
- Estrategias sensoriales.
- Sistemas sensoriales individuales.
- Sinergias neuromusculares.

La dependencia del desarrollo del Sistema Nervioso Central ha favorecido el hecho de que se utilice e investigue como medida de salubridad en el desarrollo motor del niño



desde temprana edad. Dentro de los equilibrios, podríamos diferenciar, principalmente, entre el estático y el dinámico en función del movimiento corporal que se realiza. El desarrollo del equilibrio puede analizarse a partir de las diferentes tareas que el niño puede ir realizando, así como a través del nivel de complejidad que se proponga en cada una de ellas. En este sentido, los diferentes hitos por los que irá atravesando el niño se muestran en la tabla 7.

**Tabla 7.** Evolución del equilibrio

TIPO DE EQUILIBRIO	TAREA	EDAD APROXIMADA
ESTATICO	Equilibrio sobre un pie (3 o 4 segundos).	3 años
	Equilibrio sobre un pie (10 segundos).	4 años
	Equilibrio invertido (básico).	6 años
DINAMICO	Marcha en línea recta (2,5 cm de ancho).	3 años
	Marcha sobre una barra alternando los pasos (10 cm de ancho).	3 años
	Marchar en línea circular (2,5 cm de ancho).	4 años
	Marcha sobre una barra alternando los pies (5 a 6 cm de ancho).	4 ½ años
	Salto eficaz en desplazamiento.	6 años

Las principales limitaciones que presentan los niños para solucionar con éxito las tareas que implican el mantenimiento del control postural son las siguientes:

- Acomodación de la base de sustentación.
- Dominio del centro de gravedad corporal.
- Equilibrio en función del nivel de elevación sobre el suelo en el que se encuentre.
- Equilibrio en diferentes superficies que ofrezcan distintos niveles de estabilidad.
- Coordinación de los diferentes segmentos corporales.
- Dominio del control corporal en condiciones de privación sensorial (p.e. ojos cerrados).

Respecto a los objetivos, se ha de tener en cuenta que en las primeras etapas educativas debe pretenderse el establecimiento de patrones variados de equilibrio que nos sirvan para poder contrarrestar diferentes situaciones de desequilibrio. Por otro lado, siempre se desarrollará la coordinación dinámica general y el esquema corporal al efectuar equilibrios con el propio cuerpo, objetivos a los que podemos añadir la



mejora de la coordinación dinámica especial, como la óculo-manual, al equilibrar objetos. La velocidad de reacción y la gestual también se desarrollarán con un trabajo adecuado de equilibrio y control postural.

Los principales criterios que se deben considerar para el trabajo del control postural y de las equilibraciones son los siguientes:

- Variación de las bases de sustentación.
- Variación en la amplitud y superficie de los apoyos.
- Movimientos propios previos realizados.
- Movimientos reactivos ante diferentes fuerzas imprimidas por objetos/personas externas.
- Implicación de diferentes segmentos corporales.
- Mantenimiento de los ojos abiertos o cerrados.

#### PROPUESTA PRÁCTICA N°6: “EJERCICIOS DE EQUILIBRIO”

1. Lanzar el balón hacia arriba y girar el pie alrededor (contar el número de veces que el jugador/a lo realiza).
2. Botar saltando sobre un pie (sobre el terreno y en movimiento).
3. Rodar sobre un pie sin perder el equilibrio.
4. Caminar sobre las puntas de los dedos y sobre los talones.
5. De pie sujetando el balón con las piernas separadas, saltar dando un giro completo y caer en la misma posición (en una dirección y en la otra).
6. Botar con los ojos cerrados.
7. Saltar desde un banco y caer al suelo (sobre dos o un apoyo) sin perder el equilibrio.
8. Correr por el campo de juego, y a una señal parar inmediatamente.
9. El mismo ejercicio anterior, botando.
10. Corriendo alrededor de la pista, parar a una señal, saltar cambiando el sentido, y empezar a correr de nuevo.
11. Caminar hacia atrás.
12. Caminar hacia atrás sobre un banco, caminar hacia delante.
13. El mismo ejercicio anterior, botando.
14. Botar por la pista y a la señal tirarse al suelo, levantarse, atrapar el balón y empezara botar de nuevo.



15. Rodar el balón dar un salto (pies juntos, separados, con una pierna o con la otra) sobre el suelo, atrapar el balón de nuevo y salir botando, o tirar o pasar.
16. Caminar sobre un banco y atrapar el balón lanzado por un compañero, pasarlo de nuevo rápidamente.
17. Botar por el campo y a la señal pararse sobre un solo pie.
18. Botar, alrededor y por el interior de un círculo alternativamente.
20. Tirar a canasta desde una posición desequilibrada.

A partir del conocimiento detallado de cada una de las habilidades motrices fundamentales expuestas, resulta sencillo hacerse una idea del panorama tan amplio de combinación de las mismas que puede generar, sin lugar a dudas, un gran abanico de posibilidades para el docente o técnico deportivo.

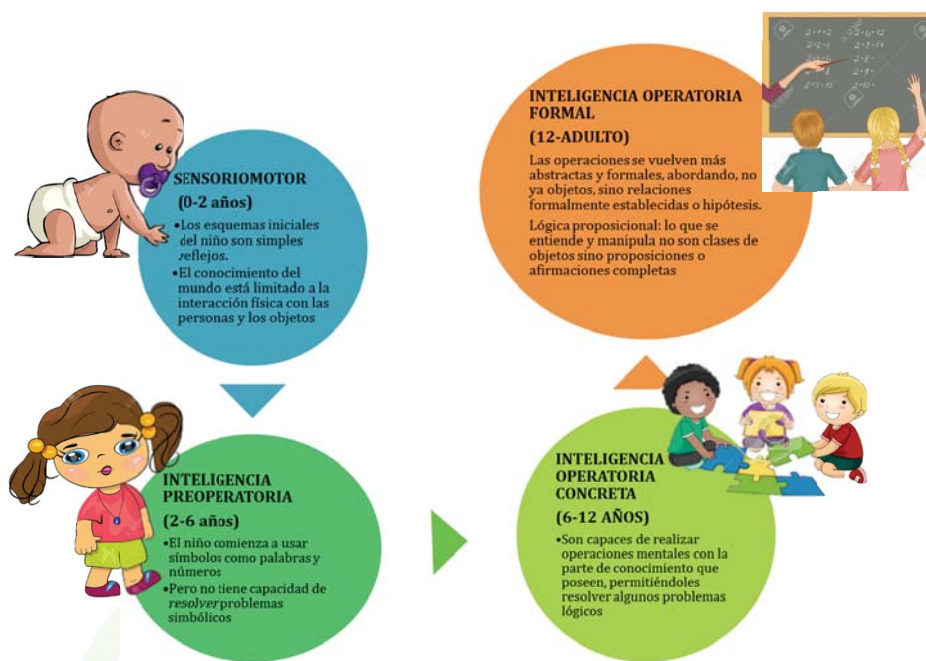
El establecimiento de las bases que regulan la evolución de cada una de las habilidades y su interacción con las demás en un contexto lúdico de enseñanza-aprendizaje, debe derivar en la consecución de los objetivos docentes que se planteen para lo cual el profesional se debe apoyar también en todos los recursos materiales con los que se cuenta en la actualidad. Así, se podrá experimentar un mayor número de situaciones motrices que colaboren en el proceso de desarrollo y aprendizaje motor y que facilite que los niños posean las capacidades necesarias para enfrentarse a las necesidades que en la actualidad les plantea el mundo en el que deben desenvolverse.

#### 1.1.3. Características psicológicas, afectivas y sociales en la infancia.

Podemos considerar que dos de las características psicológicas básicas del desarrollo humano son la inteligencia y la personalidad, quizá las más determinantes.

Respecto a la *inteligencia*, quizá una de las formas más útiles para el técnico deportivo de abordarla, sea desde la teoría de Piaget (1950) que la considera como un “motor biológico-cognitivo”. Para Piaget la inteligencia cambia cuando el niño se desarrolla, pero no hay una simple organización o conjunto de estructuras cognoscitivas que definan aquella, sino que cuando los niños se desarrollan construyen estructuras cualitativamente diferentes, estructuras que permiten una mejor comprensión del mundo, y por lo tanto una mejor adaptación a él. En la Figura 2 se pueden observar las fases del desarrollo de la inteligencia según Piaget, lo que puede ser de gran utilidad

para ver en que niveles de edad los deportistas están capacitados, desde un punto de vista cognitivo, para aprender una tareas deportivas y no otras.



**Figura 2.** Etapas del desarrollo de la inteligencia según Piaget.

El estudio de la *personalidad* ha sido, y es, uno de los tópicos básicos de la Psicología. En este curso nos limitaremos a presentar algunas características de lo que podríamos llamar la estructura básica de la personalidad, y abordaremos aspectos relacionados con el desarrollo moral.

Independientemente de las teorías de la personalidad, existen tres aspectos básicos que la mayoría de ellas consideran para su comprensión: un núcleo psicológico, las respuestas típicas y las conductas relacionadas con el papel social (ver Figura 3). El núcleo psicológico hace referencia a los más profundo y estable de la personalidad, y comprendería aspectos tales como los valores, actitudes, motivaciones y pensamientos sobre uno mismo y los demás; los aspectos morales se encontrarían en este nivel. Las respuestas típicas hacen referencia a los modos en que normalmente reaccionan las personas a diferentes situaciones. Y las conductas relacionadas con el papel social se manifiestan en situaciones distintas, que requieren el desempeño de papeles sociales diferentes.

Por ejemplo: Miguel, jugador de baloncesto, responde constantemente de manera impulsiva y desproporcionada ante las instrucciones y preguntas que su entrenador le hace en diferentes situaciones tanto de entrenamiento como de competición. También



se muestra muy activo y hablador durante los desplazamientos y concentraciones con el resto del equipo ¿De qué nivel de la personalidad de Antonio hablamos?



**Figura 3.** Estructura piramidal de la personalidad

La moral podríamos considerarla como parte del núcleo psicológico, es decir, de lo más profundo del ser humano. Sin embargo, el concepto de moralidad es complejo e implica elementos cognitivos, emocionales y socio-culturales. Sí parece existir acuerdo entre educadores y psicólogos en que existen dos formas de enjuiciar y valorar la conducta: a) las normas convencionales, que regulan formas arbitrarias de relación social (modo de vestir, saludar, etc.); y b) las normas morales, encargadas de regular la conducta que afecta a los derechos y deberes básicos (derecho a la vida, justicia, igualdad).

La moralidad se puede enfocar desde una perspectiva cognitiva (Kohlberg, 1978; Piaget, 1932; Turiel, 2008), o no cognitiva, como el psicoanálisis (que establece la base de la moralidad en la afectividad), o las teorías del aprendizaje (que establecen la base de la moralidad en la conducta). Quizá, para el técnico deportivo, los enfoques cognitivos sean los más útiles para el ejercicio de su labor, ya que la comprensión de la adquisición de reglas en las diferentes etapas de desarrollo, por ejemplo, puede permitirles diseñar mejor las tareas deportivas a realizar, o bien a flexibilizar los procedimientos, precisamente por la capacidad, o no, de aceptación de reglas por

parte de los deportistas jóvenes. En la Figura 4 se presentan los aspectos más importantes del desarrollo moral desde la perspectiva cognitiva según los tres autores más representativos.

AUTOR	DESARROLLO MORALIDAD	ETAPAS O PROCESOS
Piaget	Implica respeto a las reglas y normas sociales, y un sentido de la justicia, entendida como preocupación por la igualdad	-Premoral (2-4 años) -Realismo moral (5-7 años) -Relativismo moral (8-11) -Razonamiento moral (11 →)
Kohlberg	El ejercicio del juicio moral es un proceso cognitivo que permite reflexionar sobre los propios valores y ordenarlos en una jerarquía lógica; este proceso se realiza continuamente para comprender y justificar los juicios que formulamos	-Preconvencional: castigo y obediencia -Orientación individualista: convencional, moralidad de la buena persona, mantenimiento del orden social -Postconvencional: Contrato social y principios éticos universales
Turiel	Debido a que la experiencia social del niño es variada desde muy pronto, éstos son capaces de distinguir entre acciones que tienen un efecto directo sobre la integridad de las personas y acciones que dependen del contexto	-Tres dominios: ▪ Personal ▪ Socio-organizativo ▪ Moralidad

**Figura 4.** Teorías cognitivas del desarrollo moral

Uno de los componentes básicos del desarrollo de la motricidad humana es el socioafectivo. Las áreas social y afectiva ejercen una gran influencia en el aprendizaje deportivo de los niños. Aunque las influencias del área social y emocional interactúan entre ellas e influyen ecológicamente en el comportamiento del niño, para su mejor análisis las diferenciamos en los dos bloques por separado. Desde el punto de vista del *área social* podemos considerar:

- Relación deportista como “yo” – deportistas como “equipo”. El joven deportista se encuentra en la tesitura de adaptarse al grupo, pero continúa en un proceso de afirmación personal y, por lo tanto, de diferenciación. El técnico deportivo puede aportar multitud de estrategias para compaginar y complementar estas relaciones, aunque no se puede olvidar que surgen algunos problemas importantes que el técnico debe afrontar e intentar solucionar. A veces, algún deportista puede encontrarse en “proceso de marginación” dentro del equipo.
- Relación deportista – equipo, y relación deportista – padres. Según va creciendo el deportista la identificación con sus iguales es mayor, y las



actitudes inconformistas con los padres también. En este sentido, parece que es en la pubertad cuando se produce el punto más álgido del enfrentamiento con los padres, y que en la adolescencia parecen remitir estos problemas. El entrenador deberá atender desde una perspectiva reflexiva y comprensiva estos problemas, y además deberá proporcionar estrategias, que sean propias del ejercicio de su profesión, que posibiliten una minimización de las consecuencias del problema, o incluso intentar revertir los efectos del mismo; convertir lo problemático en terreno de aprendizaje.

Desde la perspectiva del *área emocional*, quizá lo más relevante es:

- El desarrollo del deportista, al pasar de niño a joven, permite un cada vez mejor control emocional. Sin embargo, el aprendizaje de pautas específicas de control pueden ser muy interesantes para el desarrollo integral del joven.
- Las necesidades motivacionales van cambiando, y aspectos como el deseo de competir y compararse con otros, la comunicación e interacción con sus iguales, o las ganas de aprender y desarrollarse, son claves en el proceso deportivo del niño.
- Las emociones, sobre todo en determinadas etapas como la pubertad, pueden estar “descontroladas” debido a la irrupción hormonal. El técnico deportivo deberá prestar especial atención a estos problemas, y estar formado y capacitado para poder ofrecer respuestas adaptativas.
- Determinados procesos de estrés, generados por presión parental o del propio entrenador, pueden influir negativamente en el aprendizaje deportivo, e incluso puede hacer que el deportista abandone.

Por ejemplo: Mireia (15 años) acaba de incorporarse al equipo cadete de un club muy destacado. Sus padres, tienen mucha ilusión en triunfe como jugadora en este gran equipo. Si no lo consigue, es probable que los decepcione y se considere una persona fracasada. Mireia se exige mucho y se encuentra muy presionada. Cualquier comentario negativo de su entrenador le afecta enormemente. También le afectan, negativamente, los errores en entrenamientos y partidos. En general, sufre mucho y no se divierte como antes. Cada partido es para ella un angustioso examen en el que se le evalúa. Mireia no está jugando como sabe y cada vez le van peor las cosas. Últimamente ha tenido dos lesiones que le han impedido jugar algunos partidos. Se



encuentra bastante deprimida aunque disimula de cara a los demás, y está pensando en abandonar.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el técnico deportivo deberá intentar aplicar una pedagogía del éxito, es decir, conociendo la particularidad de cada niño procurará basar su enseñanza en los aciertos de éste, intentando que estos aciertos sean mayores que los fracasos.

Por ejemplo: un jugador de baloncesto comienza a botar el balón con la mano que peor domina, motivado por el entrenador. En la medida que bota el balón con esa mano, percibe que domina esa conducta y que, gracias a ella, mejora su rendimiento (estímulos positivos muy reforzantes que proporciona la misma conducta). Este reforzamiento que parte del propio jugador, sumado al reforzamiento social del entrenador, favorecen que se consolide la conducta (botar con la mano no dominante).

#### 1.1.4. Evaluación y técnicas elementales de recogida de información.

El técnico deportivo para realizar un entrenamiento ajustado a las necesidades de sus deportistas, necesita conocer la progresión del aprendizaje de aquellos. Para ello cuenta con la evaluación. La evaluación es un problema complejo que, en el ámbito de la Actividad Física, ha provocado infinidad de definiciones. En general, todas consideran dos aspectos básicos: la formulación de juicios y la toma de decisiones. Y se centran en la recogida de información para poder interpretar, valorar, enjuiciar y adoptar decisiones que revierten en cambios y mejoras del proceso de aprendizaje. En la Figura 5 se pueden observar las definiciones de la evaluación en el ámbito de la Actividad Física de los autores más representativos.

AUTORES	DEFINICIÓN
Barrow y McGee (1979)	La evaluación es un proceso de la educación que hace uso de medidas técnicas, las cuales, cuando se aplican tanto al proceso como al producto, resultan expresadas en ambos tipos de datos, cualitativos o cuantitativos, y de ambas maneras, objetiva y subjetiva, y se utilizan para comparar un criterio preconcebido
Blázquez (1990)	Es un proceso dinámico, continuo y sistemático enfocado hacia los cambios de la conducta del alumno, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos
Baumgartner y Jackson (1991)	Es un proceso de toma de decisión que implica: a) la recopilación de datos adecuados; b) el juicio del valor de los datos de acuerdo a estándares; y c) las tomas de decisiones basadas en los juicios
Beyer y Aquesolo (1992)	Es un proceso de apreciación, de revisión o de decisión que puede referirse a distintos aspectos de la educación con relación a sus premisas, a sus procesos y a sus resultados

**Figura 5.** Definiciones de la evaluación de la actividad física.



Como se puede observar todos los autores hablan de la evaluación como un proceso donde la toma de decisiones es fundamental, y la referencias a criterios o estándares previos que permiten la comparación, y la valoración de la mejora, tanto respecto a los procesos del aprendizaje motor y deportivo, como a sus resultados.

La evaluación contempla diferentes aspectos que se podrían resumir en las respuestas a las siguientes preguntas: ¿qué se evalúa?, ¿a quién se evalúa?, ¿cuándo se tiene que evaluar?, ¿cómo se evalúa?, y ¿para qué se evalúa? Dado que la evaluación se contempla como un proceso continuo, existen fases determinadas que, en cada caso, nos permitirán contestar a las preguntas anteriores desde una perspectiva funcional. Básicamente, se establecen tres fases de evaluación: la evaluación inicial, la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

La *evaluación inicial* se realiza al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje, entendiendo éste desde una perspectiva general (comienzo de un curso escolar de Educación Física, comienzo de una temporada deportiva, etc.), o específica (sesiones de trabajo, o entrenamiento), a la vez que se puede centrar en un determinado aspecto de mejora (gesto técnico).

La *evaluación formativa* hace referencia a la modalidad de evaluación formal, sistemática e integrada plenamente en, y durante, los procesos de enseñanza-aprendizaje, guiando y regulando este proceso de enseñanza-aprendizaje. El término formativo hace alusión a la mejora del proceso que se está llevando a cabo. Esta evaluación se realiza durante el proceso, tratando de valorar las mejoras de los deportistas. Esta evaluación es el medio que permite al entrenador tomar decisiones para regular su acción de enseñanza, orientando la selección de los contenidos de las sesiones de entrenamiento, así como la utilización de materiales y métodos. Las características básicas de este tipo de evaluación son:

- Es aplicable a la evolución de procesos.
- Se debe incorporar al mismo proceso de funcionamiento como un elemento integrante del mismo.
- Su finalidad es la mejora del proceso evaluativo.
- Permite tomar medidas de carácter inmediato.

La *evaluación sumativa* es la evaluación final, encargada de valorar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje; permite realizar un balance final. Se llama





sumativa porque reúne todos los datos del proceso de evaluación para realizar la evaluación final. Las características básicas de este tipo de evaluación son:

- Es aplicable a la evaluación de productos terminados (resultados).
- Se sitúa al final de un proceso, cuando éste se considera acabado.
- Su finalidad es determinar el grado en que se han alcanzado los objetivos previstos y valorar el producto evaluado.
- Permite tomar medidas a medio y largo plazo.

Las respuestas a las preguntas que inicialmente presentábamos en este apartado, en función de la fase de la evaluación a la que se haga referencia, nos puede dar una idea aproximada del proceso de evaluación de la enseñanza-aprendizaje en la Actividad Física y el Deporte (ver Figura 6).

TIPOS DE EVALUACIÓN			
	Ev. Inicial	Evaluación Formativa	Evaluación Sumativa
¿Qué se evalúa?	Los conocimientos y habilidades previos	a. Los progresos o dificultades en el proceso de aprendizaje b. El proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado	Los resultados del aprendizaje alcanzado por los deportistas (producto), referidos a los objetivos propuestos al inicio
¿A quién se evalúa?	A los deportistas	A los deportistas	A los deportistas
¿Cuándo se tiene que evaluar?	Al comenzar una nueva fase de aprendizaje	Durante el proceso de aprendizaje	Al finalizar una fase de aprendizaje
¿Cómo se evalúa?	a. A través de tests específicos b. A través de la observación	a. A través de tests específicos b. A través de la observación	a. A través de tests específicos b. A través de la observación
¿Para qué se evalúa?	Diagnosticar e identificar necesidades	Informar, orientar, reformular	Balance final, control

**Figura 6.** Tipos de evaluación. Adaptado de Gutiérrez (2007)

EJEMPLO DE EVALUACIÓN INICIAL: un ejercicio de tiros libres. Podemos registrar las veces que lo jugadores lanzan correctamente el balón (atendiendo a los criterios determinados por el entrenador) y las que no lo hacen, con independencia del resultado del tiro (registro de *realización*); y además, las veces que no encesta o encesta tocando determinadas partes de la canasta (aro, rectángulo pintado). (Registro de *resultado*).



En la figura 8, se incluye una hoja de registro que puede servir para evaluar la realización y el resultado, en un ejercicio como el del ejemplo.

**EJEMPLO DE EVALUACIÓN FORMATIVA:** en un ejercicio para aprender a circular del balón por el exterior, se puede restringir el número de estímulos haciendo que un mismo equipo ataque varias veces seguidas (sin tener que defender) y poner como norma que en caso de no “cambiar la pelota de lado”, el equipo perderá un punto, al tiempo que el entrenador refuerza cada circulación de balón de lado a lado (“¡bien, eso es!”). En estas condiciones es más probable que los jugadores cumplan con el objetivo del ejercicio (circular el balón), iniciándose el proceso de aprendizaje de se pretende.

**EJEMPLO DE EVALUACIÓN SUMATIVA:** al finalizar el ejercicio anterior, organiza un partido de diez minutos con el objetivo de cambiar el balón de lado y atacar, sin intervenir, si los jugadores circulan o no el balón. Si no lo hacen, o lo hacen poco, será un indicador de que el aprendizaje de esta forma de jugar todavía necesita más ejercicios de trabajo específico, en un entorno restringido.

Con los instrumentos de evaluación lo que se pretende es recoger información válida para poder medir y valorar las acciones o habilidades deportivas, y por tanto determinar su progreso. Podemos contemplar dos grandes grupos: los tests o pruebas estandarizadas y las técnicas de observación.

Un *test* es un conjunto de cuestiones, problemas o ejercicios para determinar el conocimiento de una persona, sus habilidades, aptitudes o cualificaciones, implicando la respuesta de la persona que está siendo evaluada. El test es una situación experimental estandarizada en la que se evalúa un comportamiento mediante una comparación estadística con otros individuos en la misma situación, de forma que es posible situar los resultados de la persona en una dimensión cuantitativa o tipológica. Los tests deben ser relativamente cortos, administrados de forma sencilla, en condiciones uniformes para todo el grupo y con referencias normativas de comparación. Las pruebas reúnen todas las características de los tests menos el aspecto normativo (Blázquez, 1990; Galera, 2001). En la Figura 7 podemos observar un ejemplo de una de las tareas del Test de Habilidad Motriz.



Descripción
Rebotar dos veces con el pie derecho y seguir con dos rebotes con el izquierdo. A continuación, hacer lo mismo cambiando el pie con el que se inicia el rebote
<p>Puntuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. = Ejecución correcta con un solo pie. No puede cambiar el pie o necesita ayuda para lograrlo</li> <li>2. = Realiza correctamente el rebote con uno y otro pie, pero titubea en el cambio del pie de apoyo</li> <li>3. = Ejecución adecuada. Mantiene el ritmo</li> <li>4. = Realiza la prueba con soltura</li> </ol>

**Figura 7.** Ejemplo de una tarea en el Test de Habilidad Motriz

Las *técnicas de observación* pueden considerarse el instrumento por excelencia en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte, debido a la versatilidad y aplicabilidad que tiene. Siguiendo a Blázquez (1990) podemos diferenciar dos tipos de observación: observación directa (no se definen categorías previas o aspectos clave de observación) y observación indirecta (sí se establecen estas categorías o claves).

Dentro de los métodos de observación directa tenemos el registro anecdótico, consistente en anotar hechos relevantes del proceso de enseñanza-aprendizaje, que desde una perspectiva del análisis funcional de la conducta, deberemos indicar los antecedentes (contexto) de estos hechos, y sus consecuencias (cognitivas, emocionales, etc.). Otro método de observación directa es el cuaderno de campo, consistente en la anotación sistemática de hechos del proceso de enseñanza-aprendizaje, para extraer indicadores de evaluación.

Dentro de los métodos indirectos de observación podemos contemplar las listas de control (se anota en una lista la presencia o ausencia de los rasgos observados), las escalas de estimación (se establece una graduación de cada categoría), y el registro de hechos relevantes (se registra la frecuencia con que aparece cada hecho clave). En la Figura 8 se puede ver un ejemplo de registro de hechos relevantes.

RESULTADO	REALIZACIÓN		CRITERIOS DE REALIZACIÓN
	Tiro correcto	Tiro incorrecto	<b>Las leyes de un tiro libre perfecto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Colocar bien los pies:</b> los dedos deben apuntar a la canasta.</li> <li>▪ <b>Pies:</b> separados a la altura de los hombros.</li> <li>▪ <b>Letra L:</b> el brazo que tira debe formar un perfecto ángulo recto.</li> <li>▪ <b>Ejecución:</b> el tiro se hace con la muñeca, no con el antebrazo.</li> <li>▪ <b>Equilibrio:</b> flexiona y extiende las piernas.</li> <li>▪ <b>Codo:</b> por encima de la ceja.</li> <li>▪ <b>Dirección:</b> la mano debe apuntar a la canasta.</li> <li>▪ <b>Control:</b> congela el momento.</li> </ul>
No encesta			
Encesta: toca aro			
Encesta: toca rectángulo			

**Figura 8.** Ejemplo de registro de hechos relevantes

#### 1.1.5. Evolución de las capacidades perceptivo-motrices en la infancia.

El proceso de entrada de información al sistema sensorial del organismo humano es el primer paso en el proceso de aprendizaje y control de habilidades motrices. En este proceso el desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC) resulta crucial para poder hacerlo viable, de tal manera que es necesario que el sistema neurológico tenga la capacidad de responder a las demandas de la tarea. El desarrollo del SNC, junto a la maduración de la corteza pre-frontal permite controlar mejor los impulsos, y la mielinización del cuerpo calloso permite la coordinación de las extremidades. Estos desarrollos facilitan el movimiento más rápido y armonioso de los niños entre los 2 y los 6 años, permitiéndoles dirigir y perfeccionar su propia actividad. Podemos hablar de que el desarrollo de las capacidades motrices, por ejemplo las habilidades motoras gruesas, se producen por una combinación de maduración cerebral y una práctica dirigida. Veamos la definición de dos términos básicos, la sensación y la percepción, y su relación con el desarrollo motor.

La *sensación* se produce cuando el sistema sensorial detecta un estímulo, es decir, cuando un órgano externo (el ojo, el oído, la piel, la nariz, la lengua) encuentra algo en el exterior que se puede ver, oír, tocar, oler o gustar.



La *percepción* se produce cuando el cerebro se activa por una sensación, se atiende y se procesa; la percepción sucede en la corteza cerebral, por lo general como resultado de un mensaje enviado desde un órgano sensorial. Lo importante de la percepción es que depende de la experiencia, es decir, la sensación recibida y procesada por cada sujeto es interpretada en función de la experiencia de éste. Un paso más allá, podemos hablar de la cognición, proceso mediante el cual el sujeto piensa acerca de lo que ha percibido.

Básicamente, para comprender la conducta motriz y los diferentes métodos de control, es necesario considerar los sistemas de llegada de información al organismo, a través de receptores exteroceptivos, como vista, oído, tacto, etc., que informan sobre el medio exterior; y de receptores propioceptivos, que informan sobre el estiramiento muscular, la posición de los miembros en el espacio y la postura. Éstos últimos juegan un papel primordial en la coordinación de los movimientos. Las operaciones cognitivas relacionadas con el procesamiento de la información sufren un proceso evolutivo; y con éstas, la capacidad de procesamiento de información, las estrategias y los procesos de control van cambiando en el proceso de desarrollo del niño, adaptándose cada vez mejor al medio.

Algunos aspectos cruciales a tener en cuenta en el desarrollo motor del niño serán los siguientes:

- a) La percepción del espacio y el tiempo. Son el fundamento de la organización espacial y temporal, fundamental en la ejecución motriz eficiente.
- b) El esquema corporal. Tal y como señala Fonseca (1996) el esquema corporal conlleva un proceso psicofisiológico que tiene su origen en los datos sensoriales enviados y suministrados por las estructuras motoras, resultantes del movimiento realizado por el sujeto.

Podemos concluir este apartado indicando que las capacidades perceptivo-motrices son la base coordinativa del movimiento. En palabras de Meinel y Schnabel (1988) la coordinación motriz es el ordenamiento, la organización de acciones motoras orientadas hacia un objetivo determinado, lo cual significa la armonización de todos los parámetros del movimiento en el proceso de interacción entre el aprendiz y la situación ambiental.

## 1.2 Motivación y técnicas de comunicación.

En este apartado se expondrán las principales características motrices, psicológicas, afectivas y sociales del niño desde la perspectiva de la psicología del desarrollo. Aspectos cuyo conocimiento será fundamental para que el técnico deportivo de nivel I pueda adaptar la enseñanza deportiva al nivel de desarrollo del joven deportista.

### 1.2.1 Concepto de motivación.

La motivación es un aspecto fundamental a tener en cuenta en la práctica deportiva. Hace referencia al impulso por el cual una persona hace algo; dicho de otra manera, el grado de satisfacción con que alguien hace algo. Como se puede comprender, en el ámbito deportivo, este aspecto es crucial en cualquier nivel de competencia, pero quizá mucho mayor en la iniciación deportiva.

Para Sage (1977) la motivación es la dirección y la intensidad del esfuerzo; profundizando en esta definición respecto al ámbito deportivo, Weinberg y Gould (2010) la definen como la dirección y la intensidad del esfuerzo, teniendo en cuenta una visión interaccionista de ambas tendencias y su focalización en un contexto específico de actuación. En la Figura 9 se puede observar esta visión interaccionista en la influencia en otras variables psicológicas importantes.



**Figura 9.** Enfoque interaccionista de la motivación

Como podemos comprender la influencia de la motivación en variables como la atención y la activación es fundamental en el proceso de aprendizaje deportivo. Por ello, el técnico deportivo deberá prestar especial importancia a los aspectos



motivacionales del deportista, deberá comprender, aunque sea básicamente, sus mecanismos, y deberá implementar estrategias que faciliten incrementar el esfuerzo por parte del deportista. En este sentido, deberá aprovechar el interés inicial para “enganchar” a los niños en la práctica del baloncesto, favoreciendo su desarrollo físico, deportivo y humano. Ser consciente de que este interés inicial no durará siempre, pues sólo se mantendrá si la experiencia de jugar al baloncesto resulta estimulante y grata; es más, disminuirá drásticamente, si la práctica resulta muy estresante.

### 1.2.2 Teorías de la motivación.

Se pueden considerar dos teorías fundamentales de la motivación: aquella que se centra en la motivación intrínseca y la motivación extrínseca, y la que se centra en la motivación de logro. El técnico deportivo para realizar una enseñanza adecuada y gratificante debe conocer como se relacionan, por ejemplo las recompensas con el incremento del esfuerzo, o las conductas orientadas al éxito con aspectos como la autoconfianza, o la percepción de competencia del deportista.

#### a) Motivación intrínseca y motivación extrínseca

La motivación intrínseca hace referencia a aquella motivación que procede de uno mismo, mientras que la motivación extrínseca procede de la acción de otras personas. En la Figura 10 se pueden ver las características de la motivación intrínseca y la motivación extrínseca.

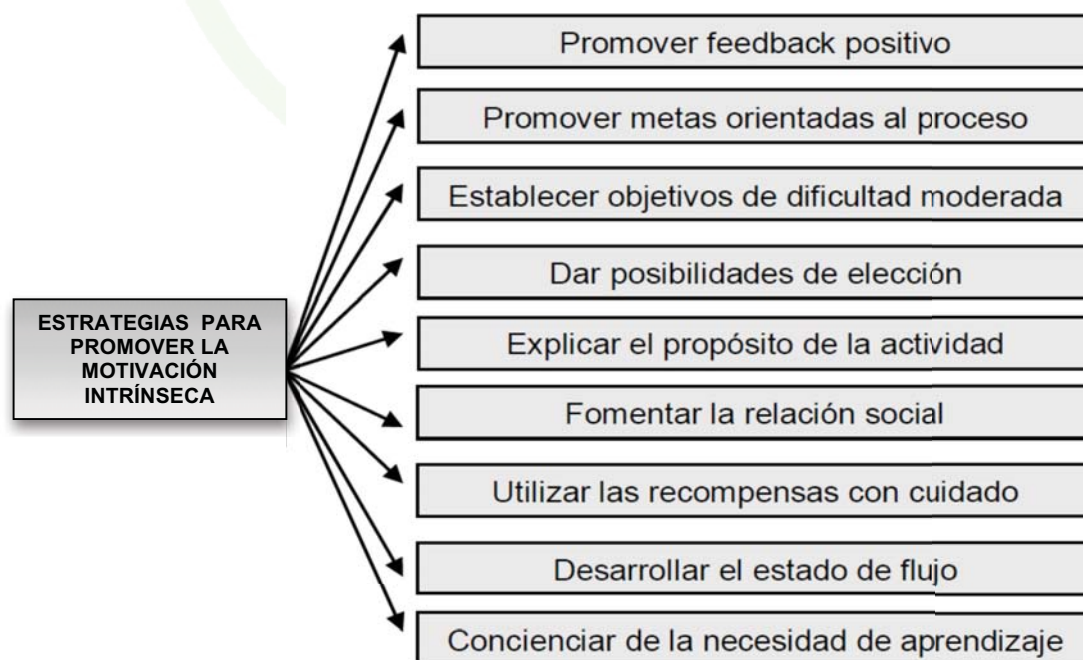
CARACTERÍSTICAS DE LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y LA MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA	
MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA
<p>La motivación procede de uno mismo, del esfuerzo interior por ser competente y tener capacidad de decisión propia en su intento de dominar la tarea en cuestión.</p> <p>Cuando la persona se ve así misma como causante de su conducta, se considera motivada intrínsecamente</p> <p>En general, las conductas intrínsecamente motivadas son aquellas que la persona emite para divertirse, sentirse realizado, mantener la salud y el bienestar etc</p>	<p>La motivación procede de otras personas a través de los refuerzos positivos y negativos.</p> <p>Cuando la persona percibe que la causa de su conducta es externa, se considera motivada extrínsecamente.</p>

**Figura 10.** Motivación intrínseca y motivación extrínseca



Cuando el deportista se siente motivado intrínsecamente su esfuerzo será alto y perdurable; sin embargo, si se encuentra motivado por aspectos externos, como por ejemplo una recompensa o la evitación de un castigo, el interés por la tarea tenderá a disminuir. Deci y Ryan (1985) indican, en su teoría de la evaluación cognitiva, que las recompensas (motivación extrínseca), pueden afectar a la motivación intrínseca mediante dos procesos: a) uno de control, en el que el deportista percibe que su conducta está controlada por la recompensa, produciendo un descenso en la motivación intrínseca; y b) otro informacional, en el que el valor de la recompensa está en la información que ésta proporciona al deportista (cómo percibe e interpreta el deportista esta información), por lo que puede causar un aumento o una disminución de la motivación intrínseca, dependiendo del tipo de información. En definitiva, según estos autores todas las recompensas tienen, potencialmente, tanto el aspecto de control como el informacional.

El manejo de estos aspectos por parte del técnico deportivo será fundamental para un aprendizaje adecuado y la satisfacción de la necesidad de autonomía de los niños. Es importante controlar y trabajar la motivación intrínseca como medio para evitar el abandono deportivo así como para promover la práctica deportiva regular entre los niños. En la figura 11 se pueden apreciar algunas estrategias que puede utilizar el técnico deportivo en sus entrenamientos.



**Figura 11.** Estrategias para promover la motivación intrínseca en la práctica deportiva.



## APLICACIONES DE LAS ESTRATEGIAS PARA PROMOVER LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA

1. Promover *feedback* positivo: “buen trabajo, lo estás haciendo muy bien”, “me gusta cómo has realizado ese lanzamiento”, “muy bien colocada la espalda para el ejercicio de piernas”; evitando aquellas del tipo “no me gusta como colocas las piernas”, “ese lanzamiento lo has realizado en posición de brazos incorrecta”.
2. Promover metas orientadas al proceso: “olvídate de cómo lo hacen los demás, céntrate en mejorar tu propio ejercicio”, evitando aquellas del tipo “tienes que realizarlo perfecto, cueste lo que cueste”.
3. Establecer objetivos de dificultad moderada (importancia de las situaciones reducidas o simplificadas): utilizar juegos y situaciones reducidas con reglas o limitaciones que faciliten la toma de decisiones hacia aspectos relevantes que interesen destacar. Ej.: con el objetivo de pasar a los jugadores que estén más en profundidad, con equipos de 5x5 dividimos el campo en franjas dando mayor número de puntos a las franjas más alejadas y no colindantes a la del pasador; juego 5x5 sin bote,....
4. Dar posibilidades de elección en las actividades: si se trabaja la resistencia con los jugadores, pueden plantearse varias actividades con el mismo objetivo: un circuito aeróbico, carrera continua, juegos modificados de intensidad moderada, etc.
5. Fomentar la relación social entre los participantes: empatía (por ejemplo, seguir el ritmo de un compañero), esfuerzo en la relación (en aquellos juegos o situaciones en las que existen varios participantes y hay manejo de un móvil, éste debe pasar por todos los componentes del grupo), hacer amigos, fomentar la cohesión grupal, mantener buena relación con el técnico deportivo, implicar a los participantes en la toma conjunta de decisiones, poner ideas en común y resolver problemas conjuntamente.
6. Utilizar las recompensas con cuidado: hacer ver al deportista que aparte del triunfo, del trofeo, de la medalla, etc., existen otras variables de motivación intrínseca: la superación, la lucha contra uno mismo, la satisfacción de una buena ejecución técnica o táctica, la mejora de la relación con los demás y la cohesión del grupo, así como la capacidad de esfuerzo, que no siendo





recompensas materiales constituyen un aliciente para la práctica. Por ejemplo: “hemos ganado este partido (resultado) gracias a estas conductas defensivas (conductas de esfuerzo que deben especificarse) y a las canastas que hemos conseguido jugando uno contra uno (conductas de habilidad); la verdad es que habéis mejorado mucho en el uno contra uno porque os habéis esforzado en los entrenos; cuando hacemos ejercicios de uno contra uno estáis muy concentrados y trabajáis muy bien; ese trabajo es el que hace posible que podáis meter tantas canastas jugando”

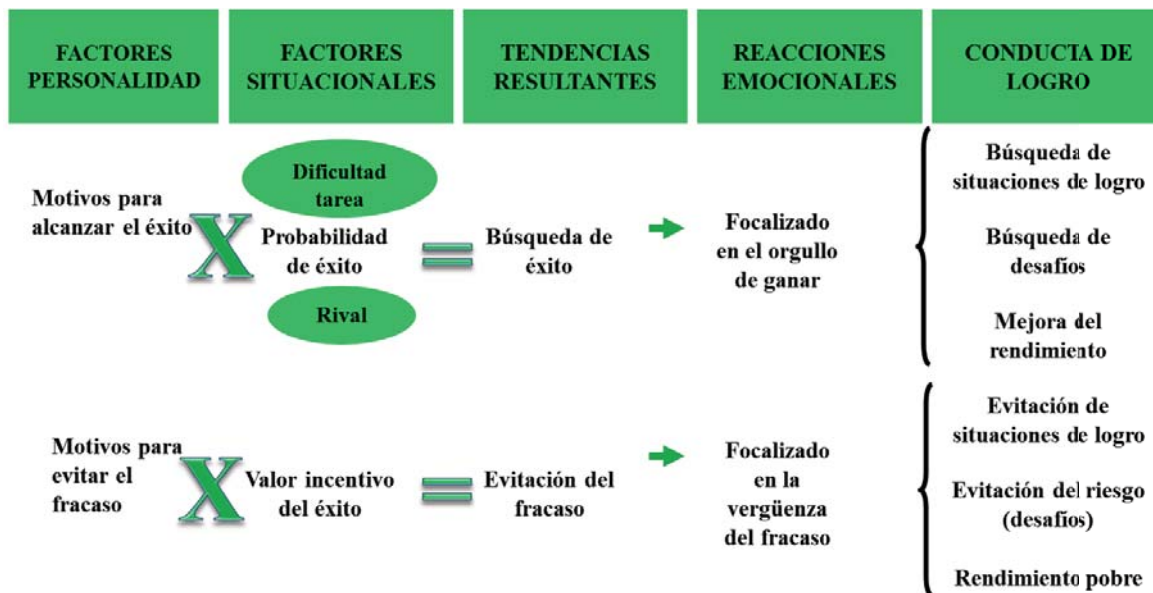
7. Desarrollar el estado de flujo: plantear una progresión con metas alcanzables a corto plazo, que permitan ir dominando las sensaciones de control al jugador de forma escalonada (equilibrio entre reto/habilidad). Por ejemplo: resolver un 1x1 tiene mayor dificultad que resolver un 2x1.
8. Concienciar de la necesidad de aprendizaje: se debe evitar y reconducir expresiones del jugador tales como “yo no sé hacer esto”, “a mí no me sale”, “yo no sé botar”, dando orientaciones como: “para eso venimos aquí, para aprender”, “si practicas un poco verás como no es tan difícil”, “solo tienes que flexionar y extender la muñeca de forma suave, acariciando el balón”.

#### b) Teoría de la motivación de logro

La motivación de logro hace referencia a los esfuerzos de una persona por dominar una tarea, rendir más que los demás y enorgullecerse de sus cualidades (Murray, 1938). Es la orientación de una persona a luchar por el éxito en una disciplina, persistir a pesar de los fracasos y estar orgullosa de sus logros (Gill, 2000). Tal y como Weinberg y Gould (2010) indican “al igual que los enfoques generales de la motivación y de la personalidad, los enfoques de la motivación enfocada hacia el logro de objetivos, en particular, ha progresado desde el enfoque de los rasgos de la personalidad acerca de las “necesidades” de una persona para el logro de objetivos hasta el enfoque de interacción que enfatiza el logro de metas más cambiantes, y la manera en la cuál éstas son afectadas por la situación” (p. 61).

Este tipo de motivación, la motivación de logro, en el contexto deportivo se llama competitividad. Martens (1976) la define como una disposición para esforzarse por la satisfacción en relación con algún estándar de excelencia en presencia de evaluadores.

Aunque existen otros tipos de teorías de logro, en este nivel estudiaremos exclusivamente la teoría de Atkinson (1974) y McClelland (1961), en la que indican que la motivación de logro es el resultado de la interacción de factores personales (rasgos de personalidad) con factores situacionales (ver Figura 12).



**Figura 12.** Teoría de la motivación de logro

La combinación de los factores de personalidad y los factores situacionales explica algunas diferencias de comportamiento en determinadas circunstancias. Por ejemplo, los deportistas movidos por alcanzar el éxito tienden a elegir tareas de mediana dificultad, en tanto que los deportistas motivados por evitar el fracaso eligen tareas muy fáciles o muy difíciles.

**SITUACIÓN PRÁCTICA;** un técnico deportivo plantea a una jugadora el reto de jugar como pívot. A esta jugadora le parece interesante este reto porque siempre ha querido jugar en esta posición para marcar más puntos. Si la jugadora desarrolla su autoconfianza respecto a jugar como pívot (es decir, confía en que verdaderamente puede hacerlo bien) su motivación aumentará todavía más, aceptará el reto y su rendimiento será bueno, pero su autoconfianza es débil (percibe que no lo hará bien o tiene muchas dudas), además de sentirse frustrada, perderá interés o, incluso, evitará el desafío.



### 1.2.3 .La motivación en la iniciación deportiva de los jóvenes

Los motivos de niños de 5 o 6 años por ir a una escuela deportiva, no son los mismos que los motivos de los niños de 9 o 10 años; incluso, los motivos de los niños de una misma edad, no son los mismos que los motivos de las niñas de esa misma edad. El conocer estos aspectos ayudan enormemente al técnico deportivo, ya que puede diseñar estrategias motivacionales específicas, es decir, puede hacer “cosas” para que sus deportistas estén satisfechos y se mantengan en la práctica deportiva; y no solo eso, sino que aprendan mejor.

#### a) Motivación y satisfacción con la práctica deportiva.

Si conocemos los motivos por los que un niño se apunta a una escuela deportiva, podemos hacer cosas para que estos motivos no solo no desaparezcan, sino que se incrementen, posibilitando así la adherencia de los niños a la actividad física y al deporte. Después de años de investigación al respecto, la mayoría de autores (ver Weinberg y Golud, 2010) coinciden en señalar que los motivos para participar en actividades deportivas son muy similares, además de en diferentes contextos culturales, lo son también para niños y niñas. En la Figura 13 se detallan los motivos más importantes que manifiestan niños y niñas respecto al porqué de su práctica deportiva.

MOTIVOS DE PARTICIPACIÓN EN EL DEPORTE INFANTIL		
	NIÑOS	NIÑAS
<b>DEPORTE FEDERADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Divertirme</li> <li>· Hacer algo en lo que destaco</li> <li>· Mejorar mis habilidades</li> <li>· Por la emoción de la competición</li> <li>· Estar en forma</li> <li>· Por el reto de la competición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Divertirme</li> <li>· Estar en forma</li> <li>· Realizar ejercicio físico</li> <li>· Mejorar mis habilidades</li> <li>· Hacer algo en lo que destaco</li> <li>· Para aprender nuevas habilidades</li> </ul>
<b>DEPORTE ESCOLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Divertirme</li> <li>· Mejorar mis habilidades</li> <li>· Por la emoción de la competición</li> <li>· Hacer algo en lo que destaco</li> <li>· Estar en forma</li> <li>· Por el reto de la competición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Divertirme</li> <li>· Estar en forma</li> <li>· Realizar ejercicio físico</li> <li>· Mejorar mis habilidades</li> <li>· Hacer algo en lo que destaco</li> <li>· Formar parte de un equipo</li> </ul>

**Figura 13.** Motivos de participación en el deporte infantil



Como se puede observar existen algunas diferencias, sobre todo entre niños y niñas, aunque básicamente los motivos comunes y principales parecen ser divertirse, mejorar y aprender habilidades deportivas, e incluso estar en forma. En investigaciones realizadas en nuestro país, también aparece con fuerza como motivo de práctica deportiva, el relacionarse con otros (hacer amigos, ser de un equipo, etc.).

El tener en cuenta estos aspectos por parte del técnico deportivo resulta importantísimo, sobre todo para evitar el abandono deportivo, y a veces sin que el entrenador sepa porqué. Estas motivaciones suelen conectar con las necesidades específicas de niños y niñas, o jóvenes, en cada fase de su desarrollo, por lo que conocer éstas y establecer estrategias para satisfacer tales necesidades, será uno de los objetivos del entrenador, ya que permitirá desarrollar un aprendizaje deportivo más sólido. Además, debemos tener en cuenta que estos motivos varían para cada etapa del desarrollo de los niños, y no debemos perder de vista que a la edad de 13 a 16 años se produce un incremento del abandono de jóvenes de la práctica deportiva. En estas etapas, aspectos como la comparación social, o la mejora de la condición física vienen a ocupar lugares de privilegio en las motivaciones de los jóvenes.

b) Principales motivos de abandono en jóvenes deportistas.

En general, la participación deportiva de los niños tiene su máxima expresión entre los 10 y los 13 años, y disminuye sistemáticamente hasta los 18 años (Ewing y Seefeldt, 1989), edad en la que solo una pequeña parte de jóvenes continúan practicando deporte. La mayoría de estudios (Gould, Feltz, Horn y Weiss, 1982; Klint y Weiss, 1986) indican que los jóvenes abandonan la práctica deportiva por multitud de causas, aunque es importante tener en cuenta que a veces abandonan un deporte para practicar otro, y parece que un 28% lo abandonan “definitivamente”. También es necesario considerar que las razones esgrimidas por los jóvenes son a menudo superficiales, no los motivos más profundos de abandono. Tal y como indican Weiss y Ferrer-Caja (2002) los niños que perciben que sus habilidades para aprender y practicar deporte son malas abandonan, mientras que aquellos que las perciben buenas continúan en el deporte.

Teniendo esto en cuenta, uno de los objetivos del técnico deportivo es descubrir modos de aumentar la auto-percepción del niño respecto a sus habilidades, por ejemplo, enseñando a los niños a evaluar sus ejecuciones deportivas en función de sus

propios parámetros de desempeño, en vez de medirlas según los resultados competitivos.

Gould y Petlichkoff (1988) propusieron un modelo motivacional de participación y abandono deportivo que permite conocer mejor la realidad. Parece que los motivos aducidos por los niños para abandonar el deporte son los mismos, pero de signo contrario, que los motivos para participar. Sin embargo, lo que parece explicar el proceso de abandono son los motivos subyacentes, como la percepción de escasa o mala competencia deportiva, un excesivo énfasis en el resultado deportivo y un exceso de estrés (ver Figura 14).



**Figura 14.** Modelo motivacional de participación y abandono deportivo. Tomado de Gould y Petlichkoff (1988)

El estrés puede ser, por tanto, un factor de abandono deportivo, y aunque parece que no afecta a una gran parte de niños, sí es importante en tanto en cuanto está afectando a un grupo determinado. Tal y como indican Weinberg y Gould (2010) el estrés, junto al síndrome de fatiga crónica, es una de las preocupaciones más importantes del deporte competitivo en jóvenes.

De todas maneras, la mayoría de los niños deportistas no experimentan niveles excesivos de ansiedad en las competiciones; el nivel del estado de ansiedad mostrado en las competiciones deportivas no difiere significativamente del mostrado por los



niños en otras actividades evaluativas. Sin embargo, en determinadas situaciones específicas, el estrés puede ser un problema para ciertos niños, lo que por un lado interesa a los psicólogos del deporte para determinar si existe un perfil del deportista joven con riesgo al estrés, y por otro lado al resto de profesionales implicados en el deporte infantil y juvenil para conocerlo y actuar en consecuencia. La literatura científica señala que las características personales de los niños expuestos al riesgo de un aumento de la ansiedad competitiva son:

- Propensión a un nivel elevado ansiedad rasgo.
- Baja autoestima.
- Bajas expectativas de ejecución en relación a su equipo.
- Bajas expectativas de ejecución individual.
- Preocupaciones frecuentes sobre el fracaso.
- Preocupaciones frecuentes sobre las expectativas de los adultos y la evaluación social de los demás.
- Menor diversión percibida.
- Menor satisfacción con la propia ejecución, con independencia del resultado de victoria o derrota.
- Percepción por parte del deportista de la importancia que tiene para sus padres que participe en algún deporte.

Algunas situaciones también pueden aumentar el estrés, fundamentalmente la derrota, la importancia del evento y el tipo de deporte practicado por el joven deportista (ver tabla 8).

**Tabla 8.** Fuentes situacionales del estrés y actuación del técnico deportivo

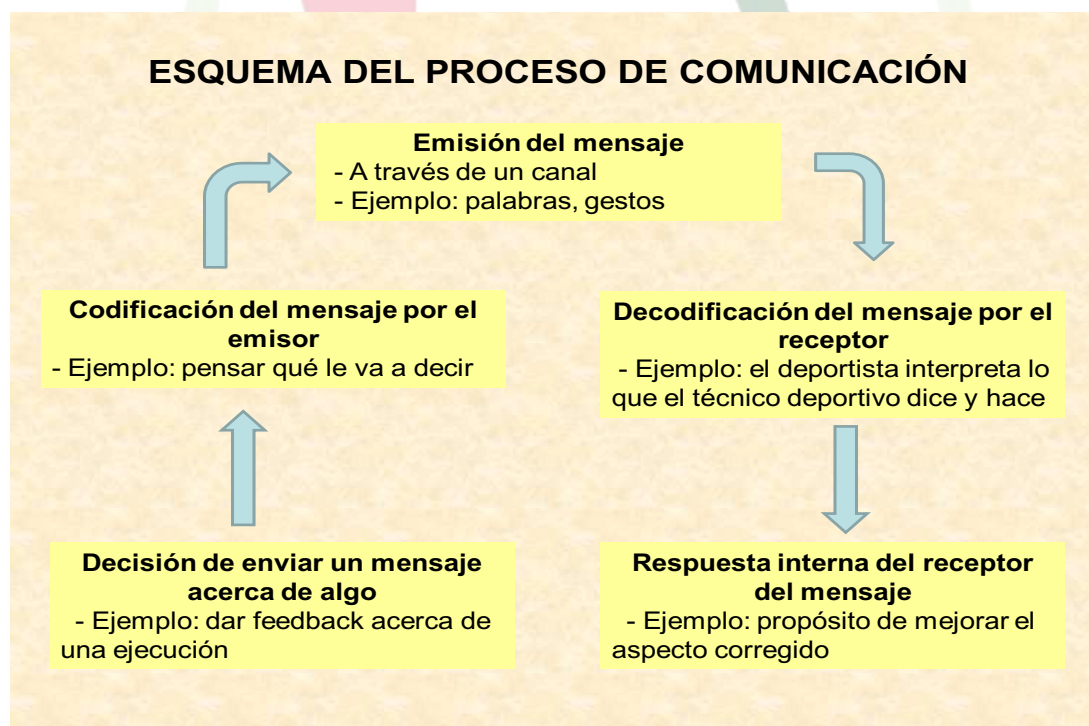
FUENTES SITUACIONALES DE ESTRÉS		
DERROTA VICTORIA	O	Los niños experimentan un mayor estado de ansiedad después de perder que después de ganar
IMPORTANCIA DEL EVENTO		Cuánto más importancia tenga la prueba o partido mayor es el estado de ansiedad experimentado por los deportistas
TIPO DE DEPORTE		Los niños que practican deportes individuales experimentan un estado de ansiedad superior al de los niños que practican deportes de equipo



<b>ACTUACIÓN DEL TÉCNICO DEPORTIVO</b>	
Estilo de vida de los deportistas	Facilitar que los deportistas puedan compatibilizar todas sus obligaciones diarias (conciliación estudios-deporte)
Demandas de los entrenamientos y partidos	Exigir en los entrenos y partidos de forma razonable, sin pedirles más de los que pueden hacer
“Presión” adicional	Evitar añadir más presión a los jugadores, actuando controladamente, sin insultarlos, sin ridiculizarlos o recriminarlos ante los demás. Informar a los padres de los deportistas de la “presión” adicional que puede ocasionar su comportamiento con el objetivo de minimizarla.

#### 1.2.4 Procesos de comunicación: claves para una relación positiva en la iniciación deportiva.

La comunicación es un elemento fundamental en las relaciones del ser humano, y por lo tanto, muy importante en el contexto deportivo. Un buen técnico deportivo debe conocer el esquema básico que sigue el proceso de comunicación: emisor, mensaje, receptor y codificación (ver Figura 15).



**Figura 15.** Esquema del proceso de comunicación

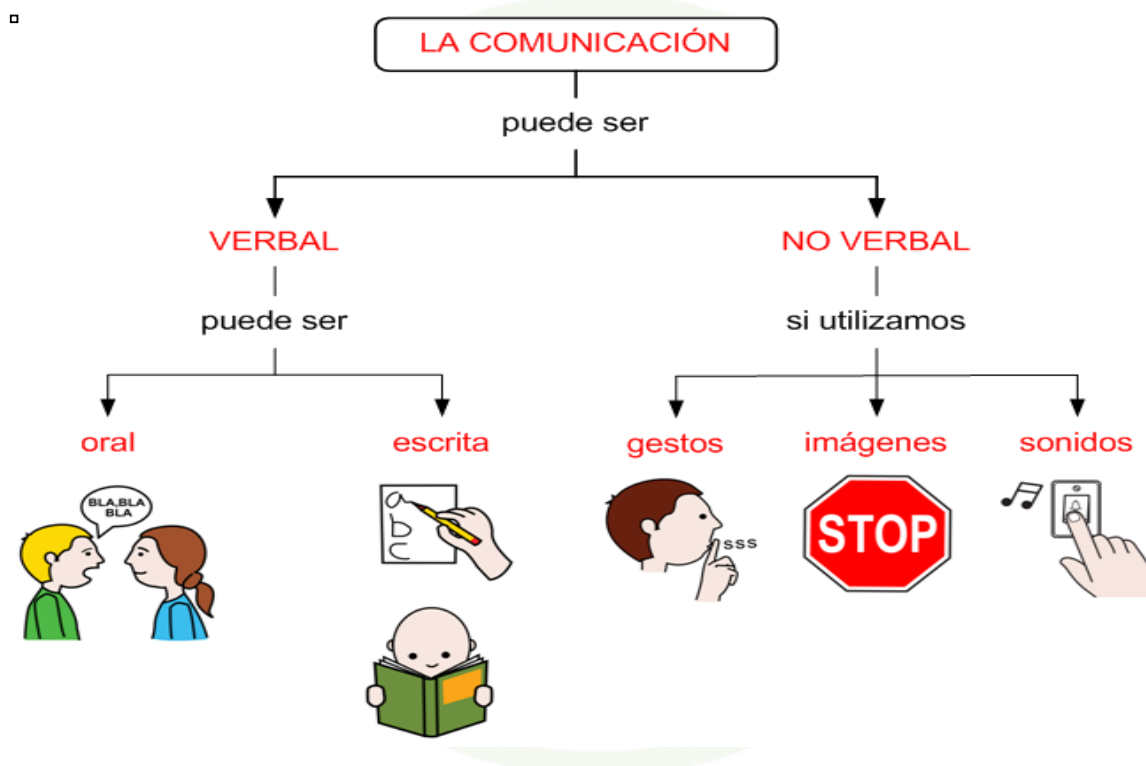
La comunicación tiene como propósitos convencer, evaluar, informar, motivar o resolver; todo ello en un contexto determinado que, en nuestro caso, será la práctica y



aprendizaje deportivo. En general para ello contamos con dos tipos fundamentales de comunicación:

a) Comunicación interpersonal:

- Incluye, al menos, dos personas y un intercambio de significados. Puede ser verbal y no verbal. Cuando el mensaje se transmite a través de las palabras pronunciadas, hablamos de comunicación verbal, y cuando se transmite a través de gestos, movimientos del emisor, de comunicación no verbal. En muchas ocasiones ambos tipos de comunicación se realizan de manera conjunta, siendo la comunicación no verbal un reforzador de la verbal (ver Figura 16).



**Figura 16.** Comunicación interpersonal

b) Comunicación intrapersonal:

- Aquella que establecemos con nosotros mismos. Es muy importante porque ayuda a definir y predecir nuestro comportamiento deportivo, influyendo en la confianza y la motivación.

En muchas ocasiones la comunicación no sirve a los propósitos del técnico deportivo, bien porque resulte confusa, bien por ser mal interpretada. Debemos tener presente que para una comunicación eficaz existen determinadas reglas que el técnico



deportivo debe conocer. Tal y como indican Weinberg y Gould (2010) para un envío eficaz de mensajes se debe tener en cuenta diferentes aspectos de los mensajes verbales y no verbales (ver tabla 9), y su relación con la conducta y la emoción.

**Tabla 9.** Envío eficaz de mensajes verbales y no verbales

Criterios para el envío eficaz de mensajes	
Ser directo	Asegurarse de que el mensaje no contiene significados equívocos
Asumir los mensajes como propios	Mantener una actitud de apoyo
Ser completo y específico	Ser coherente con los mensajes no verbales
Ser claro y coherente (evitar dobles mensajes)	Reforzar mediante la repetición
Dar a conocer con claridad las necesidades y los sentimientos	Hacer que el mensaje sea el adecuado para el marco de referencia del receptor
Separar los hechos de las opiniones	Generar <i>feedback</i> para saber si el mensaje ha sido interpretado correctamente
Centrarse en una cosa cada vez	
Lanzar los mensajes de forma inmediata	
Fuentes de información no verbal	
Apariencia física	Vestido, corte de pelo, etc.
Postura	Postura curvada transmite baja autoestima. Una postura erguida transmite seguridad, energía, control
Gestos	Brazos cruzados transmiten cerrazón ante los demás
Posición del cuerpo	Referida a la distancia mantenida ante los otros. Más cercanía mayor confianza
Contacto corporal	Palmada en espalda transmite empatía
Expresión facial	Relación entre el rostro y las emociones. Muy importante.
Características de la voz	Tono, tempo, volumen, ritmo, articulación. Relación con emociones.

Además del envío de mensajes, es muy importante saber recibir los mensajes de manera efectiva. Para ello el técnico deportivo deberá prepararse mentalmente para realizar una escucha activa (no confundir oír con escuchar), una escucha de apoyo (valorar el mensaje del interlocutor) y una escucha consciente. Algunas de las estrategias más importantes podemos observarlas en la tabla 10.

**Tabla 10.** Estrategias para recibir mensajes de manera efectiva

Escucha activa	Prestar atención a las ideas principales y secundarias Reconocer y responder Proporcionar feedback adecuado Atender a la comunicación total del interlocutor
Escucha de apoyo	Conductas de apoyo Conductas de atención activa Conductas de adaptación Conductas de escucha verbales y no verbales
Escucha consciente	Ser flexible Atención a los obstáculos e interrupciones

Es muy importante que el técnico deportivo preste atención a los obstáculos y a las interrupciones en el proceso de comunicación, para poder neutralizarlos. Estos obstáculos pueden ser debidos a errores del emisor, como mensajes ambiguos, mensajes incoherentes y mensajes que provoquen agravios comparativos entre deportistas; y a errores del receptor, como errores en la interpretación de los mensajes (ésta, a veces, se centra en aspectos no concernientes al mensaje, sino relativos a predisposiciones internas, tales como prejuicios, afectividad, ideología, etc.) y errores en la disposición física y empática hacia el emisor. Algunas estrategias para evitar estos errores pueden ser:

- Expresar los sentimientos de manera constructiva.
- Pensar y comprender.
- Ser empático y flexible.
- Proceder gradualmente.
- Utilizar el método sándwich, cuya secuencia será a) ofrecer una afirmación positiva; b) ofrecer instrucciones orientadas al futuro; y c) ofrecer un cumplido.

Por último, en la tabla 11 se pueden observar algunas directrices para afrontar con éxito posibles confrontaciones entre interlocutores.

**Tabla 11.** Directrices para afrontar la confrontación

Lo que se debe hacer	Lo que no se debe hacer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmitir que se valora la relación con la otra persona</li> <li>- Ir despacio y pensar sobre lo que se quiere comunicar</li> <li>- Tratar de entender la postura de la otra persona</li> <li>- Escuchar con atención lo que la otra persona está intentando transmitir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar la solución</li> <li>- Interrumpir la comunicación</li> <li>- Utilizar “cortes” para hacer callar a la gente</li> <li>- Apoyarse en indicaciones no verbales para transmitir las opiniones</li> <li>- Discutir el problema con otros, antes de la confrontación con la otra persona</li> </ul>



### 1.3 Dinámica de grupos y resolución de conflictos.

El ser humano es un ser social por naturaleza. Su tendencia es vivir junto a sus congéneres, el instinto gregario se ve satisfecho con la vida en comunidad. En el ámbito deportivo sucede lo mismo, incluso en los deportes individuales donde el deportista, a pesar de competir de manera individual, comparte multitud de momentos con otros compañeros y compañeras.

Un niño que se apunta a la Escuela de Atletismo de su localidad, cuando llega y comienza a practicar el atletismo, a entrenar, lo hace compartiendo un vestuario, corre junto a otros niños de su edad, en definitiva, forma parte de un grupo: la escuela de Atletismo. Si hablamos de deportes de equipo, no es necesario indicar la importancia del conocimiento del funcionamiento de los grupos humanos.

El estudio de la dinámica de los grupos es fundamental para conocer qué es lo que pasa en su seno, y además, desde la perspectiva del técnico deportivo, para poder aplicar estrategias que le ayuden a conformar grupos cohesionados y estables.

#### 1.3.1 Dinámica de grupo y equipo. Conceptos básicos

El grupo se define como un conjunto de personas que interactúan entre ellas, dependen unos de otros, comparten objetivos comunes, y entre ellos deben existir sentimientos de atracción personal y líneas de comunicación abiertas. Sin embargo, la mayoría de autores indican que estas características del grupo no son suficientes para hablar de equipo deportivo.

##### a) Teorías del desarrollo grupal.

Como indican Weinberg y Gould (2010), para la mejor comprensión del desarrollo de un equipo se han propuesto diferentes teorías que pueden englobarse en tres: a) teoría lineal (los grupos se desarrollan en etapas de forma lineal); b) teoría cíclica (siguen un patrón cíclico); y teoría pendular (se desarrollan de manera similar al movimiento de un péndulo).

El máximo exponente de la *teoría lineal* es el postulado por Tuckman (1965) quien considera el concepto de equipo como el resultado de un proceso evolutivo del grupo, a través del desarrollo de las siguientes fases: constitución, conflicto, normalización y ejecución. En la Figura 17 se pueden observar las características principales de estas fases.

## FASES DE LA FORMACIÓN DE EQUIPO

- Constitución
  - Los miembros del grupo se familiarizan unos con otros y determinan su pertenencia a él.
- Conflicto
  - Aparición de luchas internas al establecer los roles de los miembros del grupo.
- Normalización
  - Se trabaja para alcanzar objetivos comunes. La hostilidad es reemplazada por la solidaridad y la cooperación
- Ejecución
  - Fase de rendimiento. Se consolida la estructura grupal, se suman los esfuerzos por lograr objetivos colectivos

**Figura 17.** Fases del proceso de formación del equipo (Tuckman, 1965)

La *teoría cíclica* asume que los grupos se desarrollan de forma similar al ciclo vital de las personas, es decir, nacen, crecen, se desarrollan y mueren. Un ejemplo pueden ser grupos de actividad física para realizar un programa de 2 meses; o bien equipos deportivos con gran variabilidad de miembros entre una temporada u otra.

La *teoría pendular* enfatiza los cambios que ocurren en las relaciones interpersonales durante el crecimiento y el desarrollo de los grupos. En la Figura 18 puede observarse el modelo pendular en el que las fases de “diferenciación y conflicto” se caracterizan por la aparición de problemas en las relaciones de los miembros del grupo, pudiendo ser de distinta naturaleza; y la fase de “resolución y cohesión” sería un periodo de resolución de conflictos.



**Figura 18.** Representación de la teoría pendular



### b) Estructura del grupo.

Uno de los aspectos más importantes del grupo es su estructura. Cada grupo desarrolla su propia estructura, y ésta depende de las interacciones de sus miembros, cómo se perciben unos a otros y qué esperaban de sí mismos y de los demás. Dos de las características principales de la estructura de grupo son los papeles (roles) de grupo y las normas de grupo.

Los *roles* hacen referencia a un conjunto de conductas requeridas o esperadas de la persona que ocupa una cierta posición en un grupo. Pueden ser formales e informales. Los roles formales son establecidos a partir de la naturaleza y estructura de la organización (por ejemplo: el entrenador, el capitán o capitanes, el portero, etc.). Los roles informales evolucionan a partir de interacciones entre los miembros del grupo (por ejemplo, un deportista que por su capacidad atlética se erige en líder). En cualquier deporte de equipo, cada deportista debe tener asignado roles (cometidos) concretos, tanto en la parcela deportiva como, a veces, aspectos organizativos (ver Tabla 12). En este sentido, un jugador debe saber qué puesto (o puestos) va a jugar, cuál va ser su función fundamental durante el partido o qué días le toca recoger el material del entretenimiento. De igual forma, el capitán debe saber cuáles son funciones.

**Tabla 12.** Asignación de roles

Roles deportivos	Roles organizativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serán más específicos a medida que aumentemos en la edad de los deportistas.</li> <li>• Siempre claro y conocido por el deportista.</li> <li>• Cambiar de rol a lo largo de la temporada ayuda a empatizar con otros compañeros y conocer las características propias de diferentes funciones haciéndole “crecer” como deportista.</li> <li>• La asignación de roles y el establecimientos de objetivos individuales deben estar estrechamente relacionados.</li> <li>• De igual forma, los objetivos individuales deben ser coherentes con los objetivos colectivos e ir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas que contribuyen al buen funcionamiento del grupo: preparar y recoger el material, guardar la llave del vestuario o llevar las fichas para el partido.</li> <li>• Ayudan a que los deportistas sean responsables.</li> <li>• Deben ser rotativos y pasar por todos los deportistas.</li> <li>• Ajustados a la edad y características de los deportistas.</li> <li>• Estar claramente definidos, si es una tarea individual o grupal.</li> </ul>



acompañados de las conductas concretas que tendrán que realizarse para el buen desempeño del rol asignado.	
--	--

Las *normas* de grupo hacen referencia a pautas de conducta, cuyo cumplimiento se requiere por los miembros del grupo. Se pueden contemplar diferentes criterios a la hora de establecer las normas (ver Tabla 13), que deberán ajustarse a las características del equipo, de chicos o chicas, profesional o de iniciación, etc. Es importante que el técnico deportivo establezca normas de grupo positivas, incluso a veces, cuando ello sea posible, incluir en la toma de decisiones respecto a las normas a los miembros del equipo. Algunos aspectos que se pueden aplicar perfectamente a la formación deportiva, son los propuestos por Zander (1982):

- Mostrar a los miembros del equipo el modo en que las normas pueden contribuir a una mejor y más unida ejecución del equipo.
- Evaluar la aceptación de las normas: sistema de recompensas y sanciones (ver Tabla 13).
- Mostrar individualmente como la aportación de cada uno al desarrollo y mantenimiento de las normas contribuye a los éxitos del equipo.

**Tabla 13.** Normas y sanciones

Normas	Sanciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas y precisas</li> <li>• Claras</li> <li>• Apropiadas (características del equipo)</li> <li>• Al comienzo</li> <li>• Aceptadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A la misma vez que las normas.</li> <li>• Deben ser proporcionales a la falta cometida.</li> <li>• No deben llevar un perjuicio mayor.</li> <li>• No deben beneficiar al infractor.</li> <li>• Debe tener el valor suficiente como para prevenir que la falta vuelva a cometerse.</li> <li>• Deben ser cumplidas por todos los deportistas y en cualquier circunstancia, salvo excepciones que se hayan establecido previamente (motivo, circunstancias que justifican la excepción; en qué consistirá, el tiempo que durará y si hay medidas complementarias).</li> <li>• Las razones por las que se aplicarán las penalizaciones deben estar muy claras.</li> </ul>





c) Construcción de un clima de equipo eficaz.

En general, uno de los aspectos que debe perseguir el técnico deportivo es la creación de un *clima de equipo eficaz*. El técnico puede tener su propia percepción acerca de su equipo, pero son las apreciaciones y evaluaciones de los jugadores las que determinan el clima del equipo. En cualquier caso, el técnico tiene mucho que hacer a este respecto, y para ello es imprescindible que conozca las características del funcionamiento de los grupos, y los procesos implicados en el rendimiento grupal; de esta forma podrá establecer estrategias para incidir en cada una de ellas. En este nivel estudiaremos las características del funcionamiento del equipo más importantes (Weinberg y Gould, 2010): apoyo social, proximidad, identidad, justicia y similitud.

El *apoyo social* hace referencia al intercambio de recursos entre al menos dos personas, de forma que una de ellas aporta a la otra, elementos para mejorar su bienestar (Shumaker y Brownell, 1984). El apoyo social tiene un impacto positivo en muchas conductas y sentimientos como la recuperación de lesiones, control del estrés, prevención del abandono deportivo, etc. Además se ha relacionado con el aumento del sentimiento de cohesión grupal y clima de equipo (Weinberg y Gould, 2010). En la **Tabla 14.** se presentan los siete tipos de apoyo social postulados por Rosenfeld y Richman (1997), que pueden ayudar a construir un clima de equipo efectivo.

Apoyo de escucha	El apoyo por medio de la escucha genera la percepción de que alguien está escuchando sin dar consejos o juzgar.
Apoyo emocional	Es la percepción de que otra persona le está cuidando y preocupándose por su bienestar.
Desafíos emocionales	Es la percepción de que otra persona está asumiendo el reto de evaluar sus actitudes, valores y sentimientos.
Confirmación de la realidad	Es la percepción de que otra persona, similar y que ve las cosas de la misma forma, está ayudándole a confirmar su perspectiva de la realidad.
Apreciación de la tarea	Es la percepción de que otra persona está reconociendo los esfuerzos y expresando aprecio por el trabajo que la persona hace.
Desafío de la tarea	Es la percepción de que otra persona está asumiendo el reto de pensar sobre la forma de plantear la tarea con el objetivo de reforzar, motivar y conseguir mayor creatividad, estimulación y compromiso.
Asistencia personal	Es la percepción de que otra persona está prestando servicios o ayuda en aspectos no relacionados con el deporte.



La *proximidad física* de los jugadores (vestuario, viajes en autobús, etc.), aunque por sí sola no suele desarrollar un concepto de equipo, ayuda a ello, ya que el contacto cercano con los compañeros promueve la interacción, lo que puede acelerar el proceso de formación del equipo, y favorecer la identidad del mismo.

La *identidad* es la diferenciación o distinción del equipo frente a otros. Hace referencia a aspectos históricos, sociales, culturales, e incide en facetas psicológicas de los jugadores. Debemos contemplar: a) elementos objetivos (camisetas, campo de juego, etc.) y subjetivos (tradición, estilo o filosofía de juego, etc.); y b) el nivel de compromiso (elemento motivacional) de los jugadores.

La *justicia* incide directamente en la confianza de los jugadores en relación a su equipo; si un jugador percibe que es tratado con justicia incrementa la confianza en el grupo. Por lo tanto, el técnico deportivo deberá fomentar el trato honesto y sincero hacia sus jugadores, ayudando al aumento del compromiso y motivación de estos. Tal y como señala Anshel (2003) los deportistas interpretan la justicia basándose en tres aspectos clave:

- El grado de compatibilidad entre la evaluación del técnico deportivo y la de los jugadores acerca de las habilidades de éstos y su contribución al equipo.
- La forma en que el técnico deportivo comunica sus puntos de vista al equipo.
- Las percepciones de los deportistas acerca de que el técnico deportivo está intentando mejorarlos y contribuir a su bienestar.

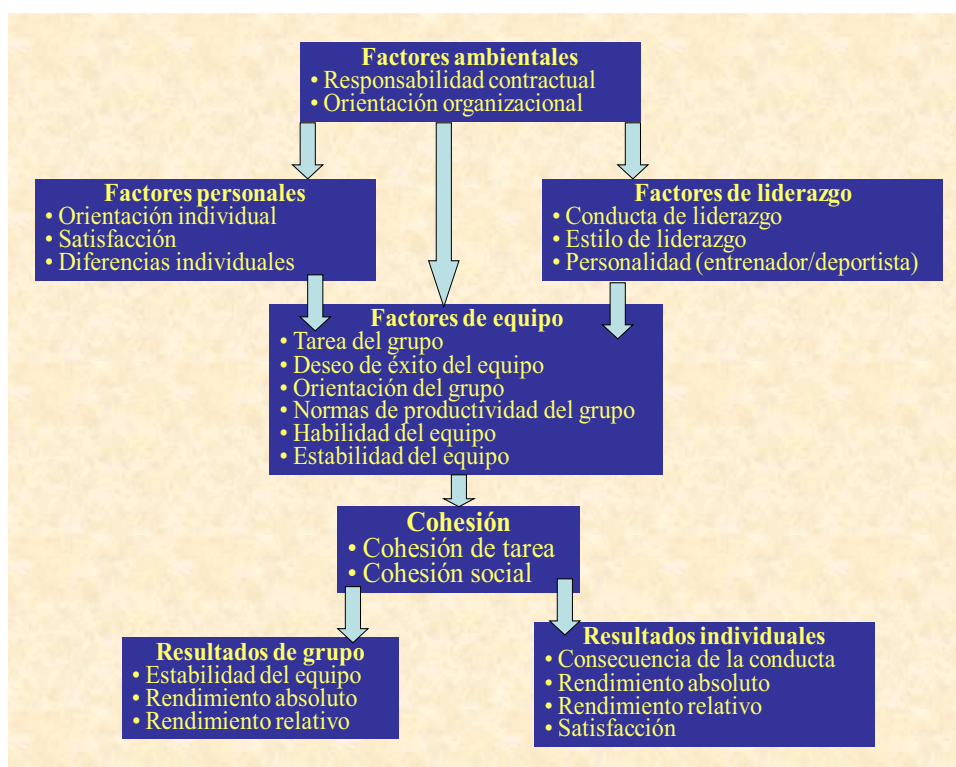
La *similitud* entre los jugadores de un equipo se manifiesta en sus actitudes, sus objetivos y en algunos aspectos sociales (pertenencia). Independientemente de las diferencias entre sus deportistas el técnico deportivo debe desarrollar actitudes similares entre ellos, como la unificación de objetivos, lo que se espera de sus comportamientos individuales y la claridad de los roles del equipo.

d) La cohesión de grupo.

La cohesión es un proceso dinámico reflejado en la tendencia de un grupo a permanecer unido con la finalidad de conseguir sus objetivos instrumentales y/o para la satisfacción de las necesidades afectivas de sus miembros (Carron, 1982). Los aspectos individuales y grupales se representan mediante creencias y percepciones de cada miembro en referencia al equipo de dos formas: a) el equipo como un todo

(integración grupal); y b) el equipo en relación a los sentimientos de cada sujeto sobre su propia implicación personal con el grupo (atracciones individuales hacia el grupo).

Albert Carron es uno de los teóricos que más ha estudiado la cohesión deportiva, y propuso un modelo donde la cohesión se entiende como formada por dos tipos de cohesión diferentes, la cohesión de tarea que refleja el grado en que los miembros del grupo trabajan juntos para alcanzar objetivos comunes, y la cohesión social que refleja el grado en que los miembros de un equipo se caen bien unos a otros y disfrutan del compañerismo del grupo. En la Figura 19 se puede ver el modelo de Carron (1982).



**Figura 19.** Modelo conceptual de cohesión deportiva de Carron. Fuente: Weinberg y Gould (2010)

Carron considera que el desarrollo de la cohesión está afectado por cuatro antecedentes: factores ambientales, personales, de equipo y de liderazgo. Los *factores ambientales* hacen referencia a las características de la situación, como por ejemplo, jugadores con un determinado contrato o beca, la edad, las expectativas de familiares, etc. Los *factores personales* se refieren a las características de los miembros del equipo, como por ejemplo los motivos de participación, o la satisfacción. Los *factores de liderazgo* hacen referencia al estilo y conducta de liderazgo, generalmente de los entrenadores, respecto a sus equipos. Los *factores de equipo* se refieren a las características del equipo determinadas por la tarea deportiva (sea en deportes



individuales o colectivos), y que básicamente se puede hablar del deseo de éxito del equipo (relación positiva con la cohesión), la orientación del equipo (un nivel alto de motivación orientada a la tarea tiene una relación positiva con la cohesión), la capacidad del equipo (un alto nivel de capacidad relaciona positivamente con la cohesión), y la estabilidad del equipo (a mayor estabilidad, mayor cohesión).

Algunos autores (Hardy y Crace, 1997) proponen diferentes estrategias que pueden utilizar los técnicos deportivos para el aumento de la cohesión y la resolución de conflictos (tabla 15).

**Tabla 15.** Estrategias para fomentar la cohesión y resolver conflictos

Comunicarse de manera eficaz	Necesidad de un entorno en el que los deportistas se sientan a gusto expresando pensamientos y sentimientos
Explicar la importancia de los roles individuales en el éxito colectivo	Los técnicos deportivos deberán explicar la importancia de cada jugador para el éxito del equipo, definiendo sus funciones
Fomentar el orgullo dentro de las subunidades	Fomentar el apoyo mutuo entre deportistas que ocupan posiciones similares en el juego
Establecer objetivos de grupo estimulantes	Establecer objetivos de una manera clara, muy bien definidos, basados en la ejecución más que en los
Fomentar la identidad del grupo	Posibilitar acciones para incrementar el sentimiento de pertenencia
Evitar la formación de camarillas	Posibilitar la interacción efectiva entre los diferentes jugadores independientemente de la calidad de sus ejecuciones
Evitar una excesiva rotación de jugadores	Una excesiva diversificación en la conformación del equipo por jugadores diferentes dificulta el desarrollo del grupo
Organizar reuniones periódicas	Establecer reuniones para que todos puedan expresar pensamientos y sentimientos; no solo de carácter deportivo
Conocer el clima del equipo	Apoyarse en los líderes del equipo para fomentar la cohesión; diversificar la responsabilidad interna
Conocer algo personal de cada deportista	El conocimiento de aspectos personales, si no son invasivos, suelen ser percibidos como buenos por los deportistas

Por otro lado, desde hace algunos años, y a través del trabajo real en equipos deportivos, se consideran como básicos algunos aspectos para la construcción de equipo, lo que se ha dado en conocer con el vocablo anglosajón de “*team building*” (Bloom, Stevens y Wickire, 2003; Carron, Spink y Prapavessis, 1997):

- Conocer a los deportistas como personas individuales.



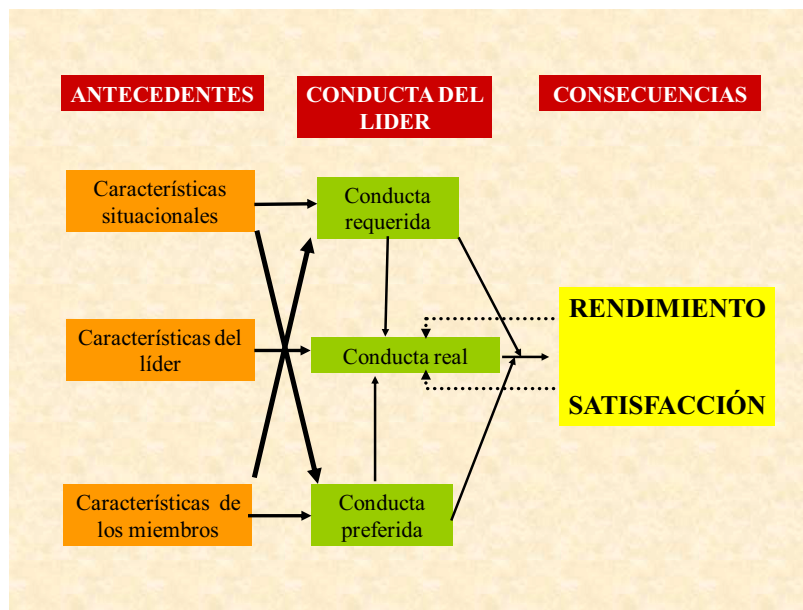
- Desarrollar orgullo e identidad de equipo.
- Desarrollar un programa de fijación de objetivos grupal.
- Proporcionar sistemas de evaluación objetivos.
- Clarificar expectativas de rol de los miembros.
- Programar tiempo para las reuniones de equipo.
- Establecer sistemas de *counseling* para los deportistas.

Además, para un mejor conocimiento del funcionamiento del equipo, es necesario introducir el concepto de cooperación deportiva, aunque este concepto y sus aplicaciones se verán en el siguiente nivel de técnicos deportivos.

### 1.3.2 Liderazgo. El papel del técnico deportivo

Existen multitud de definiciones para el concepto de liderazgo. Nosotros vamos a detenernos en dos, una más general, y la otra más específica. Para Barrow (1977) el liderazgo es un proceso conductual de influencia sobre las actividades de un grupo organizado hacia metas específicas y la obtención de las mismas. Desde una perspectiva más centrada en el ámbito del deporte, Alves (2001) considera que el liderazgo es definir estrategias proporcionando orientación a los miembros del equipo, teniendo la visión de lo que se puede lograr, a la vez que se desarrolla la involucración social y psicológica (filosofía de equipo) que permita alcanzar los objetivos definidos estratégicamente: motivar, incorporar, recompensar y unificar.

Por otro lado, también existen multitud de teorías sobre el liderazgo, aunque el autor que, quizá, mejor ha abordado esta problemática es Chelladurai (1990) quien desarrolló un Modelo Multidimensional del Liderazgo (ver Figura 20), que conceptualiza el liderazgo como un proceso interactivo, de forma que su efectividad depende de las características situaciones tanto del líder como de los miembros del equipo.



**Figura 20.** Modelo Multidimensional de Liderazgo de Chelladurai (1990)

La conducta del entrenador está influida por unos antecedentes y tendrá unas consecuencias para el equipo.

Las *características situacionales* son antecedentes que hacen referencia a las particularidades de la situación en la que el líder se encuentra y que mediatizarían su conducta. Las *características del líder* son cualidades o rasgos del líder (inteligencia, autoconfianza, asertividad, motivación, locus de control, etc.). Las *características de los miembros* se refieren a las preferencias de los deportistas respecto al tipo de líder y características del equipo deportivo (género, edad, experiencia, nivel de competición, etc.).

Por otro lado, la *conducta requerida* es la que se supone que debe llevar a cabo en una determinada situación (normas, valores de la organización, etc.). La *conducta real* es la que el líder lleva a cabo (conductual o verbal). La *conducta preferida* está en función de las características de la situación y de los deportistas, y será aquella que el deportista desearía que exhibiera su entrenador.

Por último, la conducta real del entrenador, lo que hace o dice tendrá influencia tanto en el rendimiento del equipo, como en su satisfacción. El *rendimiento* hace referencia a la calidad de ejecución por parte del deportista, a su grado de evolución, de mejora y de aprendizaje. Y la *satisfacción* hace referencia al grado de aprobación por parte de los deportistas sobre los distintos aspectos del liderazgo y los resultados obtenidos en un periodo de tiempo dado. Ambos aspectos, a su vez, influirán en la conducta del





entrenador, por lo que Chelladurai considera que este proceso de liderazgo es dinámico y multidimensional.

Las investigaciones llevadas a cabo por los psicólogos, y demostradas en el ámbito de la práctica real revelan que existen ciertas pautas que determinan la realización de un proceso de liderazgo eficaz, es decir, que influyan positivamente en los diferentes equipos deportivos. Martens (2002) considera que existen cuatro componentes fundamentales para un liderazgo efectivo:

- Las cualidades del líder.
  - Los entrenadores que logran el éxito parece que tienen en común las siguientes cualidades: inteligencia, firmeza, empatía, motivación intrínseca, flexibilidad, ambición, autoconfianza y optimismo.
  -
- Los estilos de liderazgo.
  - Hacen referencia al proceso mediante el cual el entrenador toma decisiones. Los fundamentales son: a) estilo autocrático (el técnico deportivo toma por sí solo la decisión); b) estilo autocrático-consultivo (el técnico deportivo consulta a sus jugadores, y luego es él quien toma la decisión); y c) estilo democrático (el técnico deportivo consulta con sus jugadores, y entre todos toman la decisión).
- Las cualidades del deportista.
  - Las mujeres prefieren estilos democráticos de liderazgo, frente a los varones y experimentados, que lo prefieren autocrático.
- Los factores situacionales.
  - Los deportistas de equipo prefieren un estilo autocrático, mientras que los deportistas individuales lo prefieren democrático.

### 1.3.3 El contexto familiar como variable de trabajo para el técnico deportivo.

A veces la práctica deportiva puede convertirse en un contexto de presión y sufrimiento para los niños, y a veces los padres representan uno de los factores de estrés más importantes. Tal y como citan Weinberg y Gould (2010), *“el libro de John Ryan (1995) presentó historias desgarradoras de niñas cuyos sueños de convertirse en gimnastas olímpicas y patinadoras artísticas fueron destrozados por ambientes de entrenamiento insalubres y abusivos, a menudo repletos de padres demasiado*





*involucrados e insistentes*” (p. 527). En nuestro país, demasiado a menudo podemos observar padres demasiado exaltados e inflexibles con la ejecución deportiva de sus hijos, provocando una práctica deportiva estresante y con efectos negativos.

Tanto padres como entrenadores se sitúan a la cabeza en el *ranking* de agentes socializadores del deporte infantil (Brustad, 1993; Duda y Horn, 1993; Fredricks y Eccles, 2004; González, González y Lozano, 2002). Por eso, es fundamental concienciarles sobre el importante papel que juegan en el escenario deportivo en el que actúan y se desarrollan sus deportistas. Ambos son responsables, en gran medida, de las consecuencias que sobre el desarrollo psicológico y físico tendrá la experiencia deportiva en las primeras etapas. El técnico deportivo debe asumir la relación con los padres como uno de sus principales motivos de actuación. Para Gimeno (2006), esta difícil tarea depende de saber trabajar en equipo, del manejo de ciertos conocimientos (cómo qué conviene hacer y que no conviene hacer en determinadas circunstancias), habilidades (escuchar, preguntar, ser asertivo, formular críticas) y actitudes y valores sólidos (comprensión, colaboración, respeto, confianza) por ambas partes.

En definitiva, los investigadores han hallado que los padres pueden jugar un papel muy positivo o muy negativo en la experiencia deportiva de sus hijos. Tanto para el técnico deportivo como para otros profesionales el desafío es identificar de qué forma, con qué conductas y actitudes, los padres pueden afectar positivamente a los niños y jóvenes, y alentar y posibilitar estas prácticas. Por otro lado, debemos identificar las acciones de influencia negativa para poder minimizarlas.

Algunos padres llegan a ser una fuente de estrés para los jóvenes deportistas. Todos los padres se identifican con sus hijos como una prolongación de sí mismos, y quieren lo mejor para ellos, pero en ocasiones el grado de identificación llega a ser excesivo. El niño se convierte en una extensión de los padres, y éstos comienzan a definir su propia autovaloración en términos del éxito que su hijo o hija parecen alcanzar. El padre “frustrado” puede buscar vivir mediante su hijo el éxito que jamás conoció como deportista. O el padre que, en su momento, fue una estrella puede mostrarse resentido y rechazar a su hijo si no alcanza logros similares a los suyos. Algunos padres, de esta manera llegan a ser “vencedores” o “perdedores” mediante sus hijos, y la presión ejercida sobre ellos llega a niveles extremos. El joven deportista debe triunfar o, en caso contrario la auto-imagen de sus padres se verá amenazada; está en juego



mucho más que un simple partido, y el hijo de padres de estas características lleva a sus espaldas una pesada carga. Cuando el amor y el apoyo paterno están en dependencia de la actuación de su hijo, la práctica deportiva se liga al estrés (Passer, 1982; Smith y Smoll, 1982).

### MOTIVACIÓN O PRESIÓN

Juan es el padre de Andrés (14 años), jugador de baloncesto, y se queja de que el chico lo tiene todo y, sin embargo, no lo aprovecha. “Cada seis meses le compro zapatillas nuevas, y siempre estoy pendiente de llevarlo y recogerlo del entrenamiento para que no tenga que ir en autobús; de ropa deportiva, ni te cuento; no sé cuántos euros llevo invertidos en sudaderas, pantalones y gorras este año,...y hasta le he puesto un entrenador personal para perfeccionar aspectos técnicos, uno que fue profesional y está muy valorado”.

Leyendo esto, podríamos pensar que Andrés es uno de los mejores de su categoría. Sin embargo, es un chico que normalmente comete muchos errores no forzados en los partidos. Cuando el rival es algo superior, muy pronto, sin apenas lucha, Andrés se desanima y prácticamente tira la toalla. El padre está desesperado porque no soporta que su hijo no se esfuerce, ni siquiera lo intente a pesar de dárselo todo.

Desde hace años diferentes investigadores y profesionales (Al Rosen, 1967; Williams, 1991) han presentado algunas recomendaciones y sugerencias relativas a las responsabilidades parentales:

1. Confiar la preparación deportiva de su hijo al entrenador. Requiere poner al niño completamente a cargo del entrenador, que dirigirá su experiencia deportiva. Implica la aceptación de su autoridad.
2. Admitir errores o desconocimiento sobre algún tema con sinceridad y honestidad. Los padres deben convencerse de que la respuesta apropiada ante un error, o ante el desconocimiento de alguna cosa es una declaración honesta. No deben vacilar en comentar abiertamente el tema con su hijo.
3. Aceptar los triunfos de sus hijos. Esto suena fácil pero no siempre es así. Algunos padres no lo hacen, y pueden mostrarse competitivos con los hijos, sobre todo varones. Si un chico destaca en una competición, su padre puede recalcar errores sin importancia, o describir cómo hubo otros que



incluso lo hicieron mejor, o sacar a relucir algo más impresionante relacionado con los recuerdos de sus propios logros deportivos.

4. Aceptar las frustraciones de su hijo. Aceptar las frustraciones de un niño o joven puede significar el ser espectador de cómo pierde una contienda, mientras otros la ganan, o no mostrarse confundido, avergonzado o enfadado cuando su hijo de diez años llora tras una derrota. Cuando una aparente frustración tiene lugar, los padres deberían estar capacitados para ayudar a sus hijos a ver el lado positivo de la situación.
5. Mostrar auto-control ante su hijo. Los padres deberían tener presente que son modelos importantes para la conducta de sus hijos. La tarea del entrenador se convierte en algo más difícil si los padres pierden el control en las competiciones y partidos. Difícilmente pueden esperar enseñar deportividad y auto-control a niños cuyos padres carecen, obviamente, de estas cualidades.
6. No prometer dedicación de tiempo que no se pueda cumplir. Algunos padres están sumamente ocupados, y aunque quieren y manifiestan querer estar en entrenamientos o competiciones, a veces no puede cumplirse, lo que genera un problema. El mejor consejo es que nunca prometan más tiempo del que puedan conceder. Los padres deben preguntar a sus hijos sobre sus experiencias deportivas y hacer todos los esfuerzos por presenciar, al menos algunas de sus competiciones.
7. Permitir que los hijos tomen sus propias decisiones. Esto constituye una parte esencial del pleno desarrollo y es el verdadero desafío de los padres. Se puede sugerir, informar, aconsejar, pero dentro de límites razonables, deberían permitir que su hijo siga su propio camino. Todos los padres tienen ambiciones para su hijo, pero deben aceptar el hecho de que no pueden moldear la vida de su hijo. Los deportes pueden aportar una introducción al proceso principal que constituye la emancipación.

Como hemos comentado el técnico deportivo debe ser consciente de la importancia del trabajo con los padres, y que la mayoría de éstos están entusiasmados con la práctica deportiva del niño. El técnico no debe enfadarse por la aparición de problemas con los padres; debe objetivarlos, e intentar dar soluciones, procurando



convertir un problema en un objetivo a cumplir. El tacto y la sensibilidad, así como la utilización de habilidades específicas harán que el trabajo del técnico deportivo sea más productivo y motivante. En la tabla 16 se pueden observar los tipos de problemas más frecuentes con los padres, y sugerencias para afrontarlos así como un instrumento para reflexionar con los padres sobre su motivación por “compartir con el hijo”.

**Tabla 16.** Tipología de padres problemáticos en el contexto deportivo. Adaptado de Williams (1991).

TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SUGERENCIAS		
Desinteresados	Ausencia en las actividades relacionadas con la práctica deportiva de su hijo	Descubrir el porqué. No juzgar sin conocer los motivos. Explicar la importancia del deporte y que el niño perciba el interés de los padres		
Excesivamente críticos	Reprenden y regañan frecuentemente a su hijo. Nunca están satisfechos con la actuación de su hijo	Es posible una identificación con el niño, por lo que se debería ayudar a ser consciente del problema, pero con mucho tacto. Explicar la diferencia entre procurar estrés y procurar refuerzo y elogios		
Vociferantes	Suelen estar cerca del banquillo, y su abuso verbal abarca a todo el mundo	No entrar en argumentaciones durante el partido. Sí intentar en el descanso, pausa o al final de mismo, y con tacto, explicar lo negativo de su acción		
Entrenadores	Suelen hacer sugerencias tácticas o de juego a su hijo, incluso a otros compañeros	No enfrentarse directamente. Parece más indicado actuar sobre los jugadores haciéndoles ver que solo deben atender al entrenador. Hablar con el padre en privado también es importante.		
Sobreprotectores	Suelen manifestar gran angustia y temor por una posible lesión o golpe de su hijo	Intentar eliminar el miedo del padre o madre, explicando las reglas y avatares generales del deporte, con sus medidas de protección y demás.		
¿ME MOTIVA AYUDAR, PARTICIPAR, COMPARTIR EL DEPORTE DE MI HIJO?				
	¿Qué hago para ayudar, participar, compartir?	¿Estoy respetando el espacio de mi hijo y su entrenador?	¿Dónde está el límite de mi ayuda, participación, compartir?	¿Qué otras cosas me pueden motivar?
1				
2				
3				
Cada fila numerada corresponde a una acción. Adaptado de Buceta (2015)				



Una de las actividades que todo técnico deportivo debe llevar a cabo es una perfecta comunicación con los padres. Los padres tienen derecho a saber lo que ocurre con sus hijos, por lo que los entrenadores deben fomentar y mantener un contacto directo con ellos, y esta comunicación debe ser bidireccional, es decir saber emitir mensajes y saber escuchar.

Pero el diálogo con los padres no se debe realizar durante los entrenamientos o las las competencias, ya que estos momentos deben estar dedicados exclusivamente a la práctica deportiva de los niños. Es recomendable programar reuniones periódicas con los padres, en las que se puedan compartir opiniones y debatir sobre cuestiones relevantes a la práctica deportiva de los niños. En muchas ocasiones el principal tema de conflicto entre los padres y el entrenador es la diferencia de opinión sobre las habilidades del joven deportista, o sobre algún sistema de juego. Es importante que aunque no se esté de acuerdo, se dejen claros los puntos de vista y que los padres no actúen de entrenadores, ni al contrario. Una forma muy eficaz de fomentar esta comunicación, y de evitar conflictos posteriores, es diseñar una primera reunión justo al comenzar la temporada de entrenamientos y competencias. Williams (1991) propone una guía para planificar y dirigir sesiones eficaces entre los padres y el técnico deportivo, guía que el técnico puede adaptar a sus propias necesidades, y que consta básicamente de tres aspectos: la intencionalidad de la reunión, su planificación y preparación y el contenido y manejo de la misma.

La *intencionalidad de la reunión* hace referencia al objetivo global, que debe ser el mejorar la comprensión que sobre el deporte infantil y juvenil tienen los padres, poniendo el énfasis en el valor que el deporte tiene para el desarrollo físico, psicológico y social de sus hijos.

La *planificación y preparación* hace referencia al control sobre la organización de la reunión, en la que el técnico deportivo debe contemplar, por escrito, todos los aspectos relativos al desarrollo de la misma: objetivos, contenido, sala o aula (iluminación, asientos, etc.) y el cerciorarse de que la convocatoria llega a todos los padres.

Respecto al contenido y manejo de la reunión el técnico deportivo debe ser un animador de la sesión, instando a la participación de los padres mediante preguntas



directas o hacer que los propios padres sean los que pregunten dudas, o hagan sugerencias. La estructura contiene siete fases:

1. Apertura (5 minutos). Presentación y bienvenida. Elogiar el interés de los padres asistentes. Breve información sobre el curriculum del técnico. Y finalizar con información sobre la metodología de la reunión (cómo quiere que transcurra).
2. Objetivos de los deportes infantiles (10 minutos). Informar sobre los objetivos generales del deporte infantil, y ligarlo con los objetivos que el técnico pretende conseguir con sus deportistas. Acentuar aquellos objetivos en los que los padres pueden jugar un papel destacado.
3. Características específicas del programa deportivo a desarrollar por el técnico en la temporada (10 minutos). Informar sobre los aspectos básicos de funcionamiento: equipaciones, instalaciones, programa de entrenamiento y competiciones, desplazamientos, reglas internas de equipo y/o de club, controles médicos, asesoramiento psicológico, presupuestos, etc.
4. Roles y relaciones de entrenamiento (10 minutos). Informar sobre el estilo de entrenamiento, y como los padres pueden ayudar a sus hijos a comprender mejor éste.
5. Roles y responsabilidades paternas (20 minutos). Parte fundamental de la reunión en la que el técnico deberá abordar los tópicos más importantes:
  - a. Aconsejar a los niños y/o jóvenes en la elección del deporte y el nivel de competición.
  - b. Peligros del exceso de identificación de los padres con los hijos.
  - c. Compromisos de los padres, centrándose en las recomendaciones y sugerencias relativas a las siete responsabilidades parentales expuestas anteriormente, y que los padres deberán asumir.
  - d. Reglas para el comportamiento de los padres en las competiciones. El técnico es el responsable del equipo, y los padres son los responsables de su propia conducta (ver figura 21).
6. Relaciones entrenador-padres (5 minutos). Informar sobre la intención de comentar cualquier problema que pudiera surgir, e indicar los momentos y lugares para hacerlo.



7. Clausura (20-30 minutos). Dedicar esta última fase para abrir un turno de preguntas y respuestas, siendo el técnico el moderador de la misma.



**Figura 21.** Cartel sobre Reglas para el comportamiento de los padres en las competiciones

Algunos autores han elaborado documentos verdaderamente valiosos que el técnico puede utilizar para mejorar su relación y trato con los padres. Entre ellos podemos destacar los trabajos de Buceta (2004, 2015), Gimeno (2001) y de Ortín (2009); en este último caso como en el caso de Buceta (2015), aunque son libros dirigidos a los propios padres de niños y jóvenes deportistas, resulta de una gran utilidad para el técnico ya que contiene técnicas y estrategias de trabajo con los padres muy útiles.





### 1.4 Transmisión de valores en la iniciación deportiva.

Se ha considerado históricamente, y no sin polémica, que el deporte es un agente directo de socialización, y que el objetivo fundamental en la iniciación deportiva debe ser la formación integral de los niños y niñas que lo practican. La mayoría de investigadores indican que las razones fundamentales para proponer la práctica deportiva son:

- Promover la salud en los jóvenes.
- Socializar a los jóvenes en las destrezas deportivas.
- Transmitir valores y rasgos comportamentales.

En este apartado nos centraremos en la transmisión de los valores a través de la práctica deportiva, analizando antes el concepto de valor y los tipos de valores.

#### 1.4.1 El concepto de valor.

Existen muchas definiciones del concepto valor, que inciden cada una de ellas en uno u otro aspecto específico, por lo que resulta interesante precisar el concepto de valor destacando lo más relevante de estas definiciones. El técnico deportivo deberá conocer las características y los tipos de valores para ser un medio eficaz de transmisión de valores personales y pro-sociales.

Para Sánchez-Vázquez (2005) los valores pueden ser definidos a través de 4 características básicas:

- a) Constituyen una serie de creencias y principios deseables de las personas, pero también de los grupos e instituciones (como pueden ser los grupos deportivos).
- b) Guían nuestra conducta y comportamiento, motivan a la acción.
- c) Se transmiten y son adquiridos a través de procesos de socialización y aprendizaje.
- d) Son variables en importancia, es decir, pueden jerarquizarse.

Para Gutiérrez (2000) el valor es el conjunto interiorizado de principios derivados de experiencias pasadas, que han sido analizadas en función de su moralidad. Estos principios permiten al individuo actuar, durante un periodo de tiempo por él determinado, con prontitud, de manera previsible y metódica, con plena conciencia de las consecuencias de sus actos y con una sensación interior de corrección. Los valores



se eligen libremente. El concepto de valor hace alusión a la confluencia de varios factores:

- a) Aquello que se prefiere, lo que implica aquello que no se quiere, que se desecha.
- b) Una persona que prefiere y desecha
- c) El contexto en el que tiene lugar esta actividad

Otras definiciones de valor que aluden al concepto de sistema podemos encontrarla en la que nos ofrece Rokeach (1973), que indica que un valor es una creencia duradera en que un modo específico de conducta o estado final de existencia es personal o socialmente preferible a un opuesto modo de conducta o estado final de existencia. Por lo tanto, un sistema de valores es una organización de creencias concernientes a modos preferibles de conducta o estados finales de existencia a lo largo de un continuo de relativa importancia. Los valores pueden referirse a:

- Estados finales de existencia (valor terminal): valor como metas valiosas por sí mismas, y que en parte se identifican con valores morales.
- Modos específicos de conducta (valores instrumentales): estados deseables de conducta para conseguir determinadas metas u objetivos.

Partiendo de esta clasificación, podemos encontrar diferentes tipos de valores. A nivel general podemos hablar de los *valores personales*, aquellos aspectos éticos como proceso de mejora de uno mismo, y los *valores sociales*, considerando la ética como mejora de nuestras relaciones con los otros. Estos valores hacen referencia a conceptos muy generales, tales como libertad y justicia, lo que en ocasiones es un problema por su enorme nivel de abstracción, y podemos perdernos en qué y cómo hacer en la iniciación deportiva para fomentar valores personales y sociales. Como indica Durán (2011) es muy importante considerar la funcionalidad de los valores, diferenciando los valores instrumentales de los valores finalistas, lo que permitirá al técnico deportivo tener una perspectiva clara de actuación (ver tabla 17).



**Tabla 17.** Tipos, concepto y enumeración de valores. Adaptado de Gutiérrez-Sanmartín (1995, 2003) y Durán (2011)

Tipos	Concepto	Valores	
Valores instrumentales	Pueden servir para objetivos diferentes, tal vez opuestos, incluso para malas causas.	Abnegación, afán de superación, altruismo, ambición, autocontrol, autoestima, autonomía personal, automotivación, compasión, competitividad, compromiso, cooperación, disciplina, empatía, éxito, fuerza de voluntad, generosidad, honestidad, honradez, humanidad, indulgencia, integridad, liderazgo, logro, persistencia, respeto, responsabilidad, sacrificio (espíritu de), salud, solidaridad, trabajo en equipo, triunfo	
Valores finales o éticos	Responderían a modos de conducta de valor universal o ético, que nos aproximan a la esencia del bien y de la justicia. Estos valores <i>de benevolencia</i> , reflejan una preocupación activa y positiva por el bienestar de los otros	Valores de identificación emocional	Respeto, empatía, compasión, humanidad, indulgencia, solidaridad
		Valores de sacrificio propio para beneficio ajeno	Honradez, honestidad, integridad, generosidad, espíritu de sacrificio, abnegación, altruismo

Algunos ejemplos de estos diferentes tipos de valores podemos observarlos en situaciones deportivas concretas:

- Un deportista puede considerar preferible la conducta de respetar las reglas del juego en un partido, porque este respeto puede garantizar la continuidad de la esencia del juego en sí mismo, frente a ganar el partido, que sería deseable como valor final.
- Una actitud de ayuda y de compartir con los demás, o mantener la salud pueden ser expresiones de un valor terminal.
- Una actitud de interés por el baloncesto o por otras prácticas deportivas puede ser la expresión de un valor instrumental.



#### 1.4.2 El deporte como transmisor de valores personales y sociales.

El deporte puede ser un contexto excepcional para el fomento de valores, aunque en muchas ocasiones, tal y como indica Durán (2011) es mucho más frecuente encontrar valores instrumentales que finales, es decir aquellos valores que nos ayudan a mejorar nuestro rendimiento personal o de equipo, en definitiva que nos hacen ser más competitivos, jugar mejor y ganar a nuestros rivales sin entrar en otro tipo de consideraciones éticas o morales respecto de ellos. En ocasiones el deporte exige frecuentemente valores que entran en conflicto con otros como el juego limpio o la deportividad (Gutiérrez-Sanmartín, 1995; Martens, 1976; Orlick y Botterill, 1976; Schwartz y Bilsky, 1987).

En el ámbito deportivo resulta interesante la clasificación de valores propuesta por Schwart y Bilsky (1987) en función de los intereses a los que sirven:

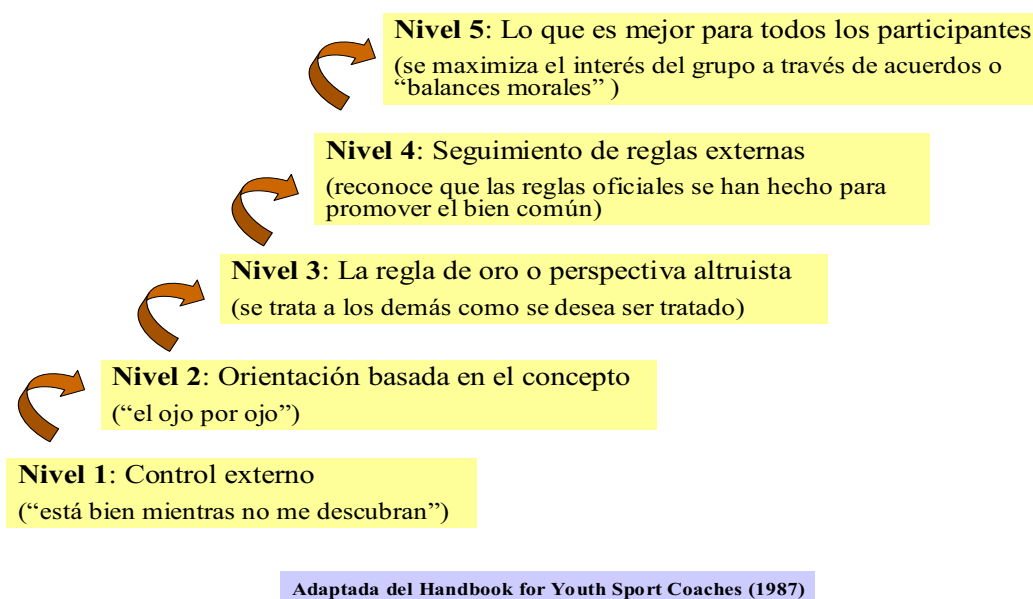
- Valores que sirven a intereses individuales.
- Valores que sirven a intereses colectivos.
- Valores que sirven a ambos.

Los técnicos deportivos deberán procurar un equilibrio entre el desarrollo de valores individuales y colectivos, aunque en caso de tener que decantarse por algunos deberán ser hacia los valores colectivos o sociales. Se trata de no caer en un exceso de individualismo que socave el espíritu colectivo, de grupo. Una buena formación del técnico, así como proceder desde valores positivos universales son los cauces básicos de un trabajo formativo-deportivo que ayude en la formación integral del deportista.

El técnico deportivo puede ofrecer a sus deportistas un excelente ejemplo de coherencia y respeto por las verdades sociales, constituyéndose en ese “otro significativo” a quien acudir. Quizá lo más importante es ayudar a que sea el propio deportista quien resuelva los problemas y descubra los valores por sí mismo, pero en este proceso el técnico debe ayudar críticamente a ello, nunca debe hacer dejación de responsabilidad.

Algunas teorías explican este proceso en términos del desarrollo psicosocial del individuo. La Teoría Estructural del Desarrollo de Kohlberg (1978) se centra en la forma en que el crecimiento psicológico y los cambios del desarrollo de los pensamientos y los juicios en los que se basa la conducta de un niño interactúan con las experiencias ambientales para configurar el razonamiento moral. Desde una perspectiva del

contexto deportivo, algunos investigadores (Haan, Aeerts y Cooper, 1985; Weiss, 1987) han adaptado esta teoría para explicar el desarrollo del razonamiento moral, estableciendo básicamente cinco niveles de desarrollo, en los que a medida que el niño madura, progresa en su razonamiento moral desde el nivel 1 hasta el nivel 5; sin embargo, tal y como señalan Weiss y Bredemeier (1991) no todos alcanzamos este último nivel, ni siquiera utilizamos el máximo nivel de razonamiento moral de que somos capaces (ver Figura 22).



**Figura 22.** Niveles de razonamiento moral

Con el desarrollo moral, el razonamiento progresa desde las decisiones basadas en intereses egocéntricos hasta una preocupación por los intereses mutuos de todos los participantes. Este desarrollo depende de la capacidad de pensamiento abstracto de cada persona.

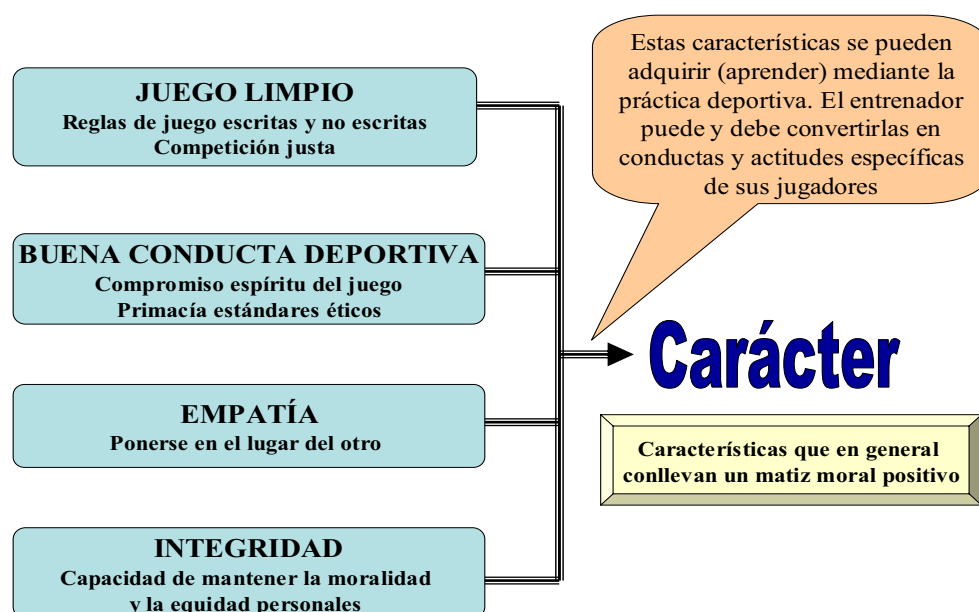
En este sentido, uno de los objetivos del deporte en niños y jóvenes es el de favorecer la deportividad o juego limpio, ligado directamente con el desarrollo de valores. Para Shields y Bredemeier (1995) aunque el carácter y la buena conducta deportiva sean difíciles de definir, pertenecen al área general de la moralidad en el contexto del deporte, es decir, tienen que ver con las creencias, los juicios de valor y las acciones relacionadas con lo que las personas consideran correcto y ético o incorrecto y no ético en ese ámbito. Para ellos la moralidad deportiva comprende tres conceptos: el juego limpio, la buena conducta deportiva y el carácter.



El *juego limpio* hace referencia al hecho de que todos los participantes puedan tener una probabilidad equitativa de conseguir la victoria. Todos los deportistas deben entender y cumplir no solo las reglas de juego (formales), sino también el espíritu de cooperación y las reglas de juego no escritas pero necesarias para que una competición sea justa.

Shields y Bredemeier (1995) definieron la *buena conducta deportiva* como aquella que “incluye una intensa lucha por ganar, atemperada por tal grado de compromiso con el espíritu del juego que los estándares éticos tendrán prioridad sobre las estrategias para obtener la victoria cuando ambas cosas entren en conflicto” (p. 194). Preguntando a deportistas jóvenes (entre 10 y 18 años) Vallerand, Briere, Blanchard y Provencher (1997) indican que éstos definen la buena conducta deportiva como “interés y respeto por las reglas y los árbitros, por las convenciones sociales y el rival, con dedicación total al deporte que se practica y la ausencia relativa de una actitud negativa con respecto a la participación en el deporte” (p. 198). Sin embargo, desde una perspectiva práctica para Martens (1982) no existe una definición universalmente aceptada, y las buenas conductas deportivas deben ser identificadas de forma específica, vinculándose con el tipo de deporte, el nivel de juego y la edad del participante. Así es importante que cada entrenador identifique la buena conducta deportiva y trate de desarrollar definiciones de ella específicas de cada situación durante su ejercicio profesional.

El *carácter* se refiere a una serie de características que en general conllevan un matiz moral positivo (buen carácter) y que se pueden adquirir durante la práctica deportiva. Es considerado como un concepto global que integra el juego limpio y la buena conducta deportiva con otros dos conceptos fundamentales: la empatía y la integridad. La empatía hace referencia a la capacidad de asumir y apreciar como propios los sentimientos de los demás (ponerse en el lugar del otro). La integridad es la capacidad de mantener la moralidad y la equidad personales unidas a la creencia de que se pueden, y se quieren, concretar las intenciones morales propias (ver Figura 23).



**Figura 23.** Características básicas de la formación del carácter

Podemos considerar que las características del carácter (conductas y actitudes) son, básicamente, las siguientes (Weinberg y Gould, 2010):

1. Conocimiento de las reglas y los estándares de conducta que se esperan de los deportistas (la buena conducta deportiva).
2. Cumplimiento de las normas y respeto por el espíritu deportivo durante las competiciones (equidad).
3. Capacidad para poder asumir como propios los sentimientos ajenos (empatía).
4. Capacidad para saber qué es lo correcto y realizar conductas acordes con ello aún cuando las opciones alternativas dificulten la implementación de tales conductas (integridad).

#### 1.4.3 Técnicas y estrategias para el desarrollo de valores en el deporte.

En general, y también en el contexto deportivo, se utilizan tres procedimientos para el desarrollo de valores: la inculcación de valores, la clarificación de valores y el desarrollo del razonamiento moral. Parece demostrado que la inculcación de valores resulta insuficiente para afianzar el convencimiento personal y el desarrollo del juicio moral de los deportistas, por lo que resulta fundamental centrarse en las técnicas de clarificación de valores y discusión de dilemas morales.





Con la clarificación de valores se pretende que los deportistas lleguen por sí mismos a la conclusión de cuáles son los valores que merecen ser destacados en las correspondientes prácticas deportivas, evitando que tal conclusión sea impuesta por nadie. El técnico deportivo deberá tener un papel de dinamizador, moderador y propulsor de cuestiones relativas al razonamiento moral. El deportista que llega al convencimiento personal de la importancia de determinados valores estará más dispuesto a defenderlos en su práctica deportiva que cuando vienen impuestos por las diferentes normativas. En este sentido las discusiones de dilemas morales son una técnica muy recomendable y eficaz para la clarificación y la consolidación de valores, que veremos en el nivel II.

El técnico deportivo debe tener muy claro qué cosas hacer y cómo hacerlas para favorecer el desarrollo de valores. Es necesario tener en cuenta que para los jóvenes la figura del técnico suele ser un modelo a imitar, y mucho más cuando éste es reconocido por su talento deportivo anterior. En cualquiera de los casos, siempre representará un rol de modelo en el que sus deportistas se miran, reproduciendo actitudes y comportamientos.

Quizá el trabajo más importante del técnico deportivo sea el de mirarse a sí mismo para comprender sus conductas, actitudes y valores, las cuales van a ser imitadas por sus deportistas. El actuar desde unos principios éticos de base será una de las competencias más importantes del entrenador, a través de los cuales podrá fortalecer valores positivos en sus jugadores, cuya máxima sea el juego limpio y la formación deportiva y social. En la tabla 18 se pueden observar algunos valores específicos que el técnico puede transmitir a sus deportistas a través de la práctica deportiva. En la tabla 19 se plantean ejercicios para que el técnico deportivo trabaje los valores de manera integrada en los entrenamientos y/o partidos.

**Tabla 18.** Valores que puede fomentar el entrenador mediante la práctica deportiva

<p>Asumir responsabilidades.</p> <p>Aceptar y cumplir compromisos con los demás y con uno mismo.</p> <p>Ser exigente con uno mismo, pero aceptando las propias limitaciones.</p> <p>Ser perseverante realizando el máximo esfuerzo posible.</p> <p>Ser capaz de trabajar en equipo:</p> <p>Pensar en los intereses colectivos, sacrificando planteamientos egoístas en beneficio del grupo, cooperando con los demás para conseguir objetivos comunes.</p> <p>Aceptar y respetar las normas, compitiendo con honestidad, sin trampas.</p>	<p>Aceptar equilibradamente las victorias y las derrotas, los éxitos y los fracasos, los aciertos y los errores.</p> <p>Ser capaz de obtener el máximo beneficio de la experiencia de la competición, con independencia del resultado.</p> <p>Respetar a los demás, ya sean compañeros, rivales o jueces; aunque sean diferentes, tengan otros objetivos, o no se esté de acuerdo con ellos.</p> <p>Ser tolerante y solidario con otras personas, aceptando las debilidades y errores ajenos, y ayudando a aquellos que lo necesiten.</p>
---	---

### ALGUNOS EJEMPLOS DE VALORES Y BALONCESTO

1. **Compromiso;** una jugadora de 13 años no le apetece ir a entrenar y no va, a otra compañera suya tampoco le apetece, pero asume el compromiso adquirido con el equipo y asiste al entreno. ¿Cuál de las dos obtiene un mayor beneficio del deporte como experiencia formativa? Si la jugadora que solo va a entrenar cuando le apetece, juega todos los partidos, el entrenador estará desaprovechando una excelente oportunidad educativa, ya que será difícil que esta chica aprenda a aceptar y cumplir sus compromisos.
2. **Perseverancia;** podemos plantear a los jugadores ejercicios donde sea importante la perseverancia (una carrera continua por el parque de 20 minutos) y, consecuentemente, elogiar su esfuerzo continuado con independencia de sus logros (ritmo de carrera alto o bajo), sobre todo en los momentos más adversos (fatiga o querer pararnos).
3. **Responsabilidades individuales;** en un equipo cadete el entrenador señala la importancia de bloquear el rebote para recuperar el balón, destacando que se trata de una tarea individual (cada jugador deberá bloquear a un contrario) que beneficiará un resultado colectivo (coger el balón). Algunos jugadores cumplirán bien su cometido, facilitando que otro coja el balón. Normalmente el mérito se lo llevará el jugador que ha recuperado el balón pero no los



jugadores que bloquearon el rebote correctamente. El entrenador deberá reconocer y felicitar a los jugadores que hayan bloqueado eficazmente para que sigan asumiendo esa responsabilidad individual.

4. **Trabajo en equipo;** en un ejercicio de 2x2, los jugadores que atacan no pueden driblar, solo pasarse el balón. Comienzan en una de las dos líneas de fondo y deben traspasar la otra con el balón controlado. Están obligados a cooperar.

**Tabla 19.** Ejercicios prácticos sobre valores y baloncesto.

<p>Medita sobre el grado de compromiso de tus jugadores y responde a las siguientes preguntas:          ¿Está claro a qué se comprometen?          ¿Ese compromiso es el adecuado?          Si la respuesta a estas preguntas es negativa, redacta dos medidas que puedes llevar a cabo para mejorar estos aspectos.</p>	
<p>Elabora una lista de tareas específicas que, durante el transcurso de un partido, pueden contribuir al desarrollo de la responsabilidad individual del grupo.</p>	
<p>Observa a cada uno de tus jugadores durante un entrenamiento y un partido, y valora su perseverancia utilizando la escala:          Muy perseverante-5          Bastante perseverante-4          Poco perseverante-3          Muy poco perseverante-1          Piensa cómo podrías mejorar esta cualidad a través de ejercicios o actividades en los entrenamientos.</p>	

Aunque algunos profesionales consideran que los entrenadores y profesores deben ser neutrales en la educación de los valores, Wandzilak (1985) defiende que éstos deben actuar de manera activa, y concretamente cumplir dos principios básicos para que el proceso de desarrollo de valores sea efectivo:

- a) Que el entrenador se proponga expresamente el desarrollo de valores (acto intencional).
- b) El compromiso por parte del entrenador del desempeño de modelos adecuados de rol (resaltando la importancia de la influencia de los “otros significativos”).



Una de las estrategias fundamentales que puede utilizar el técnico deportivo para que los deportistas adquieran valores es considerar la ejecución de cinco pasos:

- a) Analizar previamente la situación y definir los valores a desarrollar.
  - A través de métodos observacionales u otros instrumentos (tests, cuestionarios, etc.). A partir de aquí decidir cuáles son los valores más necesitados de promoción y desarrollo (deben de ser pocos), definiéndolos de manera clara y precisa.
- b) Determinar un itinerario acorde con sus pretensiones.
  - Establecer aquellos objetivos específicos que se pretenden conseguir; para cada valor a desarrollar deberán proponerse aquellos objetivos que en cada deporte o especialidad deportiva sean más acordes desde un punto de vista ecológico.
- c) Establecer objetivos escalonados.
  - Los objetivos deben ser secuenciales, escalonados y para ello es fundamental utilizar los principios del análisis funcional de la conducta (refuerzos y recompensas adecuados). Utilizar las técnicas más adecuadas para que el sistema de recompensas sea lo más eficaz posible (reforzadores eficaces, control de contingencias, economía de fichas, etc.).
- d) Evaluar el sistema de intervención empleado.
  - Utilizar un sistema comparativo entre los datos pre-programa y los datos post-programa.
- e) Utilizar los resultados obtenidos (feedback)
  - Las conclusiones sobre el trabajo realizado pueden ser utilizadas como feedback al comportamiento del equipo, tomando en consideración no solo el resultado sino el proceso, la forma utilizada para cambiar el razonamiento moral de los deportistas.

Ejemplo:

Un entrenador pretende trabajar un valor determinado (la capacidad de decisión), y propone una lista de tareas para los jugadores de su equipo:

1. Establecer objetivos
2. Construir reglas de equipo
3. Establecer un sistema de cómo actuar con los violadores de las reglas
4. Seleccionar capitanes
5. Contribuir a la resolución de problemas en el equipo
6. Decidir la alineación para cada juego
7. Etc.

Para Weinberg y Gould (2010) los técnicos deportivos también pueden utilizar estrategias para potenciar el desarrollo moral y la deportividad:

1. Definir la deportividad en el contexto particular.
2. Reforzar y estimular las conductas de espíritu deportivo, y penalizar y desalentar las que muestran el carácter opuesto.
3. Modelar las conductas adecuadas.
4. Transmitir racionalidad: subrayar el porqué, subrayar la intención de las acciones, resaltar la adopción de papel (rol), estimular la empatía.
5. Discutir dilemas morales.
6. Incorporar los dilemas y las opciones morales a las prácticas deportivas y las clases.



## Referencias bibliográficas

- Alves, J. (2001). Liderazgo y clima organizacional. *Revista de Psicología del Deporte*, 9(1-2), 123-133.
- Anshel, M.H. (2003). *Sport psychology: From theory to practice* (4ª ed.). San Francisco: Benjamin Cummings Publishers.
- Atkinson, J.W. (1974). The mainstream of achievement-oriented activity. En Atkinson, J.W. y Raynor, J.O. (eds), *Motivation and achievement*. New York: Halstead.
- Barrow, H.M. y McGee, R. (1979). *A practical Approach to Measurement in Physical Education*. Filadelfia: Lea & Ferbirger.
- Barrow, J. (1977). The variables of leadership: A review and conceptual framework. *Ansiedad y Estrés*, 9(2-3), 231-251.
- Baumgartner, T.A. y Jackson, A.S. (1991). *Measurement for Evaluation in Psysical Education and Exercise Science*. Dubuque, Iowa: Brown.
- Beyer, E. y Aquesolo, J.A. (1992). *Diccionario de las Ciencias del Deporte*. Málaga: Unisport. Junta de Andalucía.
- Blázquez, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Bloom, G.A., Stevens, D.E. y Wickwire, T.L. (2003). Expert coaches' perceptions of team building. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 129-143.
- Brustad, R.J. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on Children's attraction to physical activity. *Pediatric Exercise Science*, 5, 210-223.
- Buceta, J.M. (2004). *Estrategias psicológicas para entrenadores de deportistas jóvenes*. Madrid: Dykinson.
- Buceta, J.M. (2015). *Mi hijo es el mejor, y además es mi hijo*. Madrid: Dykinson.
- Carron, A.V. (1982). Cohesiveness in sport groups: Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 4, 123-138.



- Carron, A.V., Spink, K.S. y Prapavessis, H. (1997). Team building and cohesiveness in the sport and exercise setting: Use of indirect interventions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 61-72.
- Chelladurai, P. (1990). Leadership in sport: A review. *International Journal of Sport Psychology*, 21(4), 328-354.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Duda, J.L. y Horn, H.L. (1993). Interdependencies between the perceived and self-reported goal orientations of young athletes and their parents. *Pediatric Exercise Science*, 5, 234-241.
- Duran, J. (2011). Criterios que deben guiar las intervenciones en el fomento de la deportividad y la prevención de la violencia en el deporte escolar. *Libro de Resúmenes del II Seminario Nacional Fomento de la Deportividad y Prevención de la Violencia en el Deporte en Edad Escolar* (pp. 19-32). Vitoria-Gasteiz.
- Ewing, M.E. y Seefeldt, V. (1996). Participation and attrition patterns in American agency-sponsored youth sports: An executive summary. North Palm Beach, FL: Sporting Goods Manufacturer's Association.
- Fonseca, V. (1996). *Estudio y Génesis de la Psicomotricidad*. Barcelona: Editorial INDE.
- Fredricks, J.A. y Eccles, J.S. (2004). Parental influences on youth involvement in sport. En M.R. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 145-164). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Galera, A.D. (2001). *Manual de Didáctica de la Educación Física I*. Barcelona: Paidós.
- Gill, D. (2000). *Psychological dynamics of sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gimeno, F. (2003). *Entrenando a padres y madres*. Zaragoza: Mira Ediciones.





- Gimeno, F. (2006). Asesoramiento y formación con entrenadores y padres de deportistas jóvenes. En E.J. Garcés de los Fayos, A. Olmedilla y P. Jara (Coords.), *Psicología y Deporte*, (pp. 603-618). Murcia: Diego Marín.
- González, L.E., González, J. y Lozano, F.J. (2002). Papel de la psicología de la actividad física y el deporte en edades tempranas: cuestiones fundamentales. En A. Olmedilla, E.J. Garcés de los Fayos y G. Nieto (Coords.), *Manual de Psicología del Deporte*, (pp. 351-369). Murcia: Diego Marín.
- Gould, D. y Petlichkoff, L. (1988). Participation motivation and attrition young athletes. En F.L. Smoll, R.A. Magill y M.J. Ash (Eds.), *Children in sport* (pp. 161-178). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gould, D., Feltz, D., Horn, T. y Weiss, M. (1982). Reasons for attrition in competitive youth swimming. *Journal of Sport Behavior*, 8, 155-165.
- Gutiérrez-Sanmartín, M. (1995) *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.
- Gutiérrez-Sanmartín, M. (2000). Valores sociales y deporte escolar. *La Educación Olímpica, III Seminario sobre Fair-Play en el deporte escolar*. Murcia: Ayuntamiento de Murcia.
- Gutiérrez-Sanmartín, M. (2003). *Manual sobre valores en la educación física y el deporte*, Barcelona: Paidós.
- Gutiérrez-Sanmartín, M. (2007). *Curso de Entrenadores Deportivos. Área de Comportamiento y Aprendizaje en el Deporte*. Valencia: Consell Valencià de l'Esport.
- Haan, N., Aeerts, E. y Cooper, B. (1985). *On moral grounds*. New York: University Press.
- Hardy, J. y Crace, K. (1997). Foundations of team building: Introduction to the team building primer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 1-10.
- Klint, K.A. y Weiss, M.R. (1986). Dropping in and dropping out: Participation motives of current and former youth gymnasts. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 11, 106-114.



- Kohlberg, L. (1978). El niño como filósofo moral. En J. Delval (ed.), *Lecturas de psicología, Tomo II*, (pp. 303-314). Madrid: Alianza.
- Martens, R. (1976). Competitiveness in sport. Paper presented at the *International Congress of Physical Activity Sciences*. Quebec: Canadá.
- Martens, R. (1982). Kids Sports: A den of iniquity or land of promise. En R.A. Magill, M.J. Ash y E.L. Smoll (eds.), *Children in sport, 2ª ed.*, (pp. 204-218). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martens, R. (2002). *El entrenador de éxito*. Barcelona: Paidotribo.
- McClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. New York: Free press.
- Meinel, K. y Schanabel, G. (1987). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Stadium.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Oña, A. (1994). *Comportamiento motor. Bases psicológicas del movimiento humano*. Granada: Universidad de Granada.
- Orlick, T. y Botterill, C. (1976). Why eliminate kids?. En A. Yiannakis (ed.), *Sport Sociology: Contemporary Themes*. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt.
- Ortín, F.J. (2009). *Los padres y el deporte de sus hijos*. Madrid: Pirámide.
- Passer, M.W. (1982). Children in sport: Participation motives and psychological stress. *Quest*, 33, 231-244.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgement of the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. (1950). *The psychology of intelligence*. New York: Harcourt Brace.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Rosen, A. (1967). *Baseball and your boy*. New York: Funk & Wagnalls.
- Rosenfeld, L.B. y Richman, J.M. (1997). Developing effective social support: Team building and the social support process. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 133-153.



- Ruiz, L.M., Gutiérrez, M., Graupera, J.L., Linaza, J.L. y Navarro, F. (2001). *Desarrollo, Comportamiento Motor y Deporte*. Madrid: Síntesis.
- Sage, G.H. (1977). *Introduction to Motor Behaviour. A Neuropsychological approach*. Reading, M.A.: Addison- Wesley.
- Sánchez-Vázquez, A. (2005). *Ética*, Barcelona: Crítica.
- Schwartz, S.H. y Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 550-562.
- Shields, D.L.L. y Bredemeier, B.J.L. (1995). *Moral development and physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Shumaker, S. y Brownell, A. (1984). Toward a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues*, 40(4), 11-36.
- Shumway-Cook, A. y Woollacott, M. (1995). *Motor Control: Theory and Practical Applications*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Smith, R.E. y Smoll, F.L. (1982). Psychological stress: A conceptual model and some intervention strategies in youth sports. En R.A. Magill, M.J. Ash y F.L. Smoll (Eds.), *Children in sport*, (2ª ed. Pp. 178-195). Champaign, Il.: Human Kinetics.
- Tuckman, B.W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63, 384-399.
- Turiel, E (2008). Thought about actions in social domains: Morality, social conventions, and social interactions. *Cognitive Development*, 23, 136-154.
- Vallerand, R.J., Briere, N.M., Blanchard, C. y Provencher, P. (1997). Development and validation of the multidimensional sportsperson-ship orientation scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 197-206.
- Weinberg, R.S. y Gould, D. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y del Ejercicio físico (4ª edición)*. Madrid: Editorial Panamericana.
- Weiss, M.R. (1987). Teaching sportsmanship and values. En V. Seefeldt (ed.), *Handbook for youth sports caches*, (pp. 137-151). Reston, V.: AAHPERD.



- Weiss, M.R. y Bredemeier, B.J. (1991). Moral development in sport. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 18, 331-378.
- Weiss, M.R. y Ferrer-Caja, E. (2002). Motivational orientations and sport behavior. En T.S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology 2ª ed.* (pp. 101-183). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williams, H. (1983). *Perceptual and motor development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Williams, J.M. (1991). *Psicología aplicada al deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Zander, A. (1982). *Making groups effective*. San Francisco: Jossey-Bass.







## TEMA 2. PRIMEROS AUXILIOS.

Autores: Felipe Segura, Fernando Soto y Francisco Sánchez.

### *Índice del capítulo*

2.1. Valoración inicial y aplicación de técnicas según protocolos establecidos y su relación con los principios de anatomía y fisiología.

2.1.1. Signos y síntomas de urgencias.

2.1.2. Valoración del nivel de conciencia.

2.1.3. Toma de constantes vitales.

2.1.4. Protocolos de exploración elementales.

2.1.5. Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.

2.1.6. Protocolo de transmisión de la información.

2.1.7. Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.

2.1.7.1 Sistemática de valoración de los signos vitales.

a. Valoración de la Vía aérea.

b. Valoración de la Respiración.

c. Valoración de la Circulación.

d. Valoración Neurológica.

e. Otras Valoraciones.

2.1.8. Métodos y materiales de protección de la zona.

2.1.9. Bases anatomo-fisiológicas relacionadas con los primeros auxilios: huesos, articulaciones y músculos (concepto, características, clasificación y localización a nivel básico/elemental).

2.1.9.1. Aparato locomotor.

2.1.10. Valoración básica en lesiones por traumatismos y por agentes físicos, químicos



os y biológicos.

2.1.10.1. Lesiones.

2.1.10.2. Terapia Básica.

2.1.10.3. Primeros Auxilios. Accidentes más frecuentes.

2.1.11. Botiquín de Primeros Auxilios.

2.1.12. Aplicación de los Primeros Auxilios.

2.1.12.1. Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización.

2.2. Técnicas de soporte vital. Identificación y descripción de fases según el protocolo básico establecido.

2.2.1 Control de la permeabilidad de las vías aéreas. Resucitación cardiopulmonar básica. Desfibrilación externa semiautomática (DESA).

2.2.2. Valoración básica del accidentado.

2.2.3. Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones).

2.2.4. Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.

2.2.5. Atención inicial en patología orgánica de urgencia.

2.3. Técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes. Descripción y aplicación de estrategias de comunicación.

2.3.1. Apoyo psicológico a los pacientes.

2.3.1.1. Características de las situaciones de emergencia.

2.3.1.2. Manifestaciones conductuales.

2.3.1.3. Conductas inadaptadas en los técnicos encargados del salvamento.

2.3.1.4. Trastornos psicológicos individuales en las víctimas.

2.3.1.5. Conductas colectivas inadaptadas

2.3.1.6. Clasificación de los trastornos que se asocian a catástrofes según la OMS.

2.3.2. Primeros auxilios psicológicos.

2.3.2.1. Técnicas de intervención.





### 2.3.3. Estrategias básicas de comunicación.

#### 2.3.3.1. Introducción.

#### 2.3.3.2. Tipos de comunicación.

#### 2.3.3.3. Elementos del proceso comunicativo.

#### 2.3.3.4. Técnicas para comunicarse efectivamente.

#### 2.3.3.5. Barreras en la Comunicación.

### 2.3.4. Valoración del papel del primer interviniente.

#### 2.3.4.1. Actuación durante el rescate.

#### 2.3.4.2. Actuación después de la situación de emergencia.

#### 2.3.4.3. Prevención y recuperación del estrés o agotamiento profesional.

#### 2.3.4.4. Turnos y descansos.

#### 2.3.4.5. ¿Qué hacer con los curiosos?

#### 2.3.4.6. Cómo informar a los niños del fallecimiento de seres queridos.

### 2.3.5. Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.

#### 2.3.5.1. Recepción de familiares.

#### 2.3.5.2. Reconocimiento de cadáveres.

#### 2.3.5.3. Duelo y ceremonia de enterramiento.

#### 2.3.5.4. Comunicando las malas noticias.

### 2.3.6. Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.

#### 2.3.6.1. Las emociones.

#### 2.3.6.2. La ansiedad.

#### 2.3.6.3. La ira.

#### 2.3.6.4. Autocontrol emocional.

#### 2.3.6.5. Estrategias para el control emocional.

#### 2.3.6.6. Técnicas de autocontrol.

#### 2.3.6.7. Formas concretas de manejar las emociones de ansiedad e ira.

#### 2.3.6.8. El estrés.



## 2.1 Valoración inicial y aplicación de técnicas de valoración según protocolos establecidos y su relación con los principios de anatomía y fisiología.

Se denominan Primeros Auxilios a aquellas actuaciones o medidas que se adoptan inicialmente con un accidentado o enfermo repentino, en el mismo lugar de los hechos, hasta que llega asistencia especializada. En la mayoría de los casos, la primera persona que atiende una situación de urgencia o de emergencia, no es un sanitario. Por ello, sería conveniente que todos tuviéramos una serie de conocimientos básicos acerca de qué hacer o no ante estas situaciones.

Es importante que la prestación de los mismos sea correcta y eficaz ya que de ello puede depender la evolución del paciente.

Objetivos de la valoración inicial:

- Evitar la muerte.
- Impedir el agravamiento de las lesiones.
- Evitar más lesiones de las ya producidas.
- Aliviar el dolor.
- Evitar infecciones o lesiones secundarias.
- Ayudar o facilitar la recuperación del lesionado.

**PAUTA GENERAL DE ACTUACIÓN: CONDUCTA “PAS”** Este acrónimo resume la pauta de actuación básica en materia de Primeros Auxilios.

**A. PROTEGE** al accidentado y a ti mismo.

Hay que hacer seguro el lugar del accidente, teniendo en cuenta que es preferible alejar el peligro, que movilizar al accidentado. Si ello no fuera posible, sólo entonces se debe proceder a alejar al accidentado.

**B. AVISAR** a los servicios de socorro: 112

Es necesario (los profesionales que atiendan nuestra llamada nos interrogarán al respecto):

- 1 Identificarse.
- 2 Informar acerca del lugar exacto.
- 3 Especificar el tipo de accidente y circunstancias que pueden agravar la situación (intoxicación, quemaduras térmicas o químicas, etc.).
- 4 Informar acerca del número de heridos y estado aparente (conscientes, sangran, respiran, etc.).

Es importante mantener libre la línea telefónica utilizada para la comunicación del accidente.

Mientras se espera la ayuda, se puede empezar a socorrer.

**C. SOCORRE** aplicando tus conocimientos de primeros auxilios



Se debe actuar teniendo presente estas prioridades (por lo que es imprescindible la valoración del accidentado antes de cualquier actuación y, en caso de accidentes múltiples, no atender al primer herido que se encuentre o al que más grite):

1º Salvar la vida.

2º Evitar que se agraven las lesiones.

**Prioridad inmediata:** Problemas respiratorios, paros cardíacos, hemorragias graves, inconsciencia, shock, tórax abierto o heridas abdominales, quemaduras del aparato respiratorio, o heridos con más de una fractura importante.

**Prioridad secundaria:** Quemaduras graves, lesiones de columna vertebral, hemorragias moderadas, accidentados conscientes con lesiones en cabeza.

**Prioridad terciaria:** Fracturas leves, contusiones, abrasiones y quemaduras leves.

**Última prioridad:** Defunciones.

## EVALUACIÓN DEL ACCIDENTADO

Se denomina así al reconocimiento del accidentado, en el lugar de los hechos, enfocado a detectar lesiones o situaciones potencialmente peligrosas para su vida. Es necesario que la actuación sea sistemática y secuencial. Se debe seguir escrupulosamente el procedimiento descrito a continuación, sin pasar al siguiente escalón antes de haber completado el anterior.

**1ª FASE: EVALUACIÓN PRIMARIA.** Identificación de situaciones que puedan suponer una amenaza inmediata para la vida de la persona. Siempre por este orden:

- 1º Valorar la consciencia (si está consciente, podemos suponer que respira y que el sistema circulatorio funciona): responde o no a estímulos
- 2ª Valorar la respiración (si respira, podemos suponer que su corazón late): si falta, intentar restablecerla, Reanimación Cardiopulmonar (R.C.P.)

**2ª FASE: EVALUACIÓN SECUNDARIA.** Tras asegurar las funciones vitales, debemos tratar de detectar otras posibles lesiones. Para ello realizaremos una exploración detallada y sistemática desde la cabeza hasta las extremidades, buscando heridas, fracturas, hemorragias, quemaduras, movimientos torácicos anormales, etc. para poder aplicar los cuidados necesarios.

### 2.1.1. Signos y síntomas de urgencias

Los signos físicos son los datos objetivos de la enfermedad. Es necesario que la exploración física se realice de forma rigurosa y sistemática “desde la cabeza a los pies”, porque si no se pueden pasar por alto aspectos importantes.

1. Signos vitales-situación hemodinámica:

- a. PA: presión arterial (mmHg).
- b. FC: frecuencia cardíaca (lpm).
- c. FR: frecuencia respiratoria (rpm).
- d. Tª: Temperatura (°C).



Además, y según el paciente, se recogerá:

Sat O2: Saturación de oxígeno (%).

Gluc: glucemia (mg/dl).

2. Aspecto general: Actitud y sensorio (¿consciente?, ¿orientado?, ¿atento?, ¿colaborador?). Situación de su nutrición, hidratación, perfusión. Tipo constitucional (asténico, atlético,...). Situación, impresión, datos objetivos (p. ej: nervioso; “impresiona de gravedad” o “buen estado general”).
3. Piel y faneras: Color, humedad, pigmentación, lesiones dermatológicas, uñas, vello, cabello
4. Cabeza y cuello: Puntos dolorosos, tumefacciones, adenopatías cervicales, occipitales, existencia de bocio. Movilidad cervical. Latidos y soplos carotídeos, presión venosa yugular, arterias temporales. Exploración boca y faringe. Exploración de ojos y pupilas. Fondo de ojo, otoscopia.
5. Tórax: Forma, simetría, lesiones cutáneas. Mamas: aspecto piel, asimetrías, lesiones pezón, secreciones, nódulos, etc Adenopatías: axilares y supraclaviculares. Columna vertebral: deformidades, puntos dolorosos, hematomas, contracturas musculares, etc.
6. Abdomen: Inspección: forma, cicatrices, distensión, hematomas, estrías, circulación colateral. Percusión: timpanismo, matidez. Palpación: superficial y profunda. Comenzar a palpar por cuadrantes dejando la zona dolorosa para el final de la exploración. Blando/duro, depresible, . Pulsos femorales.
7. Extremidades: Edemas con/sin fóvea, insuficiencia venosa, úlceras, pulsos, movilidad y asimetrías, signos de trombosis venosa.
8. Neurológica:
  1. Valoración del nivel de conciencia y estado mental: Nivel de conciencia: alerta, confusión, obnubilación, estupor, coma. Para evaluarlo se realizarán estímulos verbales, táctiles y dolorosos y se analizarán las respuestas del paciente viendo si se produce apertura de los ojos y valorando el lenguaje y los movimientos.
  2. Masa muscular, tono, fuerza y movimientos anormales: Tono: existencia de hipo e hipertonías, Fuerza: balance por grupos de músculos según su acción
  3. Sensibilidad: Buscar asimetrías o ausencias. 1.- Táctil. 2.- Dolorosa. 3 Térmica.
  4. Reflejos osteotendinosos
  5. Coordinación y cerebelo: Maniobras “dedo-nariz”, “talón-rodilla”)
  6. Marcha y estática: Normal, de puntillas, de talones
  7. Existencia de rigidez de nuca y signos meníngeos: Rigidez de nuca.

### 2.1.2. Valoración del nivel de conciencia.

Determinar el nivel de conciencia (Tabla 1):

- . ¿Responde a órdenes verbales?.
- . ¿Responde sólo al dolor?.
- . ¿No responde al dolor?.
- Pupilas: tamaño, asimetría, forma, reflejo fotomotor.



. *Somnolencia*: tendencia al sueño

. *Obnubilación*: Responde a órdenes verbales simples (tóquese la oreja iz. con el dedo índice, levante el brazo derecho), no a las complejas.

. *Estupor*: Sólo responde al dolor.

. *Coma*: No responde o sólo lo hace al dolor de forma inapropiada.

**Tabla 1. Escala de Glasgow**

RESPUESTA OCULAR	Esontánea	4
	Abre a la voz	3
	Abre al dolor	2
	No abre	1
RESPUESTA VERBAL	Orientado	5
	Desorientado	4
	Inapropiado	3
	Incomprensible	2
	No responde	1
RESPUESTA MOTORA Decorticación Descerebrac	Obedece órdenes	6
	Localiza dolor	5
	Retira al dolor	4
	Flexión al dolor	3
	Extensión al dolor	2
	No responde	1

Si la valoración de la suma de los puntos de los tres apartados da por debajo de 8 se considera riesgo vital y se debe aislar la vía aérea.

### 2.1.3. Toma de constantes vitales.

Durante la evaluación inicial se percibe la presencia de signos vitales a través de la observación del paciente; en la evaluación secundaria hay que cuantificar los signos vitales, definidos como las manifestaciones objetivas que permiten establecer si un individuo está vivo o no. Los principales signos vitales a cuantificar son:

1. **Frecuencia ventilatoria**: es el número de ventilaciones por unidad de tiempo. Se mide observando, palpando y cuantificando los movimientos ventilatorios torácicos.
2. **Frecuencia cardiaca**: es el número de latidos del corazón por unidad de tiempo. Se mide escuchando y cuantificando los ruidos cardiacos con el estetoscopio en la región precordial.
3. **Frecuencia de pulso**: es el número de pulsaciones por unidad de tiempo. Se mide palpando el pulso de una arteria principal y cuantificando las pulsaciones.



4. **Tensión arterial no invasiva:** es la distensión que produce en la pared arterial la presión de la sangre. Se mide con ayuda del esfigmomanómetro anerode.
5. **Temperatura:** es la cantidad de calor corporal producida por el metabolismo. Se mide con ayuda del termómetro. La temperatura cutánea es menor que la de la mucosa oral o rectal, lugares donde también se suele colocar el termómetro (36.5, 37 y 37.5 C, respectivamente).

#### 2.1.4. Protocolos de exploración elementales

##### Cráneo:

Inspección: buscar la presencia de heridas, quemaduras, deformidades, otorraquia y otorragia, rinorraquia y rinorragia, signo de Battle y signo de ojos de mapache.

Palpación: localizar la presencia de depresiones o abultamientos. En caso de detectar depresiones no se debe presionar en busca de crepitación ósea.

##### Cara:

Inspección: observar la coloración de la piel y la presencia de heridas, quemaduras y deformidades.

Palpación: buscar signos de trauma y anormalidades estructurales anatómicas; identificar la integridad facial.

##### Oídos:

Inspección: observar salida de sangre o líquido cefalorraquídeo, buscar el signo de Battle o equimosis retroauricular, y evaluar la integridad timpánica.

##### Ojos:

Inspección: evaluar los reflejos pupilares, fotomotor y consensual de forma bilateral. Evaluar los movimientos oculares y la campimetría; buscar el signo de ojos de mapache.

##### Fosas nasales:

Inspección: observar la presencia de sangre, secreciones o líquido cefalorraquídeo, y evaluar la permeabilidad de ambas fosas nasales y la centralidad del tabique nasal.

##### Cavidad oral:

Inspección: evaluar la apertura oral, la coloración y la integridad de las mucosas y los órganos dentarios.

**Cuello:**

Inspección: observar la presencia de heridas, quemaduras y deformidades, y evaluar la centralidad de la tráquea y la presencia de ingurgitación yugular.

Palpación: evaluar la presencia de pulsos carotídeos, de la movilidad de la tráquea y de enfisema subcutáneo. Auscultación: localizar la presencia de soplos carotídeos.

**Tórax:**

Inspección: observar la presencia de heridas, quemaduras, deformidades y de respiración paradójica.

Palpación: evaluar el tono muscular.

Auscultación ventilatoria: en el tórax anterior se evalúan los ruidos ventilatorios-

Auscultación cardíaca: en la región precordial se evalúan los ruidos cardíacos .

**Abdomen:**

Inspección: observar la presencia de heridas, quemaduras, deformidades y distensión abdominal.

Palpación: efectuar una palpación superficial y profunda en los cuatro cuadrantes en busca de presencia de dolor, resistencia muscular, signo de rebote, signo de la onda o crecimiento de alguna víscera. Realizar una palpación específica de las regiones hepática y esplénica.

Auscultación: evaluar la presencia o ausencia de ruidos peristálticos, cuantificando su frecuencia e intensidad.

**Pelvis:**

Inspección: observar la simetría y la presencia de deformidades.

Palpación: evaluar la estabilidad pélvica y la presencia de dolor o de crepitación durante las maniobras.

**Columna vertebral:**

Inspección: observar la centralidad y la rectificación de las curvaturas normales, así como la presencia de curvaturas anormales o de deformidades.

Palpación: evaluar la centralidad de las apófisis espinosas y la presencia de sensibilidad y movilidad en las cuatro extremidades.

**Extremidades:**

Inspección: observar la presencia de heridas, quemaduras y deformidades. Valorar la simetría de las extremidades y la presencia de amputaciones traumáticas.

Palpación: evaluar la presencia de pulsos, la temperatura, el tono, la fuerza muscular, los arcos de movilidad y los reflejos osteotendinosos.



Punto importante Durante la evaluación secundaria hay que revalorar frecuentemente el ABCD y tomar, en caso necesario, las medidas necesarias para corregir las anomalías detectadas.

### 2.1.5. Terminología médicosanitaria en primeros auxilios.

Con la finalidad de facilitar la comunicación con los médicos es necesario que conozca y maneje la terminología que es usual en el ámbito médico hospitalario. El adecuado conocimiento del lenguaje anatómico y planimétrico permitirá establecer confianza en la preparación profesional y, por ende, en la veracidad de los datos transmitidos.

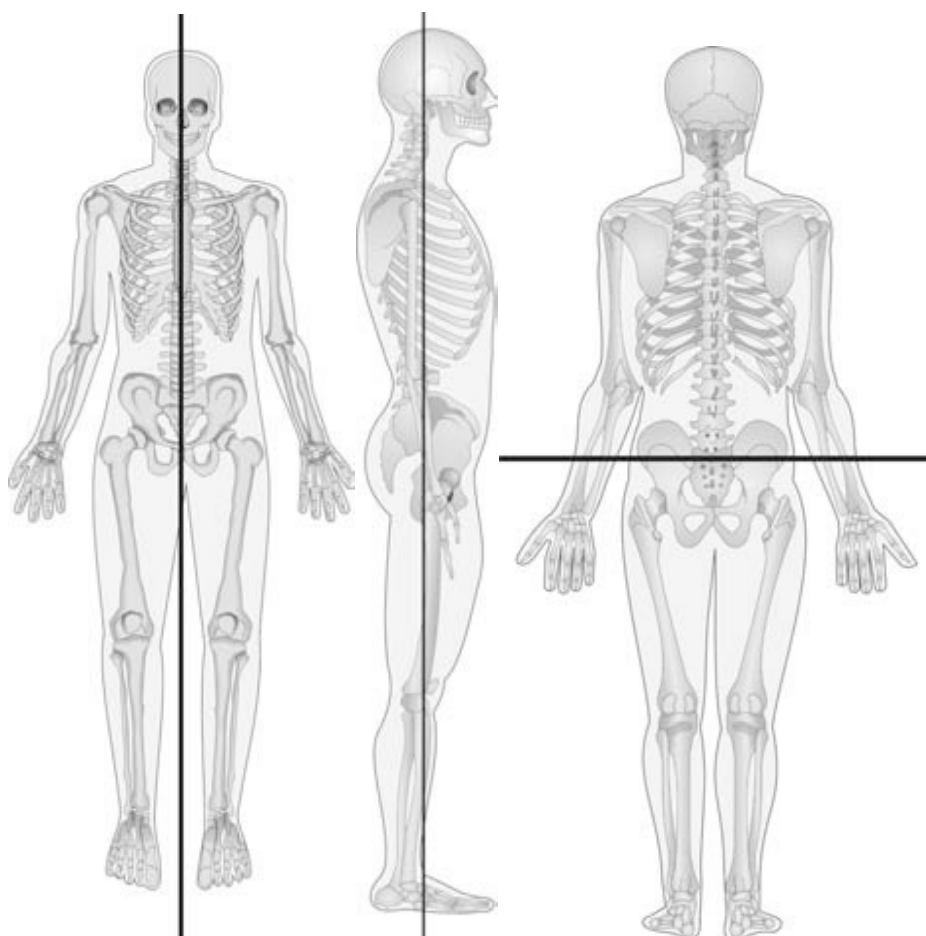
#### LÍNEAS CORPORALES

Para fines de estudio el cuerpo humano se divide con líneas que permiten ubicar órganos y anomalías de la exploración. Las principales líneas son(Figura 1.):

Línea media sagital: divide al cuerpo humano en dos mitades, derecha e izquierda, aparentemente iguales

Línea coronal: divide al cuerpo en dos mitades: anterior y posterior

Línea transversa: perpendicular a la línea media sagital que divide al cuerpo en dos mitades: superior e inferior



**Figura 1.** Líneas corporales.

## SEGMENTOS CORPORALES

El cuerpo humano se divide en segmentos corporales, entre los que se incluyen:

- **Cabeza:** comprende el cráneo y el macizo facial.
- **Tronco:** está formado por el cuello, el tórax y el abdomen.
- **Extremidades:** comprenden las extremidades torácicas y las pélvicas.

## CAVIDADES ANATÓMICAS

Son las zonas del cuerpo donde se ubican los órganos; se dividen en:

- **Cavidad craneana:** espacio anatómico que contiene el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo.
- **Cavidad medular:** en este espacio anatómico se encuentra la médula espinal.
- **Cavidad torácica:** los órganos de la respiración y el principal órgano cardiovascular se encuentran contenidos en este espacio.
- **Cavidad abdominal:** la mayor parte de las estructuras orgánicas del aparato digestivo, del aparatourinario, del sistema endocrino y del aparato genital femenino se encuentran alojadas en el abdomen.

## TERMINOLOGÍA ANATÓMICA DE POSICIÓN CORPORAL

Estos vocablos identifican la posición del paciente en relación con un plano imaginario, denominándose de la siguiente manera:

- **Posición anatómica:** es contemplada con el individuo en posición erecta, con los pies ligeramente separados, los brazos caídos con naturalidad a los costados y las palmas de las manos vueltas hacia el frente.
- **Posición de decúbito dorsal o decúbito supino:** se considera cuando el individuo yace sobre su espalda (Figura 2).
- **Posición de decúbito ventral o decúbito prono:** se considera cuando la persona yace sobre su vientre (Figura 3).
- **Posición de decúbito lateral estable o posición de recuperación:** el individuo yace sobre un costado con el brazo cercano al piso doblado sirviendode apoyo a la cabeza, el brazo contrario ligeramente flexionado y la pierna más alejada del suelo flexionada sirviendo como punto de apoyo (Figura 4).
- **Posición sedente o de Fowler:** se considera cuando el paciente está sentado con las extremidades inferiores extendidas haciendo un ángulo de 90.
- **Posición semisedente o semifowler:** cualquier variación en la angulación de la posición de Fowler.



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.

- **Posición de Trendelenburg:** la persona yace en decúbito dorsal con los pies por encima del nivel de la cabeza (Figura 5).
- **Posición Trendelenburg inversa:** el individuo yace en decúbito dorsal pero con la cabeza por encima del nivel de los pies (Figura 6).
- **Posición de choque:** al individuo en decúbito dorsal se le elevan únicamente las piernas alrededor de 30 cm.

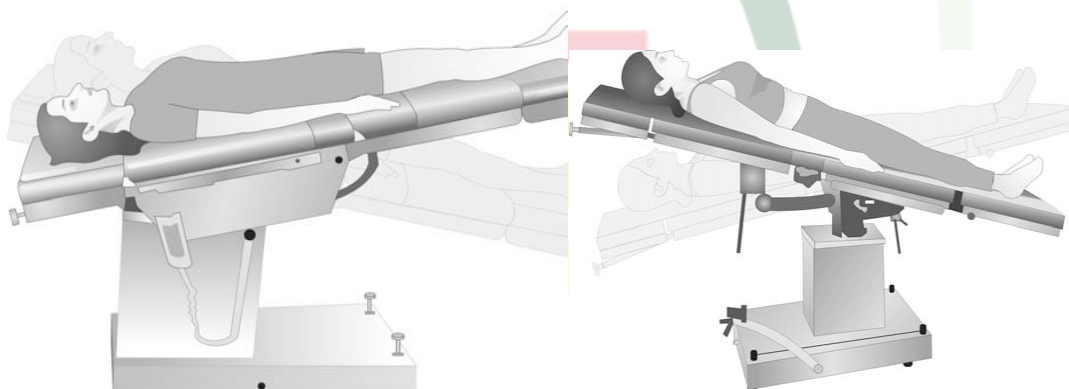
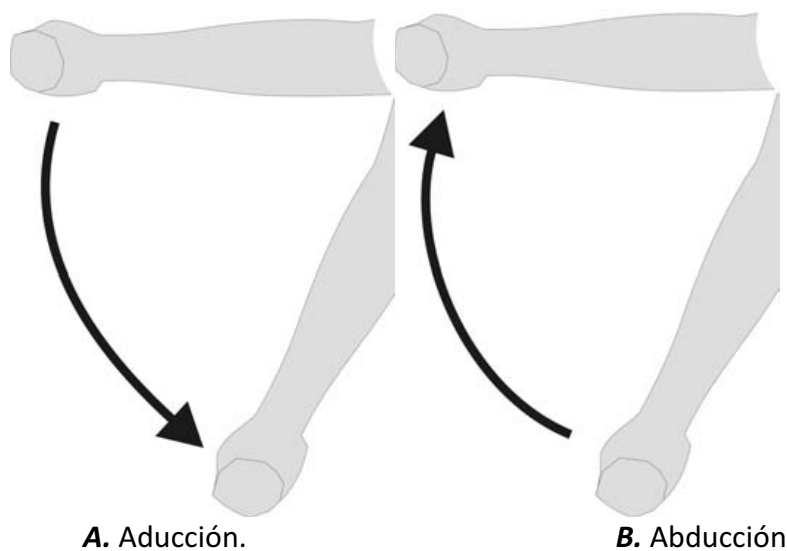


Figura 5 y 6. Posición de Trendelenburg y Trendelenburg inversa.

### TERMINOLOGÍA DEL MOVIMIENTO CORPORAL

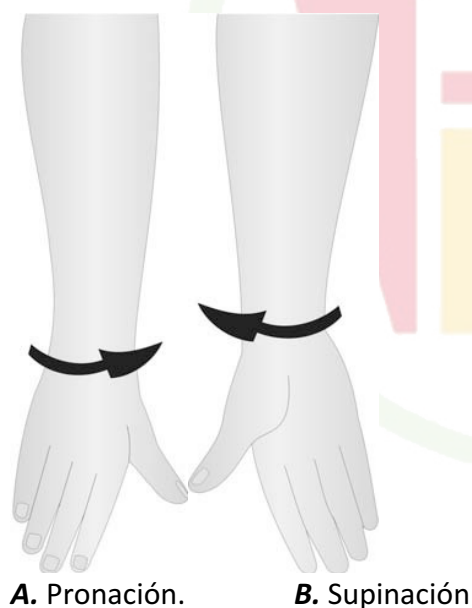
El movimiento de los segmentos corporales se denomina de la siguiente manera:

- **Aducción:** lleva a la extremidad hacia la línea media (Figura 7).
- **Abducción:** separa a la extremidad de la línea media (Figura 8).
- **Inversión:** flexión de una articulación por fuera de la línea media
- **Eversión:** flexión de una articulación hacia la línea media



**Figura. 7 y 8.** Aducción y abducción.

- **Pronación:** giro que expone la cara dorsal de una extremidad (Figura 9).
- **Supinación:** giro que expone la cara ventral de una extremidad (Figura 10).
- **Flexión:** plegamiento de una extremidad o un segmento corporal sobre su eje longitudinal
- **Extensión:** estiramiento de una extremidad o un segmento corporal sobre su eje longitudinal



**Figura 9 y 10.** Pronación y supinación.

### TERMINOLOGÍA ANATÓMICA DE LOCALIZACIÓN

Estos términos permiten la ubicación de lesiones y anomalías en relación con su posición dentro de los segmentos corporales; se denominan de la siguiente manera:

- Cefálico o superior: se localiza más cerca de la cabeza
- Caudal o inferior: se ubica más cerca de los pies

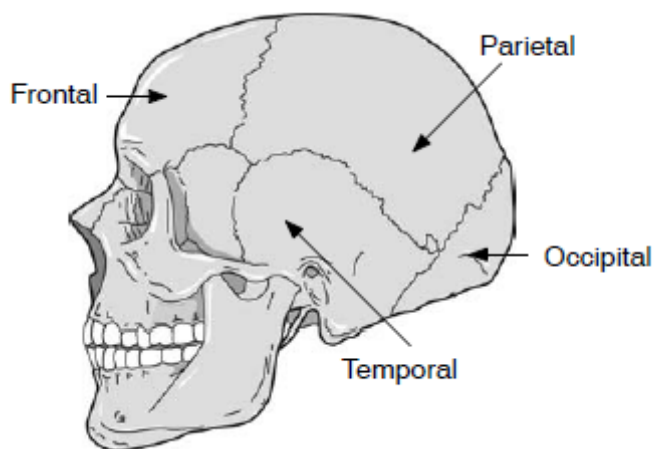
- Ventral o anterior: se encuentra por delante de la línea coronal
- Dorsal o posterior: se localiza por detrás de la línea coronal

## **PLANIMETRÍA**

La denominación de zonas corporales delimitadas por líneas se conoce como planimetría; permite ubicar la proyección anatómica de órganos internos o bien las lesiones que una persona presenta.

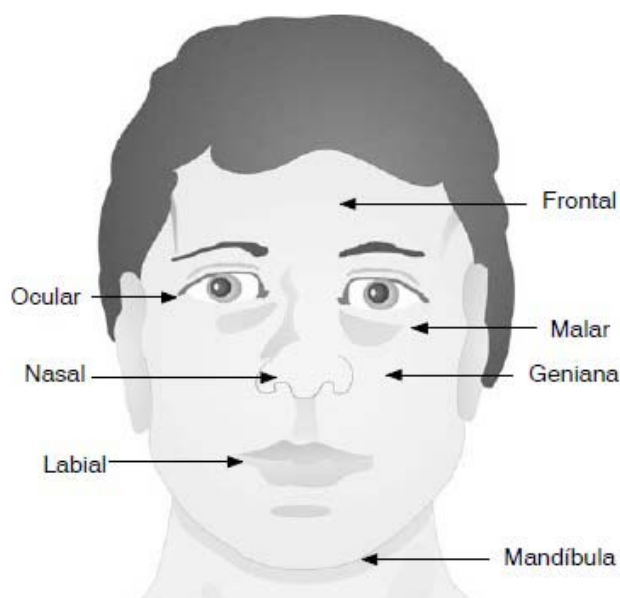
### **1. Cráneo (Figura 11).**

- Región frontal.
- Región temporal
- Región occipital.
- Región parietal.



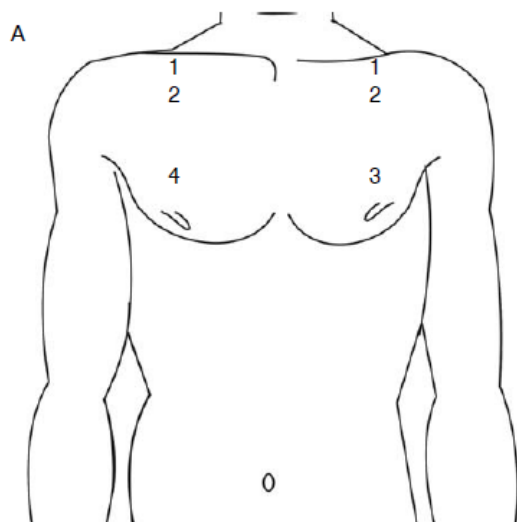
**Figura 11.** El cráneo.

- Cara (Figura 12).
  - \_ Región frontal.
  - \_ Región ocular.
  - \_ Región malar.
  - \_ Región nasal.
  - \_ Región mandibular.
  - \_ Región geniana.
  - \_ Región labial.



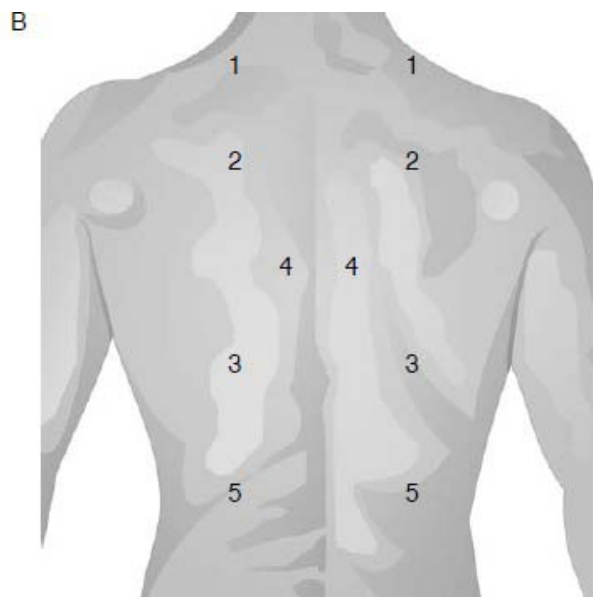
**Figura 12.** La cara.

- Tórax anterior (Figura 13).
  - \_ Región supraclavicular (1).
  - \_ Región infraclavicular (2).
  - \_ Región precordial (3).
  - \_ Región mamaria (4).



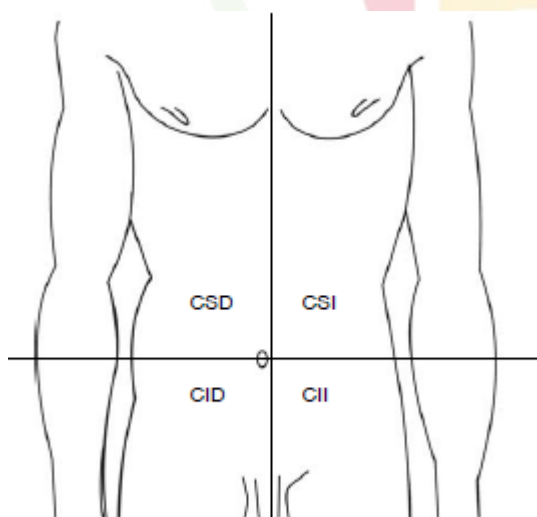
**Figura 13.** Tórax anterior.

- Tórax posterior (Figura 14):
  - \_ Región supraescapular (1).
  - \_ Región escapular (2).
  - \_ Región infraescapular (3).
  - \_ Región interescapulovertebral (4).
  - \_ Región lumbar (5).



**Figura 14.** Toráx posterior.

- Abdomen por cuadrantes(Figura 15) :
  - \_ Cuadrante superior derecho (CSD).
  - \_ Cuadrante superior izquierdo (CSI).
  - \_ Cuadrante inferior derecho (CID).
  - \_ Cuadrante inferior izquierdo (CII).

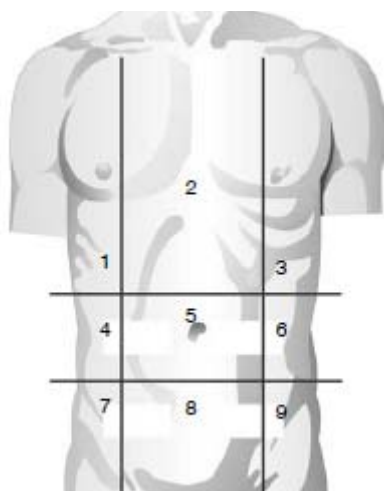


**Figura 15.** Abdomen por cuadrantes.

- Abdomen por regiones (Figura 16):
  - \_ Hipocondrio derecho (1).
  - \_ Epigastrio (2).
  - \_ Hipocondrio izquierdo (3).



- \_ Flanco derecho (4).
- \_ Mesogastrio (5).
- \_ Flanco izquierdo (6).
- \_ Fosa iliaca derecha (7).
- \_ Hipogastrio (8).
- \_ Fosa iliaca izquierda (9).



**Figura 16.** Abdomen por regiones.

#### **2.1.6. Protocolo de transmisión de la información.**

La comunicación que debe haber dirigida a los médicos del hospital es fundamental para lograr la continuidad del cuidado médico que cada paciente requiere.

Se denomina etimología al estudio del origen de las palabras y terminología al conjunto de palabras utilizadas por cada área del conocimiento en particular. Igual que en cada disciplina del saber humano, la medicina cuenta con un lenguaje propio que homologa la información y permite que fluya el conocimiento entre los integrantes del equipo de salud. Por ello el técnico en urgencias médicas debe conocer la etimología y la terminología médica para evitar errores en la transmisión de información y proporcionar el perfil profesional que su labor le exige.

Como los de muchas otras áreas, los vocablos del lenguaje médico se conforman por la base de la palabra denominada raíz, que permite tener el concepto general del término y los modificadores; los prefijos se colocan antes del resto de la palabra y los sufijos se colocan después.

En ocasiones las raíces pueden ser utilizadas como modificadoras o bien un término puede contener más de una raíz, por ejemplo: polirradiculoneuropatía; raíces: radículo y neuro; prefijo: poli; sufijo: patía; Significado: enfermedad de múltiples raíces nerviosas (Figura 17).

**Cuadro 2-1. Raíces utilizadas en la terminología médica**

Raíz	Significado	Raíz	Significado
adeno	glándula	histero	útero
vaso	vaso sanguíneo	osteo	hueso
hemato	sangre	neuro	nervio
hepato	hígado	oto	oído
nefro	riñón	cito	célula
orqui	testículo	entero	intestino
dermato	piel	artro	articulación
mio	músculo	gastro	estómago
leuco	blanco	faringo	faringe
neumo	aire	gluco	glucosa
cole	bilis	cerebro	cerebro
cardio	corazón	tóraco	tórax
céfalo	cabeza	meningo	meninge
flebo	vena	óculo	ojo
eritro	rojo	angio	arteria
colo	colon	podí	pie
geria	viejo	gineco	mujer
uro	orina	cisto	vesícula o saco

**Figura 17a. Raíces.****Cuadro 2-2. Prefijos utilizados en la terminología médica**

Prefijo	Significado	Prefijo	Significado
a, an	ausencia de	tri	tres
circun	alrededor de	retro	detrás de
supra	por encima	inter	entre
pre	antes de	trans	a través de
para	al lado de	hipo	por debajo de
dis	dificultad para	oligo	disminución de
contra	en oposición a	ecto	por fuera de
post	después de	cuadri	cuatro
poli	muchos	uni	único
ante	antes de	bradi	lento
anti	antagonista	taqui	rápido
peri	alrededor de	hipo	disminución de
hiper	exceso de	intra	dentro de
extra	fuera de	endo	por dentro de
hemi	mitad de	ad	cerca de

**Figura 17b. Prefijos.****Cuadro 2-3. Sufijos utilizados en la terminología médica**

Sufijo	Significado	Sufijo	Significado
algia	dolor	uria	orina
scopia	examen con la vista	astenia	desgano
centesis	punción de	rrea	flujo profuso
oma	tumor	patía	enfermedad
penia	deficiencia de	ostomía	apertura de
tomía	corte	ectomía	remoción quirúrgica
megalia	crecimiento	trofia	crecimiento
génico	originado por	plejía	parálisis de
itis	inflamación de	osis	enfermedad
emia	en sangre	grafo	visualización

**Figura 17c. Sufijos.**

### 2.1.7. Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.

Encontrar a una persona que necesita ayuda y no saber establecer la gravedad que presenta, es una de las situaciones que más a estresa al personal sanitario.

El conocimiento de la anatomía y del funcionamiento de los principales sistemas y aparatos para la vida, te pueden ayudar para entender e identificar, las manifestaciones de las distintas patologías que afectan a estos aparatos y sistemas.

Aprender a reconocer los signos de compromiso vital, de forma sistemática. Para conseguirlo, empezará valorando las funciones, cuyo deterioro, suponen un riesgo vital inmediato. Estas son:

- Aparato respiratorio
- Aparato circulatorio
- Sistema nervioso



También aprenderá técnicas complementarias como son la toma de pulsos periféricos, toma de tensión arterial y determinación de glucemia capilar, que ayudarán a establecer la prioridad en el traslado y la prestación de cuidados.

El estado general lo comprobarás mediante la observación detallada del paciente. En la práctica, su valoración la realizas observando y analizando sus funciones básicas, entre ellas cabe destacar:

- nivel de consciencia,
- respiración,
- coloración adecuada de la piel (como la palidez),
- existencia de dolor,
- temperatura,
- etc.

La valoración de todos estos elementos, te proporciona datos de la situación vital del paciente y, de esta forma, podrás saber si su situación es grave o no.

#### 2.1.7.1 Sistemática de valoración de los signos vitales.

Para que tu valoración de signos vitales sea sistemática, sigue este orden:

- **A:** Valoración de la permeabilidad de la vía aérea.
- **B:** Valoración de la respiración.
- **C:** Valoración de la circulación. Con control de hemorragias si las hubiera..
- **D:** Valoración neurológica.
- **E:** Otras valoraciones: Dolor, Temperatura, color de piel.

Esta secuencia es conocida como el “ABC”, del soporte vital del paciente y seguro que de ahora en adelante siempre la recordarás.

El orden de valoración antes citado (el ABC) no está elegido al azar, si no que se basa en identificar las situaciones que causan compromiso vital inminente.

##### A. Valoración de la Vía aérea

En este primer paso debes valorar si la vía aérea es permeable, es decir si puede pasar o no aire por ella.

Un factor determinante para saber si la vía aérea está permeable, es saber el nivel de consciencia del paciente.

Pero, ¿no quedamos en que la valoración neurológica se hace en el paso D?

¡Correcto!. Pero en este momento te interesa mucho saber si el paciente está **consciente** o no, simplemente eso: “Un paciente inconsciente no es capaz de mantener despejada (permeable) su vía aérea”. La puede obstruir su propia lengua, vómito, piezas dentales, etc. En este caso le tendrás que ayudar a mantener libre su vía aérea. ¿Entiendes ahora la importancia de saber si el paciente está consciente o inconsciente?

##### ¿Cómo valoro su nivel de consciencia?

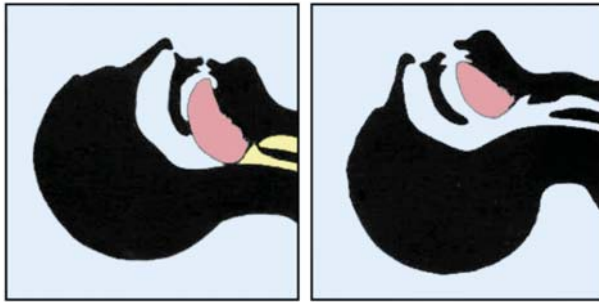
Para valorar si una persona está consciente o inconsciente, lo tienes que **estimular**:

- **Sacude** de forma suave sus hombros.
- **Pregunta en voz alta** ¿se encuentra bien?

Si no responde a los estímulos, debes estar alerta, su nivel de consciencia está alterado, es decir, está inconsciente.

### ¿Cómo abres las vías respiratorias?

Si el paciente está inconsciente, la permeabilidad de sus vías respiratorias corre peligro. La causa más frecuente que impide el paso del aire hacia los pulmones en el paciente inconsciente, es por su propia lengua. Cuando el paciente yace boca arriba, la lengua cae hacia atrás impidiendo el paso de aire (figura 18).



**Figura 18.** Vías respiratorias.

Mira con atención la ilustración:

- En la figura de la izquierda, la lengua está relajada y cae hacia atrás, obstruyendo la vía aérea.
- Si tiras de la cabeza hacia atrás, como aparece en el dibujo de la derecha, mira como la lengua sube y deja paso al aire.

Las técnicas de apertura de la vía aérea, las vemos en el documento “Soporte ventilatorio para TES”

## B. Valoración de la respiración

### ¿Cómo sé si un paciente inconsciente respira?

- Colócalo boca arriba
- Haz la maniobra frente- mentón: Pon una mano en la frente de tu paciente, la otra en su barbilla y tira de la cabeza hacia atrás. Acerca tu mejilla a su boca (figura 19).



**Figura 19.** Maniobra frente-mentón.

- Mira el pecho del paciente y,
- **VÉ** si se eleva su pecho, **OYE** si emite algún sonido su boca y **SIENTE** el vaho calentito de su respiración.

Recuerda esta regla mnemotécnica para valorar la respiración: VER, OIR, SENTIR.

En una evaluación inicial o primaria, el único interés que se tiene con respecto a la respiración, es asegurarnos que respira y que no hay obstrucción de la vía aérea.



Sin embargo en una evaluación secundaria deben interpretarse la frecuencia, el ritmo, la profundidad, etc. Lo vemos a continuación.

#### Características de la respiración

Debes observar con detenimiento a tu paciente y algunas características de su respiración:

#### ¿Respira con dificultad?

Las urgencias respiratorias engloban gran cantidad de cuadros de diferente gravedad y origen, pero el síntoma clave en estos procesos es la disnea.

**Disnea** es un término médico que significa **dificultad respiratoria**. El paciente tiene sensación de falta de aire y dificultad para conseguir una respiración eficaz.

Es un síntoma caracterizado porque la actividad respiratoria se hace consciente y penosa. Es un síntoma y como tal, una apreciación subjetiva del paciente, que la define como una sensación de “falta de aire”.

Hay varios tipos de disnea:

- Disnea **de esfuerzo**. Aparece al realizar esfuerzos (ejercicio).
- Disnea **de reposo**. Aparece sin realizar ningún esfuerzo.
- Disnea **de decúbito**. Aparece con el paciente tumbado. Mejora cuando incorporamos al paciente.

**Importante:** La disnea NO se considera patológica cuando surge con el ejercicio extenuante en personas sanas y con buena forma física, ni con el ejercicio moderado en personas poco acostumbradas al esfuerzo.

**Recuerda:** La disnea mejora con el paciente incorporado y empeora notablemente cuando lo tumbas.

#### ¿Respira rápido o lento?

La cantidad de veces que una persona respira en un minuto, se denomina **frecuencia respiratoria**. La determinamos por observación directa del pecho del paciente.

- Lo normal en un adulto es que lo haga de 10 a 15 veces por minuto.
- Los niños y niñas de 15 a 20 veces por minuto.
- Los lactantes de 20 a 40 veces por minuto.

Debes contar las respiraciones del paciente, sin que éste se de cuenta. Recuerda que nosotros podemos controlar la respiración voluntariamente. Si el paciente se siente observado, puede variar su frecuencia respiratoria.

#### ¿Es superficial?

Interesa saber si la respiración es superficial o si los movimientos del tórax son profundos, como en la respiración normal.

Hay que prestar un especial cuidado en identificar respiraciones superficiales que muchas veces son inefectivas, es decir, no mueven la cantidad de aire necesaria para asegurar una adecuada oxigenación.

Otros signos de gravedad



- El paciente respira de forma irregular o hace pausas muy largas entre una respiración y otra. A estas pausas se les llaman pausas de apnea.
- Cianosis: Se denomina así, al color azulado de la piel y se produce porque no llega suficiente oxígeno a la sangre. La sangre que contiene suficiente oxígeno es de color rojo, sin embargo cuando tiene poco oxígeno, se torna azulada.
- La cianosis se puede ver muy bien en los dedos, justo debajo de las uñas y también en los labios.
- La cianosis SÍ que es un dato objetivo de que el paciente necesita ayuda para respirar. Suele mejorar con la administración de oxígeno.
- Tiraje: Se produce porque el paciente tiene seria dificultad para que entre el aire en sus pulmones. Trata de respirar con tanta fuerza, que produce una fuerza de succión tan grande, que algunas zonas del tórax se hunden. El “tiraje” es un signo más que evidente de dificultad respiratoria.
- Tos, expectoración, hemoptisis,
- Hiperventilación.
- Deformidades, heridas en el tórax o movimientos anormales producidos por la fractura de varias costillas.
- Ruidos respiratorios audibles sin necesidad de usar ningún instrumento médico (fonendoscopio): estridor, sibilancias...

Recuerda que la respiración normal no hace ruido alguno.

**Importante: ¡Nunca traslades tumbado a un paciente con dificultad respiratoria!,** trasládalo sentado o con la camilla incorporada. ¡No lo tumbes ni en el cambio de camilla del hospital!

Como norma general, recuerda esto, **“No obligues a tumbarse en la camilla a un paciente que no quiera tumbarse”**

Ayúdate del Pulsioxímetro (figura 20)

Este instrumento te permite monitorizar la función respiratoria del paciente de forma sencilla.



**Figura 20.** Pulsioxímetro.

El “pulso” te informa de la oxigenación arterial sin producir daño alguno en el paciente, de forma instantánea y continua, por tanto, indirectamente, indica el estado de la ventilación.

El valor normal del pulsioxímetro oscila entre el 95% y el 100% de saturación de oxígeno.





### ¿Dónde colocar la sonda del pulsioxímetro?

Para monitorizar la oxigenación, el “pulso” utiliza una sonda de medición, la cual puedes adaptar a diversos lechos vasculares:

- El lugar más frecuente es en los **dedos** de la mano o del pie.
- También lo puedes colocar, mediante unas sondas especiales en el **lóbulo de la oreja**,
- y también en el **tabique nasal**.

### Limitaciones del pulsioxímetro

El pulsioxímetro tiene una serie de limitaciones que debes conocer. En las situaciones que te describo a continuación no funciona correctamente. Debes tener en cuenta que:

- Los movimientos pueden dar lecturas erróneas.
- La iluminación intensa puede dar valores altos o hacer que no capte nada.
- La piel sucia o las uñas pintadas pueden impedir una lectura correcta.

Para que funcione correctamente, necesita una buena perfusión periférica

### C. Valoración de circulación.

La detección precoz del deterioro en el estado circulatorio del paciente, se hace valorando la presencia y calidad del **pulso** periférico

### El pulso

El **pulso** de una persona, es la onda de presión provocada por la expansión de sus arterias superficiales como consecuencia de la circulación de sangre bombeada por el corazón. Por lo tanto, indirectamente, puedes monitorizar el latido del corazón. Si cuentas cuántas veces late el corazón en un minuto, obtienes la frecuencia cardiaca.

El pulso se toma en las partes del cuerpo donde las arterias se encuentran más próximas a la piel, como ocurre en las muñecas o el cuello.

- Al pulso que tomas en la arteria carótida o femoral se le llama **pulso central**.
- Al que tomas en la arteria radial, humeral, pedia... se le llama **pulso periférico**.

Para “palpar” el pulso la única herramienta que necesitas son tus dedos índice y medio.

Pulso radial (figura 21).



**Figura 21.** Pulso radial.



- Coloca la mano del paciente con la palma hacia arriba.
- Coloca tus dedos índice y medio en la zona de la muñeca por la que pasa la arteria radial: ésta se encuentra en la parte externa de la muñeca (la parte externa es en la que queda el dedo pulgar) y un dedo por debajo de la zona por donde articula la mano.
- Una vez localizada la arteria radial, posa tus dedos con suavidad sobre ella y siente el latido (pulso). Si aprietas demasiado puede que la arteria se contraiga y no te deje notar su latido de forma adecuada.

Pulso carotídeo (figura 22).



**Figura 22.** Pulso carotídeo.

- Las arterias carótidas pasan por ambos lados del cuello.
- Para localizarlas, toma como referencia la “nuez de Adán”. Coloca encima de ella tus dedos índice y medio.
- Deslízalos hacia la parte externa del cuello y siente el latido.

Pulso pedio (figura 23).



**Figura 23.** Pulso pedio.

Pulso braquial o humeral (figura 24).

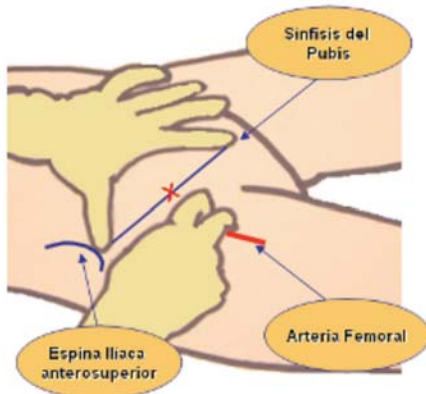


**Figura 24.** Pulso braquial o humeral.

### Pulso femoral (figura 25).

La arteria femoral pasa por la zona inguinal, o lo que es lo mismo por la ingle, por eso debes tener un cuidado especial en **preservar la intimidad del paciente**.

Para localizarla necesitas conocer varias referencias anatómicas:



**Figura 25.** Pulso femoral.

- Espina iliaca anterosuperior: Si te palpas por parte inferior de tu abdomen notarás a ambos lados dos huesos que forman parte de tu cadera. Esas son tus “palas ilíacas”, la parte superior de ellas es la espina iliaca anterosuperior.
- Sínfisis del pubis: Toma como punto de partida tu ombligo. Desliza los dedos hacia la parte de abajo de tu abdomen hasta que notes un saliente óseo. Esa es la sínfisis del pubis. La sínfisis es la unión de los dos huesos del pubis, y está justamente en la línea media. En la misma línea que el ombligo
- Traza una línea imaginaria entre la espina iliaca anterosuperior y la sínfisis del pubis.
- En el punto medio de estas dos referencias, y unos dos dedos por debajo de esta línea imaginaria está la arteria femoral.

### Pulso poplíteo (figura 26).



**Figura 26.** Pulso poplíteo.

Palpación estando el paciente en decúbito dorsal y la rodilla ligeramente flexionada. El pulso se busca ejerciendo presión con los pulpejos. (figura 27).



**Figura 27.** Plapacion en decúbito dorsal.

Palpación desde atrás, estando el paciente en decúbito prono

Significado de los pulsos

La presencia de los pulsos indica que por donde estás palpando, pasa la sangre con la fuerza suficiente, para generar una onda de pulso, es decir, que puedes sentir el latido en tus dedos.

Cuanto más cerca del corazón palpés el pulso, con más intensidad notarás el latido y, en caso de problemas circulatorios, más tardará este en perderse.

La presencia o no de los pulsos te va a orientar sobre la presión que existe dentro del circuito arterial, es decir, te va a dar información indirecta de la presión arterial.

Así puedes relacionar, de forma aproximada, la presencia o no de pulso con la presión arterial:

---

Pulso Radial. Tiene como mínimo, 80 mmHg de presión arterial sistólica.

---

---

Pulso Femoral. Tiene como mínimo, 70 mmHg de presión arterial sistólica.

---

---

Pulso Carotídeo. Tiene como mínimo, 60 mmHg de presión arterial sistólica.

---

**Recuerda:** El pulso carotídeo es el último que se pierde y, cuando está presente, indica que la presión arterial sistólica es de, al menos, 60 mmHg.

El radial es el primero que dejarás de notar en caso de problemas circulatorios.

¿Cuál es la frecuencia cardíaca normal?

La frecuencia cardíaca depende de varios factores:

- **La edad:** cuanto mas joven es el individuo mayor es la frecuencia cardíaca.
- **El ejercicio físico** hace que las necesidades de oxígeno del organismo aumenten y, para cubrir estas necesidades, aumenta la frecuencia cardíaca. De esta forma llega más sangre rica en oxígeno a los tejidos.
- **Fiebre:** La fiebre aumenta la frecuencia cardíaca. Cada grado de temperatura por encima del valor normal (37 °C), puede aumentar la frecuencia cardíaca 10 latidos por minuto.
- **Hemorragia:** La pérdida abundante de sangre (más de 500 cc), provoca un aumento de la frecuencia cardíaca. De hecho, el aumento del número de pulsaciones por

minuto, es uno de los primeros cambios fisiológicos que se produce en el organismo, para compensar la pérdida de sangre.

- **Estado emocional:** Las emociones como el miedo, la ansiedad y el dolor pueden aumentar la actividad del corazón.

- **Medicamentos:** Algunos aumentan el número de latidos del corazón y otros los disminuyen.

**La frecuencia cardiaca normal**, según la edad es:

- La frecuencia cardiaca normal en un adulto es de 60 a 100 latidos por minuto.
- En niños de 1 a 10 años, la frecuencia normal es de 70 a 120 latidos por minuto.
- En los lactantes (hasta 1 año de vida), la frecuencia normal oscila entre 120 y 150 latidos por minuto.

**Importante:** Si la frecuencia cardiaca de un recién nacido es inferior a 60 latidos por minuto, lo tratarás igual que si su corazón estuviera parado. Esta frecuencia, que sería normal en un adulto, no es suficiente para mantener una adecuada oxigenación del cerebro del recién nacido.

La frecuencia cardiaca que está por debajo de los valores normales se llama **Bradicardia** y si está por encima se llama **Taquicardia**.

¿Cuál es el estado circulatorio normal de una persona?

Para valorar la circulación, además de tomar el pulso, debemos examinar el color y la temperatura de la piel.

Un individuo sano, con una función cardiocirculatoria normal, tiene la **frecuencia cardiaca** dentro de los límites normales, la **piel** caliente (a unos 36'5 °C) y con un **color** sonrosado.

Por el contrario, un individuo que presenta un aumento de la frecuencia cardiaca, con la piel pálida, fría y sudorosa ("sudor frío"), presenta una mala función cardiocirculatoria.

Hay un test muy sencillo de realizar, que te permite conocer el estado de la circulación periférica. Este es el **test de relleno capilar**.

**¿Qué es el relleno capilar?**

Es un test que determina la capacidad del aparato circulatorio para recuperar la circulación en una zona del cuerpo, como pueden ser los dedos, después de impedir que circule la sangre por ella (como sucede al presionarla).

Lo normal es que invirtiera menos de 2 segundos en reestablecer la circulación normal.

**Para hacer el test de relleno capilar** (figura 28).:



**Figura 28.** Test de relleno capilar.



- Presiona sobre la parte distal de la uña del dedo que quieras. La parte distal de tu uña, es la zona por donde la cortas.
- Hazlo y observa como la parte de debajo de la uña (llamada lecho subungueal), se torna blanca.
- Libera la presión ejercida y observa cómo la uña recupera su color normal.
- El tiempo que tarda en “recuperar el color” debe ser inferior a 2 segundos. Si supera ese tiempo, indicará que hay una mala circulación periférica. En este caso se dice que “el relleno capilar está alargado”.

## Presión arterial

La **presión arterial** (PA) o **tensión arterial** (TA), es la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias, es decir, es la presión con que circula la sangre por el interior de las arterias.

Esta presión es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos y llegue a todos los órganos del cuerpo.

Depende fundamentalmente de dos factores:

- el **volumen** de sangre que circula por el interior de las arterias, y de la
- **resistencia** que ofrecen las arterias a su paso.

La cifra mayor (denominada **presión arterial sistólica**), es el valor que tienen las arterias en el momento de la contracción del ventrículo izquierdo (sístole), y la menor (denominada **presión arterial diastólica**), es el valor que tienen las arterias en el momento de la relajación del ventrículo izquierdo (diástole).

La presión arterial se mide mediante un dispositivo denominado **esfigmomanómetro**, comúnmente llamado **tensiómetro**. Para oír el latido arterial necesitas un **fonendoscopio**, también llamado **estetoscopio**.

El esfigmomanómetro consta de:

- **Manómetro** que mide la presión en mmHg.
- Un **manguito de compresión**, que se sitúa en el brazo del paciente.
- **Pera de goma**, para inflar el manguito de compresión.
- **Válvula reguladora**, que va unida a la pera de goma y sirve para bloquear y regular la salida de aire.
- **Tubuladuras** para conducir el aire desde la pera de goma hasta el manguito de compresión.

El tamaño del manguito debe escogerse en relación al tamaño del brazo. Recuerda que debe quedar bien ajustado (tabla 2).

La elección de un tamaño inadecuado puede dar lugar a errores: en brazos muy obesos se obtienen valores falsos elevados y en brazos muy delgados se obtiene valores por debajo de lo normal.



**Tabla 2.** Tamaño de brazo.

EDAD	Ancho (cm)	Largo (cm)
Niño o niña	9-10	17-22'5
Persona adulta, estándar	12-13	22'23'5
Persona adulta, brazo grande	15'5	30

Las **condiciones ideales para la toma de la presión arterial** (figura 29).

Es obvio que encontrarás muchas situaciones en las que no lo podrás hacer como te describo a continuación:

- Debes proporcionar un ambiente adecuado: Tranquilo, sin ruidos con una temperatura adecuada, que el paciente se sienta cómodo.
- El paciente estará en reposo y no debe haber hecho ejercicio físico al menos 20 minutos antes de la toma de presión arterial.
- La posición del paciente será la de sentado o tumbado con el brazo apoyado (no en el aire) a la altura del corazón.
- La ingesta de comida abundante, el tabaco, el alcohol, el café influyen en la determinación de la presión arterial. Pueden dar lecturas altas.
- Es conveniente no tomar la presión arterial con la vejiga llena, puede alterar la medición

### Procedimiento

- Coloca el brazo en el que vayas a hacer la medición a la altura del corazón, apoyándolo en una mesa, el brazo del sillón, etc.



**Figura 29.** Condiciones para tomar la presión arterial.

- Pon el manguito alrededor del brazo desnudo, entre el hombro y el codo, este debe quedar bien sujeto. Evita que la ropa le oprima.
- Palpa el pulso braquial. Este se localiza uno o dos dedos por encima de la zona de articulación del codo, por la parte de dentro del brazo.
- Coloca con suavidad en este punto la campana del fonendoscopio. Puedes introducir parte de la campana, debajo del manguito para fijarla. Nunca lo hagas usando tu dedo pulgar, ya que este tiene pulso propio y te puede dar una lectura errónea.
- Palpa el pulso radial del mismo brazo e infla con la perilla de goma el manguito, 20-30 mmHg por encima del nivel en el que se pierde el pulso radial. Otra opción es inflar el manguito hasta 200mmHg y comprobar que no se oyen ruidos, si se oyen



ruidos, volvemos a cerrar la válvula e insuflar unos milímetros mas de mercurio por encima de los 200mmHg

- Abre con suavidad la válvula y deja que se desinfe el manguito a una velocidad uniforme de unos 2 mmHg por segundo.
- El primer sonido que escuchas por el fonendoscopio corresponde con la PA sistólica y coincide con la aparición del pulso radial.
- A partir de ese momento sigue desinflando el manguito y sigue escuchando los latidos.
- La medida que coincide con la desaparición del sonido es la PA diastólica.

- **Valores normales de la PA**

Los valores normales en una persona adulta son de 100-140 para la PA sistólica y 60-90 para la PA diastólica. Es decir, nunca debe ser mayor de 140/90 mmHg.

En los niños de hasta 8 años oscila entre 78-114 para la PA sistólica y 48-85 para la PA diastólica.

Hay muchos factores que influyen en los valores de la tensión: la tensión arterial es mayor en invierno e inferior en verano, la actividad física, ansiedad, hora de la medición... Por ello resulta muy difícil indicar cuáles son los valores normales.

Es importante saber que de una única medición alta no debes deducir un estado de hipertensión arterial.

- **Valores anormales de la PA**

- **Hipertensión arterial:** La hipertensión es una elevación mantenida en el tiempo de las cifras de presión arterial por encima de los valores normales. Estos valores son 140/90 mmHg. El hecho de que una persona tenga cifras superiores a éstas en, no quiere decir que sea hipertenso. Ya has visto que hay muchos factores que pueden influir en la TA.

- **Hipotensión arterial:** La PA sistólica está por debajo de 100 mmHg. Se da en casos de hemorragias, malnutrición, enfermedades neurológicas... Sus síntomas principales son somnolencia, mareos, debilidad, desvanecimientos.

**Recuerda:** Un paciente con hipotensión debe permanecer siempre tumbado. También le debes levantar las piernas, así se recuperará antes.

- **Hipotensión postural:** Hay ocasiones en los que se produce una bajada de PA, al levantar al paciente cuando éste se encuentra tumbado. Cuando esto ocurre se puede marear e incluso desvanecer. Debes volver a tumbarlo inmediatamente.

Para que esto no ocurra, evita levantar a los pacientes de forma brusca. Si está tumbado, pasar primero por la posición de sentado. Si no tolera esta posición traslada al paciente tumbado.





#### D. Valoración Neurológica.

Con la valoración neurológica lo primero que debes determinar es el nivel de consciencia, es decir, el nivel de alerta que tiene el paciente.

Ya lo comprobaste al principio de la valoración del paciente para asegurarte de que la vía aérea estaba despejada. En ese momento inicial, sólo te interesa saber si el paciente está consciente o inconsciente. Ahora te vas a fijar con más detenimiento en otras características del paciente.

#### ¿Qué es la consciencia?

La consciencia es el estado en que la persona se da cuenta de sí misma, de sus cambios y del entorno que le rodea.

Esto supone que el sujeto está alerta, es decir despierto, y con una actitud mental, intelectual y afectiva suficiente para permitirle responder a los estímulos internos y externos.

Por el contrario, pérdida de consciencia o inconsciencia es el estado en el que el cerebro tiene anulados determinados actos reflejos y sólo reacciona ante determinados estímulos, en función del nivel de inconsciencia alcanzado.

Puedes distinguir el en paciente distintos estados:

- **Alerta:** el individuo está consciente y con una percepción adecuada de sí mismo y del entorno que le rodea.
- **Somnolencia:** tendencia al sueño pero con respuesta adecuada a órdenes verbales simples y complejas, así como a estímulos dolorosos
- **Obnubilación:** tendencia al sueño con respuestas a órdenes verbales simples y a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta a ordenes verbales complejas.
- **Estupor:** el paciente está dormido, existe una falta de respuesta a todo tipo de órdenes verbales pero reacciona a los estímulos dolorosos.
- **Coma:** el paciente está dormido con ausencia de respuesta a órdenes verbales y a estímulos dolorosos.

Para facilitar la labor de determinar el grado de conciencia de una víctima podemos utilizar escalas, que nos guían de forma sencilla. Las escalas más utilizadas son: la escala AVDI y la escala de Glasgow

#### LA ESCALA AVDI

- **A: la persona está alerta.** Es capaz de responder espontáneamente a todos los estímulos del medio. Si se le pregunta sabe su nombre, la fecha y el lugar donde se encuentra. Es el nivel de conciencia en el cual estamos cuando nos encontramos despiertos.
- **V: la persona responde a estímulos verbales.** La respuesta no es coherente, sino que consiste en frases confusas o incluso, ruidos incomprensibles. Puede o no estar ubicada en el espacio y en el tiempo. Puede tener los ojos cerrados y responder sólo cuando le hablamos o le tocamos. Este estadio incluye los grados de alteración de la conciencia de somnolencia y confusión.
- **D: la persona responde a estímulos dolorosos.** No obtenemos respuesta al hablarle o sacudirla, pero observamos respuesta a los estímulos dolorosos. La persona está en estado de estupor.



- **I: la persona está totalmente inconsciente.** No obtenemos respuesta a ningún tipo de estímulo. La persona está en estado de coma.

### **LA ESCALA DE GLASGOW**

Es una escala un poco más compleja que la AVDI, aunque es muy utilizada. Esta valora tres parámetros:

- apertura ocular,
- respuesta verbal y
- respuesta motora.

**Tabla 3.** Escala de Glasgow

<b>APERTURA OCULAR</b>		
<b>Espontánea</b>	Ojos abiertos mantenidos	<b>4</b>
<b>A la llamada</b>	Ojos abiertos a la llamada	<b>3</b>
<b>Al dolor</b>	Ojos abiertos al dolor	<b>2</b>
<b>Ausente</b>	Ausencia de respuesta	<b>1</b>
<b>RESPUESTA VERBAL</b>		
<b>Orientado</b>		<b>5</b>
<b>Desorientado</b>	Desorientación	<b>4</b>
<b>Habla desordenada o inapropiada</b>	Mezcla palabras , sin relación entre si	<b>3</b>
<b>Ininteligible</b>	Sonidos incompresibles, gemidos	<b>2</b>
<b>Sin respuesta</b>	Sin emisión de sonidos	<b>1</b>
<b>RESPUESTA MOTORA</b>		
<b>Obedece órdenes</b>		<b>6</b>
<b>Localiza el dolor</b>	Protege el dolor con la mano	<b>5</b>
<b>Retira la extremidad</b>	Retira la extremidad con defensa imprecisa	<b>4</b>
<b>Flexión anormal</b>	Flexión anormal de la extremidad afecta sola o acompañada de otra: <u>Decorticación</u>	<b>3</b>
<b>Extensión anormal</b>	Extensión patológica: <u>Descerebración</u>	<b>2</b>
<b>No respuesta</b>	Ausencia de respuesta motora	<b>1</b>

Seleccionamos para cada parámetro la respuesta que observemos en la víctima

Anotamos la puntuación que corresponde a cada una de las respuestas.

Sumamos las tres puntuaciones.

El resultado que obtenemos es el grado de conciencia en la escala de Glasgow.

La puntuación máxima que puede resultar es 15. En función del resultado distinguiremos entre:

- **Glasgow leve:** la puntuación está entre 15 y 13.
- **Glasgow moderado:** la puntuación está entre 12 y 9
- **Glasgow grave:** la puntuación es de 8 o menos y la persona está en coma.

Aparte de esta escala de Glasgow que está pensada para personas adultas, también hay escalas modificadas para niños y niñas y lactantes, quienes por su edad no pueden expresar el dolor que sienten ni describir donde lo padecen. (libro de texto pág 45)

Hay otras pruebas podemos hacer para complementar la información de la valoración neurológica.

Tras evaluar el nivel de consciencia del paciente, con la escala AVDN, debes valorar:

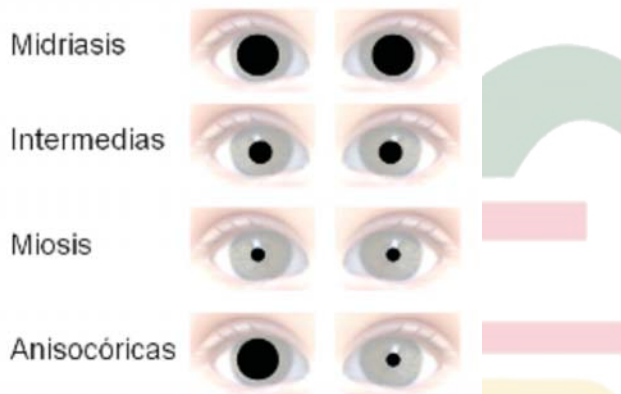
- sus pupilas,
- la respuesta motora
- valoración del patrón respiratorio y
- la glucemia capilar del paciente.

Son pruebas complementarias que nos ayudan a realizar una valoración neurológica más exhaustiva.

### **VALORACIÓN DE LA REACTIVIDAD PUPILAR**

Por simple inspección puedes valorar:

- Su **tamaño** y compararlo con el de la otra (figura 30): Pueden estar muy dilatadas (midriáticas), muy pequeñas (mióticas), las pupilas normales son de tamaño intermedio. Cuando cada pupila tiene un tamaño distinto se dice que son anisocóricas.



**Figura 30.** Comparacion de ambos ojos.

- Su **forma**: las pupilas normales tienen forma circular. En patologías cerebrales graves pueden ser de forma ovalada.
- y su **reacción** ante la luz. Las pupilas, en individuos sanos, se hacen más pequeñas cuando les da la luz. En este caso diremos que su reflejo ante la luz está presente. Si no reaccionan se dice que está ausente.

### **VALORACIÓN DE LA RESPUESTA MOTORA**

Pretendemos valorar la **sensibilidad** y la **fuerza** muscular.

- Para comprobar la sensibilidad, toca las manos y los pies y pregunta si lo siente.
- Para comprobar la respuesta motora, le pediremos que mueva los brazos y los pies.

La presencia de convulsiones o los movimientos espontáneos que pueda realizar la víctima nos orientarán sobre la causa de la inconsciencia y su gravedad. Aunque a nivel de emergencias debemos sobre todo aprender a identificar dos posiciones que son indicativas de lesiones importantes: postura de decorticación y postura de descerebración.

**Postura de decorticación:** esta posición se manifiesta como respuesta a un estímulo doloroso, tras el cuál la víctima queda en una posición que se denomina de flexión



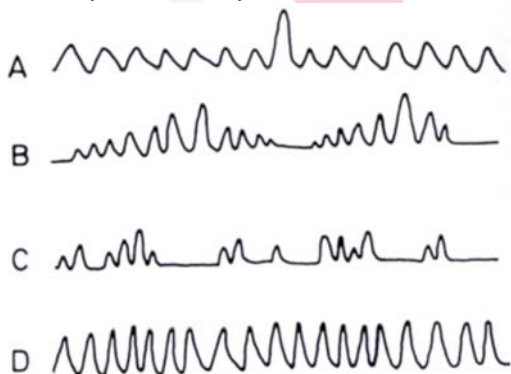
rígida: los brazos fuertemente presionados contra los costados del cuerpo, los codos, muñecas, pies y dedos flexionados, las piernas extendidas y rotadas hacia dentro. Es un signo de daño severo en la zona superior del cerebro y requiere atención médica inmediata.

**Postura de descerebración:** esta posición se puede producir de forma espontánea, intermitente o como respuesta a un estímulo doloroso, tras el cuál la víctima queda en una posición que se denomina de extensión rígida: brazos extendidos y rotados hacia el interior con las muñecas y dedos flexionados, las mandíbulas apretadas y el cuello extendido, las plantas de los pies flexionadas y la espalda puede estar arqueada (opistótonos). Esta postura es un signo de daño severo en la zona inferior del cerebro y en el tronco cerebral y requiere atención médica inmediata.

### **VALORACIÓN DEL PATRÓN RESPIRATORIO**

Las personas en estado de inconsciencia respirar, aunque su ritmo puede verse modificado por su estado. Podemos identificar tres patrones o tipos de respiraciones anormales en personas inconscientes:

- **Respiración de Cheyne-Stokes.** La respiración es muy rápida y luego reduce su frecuencia, en ciclos que se van repitiendo. Se debe a una lesión de la parte alta del cerebro o a insuficiencia cardíaca.
- **Respiración atáxica o de Biot.** La respiración es muy irregular, con respiraciones profundas seguidas de pausas importantes. Indica lesión en la zona inferior del encéfalo. Mal pronóstico.
- **Respiración de Kussmaul.** La respiración es rápida, profunda y laboriosa. Puede aparecer en personas con coma diabético.



Alteraciones del ritmo respiratorio. A: respiración normal. B: respiración de Cheyne-Stokes. C: respiración de Biot. D: respiración de Kussmaul.

### **GLUCEMIA CAPILAR DEL PACIENTE**

Es importante saber la cantidad de glucosa en sangre que tiene el paciente, porque niveles anormales de ésta, pueden derivar en un deterioro del estado neurológico del paciente.

Una **hipoglucemia**, o valores excesivamente altos de glucosa en sangre, pueden desencadenar una situación de **coma**.

La determinación de la glucemia capilar te proporciona información sobre el nivel de azúcar en la sangre (glucemia).

Se realiza obteniendo una gota de sangre mediante punción en el dedo. Es una técnica bastante sencilla, la suelen hacer los propios pacientes en casa.

Para realizar la glucemia capilar necesitas:

- Tiras reactivas.
- Medidor de glucemia.
- Lancetas para realizar la punción. También existen pequeños aparatos que ayudan a obtener la gota de sangre, como los bolígrafos con agujas incorporadas, que producen menos dolor que las lancetas.

Debes calibrar el medidor siguiendo las recomendaciones del fabricante, para que los resultados sean fiables.

Para hacer la determinación de la glucemia capilar sigue estos pasos:



**Figura 31.** Medidor de glucemia.

- Escoge Lo primero que debes hacer es explicar a tu paciente qué es lo que le vas a hacer.
  - Lo ideal es que se lave las manos agua y jabón. Si esto no es posible, usa un algodón o una gasa para limpiar la zona de punción. No uses antisépticos ni alcohol, pueden alterar el resultado.
  - la parte lateral de la yema del dedo que vayas a pinchar. Evita la zona central de la yema, que es más sensible al dolor.
  - Pincha el dedo con la lanceta.
  - Si la gota de sangre es pequeña, presiona el dedo masajeándolo para facilitar la circulación capilar. Ten cuidado de no tocar la gota de sangre.
  - Moja la tira reactiva con esa gota de sangre.
  - Introduce la tira reactiva en a medidor y lee el resultado.
- **Valores de glucosa en sangre.**
    - **Hipoglucemia.** Se denomina así a los valores bajos de glucosa en la sangre, es decir por debajo de 70 mg/dl. En general, se empiezan a sentir síntomas por falta de glucosa cuando el nivel de glucemia está por debajo de 55mg/dl.
    - **Normoglucemia.** Cuando los valores de glucosa en sangre son normales. En ayunas, deben oscilar entre 70 y 110 mg/dl. El nivel de glucemia después del ayuno nocturno se llama Glucosa Basal. Si el paciente ha comido, el resultado no debe exceder los 200 mg/dl.
    - **Hiperglucemia.** Cuando obtienes valores anormalmente altos de glucosa en sangre. Este valor es superior a 126 mg/dl tras un ayuno de más de 8 horas.



## E. Otras valoraciones.

### El dolor

Por la importancia de los órganos que en él se alojan, sólo vas a estudiar el dolor que se localiza en la zona del tórax. A este dolor se la llama dolor torácico.

**Dolor torácico** es cualquier molestia o sensación anómala presente en la región del tórax situada por encima del diafragma. Se diferencia del dolor que afecta a la cara posterior del tórax, al que llamamos habitualmente dolor de espalda.

### ¿Cuáles son las causas de dolor torácico?

Para comprender bien las causas, debes conocer cuáles son los elementos del tórax en los que puede aparecer el dolor:

#### ▪ Problemas cardíacos:

- La **cardiopatía isquémica** aguda (infarto del miocardio, angina de pecho) constituye la causa más frecuente y potencialmente fatal de dolor torácico. El dolor de origen miocárdico tiene lugar cuando la cantidad de oxígeno que llega al corazón es insuficiente en relación a sus necesidades; esto ocurre cuando la cantidad de sangre que circula por las arterias coronarias es inadecuada.
- Las **infecciones** de las estructuras del corazón (miocardio y pericardio) pueden producir también dolor, pero dentro de una enfermedad general con fiebre, decaimiento y dolores mas generalizados.

#### ▪ Problemas músculo-esqueléticos:

- Es el dolor de la pared torácica. Suele ser el más frecuente, bien por uso muscular excesivo (actividad deportiva, tos) o bien por pequeños traumatismos.
- Otras veces se debe a inflamación de las uniones de las costillas con los cartílagos. Es un cuadro benigno que desaparece en unos días.

#### ▪ Problemas respiratorios: Es una causa también habitual.

- Puede aparecer con crisis de asma: El paciente presenta dificultad al respirar y tiene antecedentes médicos de asma.
- Neumonía: El paciente presenta dolor, tos y fiebre.
- Neumotórax: Se denomina así a la presencia de aire en la cavidad pleural.
- Infecciones de las vías respiratorias que producen tos por uso excesivo de la musculatura.

#### ▪ Problemas digestivos: Dentro del tórax se sitúa el esófago. Cualquier problema que afecte al mismo, producirá dolor. Un dolor que se presenta después de la ingesta de algunos alimentos, puede tener un origen digestivo (estómago o esófago). Su característica fundamental es que empeora al acostarse.

Centrarás la valoración del dolor torácico en: su **localización**, **tipo** y el **examen** físico por simple inspección.

#### ▪ Localización del dolor.

- El dolor causado por isquemia aguda miocárdica tiene una localización retroesternal (en el centro del tórax).
- El dolor debido a causas pulmonares habitualmente se sitúa sobre los pulmones.
- El dolor gastrointestinal produce molestia a nivel epigástrico, aunque cuando tiene origen esofágico puede ser retroesternal fácilmente confundible con un dolor de origen cardíaco.



**▪ Tipo de dolor.**

- El dolor producido por isquemia se describe como una opresión sobre el pecho, que no se modifica con los movimientos.
- El dolor que se modifica con los movimientos se asocia con las causas pulmonares o musculoesqueléticas.
- El dolor con sensación de quemadura es te puede hacer pensar en algún compromiso esofágico.

**▪ ¿Se va para algún lado?**

- Si el dolor se irradia hacia el cuello o el brazo izquierdo es sugestivo de enfermedad isquémica del miocardio;
- Si el dolor, por el contrario se irradia hacia el esternón y/o la espalda puede ser debido a disección aórtica, trastorno esofágico o proceso gastrointestinal.

**▪ Examen físico.**

- Buscarás lesiones o traumatismos.
- También debes buscar signos de presión arterial baja y de riego periférico deficiente. Estos signos son: alteraciones del nivel de consciencia, piel sudorosa, pálida y fría, oliguria, dificultad para respirar

**El dolor de Infarto**

El dolor típico de la angina de pecho e Infarto, es de localización torácica, más frecuentemente en el lado izquierdo, de características opresivas "como si tuviera una losa encima del pecho", que no le deja respirar. No aumenta ni disminuye con los movimientos ni con la respiración y se suele ir hacia la mandíbula, cuello y brazos. Es muy frecuente que se acompañe de mareo, palidez, sudoración, náuseas y vómitos.

La angina de pecho suele aparecer durante el ejercicio y mejorar con el reposo y con la nitroglicerina sublingual (Cafinitrina<sup>®</sup>, los pacientes la suelen tener en casa) que dilata las arterias coronarias y permite que llegue más oxígeno al corazón. En este caso el dolor no suele durar más de 30 minutos.

En el infarto el dolor suele aparecer en reposo, no mejora con nada y dura más de 30 minutos.

Algunos de los infartos no duelen o presentan síntomas que no suelen ser como los descritos con anterioridad. Se puede presentar como dolor abdominal, mareos. Esto es más frecuente en ancianos y en diabéticos.

**Temperatura**

La temperatura corporal es un parámetro que indica el equilibrio entre el calor producido por el organismo y su pérdida.

La temperatura corporal de nuestro cuerpo es de aproximadamente 37º C, pero puede variar a lo largo del día, siendo un poco más baja de madrugada y 0.5º C más alta al anochecer. Durante el sueño la temperatura se regula peor y tiende a bajar. En las mujeres la temperatura aumenta medio grado en la segunda parte del ciclo menstrual, después de la ovulación.





Para mantener constante la temperatura, existen múltiples mecanismos, controlados por una parte de nuestro cerebro llamada hipotálamo, que es donde se realiza el control de la temperatura.

Cuando la **temperatura** es **elevada**, se activan unos mecanismos que facilitan la pérdida de calor. Éstos son:

- vasodilatación.
- hiperventilación.
- sudoración.

Cuando tu paciente tiene la temperatura elevada le verás la cara enrojecida por la vasodilatación de las venas superficiales, de esta forma pasa más sangre cerca de la piel y así trata de aumentar la pérdida de calor. Respirará de forma más rápida (hiperventilación) y empezará a sudar. El sudor es un mecanismo de defensa de nuestro organismo para hacer que éste pierda calor, es decir, es un mecanismo de refrigeración.

Si la temperatura está por debajo del nivel normal, el hipotálamo activa mecanismos para producir calor, como es el aumento del metabolismo y contracciones espasmódicas, que producen escalofríos. También se pone la “piel de gallina”. A esto se le llama piloerección.

Cuando la temperatura está por debajo del nivel normal, los mecanismos compensadores del organismo, trabajan para aumentarla, para ello aceleran el metabolismo celular, es decir las células “trabajan con más rapidez” para producir calor. Con las contracciones musculares se produce ejercicio físico, y ya sabes que de esta forma también se genera calor. Estas contracciones musculares son los escalofríos. También se pone la “piel de gallina”, este es un mecanismo para evitar que el cuerpo siga perdiendo calor.

La temperatura corporal se puede determinar en tres zonas:

- la axila o ingle,
- la boca y
- el recto.

La obtenida en la boca o el recto nos dan una idea más precisa de la temperatura real del organismo, ya que el termómetro se aloja en una de sus cavidades. A esta temperatura se le llama **temperatura interna**.

La tomada en la axila o ingle, es la **temperatura externa**.

En general, la temperatura rectal suele ser 0.5 °C mayor que la oral y, ésta, 0.5 °C mayor que la axilar.

Para obtener una adecuada lectura, el paciente debe tener puesto el termómetro unos 5 minutos.

▪ **Temperatura rectal.** Es la más exacta de las tres, aunque es la más incómoda. Está indicada en los niños y niñas menores de 6 años y en personas enfermas inconscientes



o confusas. Está contraindicada en pacientes con cirugía o trastornos rectales y pacientes con lesiones en la pelvis o en las extremidades inferiores. Lubrica el termómetro antes de introducirlo por el recto, debes preservar la intimidad del paciente.

**Recuerda:** La temperatura rectal es un grado superior a la axilar.

▪ **Temperatura oral.** Entre sus ventajas se encuentran el ser accesible y cómoda, además de bastante fiable.

La toma de temperatura oral está contraindicada en pacientes con alteración del nivel consciencia, afecciones de boca o garganta y niños y niñas menores de 6 años.

**Recuerda:** La temperatura oral es medio grado superior a la axilar.

▪ **Temperatura axilar.** Es la más cómoda y segura, aunque la menos exacta porque recuerda que mide la temperatura externa. Está recomendada en personas adultas y niños o niñas mayores de 6 años.

También existen termómetros para determinar la temperatura en el oído, no los he citado porque su medición, si no se hace de forma correcta, suele ser inexacta.

#### **Valores normales de temperatura.**

La temperatura corporal normal de los seres humanos varía entre los 36.5-37.5 °C. En general se habla de:

- Hipotermia, cuando la temperatura corporal es inferior a los 36 °C.
- Febrícula, cuando la temperatura es de 37.1-37.9 °C.
- Hipertermia o fiebre, cuando la temperatura es igual o superior a 38 °C

#### **Color de la piel**

El color de la piel, por simple inspección, te puede ayudar a completar la valoración del paciente.

Valora el color del lecho ungüeo (la zona que hay debajo de las uñas), y la conjuntiva del ojo. Esta la puedes ver tirando suavemente del párpado inferior. Lo normal es que esté sonrosada.

- **Palidez.** Suele ser signo de mala perfusión tisular o pérdida de sangre.
- **Cianosis.** Indica una mala oxigenación de los tejidos.
- **Enrojecimiento** excesivo. Puede ser un signo de exposición al calor o intoxicación por monóxido de carbono.
- **Ictericia.** Es el color amarillo de la piel y de la esclerótica ocular (la parte del ojo de color blanco). Este color se puede producir por una enfermedad del hígado.

#### **2.1.8. Métodos y materiales de protección de la zona.**

Para proporcionar una buena atención es fundamental el estar libres de riesgos para lo cual se toman diversas medidas para evaluar la escena donde ocurrió el accidente. Es la primera acción que se realiza y sirve para garantizar la integridad física.



Existen tres reglas de seguridad (SSS) para poder dar una buena atención a la persona que necesite de nuestra ayuda:

- Evaluación de la “escena”
- Chequear la “seguridad”
- Evaluar la “situación”

Además es importante:

- Contar con el equipo de protección personal como guantes, mascarillas, gafas protectoras.
- La regla del yo: “primero yo, luego yo y siempre yo”, nunca olvidar que antes de prestar auxilio a un paciente, hay que evitar convertirse en víctima.
- Evitar la visión de túnel, que consiste en limitar el campo visual a un túnel donde se encuentra únicamente el paciente, sin evaluar el resto de la escena, compromete la seguridad del primer respondiente, ya que le impide identificar los riesgos potenciales para su persona. „ La evaluación de la escena se lleva a cabo con una vista panorámica total del lugar de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha y de adelante a atrás. Se observa qué puede haber tirado, colgado, si hay líquidos con los que se pueda resbalar, cables, vidrios, animales, etc. Oír el paso de vehículos, voces de alarma, detonaciones, etc. OLER si hay gas, gasolina, fertilizantes, y demás sustancias potencialmente nocivas. En general aplicar todos los sentidos en búsqueda de peligros potenciales para el rescatador. ¿QUÉ PASÓ?, ¿CÓMO PASÓ?, ¿QUÉ PUEDE PASAR? Una vez garantizada nuestra seguridad y evaluada la escena se evalúa la situación es decir: • ¿Cuál fue la situación preexistente? • ¿Existen aún esas condiciones? • ¿CUÁNTOS HERIDOS HAY?, ¿CUÁNTOS NO ESTAN HERIDOS?, ¿CUÁL ES EL MAS GRAVE? Una vez descartados peligros potenciales, procede la aproximación al lesionado. Ésta se realiza acercándose de frente al campo visual de lesionado, primeramente buscando respuesta verbal a través de llamar su atención hablándole o haciendo ruido. De no encontrarse respuesta, se debe procurar un acercamiento mayor, para evaluar más datos de inconciencia Para acercarse a la persona existe lo que se llama la posición de seguridad ésta consiste en colocarse cerca de la persona, apoyándose en 2 puntos, nos ubicamos a la altura del tronco de nuestro paciente, hincados con una pierna a altura de la cadera, la cual debe ir con la rodilla apoyada al piso, y la otra pierna, a la altura de las costillas, debe colocarse en flexión de cadera y rodilla, haciendo así un ángulo de 90° sin apoyarla en el piso. Ésta posición tanto nos protege y nos mantiene alertas para huir en caso necesario, permite además una aproximación a la persona que necesite de nuestra ayuda.

#### **2.1.9. Bases anatomofisiológicas relacionadas con los primeros auxilios: huesos, articulaciones y músculos (concepto, características, clasificación y localización a nivel básico / elemental).**

##### **2.1.9.1. APARATO LOCOMOTOR**

El sistema esquelético está compuesto por los huesos y ciertas porciones cartilaginosas. El sistema muscular está formado por los músculos. A veces, los sistemas muscular y esquelético se agrupan en el sistema músculo esquelético. La función primaria de este sistema es la locomoción, por lo que a veces también se le denomina sistema locomotor.

## A. TERMINOLOGÍA ANATÓMICA

Es la nomenclatura anatómica adoptada a nivel internacional. Son términos específicos que se van a emplear para describir el cuerpo humano o una parte del mismo tanto en reposo como cuando hacemos referencia al movimiento y de esta manera evitar confusiones.

## B. POSICIÓN ANATÓMICA

Es la posición que se adopta universalmente para efectuar las descripciones anatómicas y es la que se adopta en bipedestación erecta (de pie) con la cabeza, ojos y pies dirigidos hacia delante, los miembros superiores con las palmas mirando anteriormente y los miembros inferiores con las puntas de los dedos del pie dirigidos también hacia delante.

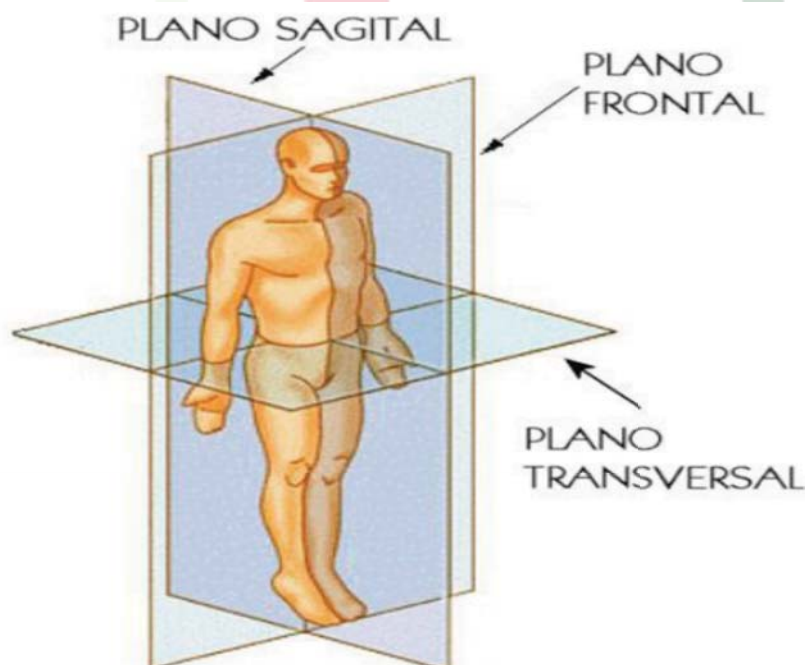
A partir de esta posición y utilizando los planos que se producen en los tres ejes del espacio, se pueden definir una serie de movimientos.

## C. EJES BÁSICOS DEL MOVIMIENTO

Para el estudio del movimiento se parte de la consideración de 3 ejes básicos: anteroposterior, transversal y longitudinal.

## D. PLANOS CORPORALES

Las descripciones anatómicas se basan en planos imaginarios que pasan por el cuerpo en posición anatómica (figura 32).



**Figura 32.** Planos corporales



## D.1. PLANO SAGITAL

Es un plano vertical imaginario que pasa longitudinalmente por el cuerpo desde la cara ventral a la dorsal, dividiéndolo en las mitades derecha e izquierda.

En relación a este plano se pueden definir, también: interior o medial (parte cercana al plano sagital) y exterior o lateral (parte lejana al plano sagital).

## D.2. PLANO FRONTAL

Es el plano perpendicular al plano sagital y divide al cuerpo en mitad anterior y mitad posterior.

## D.3. PLANO TRANSVERSAL

Es el plano que pasa por el cuerpo perpendicular tanto al plano sagital como al frontal y que divide al cuerpo en mitad superior y mitad inferior.

## E. MOVIMIENTOS CORPORALES BÁSICOS

Se pueden definir en relación a los ejes y a los planos:

### E.1. FLEXIÓN-EXTENSIÓN

Son los movimientos realizados en el plano sagital y en relación al eje transversal. Los movimientos de **flexión** son los que reducen el ángulo articular: flexión de la cadera al levantar la pierna, flexión del tronco cuando lo inclinamos hacia delante, flexión de rodilla cuando la levantamos hacia atrás,...

Los movimientos de **extensión** son los contrarios a los de flexión: desde la posición flexionada se vuelve a la posición anatómica.

### E.2. ABDUCCIÓN-ADUCCIÓN

Son los movimientos realizados en el plano frontal y alrededor del eje antero posterior.

El movimiento de **abducción** es la separación o alejamiento de la línea media de un segmento del cuerpo: abducción de cadera es cuando separamos la pierna hacia fuera, abducción de hombro es cuando levantamos el brazo,...

El movimiento de **aducción** es el contrario al anterior o aproximación desde la abducción hacia la línea media de la posición anatómica.

Los movimientos del tronco que se realizan en este plano se denominan **flexiones laterales** o inclinaciones laterales.

### E.3. ROTACIONES

Son los movimientos realizados en el plano transversal y alrededor del eje vertical.

Rotación interna es el movimiento giratorio hacia dentro (también se llama **pronación**) y rotación externa es el movimiento giratorio hacia fuera (también llamado **supinación**).

## F. HUESOS

El aparato esquelético está formado por los huesos y los tejidos relacionados (como el cartílago y los ligamentos) que, juntos, proporcionan al cuerpo un marco de soporte, protección y movimiento.



## F.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS HUESOS

El tejido óseo está formado, como otros tejidos conectivos, por células (por lo que es un tejido vivo) y material extracelular o matriz.

Fundamentalmente hay dos tipos de **células**:

- **osteoblastos**: son las células formadoras (proceso que consiste en el depósito de sustancias minerales y orgánicas en el hueso).
- **osteoclastos**: son las células destructoras del hueso (los minerales (calcio) y las proteínas pasarían a la circulación sanguínea).

En el adulto hay un equilibrio entre las dos fases: Formación / destrucción = 1

En edades juveniles hay predominio de la formación: Formación / destrucción = > 1

En la vejez hay predominio de destrucción: Formación / destrucción = < 1

En el adulto hay un equilibrio entre las dos fases: Formación / destrucción = 1

En edades juveniles hay predominio de la formación: Formación / destrucción = > 1

En la vejez hay predominio de destrucción: Formación / destrucción = < 1

El **material extracelular** en el hueso es más abundante que las células y puede ser **orgánico** (p.ej. proteínas y agua que le dan al hueso elasticidad) o **inorgánico** (p. ej. calcio y fósforo que le dan al hueso la rigidez necesaria).

La proporción en la que se encuentran estas sustancias extracelulares dependen, entre otros factores, de la edad. El agua es bastante escasa en el hueso y disminuye con la edad por lo que los huesos son cada vez menos elásticos.

## F.2. FUNCIONES DE LOS HUESOS

Las principales funciones de los huesos son:

- **protección** de estructuras vitales creando paredes rígidas de cavidades que contienen órganos vitales: pared torácica, cráneo, columna vertebral y cavidad pélvica.
- **movimiento**: los músculos se anclan firmemente a los huesos. Cuando los músculos se contraen y encogen, tiran de los huesos, imprimiendo así movimiento a la articulación.
- **soporte**: los huesos actúan como armazón de soporte del organismo. Contribuyen a la forma, alineación y posición de las partes del cuerpo.
- **depósito mineral**: los huesos son el principal reservorio, sobre todo, de calcio y fósforo, de los cuales se pueden tomar pequeñas cantidades si se necesitan en otra parte del cuerpo.
- **hematopoyesis**: la médula ósea es la formadora de las células de la sangre. Esta médula se encuentra en la cavidad medular de los huesos largos y en las celdillas del hueso esponjoso.

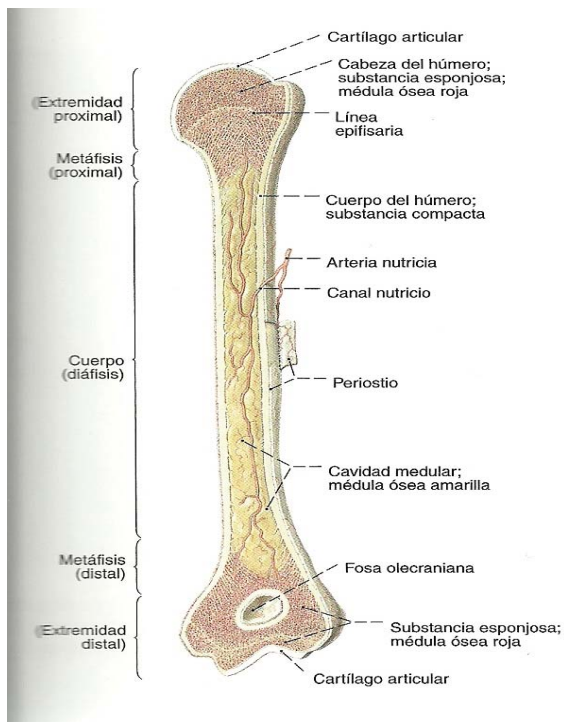


### F.3. TIPOS DE HUESOS

Estructuralmente se pueden definir 4 tipos de huesos:

#### F.3.1. LARGOS

Son aquellos en los que la longitud destaca sobre el resto de dimensiones. (figura 33).



**Figura 33.** Partes del hueso.

Estos huesos tienen tres partes: los dos extremos llamados **epífisis** (presentan una estructura ósea compacta por fuera y una estructura ósea esponjosa por dentro) y una parte central llamada **diáfisis** (estructura de tejido óseo compacto de forma tubular y hueca, rellena de una sustancia blanda que es la médula ósea). Mientras el crecimiento no se haya completado, entre la epífisis y la diáfisis, hay una zona llamada **metáfisis** cartilago de crecimiento que es por donde crece el hueso en longitud.

Ejemplos de este tipo de huesos son: fémur del muslo, húmero del brazo...

#### F.3.2. CORTOS

Son aquellos en los que ninguna de las dimensiones destaca sobre las demás, manteniendo un tamaño pequeño.

Tienen la misma estructura que la epífisis de los largos: masas de tejido óseo esponjoso envueltos por una capa de tejido óseo compacto.

Los ejemplos más claros son los huesos del tarso y del carpo.

#### F.3.3. PLANOS

Son aquellos que presentan un área importante en relación al volumen (longitud y anchura similares y mayores que la altura) y suelen ejercer funciones protectoras o de refuerzo. Están formados por dos láminas de tejido compacto entre las que se encuentra una trama esponjosa y médula ósea.

Ejemplos de este tipo de huesos son: cráneo, ilíaco, esternón.



### F.3.4. IRREGULARES

Los ejemplos más claros son las vértebras y algunos huesos de la cara.

### F.4. DISTRIBUCIÓN EN EL CUERPO HUMANO

Los huesos se distribuyen de la siguiente manera:

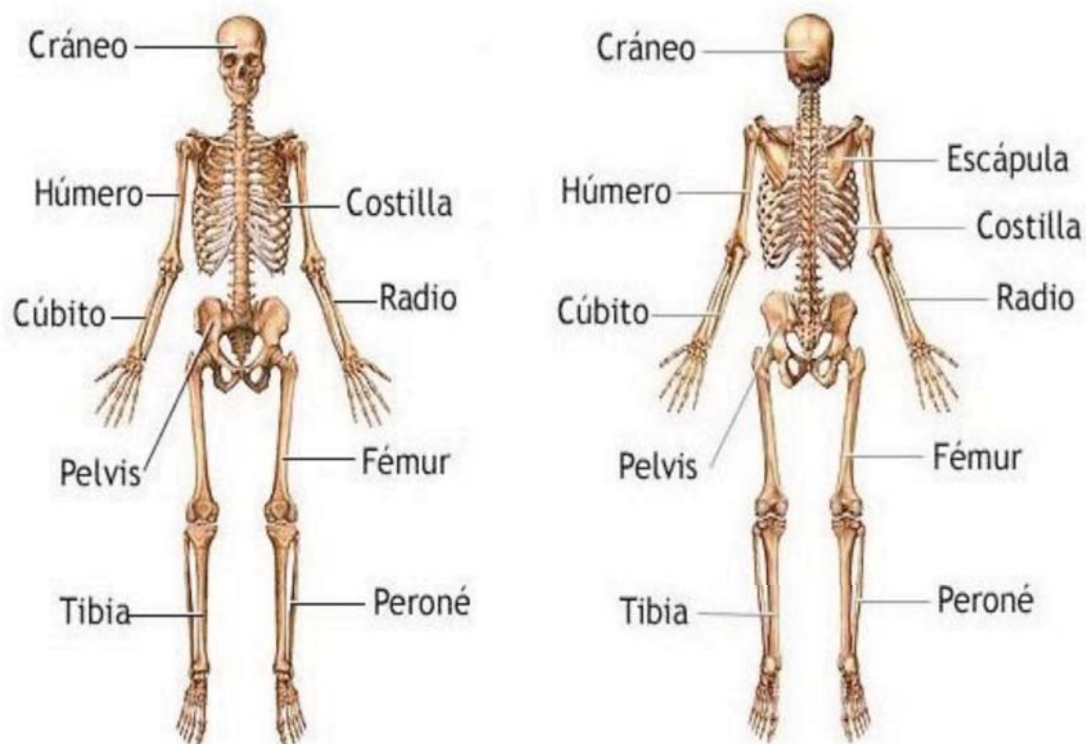
#### F.4.1. CABEZA

En el cráneo o esqueleto de la cabeza se pueden ver dos partes:

- **bóveda:** hueso frontal, dos parietales, dos temporales, occipital, etmoides, esfenoides y huesos del oído.
- **cara:** maxilar, mandibular, huesos nasales y huesos cigomáticos.

#### F.4.2. TRONCO

La columna vertebral va a ser el eje central de las estructuras que van a formar parte del esqueleto del tronco. Junto a ella están, limitando por la parte superior, la cintura escapular (parte del esqueleto por donde la extremidad superior se une al tronco) y por la parte inferior, la cintura pélvica (grupo de huesos que forman una base estable para el tronco y que conectan a éste con las extremidades inferiores). Por otra parte, en la zona anterior superior hay una jaula ósea llamada tórax donde van a estar algunos órganos: corazón y pulmones.



**Figura 34.** Esqueleto humano.

## COLUMNA VERTEBRAL

La columna vertebral tiene dos funciones: 1) mantener el peso del cuerpo y permitir los movimientos propios al cráneo y tronco y 2) proteger a la médula espinal.

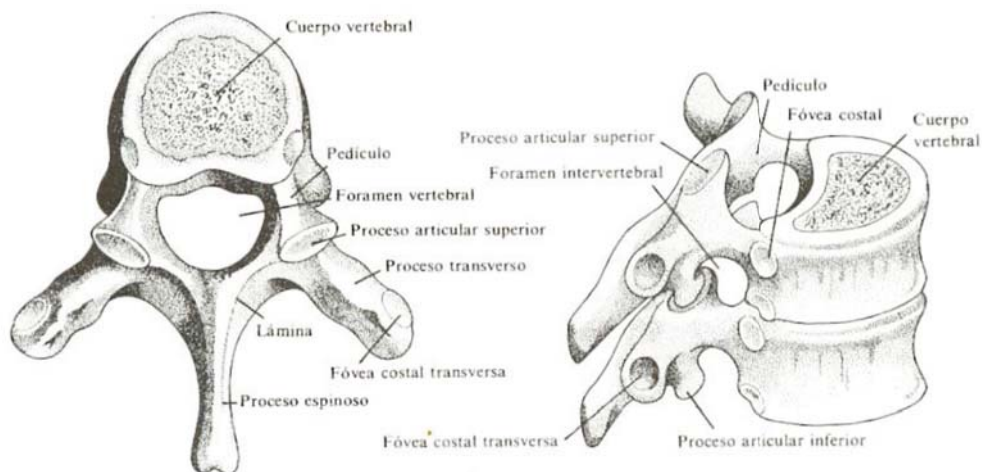
Es una estructura, que desde el punto de vista biomecánico, es rígida (por ser una pieza) y flexible (por tratarse de piezas articuladas entre sí) (figura 35).



**Figura 35.** Columna vertebral.

Consta de 24 vértebras (7 cervicales, 12 dorsales y 5 lumbares), cóccix y sacro.

Aunque todas las **zonas vertebrales** son diferentes, se puede decir que casi todas tienen una estructura típica (figura 36):



**Figura 36.** Vértebra.

Un **cuerpo** en la parte anterior (sobre todo soportan el peso del cuerpo)

Un **arco** en la parte posterior que está formado por:

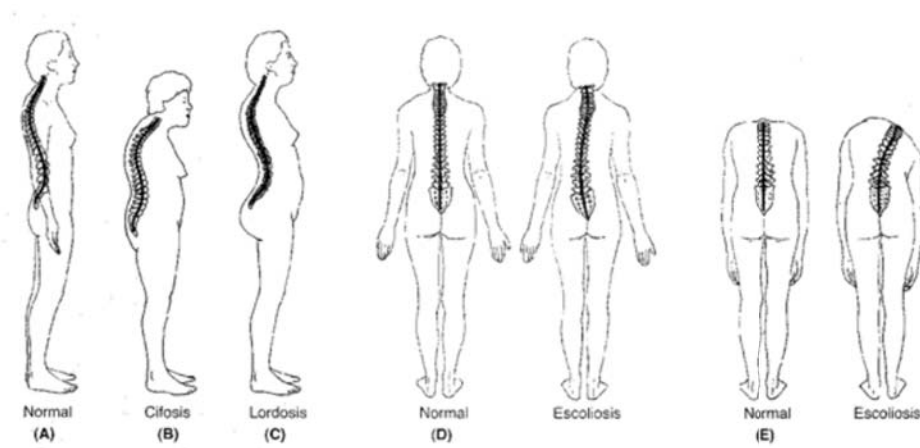
- 2 pedículos
- 2 láminas
- 1 apófisis espinosa
- 4 apófisis articulares
- 2 apófisis transversas

Un **orificio vertebral**: es el espacio que queda entre el arco y el cuerpo

Cuando se articulan dos vértebras entre sí, las escotaduras vertebrales se unen y forman un anillo que es el **orificio intervertebral** por donde van a pasar los nervios espinales.

El conjunto de estas regiones vertebrales produce una serie de curvaturas: hacia delante o cifosis (a nivel torácico y sacro) y hacia atrás o lordosis (a nivel cervical y lumbar).

**Desviaciones** de una alineación correcta son la escoliosis, hiperlordosis, hipercifosis e Hiperextensión (figura 37)



**Figura 37.** Desviaciones columna vertebral.

#### - CAJA TORÁCICA

Formada por el esternón, costillas (verdaderas y flotantes) y vértebras torácicas.

#### - CINTURA ESCAPULAR

Formada por las dos clavículas y las dos escápulas.

#### - CINTURA PÉLVICA

Está formada por los dos ilíacos (resultado de la fusión de tres huesos llamados: ilion, isquion y pubis) y el sacro y el coxis.

Existen diferencias entre la pelvis femenina y la masculina: ésta última es más larga, menos ancha y tiene menos inclinación.

#### - EXTREMIDAD SUPERIOR

**Hombro:** clavícula y escápula.

**Brazo:** húmero.

**Antebrazo:** cubito y radio.

**Mano:** los 27 huesos están agrupados en 3 regiones: carpo, metacarpo y dedos.

#### - EXTREMIDADES INFERIORES

**Muslo:** fémur y rótula (en la parte anterior de la rodilla).

**Pierna:** tibia y peroné.

**Pie:** se distinguen 3 zonas: tarso, metatarso y dedos.



## G. CARTÍLAGO

Igual que los huesos, el cartílago también es un tejido conectivo. Las **células** presentes en este tejido son los condrocitos. A diferencia del hueso, aquí no hay mineralización, la **sustancia extracelulares** un gel firme lo que hace que sea un tejido relativamente blando. Otra peculiaridad es que el cartílago es avascular, no tiene vasos sanguíneos (otra diferencia con respecto al hueso), esto hace que las lesiones del cartílago curen lentamente, si es que lo hacen.

### G.1. TIPOS DE CARTÍLAGOS

Hay tres tipos de cartílago dependiendo de su localización y de su composición:

**cartílago hialino:** brillante y traslúcido. Este tipo de cartílago es el que más predomina. Se encuentra en los anillos de soporte de las vías respiratorias, recubriendo los extremos de los huesos que se unen en las articulaciones y en las metáfisis de los huesos (según van avanzando los procesos de maduración, este tejido cartilaginoso se transforma en tejido óseo). Este tipo de cartílago sufre un proceso degenerativo paralelo al proceso de envejecimiento del individuo que es lo que llamamos artrosis; también se va a dañar cuando un estrés mecánico se mantiene en el tiempo, cosa que ocurre en el mundo del deporte.

- **fibrocartílago:** a pesar de no abundar en el cuerpo humano, su presencia es muy importante.  
Es el cartílago más fuerte y duradero y lo podemos encontrar en la sínfisis del pubis, en las articulaciones de las rodillas (meniscos) y en los discos intervertebrales.
- **cartílago elástico:** resistente y flexible. No tiene presencia en el aparato locomotor ya que lo podemos encontrar en la laringe y en las orejas.

## H. ARTICULACIONES

Llamamos articulación al lugar donde se ponen en contacto los huesos entre sí. Para dar estabilidad a esta unión, la articulación va a estar formada, además, por ligamentos, cápsulas,...

La movilidad de las articulaciones difiere de unas a otras: hay articulaciones que permiten grandes movimientos y otras que casi ninguno.

### H.1. CLASIFICACIÓN

En función de su estructura y de su función, se pueden dividir en:

#### - ARTICULACIONES FIBROSAS O SINARTROSIS

En estas articulaciones las superficies articulares de los huesos se unen mediante una capa delgada de tejido fibroso.

En estas articulaciones no hay movimiento, p. ej. la unión de los huesos del cráneo y cuando hay, es muy limitado: unión distal entre cúbito y radio

#### - ARTICULACIONES CARTILAGINOSAS O ANFIARTROSIS

Los huesos que se unen para formar estas articulaciones lo hacen mediante cartílago.

Estas articulaciones sólo permiten movimientos limitados entre los huesos, aunque en ocasiones especiales pueda ser mayor, p. ej. sínfisis del pubis (durante el parto el movimiento es muy amplio). Otro ejemplo sería la articulación entre los cuerpos de vértebras adyacentes (no el que existe entre las carillas articulares). El disco

intervertebral de estas articulaciones está formado por fibrocartílago que actúa de amortiguador y permite movimientos limitados.

### - ARTICULACIONES SINOVIALES O DIARTROSIS

Son las articulaciones más frecuente e importantes desde el punto de vista funcional. Estas articulaciones permiten un movimiento libre entre los huesos y las vamos a encontrar en casi todas las articulaciones de las extremidades. Se denominan así porque contienen una sustancia lubricante denominada líquido sinovial.

## H.2. ARTICULACIONES SINOVIALES

### H.2.1. ESTRUCTURA

Todas las diartrosis van tener una estructura semejante aunque luego haya diferencias entre ellas, p. ej. es diferente la articulación de la rodilla de la de los dedos.

- **cápsula articular:** prolongación, en forma de manguito, del periostio o capa externa de cada uno de los huesos que forman la articulación. La cápsula forma una envoltura completa, tipo cilindro, alrededor de los extremos de los huesos.
- **membrana sinovial:** membrana húmeda que recubre la superficie interna de la cápsula articular (recubre toda la articulación, excepto el cartílago articular). Su función es producir y segregar un líquido llamado **líquido sinovial** que lubrica y nutre las superficies articulares internas.
- **cartílago articular:** fina capa de cartílago hialino que recubre y almohadilla las superficies articulares de los huesos. Su función es la de proteger al hueso de la presión (sobre todo en tren inferior) y de la fricción debido al deslizamiento de los huesos. El grosor del cartílago depende de la presión que soporta la articulación y de la posibilidad de movimiento de la misma. Tanto con la edad (artrosis) como en muchas lesiones deportivas, es este cartílago lo que se daña.

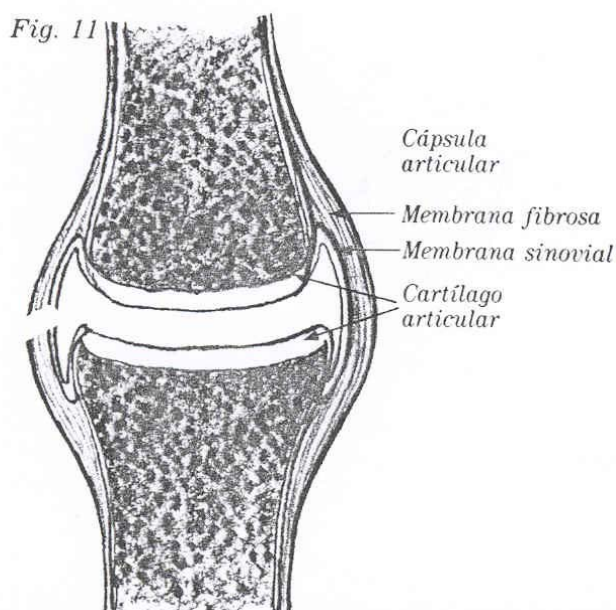


Figura 38. Articulación.





- **cavidad articular:** pequeño espacio vacío entre las caras articulares de los huesos de la articulación.
- **ligamentos:** son unas bandas de tejido fibroso que conectan los huesos de la articulación, uniéndolos más firmemente de lo que sería posible sólo con la cápsula. Limitan los movimientos y en caso de forzar, pueden dañarse (la palabra esguince hace referencia a una lesión de ligamentos).

Aparte de lo citado anteriormente, en algunas articulaciones sinoviales, también podemos encontrar: **meniscos** (son fibrocartílagos que amortiguan y favorecen la adaptación entre dos superficies articulares), **bolsas, rodetes**,...

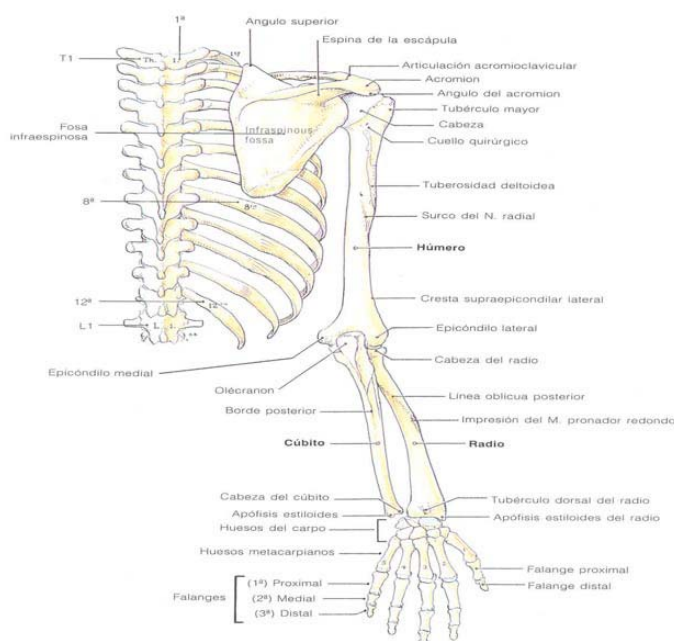
## H.2.2. PRINCIPALES ARTICULACIONES SINOVIALES Y MOVIMIENTOS

### H.2.2.1. ARTICULACIÓN ESCÁPULO-HUMERAL (HOMBRO)

Es la articulación que existe entre la cabeza del húmero y la cavidad glenoidea de la escápula, es decir, la cabeza del húmero se mueve dentro de la cavidad de la escápula. Es la articulación más móvil pero no es muy estable debido a que la cavidad glenoidea es bastante plana (son frecuentes las luxaciones de hombro). Para paliar esto, alrededor de la cavidad glenoidea, existe un reborde fibrocartilaginoso llamado reborde glenoideo y, además hay una serie de estructuras que refuerzan la articulación:

- **músculos y tendones:** tienen una disposición en forma de manguito por lo que se denomina **manguito de los rotadores**. Los lanzadores de béisbol suelen sufrir lesiones en este manguito.
- **ligamentos:** los más importantes son los glenohumerales (de la escápula al húmero).
- **bolsas articulares** que evitan la fricción entre las estructuras.

Movimientos que realiza esta articulación: flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y rotación externa. Gracias a otras pequeñas articulaciones del cinturón escapular los movimientos pueden ser más amplios.



**Figura 39.** Articulación escápulo-humeral.

#### H.2.2.2. ARTICULACIÓN DEL CODO

Es la articulación que relaciona el brazo (segmento superior) con el antebrazo (segmento inferior).

Las superficies articulares son por una parte la tróclea y el cóndilo del borde inferior del húmero y por otra, la cavidad sigmoidea del extremo superior del cúbito y la cabeza del extremo superior del radio.

Movimientos que realiza esta articulación: sobre todo los de flexo-extensión. También realiza movimientos de pronación-supinación en los que también intervienen las articulaciones radio cubitales.

#### H.2.2.3. ARTICULACIÓN DE LA MUÑECA

Es la articulación que pone en contacto el antebrazo con la mano aunque se estudia íntegramente la zona muñeca-mano.

Tiene tres articulaciones independientes lo que permite a la mano gran movilidad. Por una parte la articulación radiocarpiana (formada por el extremo inferior del radio y la primera fila de los huesos del carpo); por otro lado la articulación mediocarpiana (entre las dos filas de los huesos del carpo); y por último, la articulación carpometacarpiana (entre los huesos carpianos y metacarpianos).

Movimientos que se realizan: flexión, extensión, abducción y aducción.

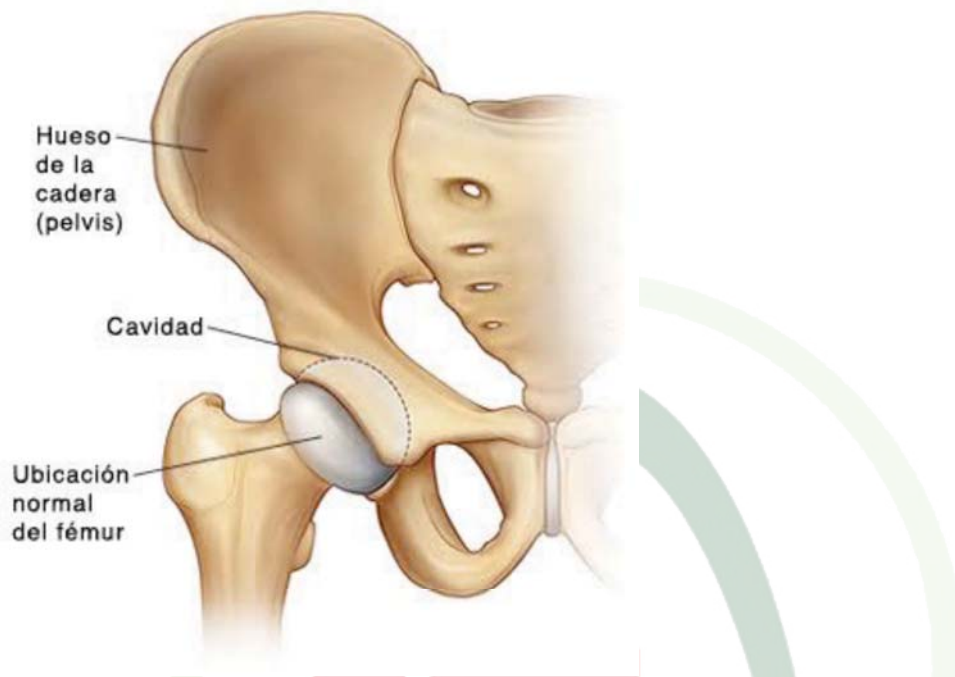
#### H.2.2.4. ARTICULACIÓN DE LA CADERA

Es la articulación que une el miembro inferior al tronco. La superficie articular superior es la cavidad cotiloidea del hueso ilíaco y la superficie articular inferior, el borde proximal del fémur. Es una articulación muy estable, debido a la carga que soporta, y con gran movilidad (aunque con movimientos menos amplios que la articulación del



hombro). Aquí también va a haber un rodete glenoideo alrededor de la cavidad cotiloidea.

Movimientos que se realizan: flexión, extensión (este movimiento de extensión está limitado, en parte, por la situación de los ligamentos, siendo el movimiento de flexión el más amplio de la articulación), rotación interna, rotación externa, abducción y aducción (figura 40).



**Figura 40.** Articulación de la cadera.

#### **H.2.2.5. ARTICULACIÓN DE LA RODILLA**

Es la articulación intermedia de la pierna. Los cóndilos del extremo inferior del fémur se articulan con la superficie plana del borde superior de la tibia; hay otra articulación entre el fémur y la rótula (figura 41).

Aunque esta disposición es muy inestable, hay una serie de estructuras (a parte de las comunes de todas las articulaciones sinoviales) que proporcionan estructuras neutralizantes:

- meniscos: debido a la poca congruencia que hay entre las dos superficies articulares, existen unos elementos fibrocartilaginosos, llamados, meniscos (hay dos, interno y externo).
- bolsas que actúan como almohadillas
- ligamentos:
  - ligamento lateral interno y externo: refuerzan lateralmente.
  - ligamento cruzado anterior y posterior: refuerzan en sentido anteroposterior.
  - ligamento poplíteo: refuerzan la cápsula anterior por la parte posterior.
- tendones musculares: en comparación con la articulación de la cadera, la de la rodilla está relativamente desprotegida por los músculos que la rodean; en

consecuencia, se lesiona con más frecuencia que la cadera por los golpes, paradas o giros bruscos.

Movimientos que realiza: flexión, extensión y ligera rotación interna y externa con la rodilla flexionada 90°.



**Figura 41.** Articulación rodilla.

#### H.2.2.6. ARTICULACIÓN DEL TOBILLO

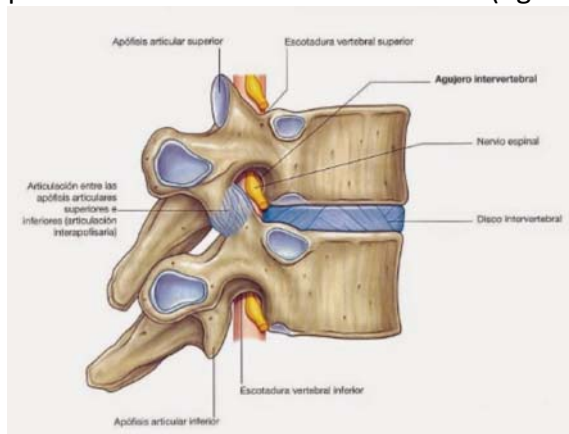
Esta articulación está formada por los extremos inferiores de la tibia y el peroné y el astrágalo.

El peso del cuerpo se transmite por la tibia al astrágalo, y en la marcha, desde el astrágalo a toda la parte periférica de sostén del pie. Los ligamentos más importantes de la articulación son los que van a proporcionar el refuerzo lateral: el lateral interno y el lateral externo. El lateral externo, junto con la rodilla, son las estructuras que más frecuentemente se lesionan en el mundo del deporte.

Movimientos que realiza esta articulación: los de flexión y extensión son los más importantes. Los movimientos de abducción, aducción, pronación y supinación se realizan a expensas de las articulaciones del pie.

#### H.2.2.7. ARTICULACIONES VERTEBRALES

Las articulaciones intervertebrales mantienen las vértebras firmemente unidas (tanto por medio de ligamentos como de músculos), de modo que no se luxen con facilidad, pero formando una columna flexible (figura 42).



**Figura 42.** Articulación vertebral.

Cada vértebra conecta con la otra por varios puntos:

### Parte anterior

En la parte anterior conecta por los **cuerpos de las vértebras** adyacentes. Estos están conectados por discos intervertebrales y por fuertes ligamentos, los ligamentos longitudinales.

El disco intervertebral tiene dos partes: el núcleo o parte central y el anillo fibroso o parte externa del disco. El núcleo recibe las tensiones y las reparte hacia el anillo. El desgaste o rotura del disco puede suponer la protusión de algún fragmento en el conducto raquídeo y así comprimir los nervios raquídeos o la propia médula espinal. Esta situación se denomina hernia de disco.

Esta presión que sufren los discos cuando se realiza cualquier movimiento hay que tenerlo en cuenta a la hora de prevenir lesiones o en los procesos de recuperación (figura 43).

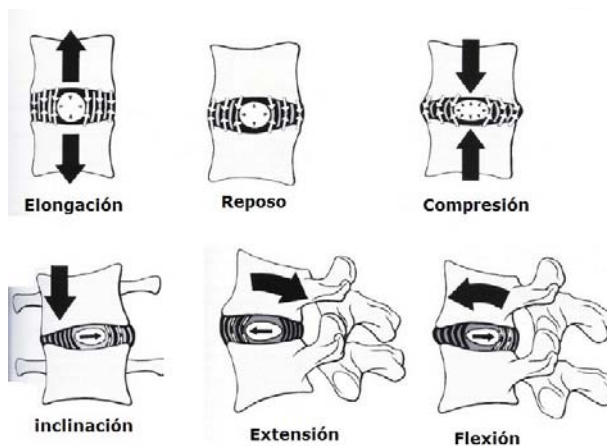


Figura 43. Discos vertebrales.

### Parte posterior

- **láminas:** unidas por los ligamentos amarillos.
- **apófisis articulares:** es la única articulación directa.
- **apófisis transversas:** unidas por los ligamentos intertransversos.
- **apófisis espinosas:** conectadas por los ligamentos interespinosos.

Movimientos que realiza: flexión, extensión, flexiones laterales, rotaciones y las combinaciones de todos estos movimientos.

## I. MÚSCULOS

Los músculos son órganos blandos encargados del movimiento corporal.

Una fibra muscular o célula muscular muestra irritabilidad cuando responde a un impulso nervioso (voluntario o involuntario) y se contrae o se acorta produciendo el movimiento. Cuando un estímulo ha cesado y la fibra muscular queda relajada, puede ser estirada o extendida de manera pasiva al contraerse las fibras de los músculos opositores. Cada fibra muscular tiene una tensión o elasticidad innata, que le da una forma particular cuando está relajada.



## I.1. TIPOS DE MÚSCULOS

Hay tres **tipos** de músculos:

- **Tejido muscular esquelético:** son los músculos unidos a los huesos, y son los que van a hacer que estos huesos se muevan. El músculo es el elemento activo del movimiento y el hueso, el pasivo. Este tejido muscular también se llama estriado voluntario debido a las estrías transversales que se ven al microscopio y porque es posible el control voluntario de estos músculos. Este tipo de músculo es el más abundante y puede ser, más o menos, el 40% del peso corporal total.
- **Tejido muscular liso o visceral:** se encuentra en las paredes de las vísceras huecas (p. ej. estómago, intestino, vasos) y van a hacer que las sustancias que pasan por esas vísceras (p.ej. sangre, comida), se muevan. También se llama no estriado involuntario, ya que no presenta estrías y está controlado de forma involuntaria.
- **Tejido muscular cardíaco:** es el que constituye la pared del corazón y el que va a hacer posible que éste se mueva. También se llama estriado involuntario ya que presenta una de estas estructuras estriada y está controlado de forma involuntaria.

## I.2. TEJIDO MUSCULAR ESQUELÉTICO. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN

Los músculos esqueléticos varían en cuanto al tamaño, forma y disposición de las fibras, algunos son monoarticulares (solo intervienen en una articulación) y otros poliarticulares (intervienen en más de una articulación) pero la estructura básica, es semejante.

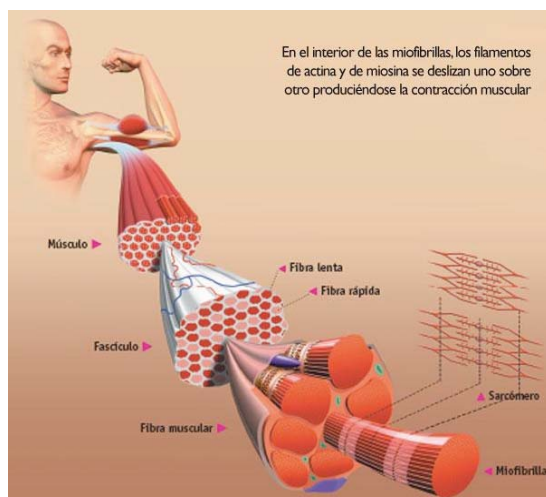
### I.2.1. ESTRUCTURA

Un músculo esquelético está rodeado por una capa de tejido conjuntivo, llamada **epimisio**, que le confiere su forma y cuya misión consiste en proporcionar una superficie sobre la cual puedan deslizarse los músculos vecinos. Si se observa la sección transversal de un músculo, se pueden ver pequeños haces de células que a su vez están rodeados por una capa de tejido conjuntivo llamado **perimisio**. Cada fascículo consta de numerosas células musculares, también llamadas fibras, cada una de las cuales está rodeada por tejido conjuntivo llamado **endomisio**. En muchos músculos, estas vainas de tejido conjuntivo, se prolongan en sus extremos fundiéndose y dando lugar a un cordón (tendón) o una hoja (aponeurosis) por los cuales se insertan en los huesos. Los tendones y las aponeurosis son tan robustos y potentes que no se desgarran con frecuencia. Sin embargo, hay veces en que son arrancados de su inserción ósea.

En el examen microscópico, la célula muscular aparece constituida por pequeños elementos denominados **fibrillas** musculares o miofibrillas, las cuales se disponen en paralelo y confieren al músculo su aspecto estriado.

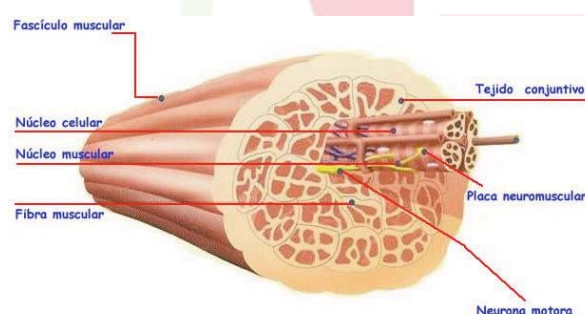
Las miofibrillas, a su vez, están formadas por **miofilamentos** que son moléculas de proteína: la actina y la miosina son las más importantes.

Cuando un músculo se contrae, los filamentos de actina se sitúan entre los de miosina, por lo que las miofibrillas se acortan y se engruesan (figura 44).



**Figura 44.** Tejido muscular.

En realidad, el músculo sólo es un órgano efector; las órdenes de cuándo contraerse, cuántas fibras se tienen que contraer vienen dadas por el sistema nervioso. Las células de este sistema nervioso se llaman **neuronas** y a la unión de la neurona y de la fibra muscular se llama **placamotora**. Una neurona más las fibras musculares a las que está unida constituyen una unidad funcional llamada **unidad motora**. Cada neurona puede inervar a: miles de fibras: los músculos inervados así producirán movimientos poco precisos y de mucha fuerza, p. ej. los músculos abdominales. cientos de fibras: serán los músculos que, principalmente, producirán movimientos más precisos p. ej. los de la mano.



**Figura 45.** Fibra muscular.

En el examen microscópico, la célula muscular aparece constituida por pequeños elementos denominados **fibrillas** musculares o miofibrillas, las cuales se disponen en paralelo y confieren al músculo su aspecto estriado.

Las miofibrillas, a su vez, están formadas por **miofilamentos** que son moléculas de proteína: la actina y la miosina son las más importantes.

Cuando un músculo se contrae, los filamentos de actina se sitúan entre los de miosina, por lo que las miofibrillas se acortan y se engruesan. (Thibodeau, G. Patton, K. 1995)

No todas las fibras son iguales. Un mismo músculo esquelético contiene dos tipos principales de fibras: de **contracción lenta o tipo I** y de **contracción rápida o tipo II**. El porcentaje de estos tipos de fibras en diversos músculos varía, pero generalmente, los músculos de las extremidades superiores y de las inferiores de una persona tienen una composición de fibras similar.



Se ha demostrado que los campeones mundiales de maratón poseen del 93% al 99% de fibras lentas en sus músculos gemelos. El papel principal de este tipo de fibra es mantener actividades continuas de tipo resistencia y también, mantener la postura.

Los sprinters de nivel mundial, no obstante, tienen sólo alrededor del 25% de fibras lentas en estos músculos. Dentro del grupo de las fibras rápidas hay un subgrupo que es de puramente rápidas (IIB) y otro, (IIa), que posee características que se encuentran en cierto modo entre los dos extremos. Las fibras IIa, con el entrenamiento, pueden adquirir propiedades más desarrolladas de tipo aeróbico o anaeróbico

**Tabla 3.** Tipos de fibras musculares.

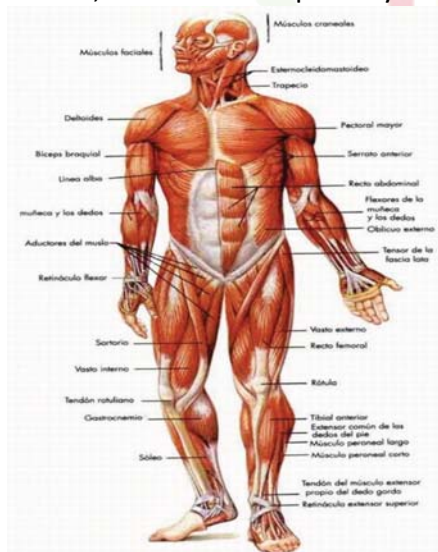
	FIBRAS TIPO I	FIBRAS TIPO II a	FIBRAS TIPO II b
Capacidad oxidativa	Alta	Bastante alta	Baja
Capacidad glucolítica	Baja	Alta	La más alta
Velocidad contráctil	Lenta	Rápida	Rápida
Resistencia a la fatiga	Alta	Moderada	Baja
Fuerza de la unidad motora	Baja	Alta	Alta

### I.2.2. FUNCIONES DE LOS MÚSCULOS

- **Movimiento:** las contracciones del músculo esquelético producen movimientos del cuerpo como un todo (locomoción) o bien de alguna de sus partes (masticación, escritura). Los músculos largos están relacionados con los grandes movimientos y los pequeños, intervienen en movimientos de precisión.
- **Producción de calor:** las células musculares, como todas las demás células del cuerpo, producen calor por las reacciones metabólicas que se llevan a cabo. Sin embargo, como las células del músculo esquelético son muy activas y numerosas, producen una parte importante del calor total.
- **Postura:** la contracción parcial continua de muchos músculos esqueléticos permite estar de pie, sentarse y otras posiciones mantenidas del cuerpo.

### I.3. DISTRIBUCIÓN EN EL CUERPO HUMANO

A continuación se señalan los principales músculos distribuidos entre cabeza y cuello, tronco, extremidad superior y extremidad inferior (figura 46).



**Figura 46.** Distribución de músculos.





### I.3.1. CABEZA Y CUELLO

#### I.3.1.1. EN LA CABEZA

Los músculos de la expresión de la cara, los masticadores...

#### I.3.1.2. EN EL CUELLO

- Los esternocleidomastoideos: van del esternón y clavícula al hueso temporal. Inclinan la cabeza al mismo lado y los dos a la vez, flexionan el cuello.
- Los esplenios: desde la parte superior de la columna vertebral al hueso occipital y apófisis mastoides de los huesos temporales. (Thibodeau,

### I.3.2. EN EL TRONCO

#### I.3.2.1. MÚSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL

La pared anterior del abdomen es de tipo muscular y es la que protege las vísceras abdominales.

- Los rectos del abdomen.
- Los oblicuos del abdomen.
- Los transversos del abdomen.

Función: protegen y comprimen el abdomen (facilitan los esfuerzos, la defecación, la espiración forzada,...) y tienen una función postural importante, que es llevar hacia arriba la parte anterior de la pelvis de forma que se aplane la curvatura lumbar de la espalda. El tener unos músculos abdominales fuertes es una forma de descargar la tensión de los discos intervertebrales.

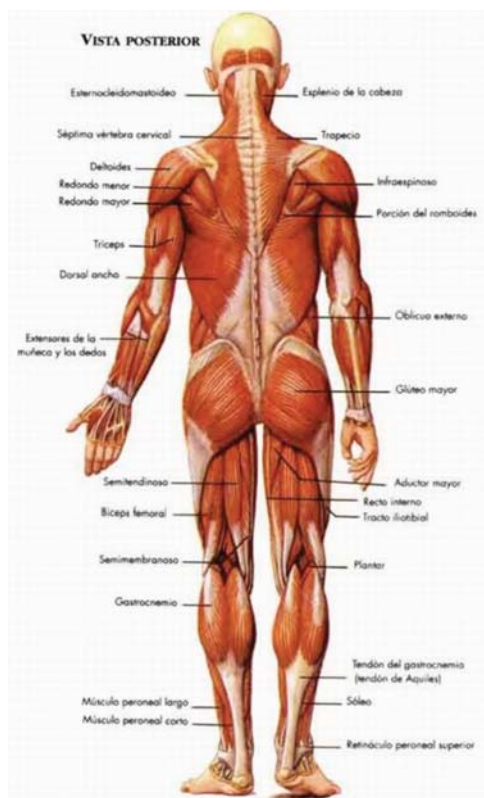
#### I.3.2.2. MÚSCULOS DEL TÓRAX

Hay músculos que se insertan en las costillas, pero los músculos propios del tórax son:

- Músculos serratos: se dirigen desde las vértebras a las costillas. Son músculos inspiratorios.
- Músculos intercostales: están entre los espacios de las costillas. Son músculos inspiratorios por lo que elevan las costillas.

#### I.3.2.3. MÚSCULOS DEL DORSO

Hay dos grupos musculares en el dorso del tronco: **extrínsecos** que son lo más superficiales y que se relacionan con los movimientos de las extremidades y con la respiración e **intrínsecos**, que se ocupan de mover la columna y la cabeza así como de mantener la postura (figura 47).



**Figura 47.** Vista posterior.

#### **I.3.2.3.1. MÚSCULOS EXTRÍNSECOS**

- El músculo romboides: fija la escápula a la pared torácica.
- El músculo dorsal ancho: extiende el brazo.
- El músculo elevador de la escápula: eleva la escápula.
- El músculo trapecio: sostiene vertical la cabeza y elevan los hombros.
- El músculo serrato posterior: es un músculo respiratorio.

#### **I.3.2.3.2. MÚSCULOS INTRÍNSECOS**

Se extienden desde la pelvis hasta la base del cráneo y según su tamaño se pueden clasificar en:

- Músculos largos: por lo menos recorren el camino de siete vértebras. Es el músculo erecto de la columna vertebral.
- Músculos medianos: tienen una disposición oblicua y tienen una longitud que abarca de dos a seis vértebras. Van a posibilitar la rotación.
- Músculos cortos: van de una vértebra a otra. Parece ser que el lumbago tiene su origen, muchas veces, en la contractura de estos músculos. Cuando un músculo se contractura, los músculos cercanos también lo hacen para proteger al primero y así que los movimientos no le afecten.

#### **I.3.3. EN LA EXTREMIDAD SUPERIOR**

La clasificación de los músculos de la parte superior del cuerpo se hace en función de la localización y de la función:

##### **I.3.3.1. MÚSCULOS ESCAPULARES**

- Músculo deltoides: forman el hombro y levantan el brazo hacia fuera.
- Músculo redondo mayor: aproxima y rota el hombro.



- Manguito de los rotadores: son los encargados de la rotación del hombro. Son cuatro: redondo menor, supraespinoso, infraespinoso, y subescapular.

#### **I.3.3.2. MÚSCULOS DEL BRAZO**

- Músculo bíceps : flexiona el antebrazo sobre el brazo.
- Músculo tríceps: extiende el antebrazo (es antagonista del bíceps).
- Músculo braquial: flexor del antebrazo.
- Músculo coracobraquial: flexor del antebrazo.

#### **I.3.3.3. MÚSCULOS DEL ANTEBRAZO**

- Músculos pronadores y supinadores: hacen girar la muñeca y el antebrazo.
- Músculo braquiorradial: flexiona el antebrazo.
- Músculos flexores y extensores de los dedos: flexionan y extienden los dedos.

#### **I.3.3.4. MÚSCULOS DE LA MANO Y LOS DEDOS**

- Músculos intrínsecos: del pulgar, del dedo meñique e interóseos.
- Músculos extrínsecos: tienen su origen en el antebrazo y pasan a los dedos.

#### **I.3.4. EN LA EXTREMIDAD INFERIOR**

Los músculos de la extremidad inferior son los que actúan sobre la cadera o cintura pélvica, así como los situados en el muslo, pierna y pie.

##### **I.3.4.1. MÚSCULOS DE LA CINTURA PÉLVICA Y MUSLO**

- Músculo psoas ilíaco: está en la zona del hueso ilíaco y su función es la de flexionar la cadera (está en la parte posterior).
- Músculos glúteos: están en la zona posterior y son tres: el glúteo mayor que va a extender la cadera y a producir una rotación externa del muslo y los glúteos mediano y pequeño que van a abducir la cadera y a producir una rotación interna.
- Músculos bíceps crural, semitendinoso y semimembranoso: extensión del muslo y flexión de la pierna (parte posterior).
- Músculo tensor de la fascia lata: flexión y rotación externa del muslo y extensión de la rodilla (situado en la parte anterior).
- Músculo sartorio: flexión del muslo y extensión de la pierna (en la parte anterior).
- Músculos del cuádriceps: flexión del muslo y extensión de la pierna (parte anterior).
- Músculos aductores: aducción del muslo (parte medial).

##### **I.3.4.2. MÚSCULOS DE LA PIERNA**

- Músculos gemelos: flexión de la pierna y extensión del pie (están en la parte posterior)
- Músculo sóleo: extensión del pie (parte posterior)
- Músculos tibial: flexión del pie (parte anterior)
- Músculos peroneales: flexión del pie (parte anterior)



## 2.1.10. Valoración básica en lesiones por traumatismos y por agentes físicos, químicos y biológicos.

### 2.1.10.1. LESIONES

En muchos casos, el mejor pronóstico y recuperación de una lesión dependen de una correcta actuación nada más producirse ésta, por lo que se pretende que se tengan unas nociones para saber distinguir las más frecuentes y saber cómo actuar en ese primer momento.

#### A. CAUSAS Y FACTORES PREDISPONENTES

Existen numerosos factores que van a influir en la aparición de lesiones. Estas lesiones no son exclusivas de la práctica de deporte pero sí es verdad que, al realizar un ejercicio extra de la actividad rutinaria, es más frecuente su aparición. Además, al referirnos al deportista en edad de crecimiento, podemos hablar de lesiones asociadas al crecimiento.

Por lo tanto las **causas** más frecuentes en deportistas de estas edades son:

- causas inevitables, p. ej. caídas, traumatismos directos,...
- no haber tenido en cuenta el apartado de las medidas preventivas.
- específicas de la edad: lesiones por sobrecarga.

Las mayores exigencias deportiva a las que se somete en la actualidad a los jóvenes deportistas, no sólo a los alto rendimiento, conducen a que las **lesiones por sobrecarga** sean cada vez más comunes.

Estas lesiones se caracterizan por la aparición de un dolor crónico, generalmente de larga evolución y con períodos de recurrencia, en alguna estructura del aparato locomotor.

Cada deporte provoca una hipersolicitación específica del aparato locomotor, en relación con su biomecánica. Por ello cada modalidad deportiva favorece la aparición de unas lesiones de sobrecarga típicas.

El aparato locomotor en crecimiento del niño o niña y adolescente tiene unas características propias que le hacen susceptible a determinadas lesiones. El hueso es inmaduro, tanto en su estructura como en su composición y existen cartílagos de crecimiento que son más susceptibles a la lesión en períodos de crecimiento rápido; los elementos de estabilización articular (cápsula, ligamentos y tendones) son muy elásticos en los niños y las niñas y permiten una gran amplitud de movimientos pero al mismo tiempo confieren una mayor inestabilidad articular; el cartílago articular en período de crecimiento es particularmente susceptible.

Las lesiones de sobrecarga se producen por autotraumatismo. Es decir, el propio aparato locomotor, a través de acciones no necesariamente violentas (como pueden ser acciones de presión o tracción), pero repetidas en forma de microtraumatismos y con efectos acumulativos, es capaz de desencadenar y desarrollar alteraciones anatómicas y funcionales sobre sí mismo.

#### Factores de riesgo:

- Errores de entrenamiento: mucha carga de entrenamiento, poca técnica, entrenamientos unilaterales, movilizaciones anormales,...
- Desequilibrio músculo tendinoso : excesivo desarrollo muscular.



- Desalineaciones anatómicas: las desviaciones de las extremidades inferiores (genuvaro, valgo, apoyo plano o cavo, dismetrías,...) y de la columna vertebral (escoliosis, hiperlordosis,...) pueden provocar trastornos biomecánicos, que generalmente son mínimos y no se manifiestan en la persona sedentaria. Sin embargo, si se realiza una actividad deportiva, estas alteraciones biomecánicas leves pueden favorecer la aparición de determinadas lesiones de sobrecarga, aunque no suelen impedir una práctica deportiva regular. Es importante en el niño o niña y en el adolescente detectar las desalineaciones anatómicas que pudiera tener a fin de corregirlas en lo posible mediante la colocación de ortesis, controlar su evolución y prevenir la aparición de lesiones.
- Calzado deportivo y terreno de juego inadecuados.
- Enfermedades asociadas: enfermedades reumáticas y metabólicas.
- Factores nutricionales: déficit de elementos nutricionales necesarios.
- Crecimiento rápido.
- Las lesiones por sobrecarga más frecuentes son: modificaciones estáticas (la adopción continuada de posiciones no fisiológicas es capaz de desarrollar modificaciones en el sentido de la posición viciosa, por ejemplo en gimnasia rítmica), tendinitis, osteonecrosis y fracturas de estrés.

## B. LESIONES MÁS FRECUENTES

Una lesión es el resultado de la aplicación sobre el cuerpo o parte de él, de una fuerza que excede su capacidad de resistencia.

### B.1. PARTES BLANDAS

#### B.1.1. DISTENSIONES MUSCULARES

Es un estiramiento o rotura de un músculo. La gravedad varía desde un grado I o rotura de algunas fibras hasta un grado III o rotura total del músculo.

Estas distensiones pueden producirse por sobrecarga o sobreesfuerzo y como resultado de un impacto directo.

En la producción de roturas musculares contribuyen factores importantes: falta de calentamiento, que el músculo esté mal preparado para el ejercicio, que el músculo esté cansado,...

La localización más frecuente es en extremidades inferiores.

**Clínica:** dolor agudo o punzante (justo en el momento de la lesión), impotencia funcional (imposibilidad de realizar el movimiento el músculo afectado) y hematoma (dependiendo el grado de lesión). Esto en caso de que la distensión sea grave; pero cuando no es grave, no se produce una incapacidad total del músculo, se puede seguir jugando con molestias. Esto se debe evitar, ya que facilitará que una lesión leve se agrave.

**Tratamiento:** no dar masaje ni calor en las primeras horas. Las indicaciones son: reposo, elevación de la extremidad, vendaje compresivo y aplicación de frío encima del vendaje y traslado a un centro sanitario.



### B.1.2 CALAMBRES

Es una contracción dolorosa, involuntaria y transitoria que se da en determinados fascículos musculares.

No está clara la causa pero sí parece que tiene que ver con la circulación: sobrecarga muscular, calcetines apretados,...

**Tratamiento:** interrumpir la actividad que se esté realizando, masaje en el músculo afectado y si no es la primera vez, hacer una consulta médica.

### B.1.3. TENDINITIS

Es la inflamación de un tendón. En general las tendinitis se producen por la suma de varios factores, sobre todo en deportistas jóvenes, a los que a veces se les fuerza a realizar niveles de entrenamiento o preparación física por encima de sus posibilidades. También puede ser debido a las malas condiciones del entrenamiento (suelos duros, botas desgastadas), a alteraciones morfológicas (pies cavos, genuvaro,...),...

Su localización más frecuente es: tendón de Aquiles, rodillas y aductores del muslo.

**Clínica:** aparecen dolores espontáneos con el esfuerzo o con la presión de la zona lesionada. Hay que tener en cuenta estos dolores que, como desaparecen después de haber calentado, en muchas ocasiones se dejan pasar.

**Tratamiento:** reposo hasta la desaparición de los síntomas. Si la lesión se produce de forma repentina por sobreesfuerzo, aplicar frío y hacer una consulta médica.

## B. 2. ÓSEAS

### B.2.1. FRACTURAS

Son la rotura parcial o total de un hueso. En la mayoría de los casos se produce por traumatismo por lo que no es fácil prevenirlas. Son más frecuentes en deportes de contacto.

Las fracturas más frecuentes son las de las extremidades.

**Clínica:** dolor, impotencia funcional (movilidad anormal del hueso fracturado), hinchazón (por el hematoma) y equimosis. En el caso de que la fractura sea total y haya desplazamiento, se producirá, también, una deformidad.

**Tratamiento:** cubrir la lesión, si es que hay herida, con vendas o ropa limpia, inmovilizar la extremidad mediante un cabestrillo (una vez inmovilizada se puede elevar), y trasladar al deportista a un centro sanitario.

### B.2.2. OSTEONECROSIS

Es una lesión producida por acciones microtraumáticas de tracción y de presión capaces, en el niño o niña y en el adolescente, de provocar una necrosis en el hueso (es una lesión típica de sobrecarga en el niño o niña). Se produce por isquemia en algunos núcleos de osificación donde se insertan elementos musculotendinosos potentes.

Las más frecuentes son: en la tuberosidad tibial anterior y en la apófisis posterior del calcáneo.

**Clínica:** dolor, tumefacción y cierto grado de afectación de la función.

**Tratamiento:** limitar la actividad que dispara el dolor, frío, inmovilizar con un vendaje y consultar al médico.





### B.2.3. FRACTURAS DE ESTRÉS

Son producidas como consecuencia de una carga repetida sobre el esqueleto durante un largo período de tiempo; estos microtraumatismos repetidos alteran las propiedades físico-químicas del hueso, disminuyendo su resistencia. Estas lesiones también son típicas de sobrecarga en niños y niñas y por tanto, estas fracturas sí son evitables.

Las localizaciones más frecuentes son en tibia, peroné y metatarso.

**Clínica:** dolor que, en principio, aparece con el esfuerzo y cede con el reposo. Con el tiempo se mantiene también en reposo. En algunas ocasiones puede existir una discreta inflamación local.

**Tratamiento:** reposo.

## B.3. ARTICULARES

### B.3.1. ESGUINCES

Un esguince es la rotura parcial o total de un ligamento, por lo tanto, es una lesión articular. Se produce al forzar el movimiento de la articulación más allá de sus posibilidades. La gravedad varía desde un grado I hasta un grado V o rotura total del ligamento.

Su localización más frecuente es en el tobillo, la rodilla, dedos y muñeca.

**Clínica:** dolor, equimosis, tumefacción e inestabilidad articular (mayor inestabilidad cuando el desgarro haya sido completo).

**Tratamiento:** no mover la articulación y evitar la carga, no dar masaje ni calor en las primeras horas (24-48), inmovilizar con un vendaje, aplicar frío, elevar la extremidad y traslado a un centro sanitario.

### B.3.2. LUXACIONES

Una luxación es la pérdida de contacto de las superficies articulares. Dada la intensidad del traumatismo, se pueden producir lesiones asociadas en el resto de estructuras articulares, lo cual va a influir en el pronóstico y rehabilitación posterior.

Su localización más frecuente es en hombro, rótula, codo y dedos de la mano.

**Clínica:** dolor, deformidad articular e imposibilidad de movimiento en esa articulación.

**Tratamiento:** no mover la articulación, no intentar reducirla y traslado a un centro sanitario.

## 2.1.10.2. TERAPIA BÁSICA EN LAS LESIONES

En general, las lesiones más comunes, cursan con: inflamación, hemorragia, espasmo muscular y dolor, por lo que las bases de actuación inmediata son: frío, compresión, elevación y reposo.

### A. FRÍO

Es un medio muy eficaz para lesiones de hueso, músculo y articulaciones.

Con el frío se consigue disminuir la inflamación, acelerar la contracción de los músculos vecinos y, además, sirve como analgésico.

La forma más práctica de aplicación es: hielo triturado o cubitos envueltos en una toalla (nunca el hielo directamente sobre la piel).



Uno de los protocolos que se suele seguir consiste en aplicar una bolsa de hielo sobre una lesión reciente durante 15 minutos y repetirlo a lo largo de las primeras horas después de producirse la lesión.

## **B. COMPRESIÓN**

En la mayoría de los casos, la compresión inmediata es un importante colaborador del frío y de la elevación.

La compresión externa de la lesión disminuye la hemorragia y la formación de hematoma, retrasa la filtración de líquido al espacio intersticial y facilita su reabsorción.

Uno de los sistemas que se puede utilizar en un vendaje elástico previamente empapado en agua y congelado de forma que proporcione frío y compresión a la lesión reciente. El vendaje se coloca desde la parte distal de la extremidad a la proximal.

## **C. ELEVACIÓN**

La elevación de la zona lesionada por encima del nivel del corazón disminuye la hemorragia y favorece el retorno venoso, reduciendo la inflamación.

## **D. REPOSO**

El reposo es necesario en las lesiones músculo esqueléticas y se puede conseguir limitándose a no mover la zona lesionada, o bien inmovilizando con férulas, yeso o "taping" (actualmente muy utilizado ya que mantiene fija la estructura lesionada pero sin perder la movilidad).

Aunque, cada vez más se procura que el tiempo de inmovilización sea cada vez menor, movilizar una lesión de forma prematura sólo consigue aumentar la hemorragia y alargar el tiempo de recuperación.

### **2.1.10.3. PRIMEROS AUXILIOS**

Ante un herido, la forma de actuación va a tener unos patrones generales. Muchas de estas medidas se pueden hacer simultáneamente:

- Actuar rápidamente pero con tranquilidad.
- Hacer una lectura rápida de lo que ha pasado.
- Dejar al herido tumbado boca arriba y con las piernas hacia arriba en caso de shock. Tener cuidado al mover al lesionado pues puede tener lesiones que se agraven con el movimiento.
- Hacer un examen inmediato de las funciones vitales: nivel de consciencia, pulso y respiración.
- No hacer nada que no sea estrictamente necesario.
- Mantenerle a una temperatura adecuada.
- No dar comida ni bebida a una persona inconsciente.
- Tranquilizar al herido.
- Traslado del herido, en una posición correcta, a un centro sanitario lo antes posible.



## A. ACCIDENTES MÁS FRECUENTES

### A.1 CONTUSIONES

Son traumatismos cerrados producidos por golpes, en los que la piel no está rota.

Síntomas: dolor, hematoma y equimosis.

**Tratamiento:** no dar masaje, no poner calor para no provocar vasodilatación, quitar la ropa que estorbe, reposo y aplicar frío.

### A.2. HERIDAS

Una herida es una interrupción de la continuidad de una superficie, generalmente, ocurre en piel y mucosas, aunque también puede suceder en órganos internos.

Hay muchos tipos de herida según cuál haya sido el mecanismo de producción: heridas incisas, heridas contusas, heridas inciso-contusas y heridas punzantes. El mayor riesgo de todas ellas es la infección por eso hay que tratar de evitarla.

Según el grado de gravedad, las heridas pueden ser leves y graves.

**Tratamiento:** en el tratamiento de todas las heridas hay tres principios fundamentales:

- Detener y tratar la hemorragia y sus complicaciones si las hubiera.
- Evitar la infección (en general, se debe limpiar las heridas antes de las 6 horas de haberse producido).
- Los signos de la infección son: calor, dolor, rubor y sensibilidad aumentada.
- Favorecer la curación.

tratamiento de las **heridas leves:**

- la persona que realice la cura debe lavarse bien las manos.
- limpiar la herida con agua y jabón neutro.
- siempre que haya y sea posible, extraer los cuerpos extraños.
- desinfectar con un antiséptico que no sea alcohol.
- si no sangra, se deja al descubierto; si sangra, cubrir con gasas (no con algodón).

tratamiento de las **heridas graves:**

- limpiar la herida con agua.
- taparla con una gasa intentando contener la hemorragia.
- traslado a un centro sanitario.

### A.3. AMPOLLAS

Se producen por calor o por un agente físico-químico.

Dependiendo de la profundidad de la lesión pueden ser más o menos graves.

**Tratamiento:** las más graves se tratan en un centro hospitalario y las más superficiales se deben limpiar con agua fría, para mantener limpia la zona y cubrirlas con una gasa. Nunca se deben romper las ampollas por el riesgo de infección que eso conlleva. Si se rompe la ampolla, hay que tratarla como una herida.

En el caso de ampollas producidas por mal calzado, en remeros,..., hay que interrumpir la actividad y proteger la zona.



#### A.4. HEMORRAGIAS

Se llama hemorragia cuando, tras la rotura de un vaso sanguíneo, se produce una salida de sangre.

Según dónde se vierta la sangre, las hemorragias pueden ser:

##### A.4.1. HEMORRAGIAS INTERNAS

Cuando la sangre se vierte dentro del organismo. Pueden ser producidas por un traumatismo o no.

Sucede en casos leves, como p. ej. en los hematomas, en los que la sangre se vierte debajo de la piel, hasta casos muy graves como las hemorragias cerebrales o por rotura de vísceras.

**Clínica:** piel pálida, fría y sudorosa, pulso rápido y débil, respiración agitada, tensión arterial baja, mareo con tendencia a la pérdida de conocimiento.

**Tratamiento:**

Acostarle en posición horizontal salvo que no haya conocimiento, en ese caso se colocará en posición de seguridad.

- Abrigarle bien.
- No dar nada vía oral.
- Traslado a un centro sanitario.

##### A.4.2. HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

Son aquellas en las que inicialmente la sangre se ha vertido en el interior del cuerpo, pero que luego aparecen en el exterior a través de un orificio natural del organismo. Por ejemplo cuando se sangra al tubo digestivo y luego aparece la sangre por el ano o por la boca.

Según el orificio natural por donde aparezca la sangre se denominará de forma diferente. En el mundo del deporte las más frecuentes son las **epistaxis**, que es cuando la sangre sale por la nariz.

**Tratamiento** de las epistaxis:

- Sentar al deportista con la cabeza inclinada hacia delante.
- Presión en los laterales de la nariz y poner unos trozos de gasa a modo de tapones en los agujeros.

##### A.4.3. HEMORRAGIAS EXTERNAS

Se produce una hemorragia externa cuando la sangre sale al exterior. Son las más frecuentes y suelen sobrevenir tras accidentes.

**Tratamiento:**

- Elevación de la parte afecta, de esta forma se actúa en contra de la ley de la gravedad disminuyendo la fuerza del sangrado.
- Al mismo tiempo, presión sobre la herida. No mantener un vendaje compresivo más de 10 ó 20 minutos y, nunca, usar torniquete.
- Traslado a un centro sanitario.



## A.5. QUEMADURAS

Podemos considerar que las quemaduras tienen su origen en:

**1º) ELEMENTOS CALIENTES:** Por encima de 55°C, sólidos (metales), líquidos (agua, aceite...), gases y vapores.

**2º) ELECTRICIDAD**

**3º) SUSTANCIAS QUÍMICAS:** Ácidos (clorhídrico, sulfúrico), bases (lejía, amoníaco).

**4º) RADIACIONES:** Rayos gamma, radiación solar.

### A.5.1. Quemaduras leves

El socorrista debe considerar como quemadura leve, aquella que por su extensión, por su profundidad, por el lugar donde se encuentra localizada, **(no afecta a ojos, cara, cuello, manos, pies, articulaciones, ni genitales)**, por la edad de la víctima (peor en niños o ancianos) o por su estado general (enfermedades previas), **no comprometen la vida de la víctima, ni la integridad de estructuras importantes.**

#### Actuación del socorrista:

- Enfriar la zona quemada: Sumergir la zona quemada bajo agua fría del grifo. En el caso de quemaduras químicas es aún más importante ya que elimina el producto que está en contacto con la piel.
- Lavar y desinfectar: Si la quemadura está sucia lavarla suavemente con agua y jabón se desinfecta y se cubre con un apósito limpio y se valora la necesidad de revisión en un centro sanitario. Si la quemadura es profunda o grave, este apartado, no deberá ser realizado por el socorrista, sino que se realizará por los médicos en el hospital y bajo anestesia local.
- No romper las ampollas: El socorrista no romperá las ampollas.
- Remitir a la víctima a un centro sanitario: Si las ampollas están rotas y la ampolla es pequeña y la víctima está vacunada del tétanos, el socorrista, procederá igual que si fuese una herida leve, si la ampolla es grande (más de 10 centímetros), el socorrista la tratará como si fuese una QUEMADURA GRAVE y se limitará a cubrirla con un apósito limpio y se remitirá a la víctima siempre a un centro sanitario.
- No se aplicarán en ningún caso pomadas, cremas, aceite, crema dental, ni otros remedios caseros.

### A.5.2. Quemaduras graves

Considerar como quemadura grave, aquella que por su extensión, por su profundidad, por el lugar donde se encuentra localizada, **(afecta a ojos, cara, cuello, manos, pies, articulaciones, o genitales)**, por la edad de la víctima (peor en niños o ancianos) o por su estado general (enfermedades previas), **pueda comprometer la vida de la víctima o la integridad de estructuras importantes.**

A modo de **ejemplo**, una quemadura que origine una ampolla de 8 - 10 centímetros de diámetro (de una extensión semejante a la palma de una mano), independientemente de la localización, edad o estado general de la víctima, debe ser considerada por el socorrista como una quemadura grave.

**Actuación del socorrista:****Proteger el lugar del accidente.****Apagar las llamas.**

Si la víctima tiene prendidas sus ropas: apagar las llamas, para lo cual, debe evitar que la víctima, asustada, eche a correr, pues avivaría aún más las llamas.

*El mejor procedimiento es sofocar el fuego con cualquier prenda de paño grueso (manta, abrigo...), o hacer que la víctima ruede por el suelo.*



**Figura 48.** Quemaduras.

**No quitar a la víctima las ropas quemadas.**

La ropa puede estar adherida a la piel, y ésta, se desprenderá en la maniobra aumentando el riesgo de infección y agravando el cuadro.

*En cambio siempre deberá quitar las ropas que hayan resultado impregnadas de un **líquido caliente** o de un **producto químico** para evitar que continúe dañando la piel.*

Esta maniobra deberá hacerse preferiblemente mientras se mantiene la zona afectada o en su caso a toda la persona bajo un chorro de agua fría, lo que ayudará a la vez a diluir el contaminante o a enfriar el líquido. No se quitarán los restos de ropa que estén pegados a la piel.

**Proteger las manos con guantes.**

Si la quemadura se ha producido por sustancias cáusticas (ácidos o álcalis), el socorrista deberá proteger sus manos con guantes para manipular a la víctima o sus ropas.



**Cubrir la zona quemada.**

Cubrir la zona quemada con un APÓSITO LIMPIO, para evitar que la quemadura se infecte.

**Tapar y la víctima y vigilar constantes vitales.**

En caso de quemaduras extensas vigilar constantes vitales y tapar a la víctima para evitar que pierda calor, mientras llegan los equipos de emergencia.

**Traslado a un centro hospitalario.****A.6. Electroculión**

Los principales problemas que aparecen tras un accidente eléctrico son:

- **Quemaduras**
- **Contracciones musculares tetánicas:** imposibilidad de soltar el elemento a tensión, luxaciones y fracturas óseas, insuficiencia respiratoria
- **Parada cardíaca**
- **Estado de coma**
- **Fallo renal agudo:** se produce al cabo de un tiempo.

**Actuación del socorrista:****Es fundamental proteger el lugar del accidente:**

- Desconectar la corriente antes de tocar al accidentado, mientras éste permanezca enganchado a un conductor a tensión.
- Separar a la víctima de las partes activas del circuito, en caso de que no se pueda desconectar la corriente.
- No utilizar nunca elementos metálicos o mojados para ello.

En caso de alta tensión, el socorrista, nunca intentará separar a la víctima sin haber desconectado previamente la corriente.

Avisar a los servicios de emergencia, socorrer al accidentado prestando principal atención a los signos primarios (consciencia, respiración, pulso, hemorragia) y actuando como aprendimos en el capítulo correspondiente, practicando maniobras de RCP en caso de parada cardio-respiratoria.

Las posibles quemaduras se tratan igual que las quemaduras originadas por cualquier otra causa.

**A.7. Intoxicaciones**

Las intoxicaciones constituyen un problema frecuente de las sociedades modernas tanto por la variedad de sustancias tóxicas presentes en los diferentes ámbitos de la vida (insecticidas, alcohol, drogas, detergentes, etc.) como los específicos de la vida laboral (colas, disolventes, fitosanitarios, decapantes, gases tóxicos, etc.).

La mayoría de las intoxicaciones (90%) se producen de forma voluntaria (suicidios, alcohol, drogas) y se dan con mayor frecuencia en personas de entre 20 y 40 años. El resto (10%) suceden de forma accidental y en ellas se incluyen las producidas en el ámbito doméstico y en el laboral.

Los tóxicos pueden entrar en el organismo por cuatro vías principales: Respiratoria, digestiva, cutánea, parenteral (directamente a sangre)



La gravedad de las consecuencias dependerán entre otras causas de las características propias del tóxico y de la persona (alergias, enfermedades, etc.), tiempo de exposición, vía de entrada, concentración del tóxico...

#### **Actuación del socorrista:**

- Realizar la valoración primaria comprobando si está consciente, si respira y si tiene pulso y actuar como hemos aprendido.
- Observar la boca de la víctima, pueden aparecer quemaduras en el caso de ingestión de cáusticos.
- Avisar al centro coordinador de emergencias (TEL.: **112**) o directamente al centro de atención toxicológica (TEL.: 91-5628469 ó 91-5620420)
- Informar: Transmitir toda la información sobre tipo de tóxico, tiempo que hace del contacto, cantidad y concentración del tóxico, vía de entrada, enfermedades previas de la víctima. Preguntar al propio intoxicado, si está consciente, a familiares o acompañantes...
- Seguir fielmente las instrucciones recibidas
- Conservar los envases del producto tóxico o el vómito si lo hubiera para ser posteriormente analizado.
- Traslado a un centro hospitalario.
- La prioridad de actuación mientras llegan los equipos de emergencia va a ser disminuir en lo posible la absorción del tóxico, para ello es imprescindible separar a la víctima de la fuente en el caso de intoxicación por vía cutánea y respiratoria, para ello deberemos sacarlo del ambiente donde esté el tóxico y retirar las ropas que continúan impregnadas del mismo.

*En el caso de ingestión del tóxico, no induciremos el vómito ni administraremos ninguna sustancia vía oral (agua, leche...), salvo que nos lo indiquen desde el centro de atención toxicológica.*

### **A.8. Mordeduras y picaduras de animales**

#### **Actuación del socorrista:**

##### **Picaduras**

- Informarse sobre el tipo de lesión: Preguntar qué le ha pasado; las picaduras de serpiente, escorpión, araña, medusa, peces marinos, etc. deben siempre ser revisadas por un médico.
- Tranquilizar a la víctima
- Mantener inmóvil la zona de la picadura
- No realizar cortes, ni chupar con la boca en la zona de la picadura, ni aplicar en ningún caso barro, riesgo de que se infecte.
- Extraer el aguijón en el caso de que siga en la piel (abejas y peces venenosos principalmente).
- Lavar la herida con agua y jabón y aplicar hielo sobre la misma.
- Aplicar sobre la picadura compresas con amoníaco diluido, en el caso de picaduras de abejas/avispa y medusas.

*Las picaduras **graves** (localizadas en ojos, interior de la boca labios cara, cuello genitales, o las picaduras múltiples) deberán ser siempre revisadas en un centro hospitalario*



Las mordeduras de mamíferos

Se consideran como heridas tratándose de la misma forma:

- Lavado con agua y jabón
- Desinfección
- Control de hemorragia si es preciso.

*Siempre deben ser valoradas por un médico por el riesgo de infección y la valoración de vacunas (tétanos y rabia).*

### A.9. Patologías por el calor

El organismo humano tiene necesidad de mantener en equilibrio y de forma constante su temperatura interna.

Los procesos que regulan este equilibrio pueden fracasar en las siguientes circunstancias:

- Temperatura ambiental excesiva
- Humedad ambiental elevada
- Ejercicio físico extenuante
- Deshidratación
- Sudoración excesiva

Las edad (niños, ancianos) y otras condiciones: -obesidad, alcoholismo crónico, debilidad, fármacos (psicotropos, alcohol, cocaína)- también condicionan la pérdida de dicho equilibrio.

### A.10. Calambres

Son contracturas musculares involuntarias y dolorosas, principalmente en las piernas, que suceden cuando se pierde excesiva cantidad de agua y sales por el sudor, al prolongar la actividad física en un ambiente excesivamente caluroso.

**Constituyen el primer aviso** de pérdida de agua y sales e indican una falta de adaptación de la persona a la situación forzada en la que se encuentra.

Aunque dolorosos, **son leves y totalmente reversibles.**

**Actuación del socorrista**

- Detener el ejercicio físico.
- Poner al afectado en un lugar **fresco y a la sombra.**
- Proporcionar **agua abundante o bebidas isotónicas.**
- Dar un **masaje y estiramiento** del músculo afectado

### A.11. Insolación

Exposición excesiva a la radiación solar sin protección suficiente combinada o no con ejercicio físico, y que se manifiesta por:

- Dolor de cabeza, náuseas, visión borrosa
- Piel enrojecida y caliente (fiebre)
- Sudor
- Mareo, convulsiones y pérdida de conocimiento

**Actuación del socorrista:**

- Detener el ejercicio y acostar a la víctima en un lugar **fresco y a la sombra.**
- Proporcionar **agua abundante o bebidas isotónicas**, nunca demasiado fríos y nunca en presencia de convulsiones o inconsciencia.



- Poner **paños de agua fría en la cabeza y cuerpo** de la víctima a fin de ir bajando la temperatura corporal.
- Vigilar las constantes vitales** (si hay pérdida de consciencia) por si fuese necesaria la instauración de la reanimación cardio-pulmonar.
- Colocar en **posición lateral de seguridad**, y vigilar **comprobando respiración y pulso cada minuto**. Mientras mantenga las constantes vitales
- Remitir a la víctima a un centro sanitario** sobre todo en caso de que haya pérdida de consciencia.

### A.12. Golpe de calor

Se origina cuando los medios empleados por el organismo para perder calor son insuficientes o fracasan, apareciendo un **cese brusco de la sudoración, y un aumento progresivo de la temperatura corporal hasta límites**

#### Signos y síntomas:

- Piel caliente (fiebre), enrojecida y seca (sudoración escasa o nula)
- Dolor de cabeza
- Pulso rápido y débil
- Respiración jadeante
- Convulsiones y pérdida de conocimiento brusca

#### Actuación del socorrista:

**Debe ir dirigida a disminuir lo antes posible la temperatura corporal de la víctima mediante las mismas actuaciones que en la insolación.**

**La inmersión en agua fría debe ser realizada bajo supervisión médica.** Ya que los descensos bruscos de la temperatura, puede ser causa de crisis convulsivas.

**Actuación adecuada en caso de convulsiones o inconsciencia.**

**Traslado urgente de la víctima a un centro hospitalario.**

*Recordar que en todos estos casos es mejor **la prevención**, evitando la exposición al sol en las horas centrales del día, protegiéndose adecuadamente (uso de gorra, camiseta...), evitando ejercicios intensos en las horas de más calor e hidratándose adecuadamente.*

### A.13. Lipotimia/síncope

La **lipotimia** es una pérdida de conocimiento pasajera, es la respuesta de cerebro frente a un déficit momentáneo de oxígeno.

En el **síncope** la duración es superior a la de la lipotimia y sus causas suele ser generalmente orgánicas y más graves.

**Síntomas:** sensación de mareo y debilidad muscular, palidez, sudoración, sensaciones auditivas o visuales, náuseas.

Es una persona que ha perdido el conocimiento pero respira y tiene pulso.

#### Actuación del socorrista:

- Tumbar a la víctima, boca arriba, directamente en el suelo
- Coger a la víctima por los pies y **evarle las piernas**.
- Aflojar prendas de vestir
- Si la víctima no recupera la consciencia al cabo de unos instantes, puede ser debido a causas más graves (síncope), por lo que se deberán vigilar sus constantes vitales comprobando con frecuencia si respira y tiene pulso y actuar como aprendimos en el



capítulo correspondiente, mientras esperamos la llegada de los equipos de emergencias.

#### A.14. Convulsiones

Las convulsiones son movimientos involuntarios, bruscos y descoordinados, que se deben a alteraciones de los impulsos cerebrales y que afectan a todo o a partes del cuerpo y cuyas causas pueden ser variadas.

#### EPILEPSIA

Es una enfermedad crónica del sistema nervioso, que se caracteriza por la presencia de periodos de corta duración (unos 5 minutos) de convulsiones, que aparecen a intervalos variables y en cuya aparición pueden distinguirse varias fases.

1. pérdida brusca de conocimiento que le hace caer al suelo
2. rigidez del cuerpo y convulsiones (agitación descoordinada de brazos, cuerpo y, piernas)
3. aumento de la salivación y aparición de espuma por la boca. durante esta fase, la víctima, puede morderse la lengua con lo que la espuma de la boca puede aparecer sanguinolenta.
4. recuperación del conocimiento, fase más o menos larga (20 - 30 minutos) en la que la persona queda desorientada confusa y sin recordar lo que ha pasado.

#### FIEBRE ALTA

#### TRAUMATISMOS CRANEALES

#### INFECCIONES (Meningitis)

#### CRISIS HIPERTENSIVAS

#### CONSUMO DE DROGAS

#### Actuación del socorrista

- Anotar la hora de aparición del ataque, para conocer la duración del mismo.
- Dejar que el ataque convulsivo siga su curso.**
- NO SUJETAR A LA VÍCTIMA, durante las convulsiones desarrolla una gran fuerza, y si se la intenta sujetar, puede provocársele roturas musculares o fracturas óseas.
- Apartar los objetos que la víctima tenga a su alrededor**, para evitar que se golpee contra ellos.
- Aflojar las prendas de vestir** (cuello de la camisa, corbata, cinturón) que puedan oprimir dificultando la respiración y la circulación. Introducir un objeto blando (pañuelo doblado o similar) entre los dientes para evitar que se muerda la lengua. No introducir objetos duros, que puedan romperse o romper los dientes de la víctima; cuidado con no introducir nuestros dedos.
- Cuando finalice el ataque tranquilizar a la víctima y dejarla reposar, no darle alimentos ni bebidas.
- Preguntar (a familiares, acompañantes, testigos etc) **SOBRE LOS ANTECEDENTES DE LA VÍCTIMA:** Ver si tiene fiebre, si ha recibido un golpe en la cabeza, si es hipertenso, si consume drogas, si tiene alguna enfermedad infecciosa. *Remitir siempre a un centro sanitario a toda persona que haya padecido un episodio de convulsiones.*



### A.15. Reacciones alérgicas

Se dice que una persona es alérgica a una determinada sustancia, cuando al ponerla en contacto, por cualquier vía (respiratoria, digestiva, cutánea o parenteral (inyectada)), con dicha sustancia, se producen en su cuerpo, una serie de manifestaciones anómalas que pueden ser leves o graves y afectar de forma local o general, entre las que se encuentran:

**URTICARIA:** Es la manifestación más benigna

- A) Piel roja
- B) Habones
- C) Picor importante

**ANGIOEDEMA:** Con inflamación de zonas como párpados, labios y zonas próximas a estos. Es particularmente grave cuando se produce un EDEMA DE GLOTIS por afectación de la mucosa laríngea y, que se manifiesta por:

- A) ESTRIDOR (Ruido al Respirar)
- B) DISNEA (Dificultad para respirar que puede poner en peligro la vida del paciente)
- C) DISFAGIA (Dificultad para tragar)
- D) SIALORREA (gran producción de saliva)

**ANAFILAXIA:** Es el síndrome clínico resultante de una reacción alérgica grave, producida a consecuencia de la liberación de sustancias químicas (Histamina) tras el contacto, por parte de las células del organismo alérgico. Se caracteriza por:

1. COLAPSO CARDIO – VASCULAR: Por la acción de la Histamina, los vasos sanguíneos de todo el cuerpo, se dilatan de una forma paralítica, al máximo de su calibre. A consecuencia de esto, se produce una caída brusca de la presión arterial que puede desencadenar un fracaso cardíaco.
2. AFECTACIÓN RESPIRATORIA GRAVE: Por la acción de la Histamina se produce una broncoconstricción generalizada (estrechamiento de todos los bronquios) con la consiguiente dificultad o impedimento para el paso del aire

**La reacción anafiláctica, es una urgencia vital, que requiere una rápida intervención médica preferiblemente en medio hospitalario.**

#### Actuación del socorrista

- A) **RETIRAR AL PACIENTE DEL CONTACTO CON EL ALERGENO** (Sustancia que produce la reacción alérgica). Ésta es la **única acción preventiva eficaz**.
- B) **TRANQUILIZAR AL PACIENTE:** El nerviosismo y la agitación agravará la dificultad respiratoria.
- C) **COLOCAR EN POSICIÓN SEMISENTADO** para facilitar la respiración.
- D) **AVISAR A LOS SERVICIOS SANITARIOS DE URGENCIA**
- E) **APLICACIÓN DE COMPRESAS FRÍAS PARA CALMAR EL PRURITO.** Los corticoides tópicos (en pomada) generalmente no son efectivos.
- F) **TODAS LAS REACCIONES ALÉRGICAS, DEBEN SER REVISADAS POR EL MÉDICO.** Los pacientes con solo urticaria generalmente no necesitarán ingreso hospitalario.



G) **EL SOCORRISTA NO ADMINISTRARÁ POR SU CUENTA NINGÚN TIPO DE MEDICAMENTO** la administración de medicamentos contra la anafilaxia deben ser prescritos exclusivamente por el médico.

H) **DEBERÁN TENER CONTINUAMENTE VIGILADAS SUS CONSTANTES VITALES.**

A partir del primer episodio de anafilaxia, estos pacientes deberán ser adiestrados en la autoadministración de la medicación específica (antihistamínicos, corticoides, adrenalina), en previsión de futuras reacciones anafilácticas graves.

### Síntomas de las alergias

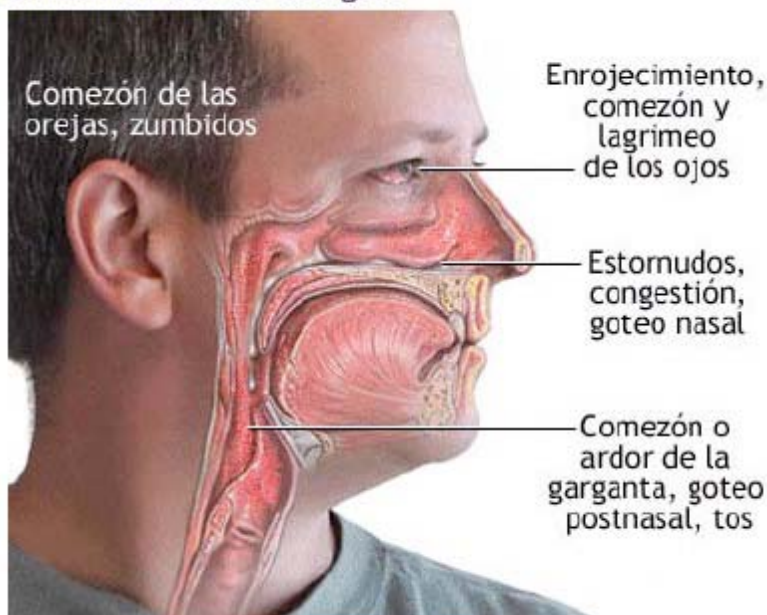


Figura 49. Síntomas de las alergias.

#### A.16. Accidentes con lesiones de los ojos

Las lesiones de los ojos, generalmente pueden producirse por cuatro tipos de accidentes:

a) **CUERPOS EXTRAÑOS:** Se introducen accidentalmente en el ojo y pueden ser visibles o no, pero siempre producen síntomas como:

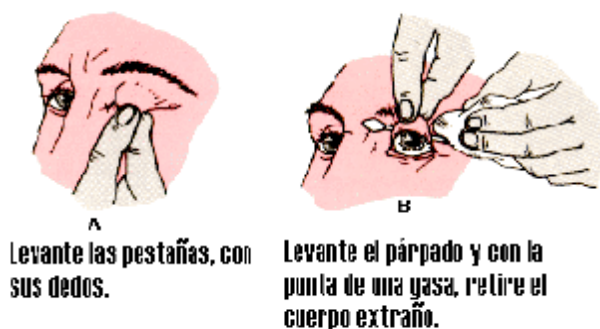
a. **MOLESTIAS - DOLOR AL PARPADEAR**

b. **OJO ENROJECIDO**

c. **LAGRIMEO**

d. **FOTOFOBIA** (LA LUZ AMBIENTAL MOLESTA Y OBLIGA A CERRAR EL OJO)

e. **CIERRE COMPULSIVO DEL PÁRPADO** (IMPOSIBILIDAD DE ABRIRLO)



**Figura 50.** Cierre compulsivo del párpado.

- b) **HERIDAS:** Son particularmente importantes, por las secuelas que pueden dejar, las heridas que afecten al iris (zona coloreada del ojo) y a la pupila (zona central de color negro del iris).
- c) **CONTUSIONES:** La gravedad de las lesiones dependerá de la violencia del impacto y de la naturaleza del objeto impactante.
- d) **QUEMADURAS:** Producidas por productos químicos, sobre todo ácidos y bases. Pueden ser graves si afectan las zonas centrales del ojo, por las secuelas que pueden dejar.

Actuación del socorrista

**A) LAVAR EL OJO AFECTADO DE FORMA CONTINUA DURANTE UNOS VEINTE MINUTOS DEJANDO CAER SUAVEMENTE EN SU INTERIOR AGUA TEMPLADA:**

Sobre todo si el accidente se debe a que le haya caído un producto químico, a fin de diluirlo y arrastrarlo fuera del ojo. Para evitar la molestia de que el agua impacte directamente en el ojo, se la dejará caer en el lacrimal (extremo del ojo próximo a la nariz), a fin de que arrastre el cuerpo extraño, el producto químico o lave la herida siempre que esta sea superficial

**B) INTENTAR LA EVERSIÓN DEL PÁRPADO** para facilitar su limpieza interior, solo en el caso de que disponga de los conocimientos y la técnica adecuados para ello.

**C) CUBRIR EL OJO CON UN PAÑO HÚMEDO Y LIMPIO.**

**E) APLICAR COMPRESAS DE AGUA FRÍA EN LAS CONTUSIONES OCULARES.**

**F) REMITIR A LA VÍCTIMA SIEMPRE** a un centro sanitario que disponga de la especialidad de oftalmología.

Las contusiones y heridas en las que pudieran resultar alcanzadas estructuras internas del ojo, no deben en ningún caso ser manipuladas, limitándose el socorrista, a cubrir el ojo herido con un paño limpio y, remitir a la víctima lo más rápidamente posible a un centro sanitario especializado. Debido al movimiento solidario que ambos ojos realizan de forma habitual cuando miran, en caso de que convenga evitar que un ojo se mueva, se deben cubrir ambos ojos de forma simultánea, ya que sino, los movimientos que realice el ojo descubierto, se trasladarán de forma involuntaria al ojo herido.

En ningún caso se administrarán en el ojo afectado ni pomadas, ni colirios ni remedios caseros.



### 2.1.11. Botiquín de primeros auxilios.

**Deberá revisarse periódicamente** por la persona designada como responsable del mismo, el cual, gestionará la reposición del material agotado o caducado. **Deberán ser de fácil acceso.**

**Botiquín debe contener** como mínimo:

- *Desinfectantes y antisépticos autorizados (alcohol, agua oxigenada, soluciones yodadas, etc)*
- *Gasas estériles*
- *Algodón hidrófilo*
- *Vendas*
- *Esparadrapo*
- *Apósitos adhesivos*
- *Tijeras*
- *Pinzas*
- *Guantes desechables*

Los botiquines y locales de primeros auxilios deberán estar debidamente señalizados. Si se dispone en el centro de **local de primeros auxilios**, éste deberá estar dotado como mínimo de:

- *Un botiquín*
- *Una camilla*
- *Una fuente de agua potable*

### 2.1.12. Aplicación de los primeros auxilios.

- El socorrista debe abordar la acción de socorro activando el sistema de emergencias o sistema PAS (Proteger-Avisar-Socorrer) mediante la valoración de los signos primarios y secundarios de la víctima.
- Si la víctima se encuentra **inconsciente.respira y tiene pulso** se pondrá en posición lateral de seguridad y se le vigilará hasta la llegada de personal especializado.
- Si la víctima está **inconsciente, no respira y no tiene pulso** se iniciaran las maniobras de RCP (30 compresiones cardiacas y 2 insuflaciones) hasta la recuperación de la víctima, llegada de equipos de socorro o extenuación del socorrista.
- Ante un **traumatismo** ( contusión, esguince, luxación o fractura) se debe evitar mover a la víctima, se aplicará hielo en la zona del golpe y se inmovilizará la zona lesionada realizándose el traslado a un Centro sanitario.
- Los vendajes son ligaduras hechas con tiras de tela u otros materiales, que se emplean para envolver una extremidad u otras partes del cuerpo humano que se encuentren lesionadas. Se van a usar sobre todo en caso de heridas, hemorragias, fracturas, esguinces y luxaciones.
- En las **heridas y hemorragias** se procederá a comprimir con unapósito limpio la zona de sangrado sin retirar los cuerpos extraños enclavados tras previo lavado con agua y desinfección remitiendo posteriormente a un Centro sanitario. El torniquete sólo debe usarse como último recurso.
- La **quemadura** es la peor agresión que puede sufrir un organismo. En las quemaduras leves se enfriará la zona quemada bajo el agua fria del grifo o compresas mojadas sobre la piel, se desinfectarán sin aplicar en ningún caso pomadas, cremas ni otros



remedios caseros. En las quemaduras graves se debe cubrir la zona quemada con un apósito limpio y trasladar lo antes posible a un centro sanitario.

- En las lesiones producidas por **la corriente eléctrica** se desconecta la corriente antes de tocar al accidentado, tras avisar a los servicios de emergencia se realizará la valoración primaria y secundaria del accidentado actuando en función del estado de éste.

- La prioridad de actuación ante una **intoxicación** mientras llegan los equipos de emergencia es disminuir lo antes posible la absorción del tóxico, para ello es imprescindible separar a la víctima de la fuente en el caso de intoxicación por vía cutánea y respiratoria, sacando al accidentado del ambiente donde está el tóxico y retirando las ropas que continúan impregnadas del mismo.

- Las **mordeduras** de mamíferos se consideran como heridas tratándose de la misma forma. Siempre deben ser valoradas por un médico por el riesgo de infección y la valoración de vacunas (tétanos y rabia)

- En las patologías producidas por la **temperatura ambiental** la actuación del socorrista debe ir dirigida a restaurar lo antes posible la temperatura corporal de la víctima, remitiéndola a un centro sanitario sobre todo en caso de que haya pérdida de consciencia.

- En un episodio **convulsivo** nunca debe sujetarse a la víctima, evitando dentro de lo posible que la víctima se dañe con los objetos que tenga a su alrededor.

- Ante un caso de accidente o enfermedad repentina, para una correcta asistencia a la víctima, el socorrista debe conservar siempre la calma, actuar rápidamente, intentar tranquilizar al lesionado no hacer nunca más de lo necesario hasta la llegada de personal especializado o el traslado a un Centro Sanitario.

- El transporte de heridos debe ser conocido por el socorrista para agilizar al máximo el traslado de víctimas a un lugar seguro y para evitar, que se adopten maniobras incorrectas o peligrosas, que puedan suponer un riesgo, tanto para la salud de la víctima, como para la del socorrista que presta el auxilio. Se debe distinguir si las maniobras se efectúan con un solo socorrista, o con varios.

- La maniobra de Rauterkus es un método de extracción segura de víctimas de un vehículo accidentado, y para realizarla correctamente, se necesita al menos de la participación de dos personas.

- En el caso de un accidente de motocicleta, es importante conocer en qué casos no se debe retirar el casco al conductor (nunca por sistema, o cuando el socorrista no esté entrenado en la técnica, cuando haya sólo un socorrista, ni cuando el accidentado está consciente, respira sin dificultad y hay sospechas de que pueda haber sufrido lesión cervical).

#### 2.1.12.1. Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización

##### A. Inmovilizaciones provisionales

Con las inmovilizaciones se consigue evitar el movimiento del hueso y de la articulación, y por lo tanto:

- *Prevenir o minimizar las lesiones de estructuras vecinas como los músculos, nervios y vasos sanguíneos.*
- *Evitar cambios en la fractura (de incompleta a completa, de cerrada a abierta).*
- *Reducir el dolor.*
- *Evitar el shock*

Para inmovilizar una fractura se deberán seguir algunas recomendaciones.

- Tranquilizar al accidentado y explicarle previamente cualquier maniobra que tengamos que realizar.
- Quitar todo aquello que pueda comprimir cuando se produzca la inflamación (anillos, brazaletes...)
- Inmovilizar con material (férulas) rígido o bien con aquel material que una vez colocado haga la misma función que el rígido (pañuelos triangulares)
- Almohadillar las férulas que se improvisen (maderas, troncos...).
- Inmovilizar una articulación por encima y otra por debajo del punto de fractura.
- Inmovilizar en posición funcional (si se puede) y con los dedos visibles.
- Nunca reducir una fractura (no poner el hueso en su sitio).

## B. Inmovilizaciones miembro superior

### Dedos

Se deben inmovilizar usando el dedo contiguo como férula, tanto en manos como en pies.



**Figura 51.** Inmovilización de los dedos.

### Hombro y brazo



**Figura 52.** Inmovilización de hombro y brazo.

La misión de este vendaje es estabilizar el hombro y brazo fijándolos contra el cuerpo, en el caso de codo sano.

Si el codo está afectado se evitará la flexión del mismo:



## Brazo y muñeca



**Figura 53.** Inmovilización brazo y muñeca.

Se le coloca al antebrazo afectado una férula hecha con una tabla almohadillada o con varios periódicos doblados en forma de media caña, cuya longitud permita **incluir la muñeca y el codo**.

La muñeca se inmoviliza igual que en el caso de antebrazo con codo sano.

## C. Inmovilizaciones miembro inferior

### Piernas



**Figura 54.** Inmovilización de piernas.

Lo ideal es proveerse tablones de madera o, cualquier otro material con la forma idónea y la longitud adecuada, así como elementos para almohadillarlos (ropa, algodón, toallas, etc.).

Los tablones serán de una longitud tal que colocados a ambos lados de la extremidad afectada, queden incluidas las articulaciones que se encuentren por encima y por debajo del foco de la lesión

**SI NO SE DISPONE DE LOS MATERIALES ADECUADOS**, el socorrista, procederá a inmovilizar las piernas de la víctima anudándolas una contra otra después de interponer entre ellas un almohadillado.





**Figura 55.** Inmovilización de piernas.

Colocar una férula elaborada con una tabla de madera almohadillada o de cualquier otro material adecuado, cuya longitud será suficiente para incluir el pie, el tobillo y la pierna afectados.

*Si los servicios de socorro van a llegar rápidamente y, no hubiera necesidad de trasladar a la víctima, el socorrista, evitará por sistema las inmovilizaciones más complicada, como. por ejemplo: las fracturas de columna cervical y de cadera, limitándose a esperar y abrigar a la víctima.*

#### **Pie**



**Figura 56.** Inmovilización del pie.

#### **D. Transporte de heridos**

Es una técnica de socorrismo, que debe ser conocida para agilizar al máximo el traslado de víctimas a un lugar seguro y para evitar, que se adopten maniobras incorrectas o peligrosas, que puedan suponer un riesgo, tanto para la salud de la víctima, como para la del socorrista que presta el auxilio.

Pero primero, debemos distinguir si las maniobras se efectúan con un solo socorrista, o con varios.

## **D.1. Transporte realizado por un solo socorrista**

### **D.1.1. MANIOBRAS DE ARRASTRE DE LA VÍCTIMA:**

El socorrista tracciona de determinadas partes del cuerpo de la víctima para llevarla a lugar seguro. Las más seguras y cómodas son:

#### **- ARRASTRE MEDIANTE TRACCIÓN DE LA ROPA:**



**Figura 57.** Arrastre mediante la tracción de la ropa.

#### **- ARRASTRE POR LAS MUÑECAS:**



**Figura 58.** Arrastre por las muñecas.

**- ARRASTRE POR LOS TOBILLOS:**



**Figura 59.** Arrastre por los tobillos.

**- ARRASTRE POR LAS AXILAS:**



**Figura 60.** Arrastre por las axilas.

**- ARRASTRE MEDIANTE UNA MANTA O SIMILAR:**



**Figura 61.** Arrastre mediante una manta.

**- ARRASTRE MEDIANTE UNA SILLA:**



**Figura 62.** Arrastre mediante una silla.

**- ARRASTRE DE UNA PARIHUELA O CAMILLA POR UN SOLO SOCORRISTA:**



**Figura 63.** Arrastre de parihuela por un socorrista.



**- ARRASTRE GATEANDO:**



**Figura 64.** Arrastre gateando.

**- DESCENSO DE UNA VÍCTIMA POR LA ESCALERA:**



**Figura 65.** Arrastre de una víctima por la escalera.

**NOTA:** caso de usar una silla para el transporte de la víctima, las patas traseras de la silla serán las que apoyen en los escalones, o los extremos de los brazos de la parihuela si se usa este otro método).

### **D.1.2. MANIOBRAS DE CARGA DE LA VÍCTIMA:**

#### **- VÍCTIMA COLGADA DE UN BRAZO:**



**Figura 66.** Víctima colgada de un brazo.

#### **• VÍCTIMA CARGADA A CABALLO:**



**Figura 67.** Víctima cargada a caballo.



**- CARGA DE LA VÍCTIMA EN BRAZOS DE FORMA NUPCIAL:****Figura 68.** Carga en brazos.**- CARGA DE LA VÍCTIMA SOBRE LOS HOMBROS:****Figura 69.** Carga en los hombros.**D.2. Transporte realizado por dos o más socorristas**

Para trasladar correctamente a una víctima de un accidente se necesita la absoluta coordinación de todos los socorristas que intervengan, para lo cual, solamente uno de ellos debe dar las órdenes. En adelante se le denominará SOCORRISTA ALFA. Para este cometido, se debe escoger al más capacitado de los socorristas que intervengan.

El socorrista alfa, avisará previamente del movimiento a realizar y, señalará claramente el comienzo y el final del mismo. Ejemplo: “Preparados para levantar, a la de tres”. Uno, dos y y...tres”. “Preparados para echar a andar, a la de tres”, etc.

El socorrista alfa, debe realizar las maniobras más delicadas y debe ser el que se encuentre más próximo a la cabeza de la víctima sujetando su cuello, para mantener el eje cabeza - cuello - tronco lo más recto posible.

Los movimientos deben ser realizados de forma sincronizada y suave, sin brusquedades ni tirones ni desequilibrios, que pudieran lesionar con un movimiento intempestivo o una caída, tanto a la víctima como a los socorristas.

**- SILLA DE LA REINA O SILLA DE CUATRO MANOS:**



**Figura 70.** Carga en silla de cuatro manos.

**- SILLA DE LA REINA CON RESPALDO O SILLA DE TRES MANOS:**



**Figura 71.** Carga en silla de tres manos.

**- SILLA DE LA REINA CON RODETE:**



**Figura 72.** Silla de la reina con rodete.

**- VÍCTIMA COLGADA DE LOS BRAZOS:**



**Figura 73.** Carga colgada de brazos.

**- TRANSPORTE DE UNA PARIHUELA O CAMILLA POR DOS SOCORRISTAS:**



**Figura 74.** Transporte en camilla por dos socorristas.

**- CAMILLA SIN BRAZOS IMPROVISADA CON UNA MANTA:**



**Figura 75.** Camilla improvisada.



**- CAMILLA IMPROVISADA CON UNA PUERTA O TABLERO:**



**Figura 76.** Camilla improvisada por un tablero.

**- VÍCTIMA SOBRE UNA SILLA, TRANSPORTADA POR DOS SOCORRISTAS:**



**Figura 77.** Víctima en una silla cargada por dos socorristas.



## 2.2. Técnicas de soporte vital. Identificación y descripción de fases según el protocolo básico establecido.

### 2.2.1 Control de la permeabilidad de las vías aéreas.

#### Resucitación cardiopulmonar básica. Desfibrilación externa semiautomática (DESA).

##### 2.2.1.1. Definiciones

- a) **Parada cardiorrespiratoria (PCR).** Interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la circulación y respiración espontáneas.  
Se diferencia de la muerte porque ésta se produce como resultado esperado de la evolución final de una muerte incurable o del proceso de envejecimiento.
- b) **Reanimación cardiopulmonar (RCP).**- Conjunto de maniobras encaminadas a revertir una PCR, sustituyendo primero para intentar restaurar después la respiración y circulación espontáneas.  
Su objetivo es mantener una oxigenación mínima del cerebro para evitar el daño irreversible del mismo.
- c) **Soporte vital.**- Amplía el concepto de RCP, ya que incluye:
  - Reconocimiento de las situaciones de emergencia médica y alerta a los servicios de emergencias.
  - Intervención precoz en situaciones de emergencia sanitaria (asfixia, traumatismos, personas inconsciente), el soporte respiratorio y circulatorio a las víctimas de PCR con maniobras de RCP y colocación del paciente en posición lateral de seguridad.
  - Programas educativos para la difusión del SVB a toda la población.

Puede ser:

- Soporte vital básico (SVB). Se realiza sin ningún material excepto dispositivos de barrera. En caso de PCR debe iniciarse antes de 4 minutos.
- Soporte vital avanzado (SVA). Requiere personal entrenado y equipado con el material necesario. En caso de PCR debe iniciarse antes de 8 minutos.
- d) **Cadena de supervivencia.** Conjunto de acciones o eslabones que hacen más probable que una persona sobreviva a una situación de emergencia. Estos eslabones son:
  - Activación precoz del sistema de emergencias: Identificación de la PCR y conocimiento de cómo activar el sistema de emergencias médicas.
  - RCP básica precoz
  - Desfibrilación precoz (puede realizarse con un desfibrilador semiautomático - DESA).
  - RCP avanzada y cuidados post resucitación.



El SVB con DESA engloba los tres primeros eslabones de la cadena de supervivencia.



**Figura 78.** Cadena de supervivencia.

B. Secuencia del SVB.

1. **Garantizar la seguridad del reanimador y la víctima.** No realizar la reanimación en un lugar que pueda suponer un peligro para el reanimador. Sacar a la víctima de la zona de riesgo.

2. **Valorar la conciencia.** Sacudir a la víctima por los hombros y preguntarle en voz alta: “¿se encuentra usted bien?”.

2.1 Si responde:

- Dejarlo en la posición en que lo encontró. Pregúntele si necesita algún tipo de ayuda o valore si aprecia heridas sangrantes o signos de ahogamiento. En tal caso avise al 112.

2.2 Si no responde:

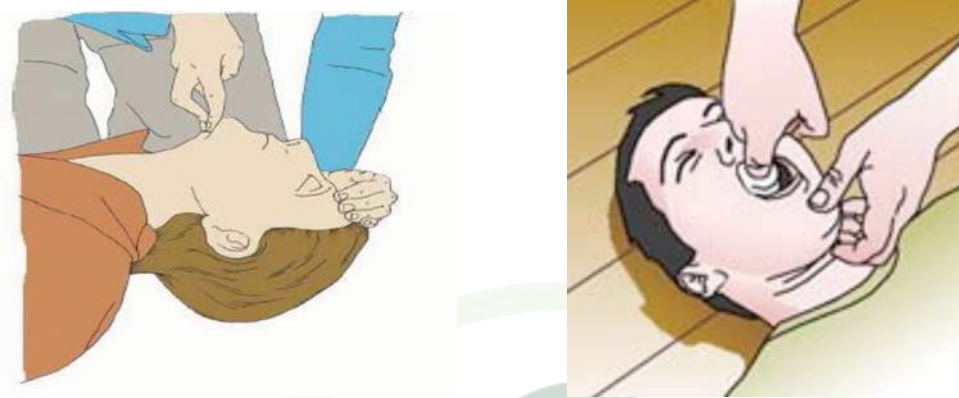
- Gritar pidiendo ayuda.
- Colocar a la víctima en posición de RCP, boca arriba, sobre una superficie dura, con los brazos a lo largo del cuerpo y valore respiración.



**Figura 79.** Víctima en tendido supino.

### 3. Valorar la respiración.

Realizar la maniobra frente- mentón para proceder a la apertura de la vía aérea. Para ello, el reanimador desplaza la frente con una mano hacia atrás mientras que con los dedos de la otra mano bajo el mentón elevan la mandíbula. Si tras la realización de esta maniobra, observamos algún cuerpo extraño evidente que esté al alcance del dedo, se procede a su extracción a modo de gancho.



**Figura 80.** Valoración de la respiración.

Mirar el pecho de la víctima y acercar la cara a su boca para oír los sonidos respiratorios, ver los movimientos del tórax y sentir la salida de aire en la mejilla. Oír, ver y sentir un máximo de 10 segundos para determinar si respira normalmente.



**Figura 81.** VOS.

### 3.1 Si respira normalmente:

- Colocar en posición lateral de seguridad (PLS) a menos que el movimiento pueda agravar alguna lesión traumática evidente, que en tal caso se movilizará lo menos posible. Para colocar al paciente en posición lateral de seguridad (figura 82):
  - Retirar gafas y objetos voluminosos de los bolsillos.
  - Colocar el brazo de la víctima más cercano al reanimador formando un ángulo recto con el cuerpo, con el codo flexionado y la palma hacia arriba.
  - Situar el brazo más alejado de la víctima cruzando el pecho, y colocar la mano de la víctima, con la palma hacia abajo, apoyada contra la mejilla de la víctima más cercana al reanimador.
  - Sujetar la pierna de la víctima más alejada del reanimador por encima de la rodilla, tirar hacia arriba y flexionarla, dejando el pie en el suelo.
  - Colocar la mano del reanimador en el hombro más alejado y tirando de la rodilla más alejada, para hacerla girar hacia el reanimador, colocándola de lado.
  - Incline la cabeza hacia atrás para asegurar la vía aérea.
  - Esta posición puede mantenerse durante 30 minutos. En tal caso que hubiese que mantenerla durante más tiempo habrá que proceder a voltear a la víctima hacia el otro lado.



**Figura 82.** Colocación en posición lateral de seguridad

- Solicite ayuda al 112 o pídale a alguien que lo haga por usted.
- Controle en todo momento que continúa respirando.

3.2 Si no respira o creemos que lo hace, pero no de forma normal, haciendo bocanadas ocasionales o débiles intentos de respirar. Asumimos que el paciente se encuentra en parada cardiorespiratoria (PCR).

- Mande a alguien por ayuda, avise al 112 y le traiga un DESA. En el caso de que esté usted sólo, abandone a la víctima para realizar esto por usted. Es muy importante al avisar al servicio 112:
  - Explique de forma breve y concisa lo que ocurre.
  - Indique de la forma más precisa posible su localización. Si no, el servicio de emergencias tardará en localizar su posición.
  - Ponga el teléfono en manos libre y siga las indicaciones del operador telefónico. Es personal entrenado para ayudarle en este tipo de situaciones.
- Inicie compresiones torácicas.
  - Arrodílese al lado de la víctima.
  - Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la víctima, que es la mitad inferior del hueso central del pecho de la víctima.
  - Coloque el talón de la otra mano encima de la primera.
  - Entrelace los dedos de sus manos. Mantenga los brazos rectos.
  - Colóquese verticalmente sobre el pecho de la víctima y presione hacia abajo sobre el esternón al menos 5 cm.
    - Después de cada compresión, libere toda la presión sobre el pecho sin perder contacto entre las manos y el esternón, permitiendo que el tórax se reexpanda completamente tras cada compresión. La compresión y la descompresión torácicas deben de durar el mismo tiempo.
  - Repita este movimiento a un ritmo de 100 – 120 veces por minuto.



**Figura 83.** Compresiones torácicas.

➤ Combinar compresiones torácicas y ventilaciones.

- Después de 30 compresiones, abra la vía aérea usando la maniobra frente-mentón.
- Pince la parte blanda de la nariz de la víctima, usando el dedo índice y el pulgar de la mano que tiene en la frente.
- Coloque sus labios sobre los de la víctima asegurándose de realizar un buen sellado.
- Saque el aire insuflado al interior de la boca, observando como el tórax de la víctima se levanta, no más de 1 segundo, como si fuese una respiración normal.
- Manteniendo la maniobra frente-mentón, retire la boca de la víctima y observe como el pecho descende.
- Repita este gesto una segunda vez.



**Figura 84.** Ventilación.

- Reinicie de nuevo compresiones torácicas.
- Continúe alternando 30 compresiones con dos ventilaciones.
- En el caso de que haya más de dos reanimadores, un reanimador debe encargarse de las 30 compresiones torácicas y el otro de las 2 ventilaciones, durante 2 minutos o bien durante la realización de 5 veces el ciclo 30:2. Tras ello, deben de cambiar de posición para evitar la fatiga de realizar compresiones torácicas.
- En el caso de que no desee realizar las dos ventilaciones, realice sólo compresiones torácicas a un ritmo de 100 – 120 compresiones por minuto.



**Figura 85. SVB.**

- No interrumpa la reanimación hasta:
- Llegue el equipo de emergencias sanitarias.
  - La víctima abra los ojos o se mueva.
  - Usted quede exhausto.

#### C. Secuencia de actuación SVA y desfibrilador semiautomático (DESA).

El acceso rápido a la desfibrilación es un eslabón muy importante dentro de la cadena de supervivencia. La desfibrilación semiautomática externa (DESA) es una técnica que puede ser resolutive, si se aplica correctamente. Dado que la mayor parte de las PCR en adultos son de origen cardíaco y debutan generalmente con Fibrilación Ventricular (FV), una arritmia maligna, donde éxito de la reanimación depende de darle un choque eléctrico lo más precoz posible.

Su función es analizar el ritmo cardíaco; **solamente en el caso de detectar FV permitirá realizar la descarga**. Dispone de botones de encendido y descarga. Lleva incorporado un altavoz, a través del cual transmite las ordenes que se deben cumplir en cada momento para que pueda realizar un análisis del ritmo cardíaco correcto. El reanimador solo debe de seguir las indicaciones del DESA.



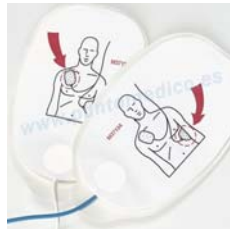
## 1. Algoritmo de actuación SVB y DESA.



Figura 86. Algoritmo de actuación SVB y DESA.

No olvide:

- Pegar los parches en el lugar que viene indicado en los mismos parches.
- **No pare de dar masaje cardiaco** mientras alguien está pegando los parches.
- En el caso de que el desfibrilador comience a cargarse para dar una descarga, no pare de dar masaje cardiaco hasta el momento justo de pulsar el botón para dar la descarga.



**Figura 87.** Parches.

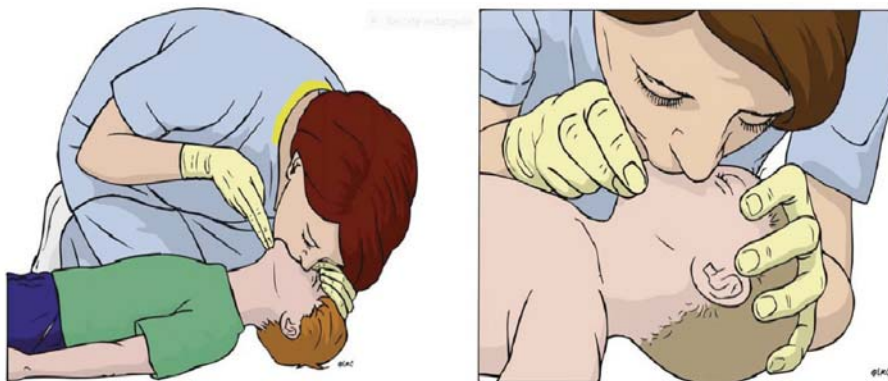


**Figura 88.** Desfibrilador.

#### D. Secuencia de actuación de la reanimación cardiopulmonar en el niño.

La reanimación cardiopulmonar en el niño es igual que en el adulto excepto por las siguientes variaciones, ya que la principal causa de parada cardíaca en el niño no es cardiológica, sino por **asfixia**:

- Tras comprobar la ventilación y confirmar que la víctima no respira:
  - Administre cinco ventilaciones de rescate, realizando boca – boca o boca – boca nariz, dependiendo del tamaño del niño.



**Figura 89.** Ventilaciones.

- En el caso de que esté sólo, realice un minuto de 30 compresiones : 2 ventilaciones y posteriormente acuda a avisar a los servicios de emergencias (112) y vaya por un DESA.
- El masaje cardíaco realícelo con las dos manos, solo con una mano o bien con dos dedos, dependiendo del tamaño del niño.



**Figura 90.** Apertura de las vías respiratorias.

- En el caso de que tenga dudas, realice la reanimación exactamente igual de si se tratase de un adulto.



**Figura 91.** Soporte vital básico pediátrico.

#### E. Secuencia de actuación de desobstrucción de la vía aérea adulto.

En el caso de que se encuentre una víctima de atragantamiento, lo más importante es valorar si el paciente es capaz de toser. La tos es la técnica más efectiva para resolver la obstrucción.

##### 1. Si el paciente puede toser:

Anímelo a toser, **sin golpearle en la espalda.**

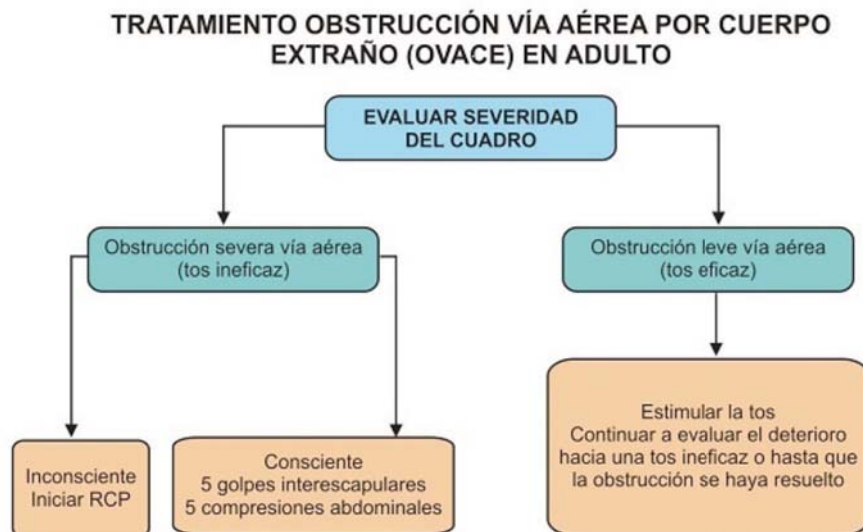
##### 2. Si el paciente no puede toser:

- Administre 5 golpes secos en la espalda. Si no consigue resolver la obstrucción, administre 5 compresiones abdominales. En el caso de que no consiga tampoco resolver la obstrucción, continúe alternando 5 golpes en la espalda con 5 compresiones abdominales.



**Figura 92.** Desobstrucción de las vías respiratorias.

- En el caso de que en algún momento el paciente quede inconsciente, comience la secuencia de RCP (ver si respira y en el caso de que no, pida ayuda, avise 112 y comience a realizar 30 compresiones: 2 ventilaciones).



**Figura 93.** Tratamiento obstrucción vía aérea por cuerpo extraño.

#### F. Secuencia de actuación de desobstrucción de la vía aérea niño.

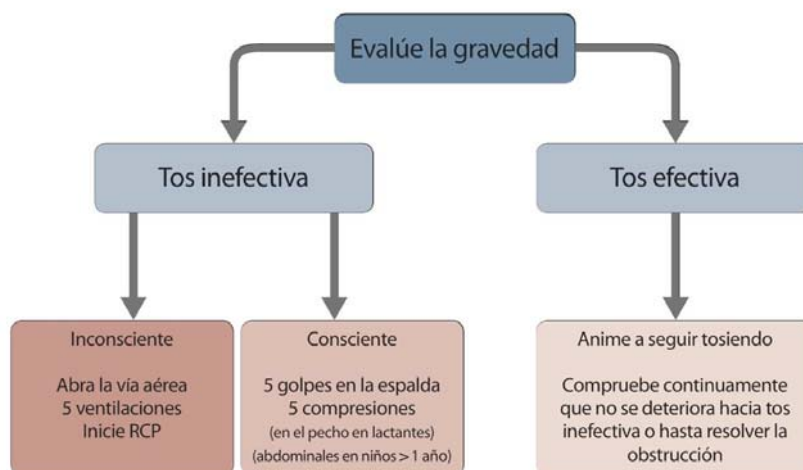
La secuencia en el niño es la misma del adulto, excepto cuando el niño sea un bebé:

- Los golpes en la espalda se realizarán como en la figura adjunta, ya que el bebé podremos sujetarlo con una mano, no olvidando poner siempre la cabeza por debajo del tronco.
- No se realizan compresiones abdominales, sino 5 compresiones torácicas, en el mismo lugar donde se realiza el masaje cardiaco, sólo que más lentas y vigorosas.



**Figura 94.** Desobstrucción en niño.





**Figura 95.** Pasos de desobstrucción.

### 2.2.2. Valoración básica del accidentado.

Se puede definir el **politraumatizado** como todo herido con lesiones orgánicas múltiples producidas en un mismo accidente y con repercusión circulatoria y/o ventilatoria, que conlleve riesgo vital.

La enfermedad traumática representa hoy día en occidente la principal causa de muerte en las primeras cuatro décadas de la vida.

Siempre que nos enfrentemos a un paciente traumatizado, se realizará una valoración inicial del paciente. Consiste en un rápido examen que determine su situación, identificando las situaciones de amenaza vital e iniciando, de manera simultánea, el tratamiento de las lesiones. Tendremos en cuenta los siguientes principios básicos:

1. Sólo situaciones de amenaza para la vida del paciente o del personal de salvamento nos obligan a movilizar rápidamente al mismo de la forma más segura posible.
2. Todo paciente inconsciente es subsidiario de sufrir una lesión cervical o dorsal, por lo tanto, actuaremos siempre como si existieran éstas. Es labor prioritaria la no movilización del cuello.
3. Realizaremos un método de reconocimiento secuencial, sin desviar nuestra atención hacia las lesiones más aparatosas.

#### A. Valoración Primaria.

Es la evaluación inicial que nos ayuda a identificar cuales son las lesiones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Debe ser rápida y eficaz. Para realizar esta evaluación se utiliza el sistema **ABC**.

##### ➤ A: Vía aérea con Control Cervical:

- Control de la vía aérea (VA) especialmente en pacientes con alteración del nivel de conciencia (confuso o inconsciente) por trauma en cabeza, drogas o alcohol.
- Si habla con nosotros: tiene VA permeable y perfusión cerebral adecuada.
- Mecanismo de obstrucción de la VA en el accidentado es por el desplazamiento posterior de la lengua en paciente inconsciente. **La lengua no se traga**, eso es un mito. Lo que ocurre en el paciente inconsciente es que al relajarse todos los

- músculos, incluido el de la lengua, esta se desplaza hacia atrás obstruyendo la VA.
- Son signos de obstrucción de la VA la agitación o somnolencia, color azul de labios, voz anormal, ruido extraño al respirar, desviación traqueal.
  - Causas de obstrucción de la VA:
    - Disminución del nivel de conciencia: alcohol, drogas, shock
    - Trauma directo: trauma facial o cervical
    - Obstrucción extrínseca: sangre, vómitos, cuerpos extraños (los dientes, chicle, caramelo,...)
  - Actuación:
    - Apertura de la Vía Aérea (NUNCA mover cuello): tracción mandibular.



**Figura 96.** Apertura vía aérea.

- Limpieza VA: eliminar contenido oral, aspirar sangre y secreciones
- Inmovilización cervical con nuestras manos. Impedir flexoextensión o rotación.



**Figura 97.** Inmovilización cervical.



➤ B: Ventilación y oxigenación:

- Comprobar ventilación durante unos segundos: ver, sentir y oír.
- Signos de dificultad respiratoria: los de la obstrucción de la vía aérea (recuerda, debería estar solucionado), respiración rápida, con dificultad, utilizando toda la musculatura torácica.
- Actuación: Administrar siempre oxígeno a alta concentración si tuviese acceso a él el reanimador. Si vemos una herida en el tórax que sopla aire cuando respira el paciente tapar con gasa impermeable.



**Figura 98.** Tapar herida en torax.

➤ C: Circulación:

- Reconocer precozmente los signos de SHOCK. Mirar si está pálido, con la piel fría o sudoroso. Si aparecen: colocarle con las piernas elevadas para aumentar el retorno de sangre al corazón.
- Tomar el pulso para saber si va rápido o lento.
- La principal causa de shock es la hemorragia:
  - Todas las hemorragias externas se pueden controlar con presión directa sobre el punto sangrante.
  - Taponar todas las heridas sangrantes con un paño limpio. Mantener la compresión entre 5 y 10 minutos, **sin retirar nunca el apósito**.
  - Si este se llena de sangre colocar otro encima sin quitar el primero.
  - Mantener siempre el miembro elevado.
  - Sujetar las gasas con vendaje compresivo.



**Figura 99.** Taponar herida.

- Recuerda que las hemorragias internas exteeriorizadas (las que salen por los orificios naturales, como oídos, nariz, boca, ano, uretra, etc.) pueden indicar una situación muy grave.
- Amputaciones:
  - Seguir el mismo protocolo de actuación ante hemorragias.
  - El muñón debe comprimirse como se ha indicado anteriormente y luego vendarse de forma enérgica.
  - Si con esto no cede la hemorragia, se coloca un torniquete (con una venda ancha dar dos vueltas y en la parte superior colocar un bolígrafo, palo, etc., y sujetarlo con la misma venda) .
  - Actuaciones sobre el miembro amputado:
    - ✓ Envolver el miembro con gasas estériles.
    - ✓ Introducirlo en una primera bolsa y cerrarla.
    - ✓ Introducir la bolsa anterior en una segunda bolsa que contenga hielo y un poco de agua.
  - Trasladar al herido y el miembro amputado de forma urgente a un centro hospitalario.



Figura 100. Amputación.

### 2.2.3. Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones).

#### Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.

##### A. Traumatismos.

- a) **Las contusiones** son la lesión producida por impacto de un objeto en el cuerpo, que no produce la pérdida de continuidad de la piel, pero puede producir lesión por debajo de ella y afectar a otras estructuras. Según la intensidad del impacto puede aparecer hematoma, edema y aplastamiento intenso de partes blandas. Con ellas debemos:
  - Aplicar frío local sin contacto directo con la piel (envuelto en un paño).
  - Elevación del miembro si se trata de una extremidad.
  - En aplastamientos intensos debe inmovilizarse la zona afectada, como si se tratara de una lesión ósea.

b) **Un esguince** es una lesión de los ligamentos que se encuentran alrededor de una articulación. Los ligamentos son fibras fuertes y flexibles que sostienen los huesos. Cuando estos se estiran demasiado o presentan ruptura, la articulación duele y se inflama. Los síntomas de un esguince incluyen dolor articular o dolor muscular, hinchazón, rigidez articular y cambio de color de la piel, especialmente hematomas. Para su manejo debemos:

- Aplique hielo inmediatamente para reducir la inflamación. Envuelva el hielo en un pedazo de tela y no lo aplique directamente sobre la piel.
- Envuelva firmemente un vendaje alrededor de la zona afectada, pero no apretado, para limitar el movimiento.
- Mantenga elevada la articulación inflamada por encima del nivel del corazón, incluso mientras duerme.
- Descanse la articulación afectada por varios días.

c) **Una luxación** es la separación permanente de las dos partes de una articulación, es decir, se produce cuando se aplica una fuerza extrema sobre un ligamento produciendo la separación de los extremos de dos huesos conectados. A diferencia del esguince, no vuelve a su posición normal siendo el hombro la articulación más propensa a las luxaciones.

Sus síntomas son dolor intenso, que además aumentará conforme intentemos mover la zona, deformidad de la zona luxada, incapacidad de movimiento e hinchazón o inflamación.

Para hacer frente a una luxación:

- Inmovilizar la articulación afectada.
- Reposo absoluto de la zona.
- Cuando una persona presenta una luxación, no intentaremos colocar el miembro afectado en su lugar bajo ningún concepto, y tampoco administraremos ningún medicamento.
- Traslado a un centro hospitalario para su reducción e inmovilización.



**Figura 101.** Dislocación del hombro.

d) **Una fractura** es toda rotura de un hueso producida generalmente por traumatismos (golpes, caídas, etc.) que, según su intensidad pueden originar desviación, o no, de los fragmentos. Las fracturas pueden ser abiertas o

cerradas, dependiendo de que el hueso fracturado haya o no producido una herida en la piel. Sus síntomas son dolor, que aumenta al presionar en el punto de la lesión deformidad de la zona, hinchazón, calor y enrojecimiento, incapacidad funcional, imposibilidad o limitación de los movimientos habituales.

Ante una fractura debemos:

- Se debe evitar que el lesionado realice cualquier movimiento de esa zona.
- Desnudarle la zona procurando cortar la ropa con cuidado para no moverle y evitar el consiguiente aumento del dolor.
- Si la fractura afecta a miembros superiores, retirar el reloj, anillos y pulseras ya que, pasadas unas horas, se va a producir una hinchazón que podría comprometer la llegada de sangre a los tejidos comprimidos por estos objetos.
- Aunque vea deformidad, no se debe intentar colocarlos en su sitio (reducirlos).
- Calmar el dolor e inmovilizar la zona lesionada, teniendo en cuenta que ésta debe comprender las articulaciones anterior y posterior al punto de fractura.
- En el caso de fracturas abiertas con presencia de herida en el foco de fractura, tratar esa zona como todas las heridas, explicado previamente.



**Figura 102.** Fracturas.

B. Lesiones por calor o frío.

a) **Quemaduras.** Actualmente, se entiende por quemadura las lesiones producidas por alteraciones de origen térmico, calor o frío. Estas se pueden clasificar en:

- Quemaduras de primer grado. Se limitan a la capa superficial de la piel epidermis, se les puede llamar eritema o epidérmicas. Sus síntomas son enrojecimiento de la piel, piel seca, descamación y destrucción de las capas superficiales o sólo enrojecimiento, dolor intenso tipo, inflamación moderada y gran sensibilidad en el lugar de la lesión.
- Quemaduras de segundo grado. Este tipo de quemadura implica la primera capa y la segunda capa. No se presenta daño en las capas más profundas. Hay dolor, presencia de flictenas o ampollas.
- Quemaduras de tercer grado. Esta quemadura penetra por todo el espesor

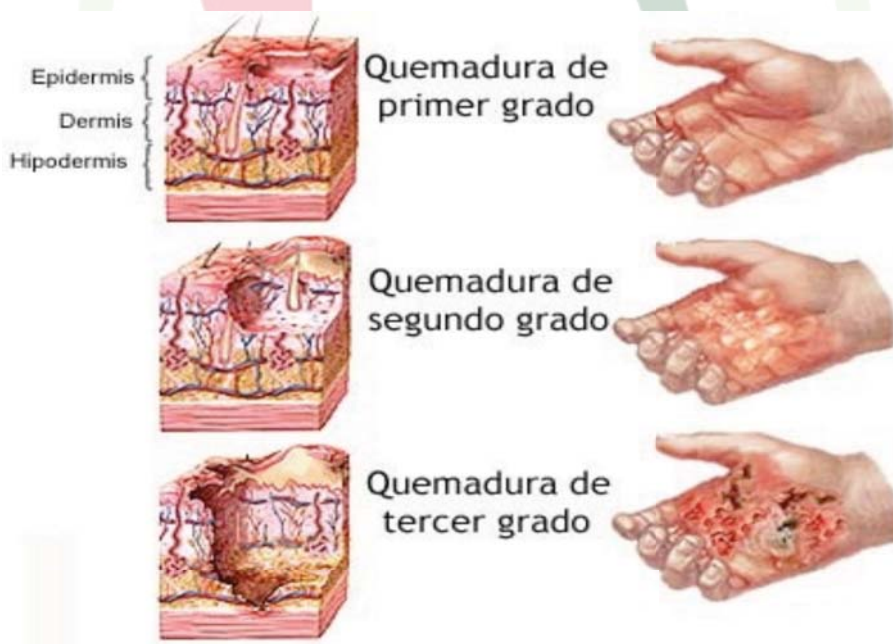
de la piel; incluyendo terminaciones nerviosas, vasos sanguíneos, linfáticos, etc. Se destruyen los folículos pilosos y las glándulas sudoríparas. Este tipo de quemadura no duele al contacto, debido a que las terminaciones nerviosas fueron destruidas por la fuente térmica. Sus síntomas son pérdida de capas de piel, lesión indolora, piel seca y con apariencia de cuero, puede aparecer chamuscada o con manchas blancas, cafés o negras.

Con las quemaduras debemos:

- Lavarnos las manos.
- Retirar relojes, pulseras, anillos, etc.
- Exponer la zona quemada bajo el chorro de agua fría durante 10 minutos (de reloj).
- Cubrir la zona con gasas estériles, o los paños más limpios posibles a ser posible empapadas con suero fisiológico o agua.
- Elevar la zona afectada.
- En grandes quemados, cubrirlos con mantas.
- Acudir a un centro sanitario.

Con las quemaduras nunca debemos:

- Aplicar pomadas. Aplicar remedios caseros.
- Utilizar hielo o agua helada.
- Romper ampollas.
- Utilizar antisépticos con colorantes.
- Correr en caso de que el cuerpo esté en llamas.
- Arrancar la ropa pegada al cuerpo por la quemadura.



**Figura 103.** Tipos de quemaduras.

- b) **Congelaciones.** Las congelaciones son, como sugiere su nombre, partes de tejido corporal congeladas. También conocidas como “quemaduras por frío”, generalmente afectan solo a la piel, pero pueden ser más profundas, y deben tratarse con cuidado para impedir lesiones permanentes del tejido corporal. Las lesiones se caracterizan por que la piel adquiere una tonalidad blanca y





cérea y se vuelve insensible y dura al tacto. Los síntomas ante una congelación son sensación de hormigueo seguida de entumecimiento, piel fría, pálida y dura, dolor, palpitación o falta de sensibilidad en la zona afectada, piel y músculo rojos y con mucho dolor a medida que la zona se descongela. Ante ellas debemos:

- Sumerja las zonas afectadas en agua tibia (nunca caliente) durante 20 a 30 minutos.
- Para las orejas, la nariz o las mejillas, aplique paños calientes en forma repetitiva.
- La temperatura recomendada para el agua es de 104°F a 108°F (40°C a 42.2°C). Durante el calentamiento, puede presentarse dolor urente intenso, hinchazón y cambios de color.
- Aplique compresas secas y estériles en las zonas congeladas. Ponga compresas entre los dedos congelados para mantenerlos separados.
- Mueva las zonas descongeladas lo menos posible.

c) **Agotamiento por calor y golpe de calor.** Un golpe de calor se origina cuando la temperatura corporal sube por encima de los 40°. El organismo humano funciona a unos 37° y es bastante sensible a las variaciones externas. Para ello, dispone de mecanismos que regulan su temperatura, como el sudor, y distribuyen el calor mediante la sangre y lo expulsan hacia el exterior. Cuando se sufre un golpe de calor todos estos mecanismos dejan de funcionar, sube la temperatura y se pierden abundantes líquidos corporales. Todo ello eleva las probabilidades de padecer daños neurológicos e, incluso, de morir. Una situación intermedia y por lo tanto sin tanta gravedad es lo que llamamos **agotamiento por calor**. Las personas más propensas son niños y ancianos y es una patología frecuente al practicar deportes al aire libre en periodo estival. Los síntomas del **golpe de calor** son piel caliente y enrojecida, la ausencia de sudoración, el pulso fuerte y contundente, la respiración dificultosa, las pupilas dilatadas y la temperatura corporal extremadamente alta. El paciente se encuentra mareado y puede perder la conciencia. El **agotamiento por calor** se debe a una pérdida excesiva de líquidos y electrolitos en el organismo. La piel está pálida y húmeda, la sudoración es profusa, el pulso débil y la respiración superficial, pero las pupilas y la temperatura corporal son normales. Pueden producirse cefalea.

Ante ello debemos:

Los primeros auxilios necesarios para el golpe de calor y para el agotamiento por calor también difieren.

- La víctima de un **golpe de calor**:
  - Debe ser transportado a un lugar fresco a la sombra, y allí debe guardar reposo.
  - Se debe humedecer el cuerpo con agua fría para bajar la temperatura.
  - El enfermo debe ser trasladado a un hospital de inmediato.
- El paciente con **deshidratación por el calor**:
  - a) Debe guardar reposo
  - b) Ingerir líquidos: se ha de beber cuatro vasos de agua con media cucharadita de sal diluida, a intervalos de 15 minutos. Después debería beber zumos de frutas para recuperar otros electrolitos. Una receta casera de preparar líquido de hidratación es en 1 litro de agua poner el zumo de un limón con dos cucharadas soperas de azúcar más una

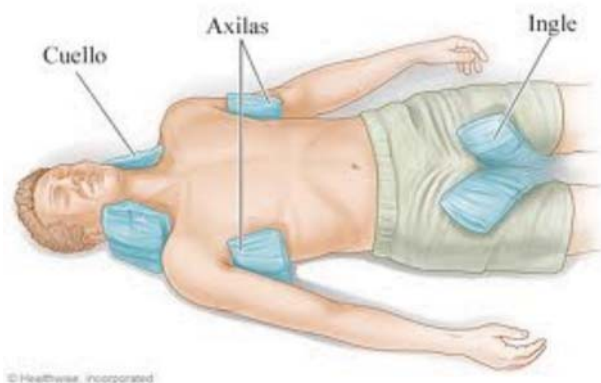


cucharadita de las de café de bicarbonato y media cucharadita de sal.

- d) **Hipotermia.** Definida como una temperatura corporal interna de menos de 35° C (95° F). Ocurre cuando nos exponemos a temperaturas frías, sobre todo cuando hay vientos fríos y con mucha humedad, o en un ambiente fresco y húmedo durante mucho tiempo, que hace que los mecanismos de control del cuerpo puedan fallar en su tarea de mantener la temperatura corporal normal, perdiendo más calor del que nuestro cuerpo puede generar. En el paciente con hipotermia leve notaremos tiritona incontrolada, habla incomprensible, desequilibrio y/o mal juicio. En casos graves, el paciente deja de tiritar, presenta un pulso débil, respiración superficial y pérdida de conciencia.

Ante una víctima así debemos:

- Alejar a la víctima de lugares fríos, quitarle la ropa que esté húmeda, mojada o pueda colaborar a mantener la hipotermia.
- En caso de ser posible, administrar oxígeno con mascarilla.
- Aislar la víctima de una mayor pérdida de calor tapando y calentándola con una manta o mejor, una manta aluminizada (siempre el lado plateado en contacto con la piel).
- Aplicar almohadas calientes o botellas con agua caliente debajo de la manta, en la cabeza, cuello, pecho e ingles de la víctima mientras se la mantiene envuelta con la manta.
- Administrar líquidos tibios y azucarados pero sin cafeína ni alcohol.



**Figura 104.** Zonas claves.

#### C. Lesiones por electricidad y radiaciones.

- a) **Lesiones por electricidad.** Una lesión eléctrica es un daño a la piel o a los órganos internos cuando una persona entra en contacto directo con una corriente eléctrica. Los síntomas que puede desarrollar una víctima son muy variados y dependen de la intensidad y tiempo que ha estado en contacto con la fuente eléctrica. Estos síntomas pueden ser cambios en la lucidez mental (nivel de conciencia), fracturas óseas, ataque cardíaco, dolor de cabeza, problemas con la deglución, la visión o la audición, latidos cardíacos irregulares, dolor y espasmos musculares, entumecimiento u hormigueo de extremidades, problemas respiratorios convulsiones y quemaduras en la piel.

Ante una víctima con una lesión eléctrica:

- No se acerque a la víctima hasta no estar completamente seguro de que la zona es segura. En tal caso de que no sea así, no sólo no se acerque usted, sino que no deje acercarse a nadie.



- Si la víctima presenta una quemadura o traumatismo trátela como otra quemadura o traumatismo.
  - Si la persona se desmaya, palidece, acuéstela con la cabeza ligeramente más baja que el tronco y las piernas elevadas, y tápela.
- b) **Lesiones por radiación.** La radiación es una forma de transmisión de energía. Los efectos biológicos son debidos a la alteración de las células del cuerpo, inducida por la exposición radiactiva. Afectan al cuerpo humano dependiendo del tipo, el tiempo de exposición y la zona afectada. **El síndrome de irradiación aguda (SIA)**, también conocido como enfermedad por radiación, es una enfermedad grave que puede ocurrir cuando una persona se expone a niveles muy altos de radiación, usualmente durante un período corto de tiempo. Los síntomas del síndrome de irradiación aguda pueden incluir náuseas, vómitos, dolor de cabeza y diarrea.
- Ante una víctima irradiada:
- Retirar las prendas de vestir.
  - Lavar vigorosamente el cuerpo con agua y jabón.
  - Secar el cuerpo y envolverlo con una manta suave y seca.
  - Pedir asistencia médica de emergencia o acudir al centro médico de emergencias más cercano.

#### 2.2.4. Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.

Lesiones por agentes químicos o biológicos.

Las lesiones que pueden aparecer ante la exposición de un agente químico o biológico son tantas y tan variadas como agentes químicos y biológicos hay en la naturaleza.

- a) **Los agentes químicos** pueden ser asbestos, carbón, ácido sulfúrico, etc, tanto sólidos como líquidos o gaseosos. De un modo muy genérico podemos decir que los síntomas que nos podemos encontrar son náuseas, dolores abdominales, aliento con olores raros, vómitos con presencia de productos y olores extraños, quemaduras dérmicas, ampollas, descamación, quemaduras en la boca y labios.
- Ante ello lo primero que debemos hacer:
- Llamar al 112 para que se ponga en contacto con el Centro de Toxicología, informando a estos, en el caso de que tengamos acceso al producto, del nombre y características del mismo.
  - Asegure de no estar usted en contacto con el producto. En tal caso retírese hasta que lleguen los equipos de emergencias con la adecuada protección.
  - Protéjase las manos con guantes (por ejemplo, los de fregar) y los ojos con gafas, si va a tocar a la víctima.
  - Retire con precaución las ropas impregnadas del producto.
  - Si hay presencia de vómitos, impida que toquen la piel.
  - Lave con agua muy abundante la zona con producto al menos 10 minutos, incluidos los ojos si estuvieran afectados, de tal forma que el agua arrastre.
- b) **Dentro de los agentes biológicos** vamos a centrarnos en picaduras y mordeduras. Las picaduras pueden ser producidas por mosquitos, arañas, avispa hasta mordeduras de serpiente. Cada una tienen síntomas diferentes y en muchas de ellas el tratamiento es específico para cada una. De forma muy genérica, los síntomas pueden ir desde picor generalizado, inflamación de

labios y lengua, dolor de cabeza y estómago, sudoración e insuficiencia respiratoria, pudiendo llegar, en casos muy graves, a producir un shock.

- Siempre que la persona muestre signos de dificultad respiratoria o haya recibido una mordedura, sea del tipo que sea, hay que acudir urgentemente a un centro de urgencias.
- Lave de forma intensa la herida con jabón.
- Aplique hielo en la zona.
- Es muy posible que si la persona conoce ser alérgica a la picadura de algún insecto (avispa o abeja) lleven consigo una jeringa precargada de adrenalina la cual puede ser que usted tenga que administrarla, ya que si no, la víctima puede fallecer antes de la llegada de los equipos de emergencias. Modo de administrar adrenalina autoinyectable (*Altellus* o *Jext*):
  - Agarrarlo como un puñal y quitar la tapa, azul (*Altellus*) o amarilla (*Jext*), de la parte de atrás más ancha.
  - Apoyar en el muslo la parte estrecha, naranja (*Altellus*) o negra (*Jext*), donde tenga más masa muscular (incluso a través de la ropa).
  - Hacer presión hacia abajo hasta oír un “clic”.
  - Mantener unos 10 segundos y retirar.
  - Hacer masaje en la zona unos 10 segundos.

1. Sujetar con fuerza el autoinyector con la mano dominante con el pulgar hacia el lado de la tapa de seguridad.
2. Retirar la tapa, azul (*Altellus*) o amarilla (*Jext*), de la parte de atrás más ancha.
3. Apretar enérgicamente en ángulo recto (90°) en el muslo (incluso a través de la ropa) por la parte estrecha, naranja (*Altellus*) o negra (*Jext*), hasta oír un clic.
4. Mantener unos 10 segundos y retirar.
5. Hacer masaje en la zona unos 10 segundos.
6. Se pueden repetir dosis a los 10-15 minutos si no hay mejoría.



**Figura 105.** Administración de adrenalina.

- c) **Intoxicaciones por humo.** Las intoxicaciones por humo se producen además de por los incendios, por la inhalación de los gases que desprenden estufas y calentadores que realizan una mala combustión.

La víctima comenzará a sentir confusión, mareo, desorientación, agresividad, tos, dificultad para respirar, mocos y saliva negros, cefalea, falta de fuerza muscular, agotamiento náuseas y vómitos pudiendo llegar en casos muy graves a situaciones de coma y parada cardiorespiratoria. Ante esta situación debemos:

- Intente que las víctimas salgan por su propio pie a una zona ventilada.
- Para desplazarse en un lugar con humo debe ir arrastrándose por el suelo, ya que en esa zona el aire es más limpio.



**Figura 106.** Desplazamiento en lugar con humo.

- Abra ventanas y puertas para ventilar el lugar
- Facilite que la víctima respire lo mejor posible, aflojando ropas y complementos que rodeen el cuello y póngala en la posición más cómoda y que mejor respire.
- En caso de tener acceso a oxígeno, póngale oxígeno a la víctima.

### 2.2.5. Atención inicial en patología orgánica de urgencia.

Dado que son muchos los problemas orgánicos con los que nos podemos encontrar, centrémonos en los más frecuentes.

#### A. Dolor de pecho.

Los síntomas que suele tener un individuo cuando le está dando un ataque cardíaco son:

- Dolor persistente en el pecho que se puede extender al cuello, brazos, hombro, espalda y mandíbula. Al cambiar de postura ese dolor no se modifica. Si el dolor se modifica con los cambios de posición es más posible que no se trate de un ataque cardíaco sino de un dolor osteomuscular.
- Problemas para respirar, respiraciones más rápidas, sensación de ahogo.
- Piel fría, pálida, sudorosa y azulada.
- Debilidad o mareo repentino. Molestias gastrointestinales, náuseas, vómitos.
- Alteraciones en el pulso (puede estar rápido y débil, o irregular).
- La víctima puede describir una sensación de "muerte inminente".

Ante ello debemos:

- Guarde la calma. Mantenga el control de la situación. Llame a emergencias 112.
- Coloque a la víctima en una posición en la que se encuentre cómoda y sin hacer ningún tipo de esfuerzos.
- Si la persona está consciente y ya ha tenido síntomas en ocasiones anteriores, es posible que el paciente tenga una medicación que se pone debajo de la



lengua. Ayúdelo a administrársela, pero siempre con el paciente sentado o tumbado.

- Afloje todas las ropas que le estuvieran oprimiendo y permita una buena respiración (cinturones, cuellos, bufandas, etc.)



**Figura 107.** Dolor en el pecho.

#### **B. Dificultad para respirar.**

Las dificultades respiratorias pueden ir desde sentir falta de aire o falta de aliento, ser incapaz de respirar profundamente, jadear para tomar aire o sentir que no está recibiendo suficiente aire.

En esta persona podemos notar:

- Labios, dedos y uñas azulados.
- Pecho que se mueve de manera inusual cuando la persona respira.
- Dolor torácico.
- Tos.
- Gorgoteo, pitidos o sonidos chillones.



**Figura 108.** Dificultad al respirar.



Ante esta situación debemos:

- Si alguien está teniendo dificultad respiratoria, llame inmediatamente al 112.
- Examine las vías respiratorias, la respiración y el pulso de la persona.
- Afloje cualquier prenda de vestir ajustada.
- Ayude a la persona a administrarse cualquier medicamento recetado (como un inhalador para el asma)
- Continúe vigilando la respiración y circulación de la persona hasta que llegue la asistencia médica.
- No suponga que el estado de la persona está mejorando porque ya no se escuchan ruidos respiratorios anormales como sibilancias.

### **C. Dolor abdominal.**

El dolor abdominal es a menudo debido, aunque no siempre, a una patología localizada en el interior del abdomen. El dolor puede ser referido a éste desde otros lugares, como el pecho, columna o genitales.

Existen toda una serie de trastornos leves que se manifiestan como dolor abdominal: la indigestión, la flatulencia (gases), el cólico abdominal leve (dolor abdominal intermitente sin diarrea ni fiebre) y los efectos de los excesos de comida o el consumo de alcohol. En el caso de mujeres, dismenorrea. Aun así, si nos encontramos con fiebre asociada a vientre en tabla (abdomen muy duro), ausencia de ruidos intestinales, estreñimiento prolongado, etc. podemos estar ante una emergencia.

Ante ello:

- No dar nada de beber ni comer al enfermo.
- Solicitar ayuda médica o realizar el traslado del paciente a un centro sanitario.
- No dar ningún calmante ya que al desaparecer el dolor podría pensarse de forma errónea que se ha resuelto el problema.

### **D. Dolor de cabeza.**

Las cefaleas, popularmente llamadas, dolor de cabeza, son todos los dolores originados en cualquiera de las estructuras de la cabeza que pueden producir dolor: vasos sanguíneos, senos paranasales o músculos. El dolor de cabeza puede tener múltiples orígenes, y en la mayoría de casos su causa es banal, aunque se tiene que tener presente que puede ser el primer síntoma de enfermedades graves. Entre sus causas podemos destacar:

- El comienzo de una enfermedad infecciosa, unido a fiebre y malestar. Por ejemplo, la gripe.
- El resfriado común, complicado con sinusitis (inflamación de los senos paranasales).
- Excesos con el alcohol o con el tabaco.
- Tensión por preocupaciones.
- Cansancio visual, por vista cansada o una inadecuada corrección óptica.
- Entre los síntomas más destacados se encuentran:
- Sensación de opresión en banda alrededor de la cabeza en las cefaleas tensionales.



- Dolor pulsátil en un lado de la cabeza, acompañado de dolor en el cuello y los músculos de la cara, fonofobia y fotofobia (el ruido y la luz pueden molestar terriblemente) náuseas, acompañadas o no de vómitos típico de las migrañas.
  - Ante un individuo con cefalea debemos:
- Colocar el paciente en reposo corporal y mental.
- Aplicarle en la frente compresas frías.
- Darle un analgésico del tipo paracetamol.
- Si el dolor continúa o se hace más intenso, se debe derivar de inmediato a un centro asistencia!, para determinar la causa y administrar el tratamiento necesario.



**Figura 109.** Dolor de cabeza.

#### **E. Convulsiones.**

Las convulsiones son contracciones energéticas e involuntarias de los músculos esqueléticos del organismo, secundarias a descargas cerebrales originadas por una irritación de centros nerviosos.

Los músculos del cuerpo humano están sujetos al control de estímulos eléctricos transmitidos por el cerebro. Si los movimientos están bajo la voluntad de una persona en estado consciente, entonces son suaves y coordinados, pero cuando las funciones normales del cerebro están afectadas como consecuencia de una lesión, infección o enfermedad, la actividad eléctrica que desarrolla el cerebro se hace irregular y debido a esta irregularidad se producen contracciones musculares incontroladas. Suelen ser de comienzo brusco y de breve duración.

Un individuo que sufre una convulsión pasa por dos fases:

##### **a) Primera fase.**

- Pérdida brusca de consciencia.
- Caída al suelo.
- Sacudida de los músculos de la cabeza, tronco y extremidades.
- Estado de rigidez.
- Detención breve de la respiración.
- Abre y cierra los párpados, contrae los músculos de la cara.
- Espuma por la boca, es la expulsión de saliva, o sangre por la boca (al morderse la lengua puede sangrar).
- Incontinencia de orina y heces.

## b) Segunda fase:

- Somnolencia.
- Dolor de cabeza.
- Dolor muscular.
- Al despertar el enfermo, no recuerda nada de lo que ha sucedido.

**Figura 110.** Convulsiones.

Al presenciar una convulsión debemos:

- Dejar a la víctima tendida en el suelo, poniéndolo de lado en la medida que nos deje.
- Protegerlo para que no se lesione por sí misma.
- Colocaremos un objeto blando debajo de la cabeza.
- Retirar los objetos que le puedan lesionar (sillones, mesas, etc.).
- Aflojar vestiduras.
- No intentar cortar o detener el ataque.
- Permanecer alerta ante la posibilidad de que un vómito le impida respirar.
- Una vez cesado el ataque, se le trasladará a un centro sanitario.

Nunca, nunca meterle los dedos para sujetarle la lengua o introducirle un objeto en la boca. Si el interviniente le introduce los dedos, al producirse la convulsión, puede el paciente morder los dedos del interviniente seccionándose los. Por otro lado debemos recordar que la lengua nunca se traga y al poner al paciente de lado, protegeremos de que obstruya la vía aérea. Si introducimos otro elemento en la boca, puede partirlo, tragarlo e irse para un pulmón. En el caso de que se muerda la lengua, sólo preocuparnos de limpiar la sangre, ya que la herida que se producirá en la lengua sanará fácilmente.

**Figura 111.** Prohibiciones.

**F. Hipoglucemia.**

La hipoglucemia es una afección en la que las concentraciones de azúcar (glucosa) en la sangre son anormalmente bajas. Los valores bajos de azúcar llevan al funcionamiento incorrecto de muchos de los sistemas orgánicos. El cerebro es especialmente sensible a los valores bajos, porque la glucosa es su principal fuente de energía.

Los síntomas que podemos ver en un paciente con hipoglucemia son progresivos, no se instauran todos de modo súbito, de modo que si al comienzo de los síntomas administramos alimentos azucarados desaparecerán los síntomas instaurados y no dejaremos aparecer los más graves:

- Mareo, temblor y ansiedad.
- Sensación de vacío en el estómago, hambre o necesidad imperiosa de comer.
- Dolor de cabeza.
- Sudoración intensa.
- Pensamientos confusos, decir cosas que no vienen al caso.
- Visión borrosa.
- En las fases finales convulsiones y pérdida de conciencia.

Ante ello, en paciente que sospechamos está sufriendo una bajada de azúcar hay que administrar lo más precoz posible alimentos azucarados (un vaso de zumo con dos cucharadas soperas de azúcar) y hacer, cuando esté más recuperado, que coma algún alimento rico en hidratos de carbono, como galletas o pan.



### **2.3. Técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes. Descripción y aplicación de estrategias de comunicación.**

#### **2.3.1. Apoyo psicológico a los pacientes.**

Dadas las indudables repercusiones de las situaciones de emergencia vital, tanto a nivel de comportamiento individual como colectivo, encontramos sobradamente justificada la redacción de este tema, así como la necesidad de una formación psicológica básica para todas las personas que en el desarrollo de su trabajo puedan necesitar afrontar en alguna ocasión este tipo de situaciones.

##### **2.3.1.1. Características de las situaciones de emergencia.**

En las situaciones de emergencia es normal la aparición de diferentes alteraciones psicológicas las cuales pueden presentarse asociadas a distintos tipos de traumatismos físicos o estar determinadas por el shock traumático que produce el desastre en sí.

Por otro lado, se desencadenan una serie de conductas de urgencias que pueden ser tanto colectivas como individuales y que en ocasiones, si no son adaptativas, pueden llegar a poner en peligro a las propias víctimas así como dificultar las labores de los equipos de ayuda.

Este tipo de conductas inadaptadas, además de en las víctimas, pueden aparecer también en las personas próximas y, a veces, en los equipos de salvamento, por lo que es esencial que las distintas personas que intervengan en las labores de ayuda conozcan las diferentes alteraciones psicológicas y conductas inadaptadas que pueda ocasionar la situación de emergencia, deben de poder no sólo detectarlas, sino también evaluarlas.

Así mismo es necesario que las personas que asisten a una emergencia conozcan sus propias reacciones emocionales y aprendan a dominarlas mostrando un comportamiento tranquilo y responsable.

Sería necesario también el conocimiento de algunas líneas preventivas para intentar evitar la aparición de las conductas inadaptadas que pueden aparecer después de haber vivido una situación traumática.

##### **2.3.1.2. Manifestaciones conductuales**

Un acontecimiento traumático y no habitual, produce en los individuos unos niveles elevados de estrés que cursan con una alta activación y emoción intensa. Estos niveles elevados de estrés y activación dificultan la capacidad de atención del sujeto, producen hipervigilancia y sobresaltos, alteran la percepción de estímulos, impidiendo todo ello el correcto procesamiento de la información recibida por el mismo y



alterando sus interpretaciones cognitivo-subjetivas y sus manifestaciones conductuales.

Además, la respuesta de estrés lleva implicados componentes de los sistemas neurofisiológicos, neuroendocrinos y neuroinmunitarios y, en caso de intensidad muy elevada, se puede comprometer el funcionamiento de dichos sistemas biológicos.

Por todo ello y como ya se ha dicho anteriormente, en cualquier emergencia afloran multitud de conductas, adaptadas o no, tanto en los técnicos responsables del salvamento como en las víctimas, entendiendo por víctimas a los muertos y heridos pero también a los supervivientes ilesos del desastre y a los que han sufrido pérdida de familiares o bienes materiales.

Siguiendo a Noto, Huguenard y Larcan las diferentes conductas inadaptadas que pueden darse en estas situaciones se clasificarían en tres tipos:

1. Conductas inadaptadas en las personas encargadas del salvamento.
2. Trastornos psicológicos individuales en las víctimas.
3. Conductas inadaptadas colectivas.

#### **2.3.1.3. Conductas inadaptadas en los técnicos encargados del salvamento**

Tanto las personas encargadas de organizar la intervención como los que actúan directamente en la zona de la emergencia, son personas como cualquier otras por lo que también se pueden ver afectados en mayor, o menor medida por la situación, ellos tampoco son inmunes al shock emocional, por lo que pueden manifestar conductas de nerviosismo o indecisión lo que al principio obstaculizaría gravemente las intervenciones inmediatas. Este nerviosismo podría llevar a que el técnico proporcionase informaciones contradictorias a las víctimas lo cual tendría consecuencias negativas.

Por otro lado, en este tipo de situaciones deberíamos mostrarnos seguros, con autoridad, lo que ejercerá un efecto de seguridad en las víctimas, pero a veces la indecisión y el nerviosismo hacen que esta firmeza y autoridad desaparezcan o que acentúen en exceso, en ambos casos tiene una repercusión muy negativa en las emociones de las víctimas y dificulta la situación de ayuda.

Es necesaria una formación específica para poder llegar a controlar nuestras propias respuestas.



#### **2.3.1.4. Trastornos psicológicos individuales en las víctimas**

Las situaciones de emergencia hacen que en un individuo normal se desencadenen una serie de conductas y respuestas emocionales como pueden ser la huida, el estupor y la ansiedad.

Todo esto es completamente normal y es aconsejable que el técnico se muestre firme en sus órdenes mientras dura el rescate así como el que mantenga ocupada a las víctimas (y a ellos mismos) con el fin de que no piensen demasiado en la situación por la que atraviesan, esto puede llevarse a cabo con una terapia ocupacional de colaboración incluso en las labores de ayuda.

Las víctimas pueden también presentar respuestas inadaptadas a más largo plazo como estados de confusión, conductas psicóticas, ansiedad, fobias, etc. Es necesario detectar lo antes posible a los individuos que puedan presentar estas conductas y proporcionarles el apoyo necesario, tanto psicológico como médico si fuese necesario.

#### **2.3.1.5. Conductas colectivas inadaptadas**

En las situaciones de emergencia se observa que afloran diferentes conductas colectivas, tanto adaptadas, como respuestas de solidaridad y de colaboración, como conductas inadaptadas. Debemos ser capaces de detectar este tipo de manifestaciones, utilizando en nuestro favor las conductas adaptadas, e intentando evitar o al menos minimizar las conductas inadaptadas.

La experiencia vital de una emergencia puede provocar entre los supervivientes, testigos, personal de salvamento o familiares de los fallecidos en el suceso, diferentes trastornos que pueden aparecer con una sintomatología con distintos grados de intensidad y con una duración menor a la establecida en el DSM-V para ser considerado como propiamente un trastorno, pero que al psicólogo, trabajador social o voluntario puede servir para situar el estado anímico o mental del sujeto y así predecir conductas futuras y poder informar a la familia y al propio sujeto de la "normalidad" de los síntomas que está experimentando frente al suceso traumático. Sin embargo, sí es cierto que estos trastornos pueden aparecer plenamente desencadenados por el suceso traumático, pero para evaluar su aparición e instauración definitiva en el sujeto habrá que tener presente como criterio no sólo los síntomas, sino también un criterio temporal.

Aclarado este aspecto, podemos presentar, siguiendo la clasificación del citado DSM-V, los trastornos que suelen aparecer en estas circunstancias de forma más asidua.





### **A. Trastorno por estrés postraumático.**

Este trastorno aparece cuando la persona ha estado expuesta a un suceso traumático, entendiendo por suceso traumático el hecho de experimentar, tener que enfrentarse o ser testigo de un evento que supone la muerte o amenaza de la vida, una herida grave o un riesgo a la integridad física de uno mismo o de otra persona (DSM-V).

Se debe poner mayor énfasis en la reacción de la persona: respuestas intensas de miedo, de indefensión o de horror, más que en el propio hecho traumático, que puede ser valorado subjetivamente en muy distintos grados dependiendo de las estrategias de afrontamiento que el sujeto posea.

Los síntomas más específicos son:

- Pesadillas.
- Reexperimentación de imágenes.
- Respuesta de alarma.
- Hipervigilancia.
- Amnesia.
- Flashbacks.

Estos dos últimos síntomas no suelen aparecer en los niños, que reviven el acontecimiento a través de sueños, juegos o recuerdos intrusivos. Además, los niños pueden culparse por no haber atendido a “presagios mágicos”.

### **B. Trastorno de pánico.**

Se define un ataque de pánico como un episodio de intenso miedo, preocupación o malestar que aparece bruscamente en contextos de alta tensión emocional y asociado a niveles elevados de ansiedad.

En una intervención en crisis habrá muchos momentos en los que la tensión emocional será tan alta que podrá anticiparse la aparición de este trastorno: reconocimiento de cadáveres o de pertenencias del fallecido, lectura de la lista de fallecidos, etc.

Los síntomas de este trastorno suelen alcanzar su momento de máxima expresión a los diez minutos aproximadamente de su comienzo.

Los síntomas más característicos son:

- Palpitaciones.
- Sudoración.
- Temblor



- Sensación de ahogo o asfixia.
- Dolor en el pecho.
- Náuseas.
- Mareo.
- Sensación de irrealidad.

### **C. Trastorno del estado de ánimo: la depresión.**

La depresión es un trastorno afectivo que resulta de la interacción de múltiples factores: evolutivos, ambientales e interpersonales y se caracteriza por los siguientes síntomas:

Tristeza caracterizada por:

- Tendencia al llanto.
- Pérdida de energía.
- Desilusión.
- Desánimo.
- Sentimientos de desvaloración.
- Alteraciones del sueño.
- Alteraciones del apetito.
- Alteraciones del deseo sexual.

Si bien en un primer momento, después de la tragedia, es lógico como parte del duelo presentar este conjunto de síntomas, será su persistencia la que dictará la necesidad de realizar una intervención psicológica.

### **D. Trastorno somatoforme: el trastorno somatoforme indiferenciado.**

Es un trastorno mental caracterizado por la aparición de síntomas físicos que no se explican por la condición médica general o por el efecto de una sustancia y que se encuentran relacionados con factores psicológicos que aparecen ante un acontecimiento traumático.

Los síntomas son:

- Fatiga.
- Pérdida de apetito.



- Problemas gastrointestinales o urinarios
- Cefaleas.

Estos síntomas producen angustia o deterioro significativo a nivel social o laboral. Este cuadro sintomático puede aparecer entre los supervivientes al suceso traumático.

## **E. Trastornos psicosomáticos**

Ocurre cuando los factores psicológicos inician o aceleran el desarrollo de una patología orgánica. Dentro de este tipo de trastornos debemos diferenciar entre:

### ***E.1. El trastorno cardiovascular.***

Numerosas investigaciones indican que los sucesos vitales no sólo desencadenan la angina de pecho, sino que también predicen su desarrollo futuro.

Un desastre es una circunstancia que puede producir fácilmente reacciones de ira, hostilidad y agresión, siendo éstos factores de riesgo significativos de la enfermedad coronaria, por lo que habrá que preguntar a los afectados que manifiesten estos rasgos si padecen o han padecido de enfermedad coronaria.

Por el contrario, el apoyo emocional, de valoración, informacional e instrumental constituyen un predictor negativo de la aparición de este trastorno.

### ***E.2. El trastorno gastrointestinal.***

Los trastornos gastrointestinales relacionados en su aparición o exacerbación con factores psicológicos son: la úlcera péptica (gástrica o duodenal), el síndrome de intestino irritable, la inflamación intestinal (colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn) y el espasmo esofágico difuso.

Es importante señalar que los trastornos gastrointestinales son una de las respuestas más comunes del organismo frente al estrés y el estrés es una respuesta normal de afrontamiento ante el suceso traumático acontecido ya que la tristeza por la pérdida del ser querido debe ser conjugada con trámites policiales, funerarios y burocráticos, unidos al cansancio físico (es probable que se padezcan trastornos del sueño y que se realice una actividad superior a la cotidiana) y el cansancio emocional.

### ***E.3. El trastorno respiratorio: el asma bronquial.***

El asma bronquial se caracteriza por la manifestación de ataques episódicos de respiración dificultosa, jadeante, con tos, sibilancias y sensación de estrechez en el pecho. Aquí son importantes en la aparición de un episodio o en una evolución negativa del asma: la ansiedad, la depresión y los factores cognitivos: creencias y expectativas.



#### ***E.4. La diabetes mellitus.***

La diabetes es una enfermedad caracterizada por un descenso de insulina e hiperglucemia. Existe evidencia a favor de que el estrés es un factor que incide negativamente en el agravamiento de la diabetes, pues el estrés altera el metabolismo de la glucosa.

Frente a estos sujetos, una vez detectados, la principal tarea del terapeuta en estas circunstancias, es la de facilitarles conductas de adherencia al programa que lleve para su control de la diabetes. Esto se puede hacer si la persona se encuentra muy trastornada por el suceso, mediante un familiar o amigo que sea cercano a él y se encuentre mejor emocionalmente. Este puede responsabilizarse de que el individuo con diabetes siga las recomendaciones marcadas por su médico: horario y dosis de la insulina, alimentación correcta, etc.

### **F. Trastornos disociativos**

El término disociativo hace referencia a la separación o deterioro de procesos mentales que habitualmente aparecen unidos, como por ejemplo los pensamientos y las emociones.

Este tipo de trastorno engloba a cinco tipos: la amnesia disociativa, la fuga disociativa, el trastorno disociativo de la identidad, el trastorno por despersonalización y el trastorno disociativo no especificado. Estas manifestaciones comparten como criterio diagnóstico la ausencia de cualquier trastorno físico que pudiera explicar los síntomas y la presencia común de un fenómeno estresante y traumático inmediatamente precedente al comienzo del trastorno. Esta última característica es la que nos lleva a incluirlos aquí. Si bien, en este trabajo nos centraremos en los dos primeros por su relación directa en su origen con situaciones de emergencia.

#### ***F.1. La amnesia disociativa.***

Es la pérdida de la memoria personal que no puede ser explicada por ningún tipo de lesión cerebral, enfermedad, consumo de drogas u otro tipo de sustancia o medicamentos, ni por un olvido normal. Es una amnesia sólo retógrada que generalmente afecta exclusivamente a los acontecimientos traumáticos, aunque puede llegar a cubrir períodos más amplios de tiempo. El tipo más común es la amnesia localizada, que consiste en la imposibilidad de recordar los acontecimientos que ocurrieron durante el hecho traumático y las horas posteriores.

#### ***F.2. La fuga disociativa.***

Su principal característica consiste en un estrechamiento de la conciencia que le lleva a realizar un viaje que ningún familiar ni ser querido espera, distanciado de los ambientes que normalmente frecuenta, incluso lejos del hogar. Posteriormente ocurre un episodio de amnesia, es decir, el sujeto es incapaz de recordar su propio pasado.



Puede llegar a darse una pérdida de la identidad o que llegue a asumir una nueva, comportándose en el nuevo lugar al que llegue de manera completamente normal, si bien algo desinhibido. La duración de un episodio de fuga psicógena puede llegar a ser hasta de varias semanas y la distancia recorrida considerable. La superación del episodio de fuga puede ser repentina o paulatina, y posteriormente el individuo suele presentar amnesia para el episodio de fuga.

### **G. El Efecto Dominó.**

Finalmente, y aunque este efecto sea más de carácter social que psicológico, debemos citar el efecto dominó.

Este efecto sigue una lógica que consiste en:

Si haces A1, se desencadenará A2.

De A2 se seguirá A3.

...

De An-1 se seguirá An.

An no es deseable,

Luego, no hagas A1.

Podemos, pues, definir el efecto dominó en una crisis como: El contagio progresivo de emociones entre los presentes involucrados, conduciéndolos a una manifestación extrema de los mismos y a cogniciones fatalistas e irreales. Este contagio se ve agravado por el cansancio y la tensión ambiental que acompaña a estos escenarios.

Sin embargo, antes de terminar con este apartado es interesante dejar constancia de que el efecto dominó también puede tener su lado positivo, ya que podemos utilizarlo para el "contagio" de emociones o expectativas positivas como son el aliento por el altruismo o la esperanza.

#### **2.3.1.6. Clasificación de los trastornos que se asocian a catástrofes según la OMS.**

El estudio de las consecuencias psicológicas que dejan las catástrofes está tomando tal consideración que algunas organizaciones (OMS, 1992) han confeccionado una clasificación de trastornos (síndromes) que se asocian con estas desgraciadas circunstancias:

##### ***a. Síndrome de Aflicción por Catástrofe:***

Lo experimentan aquellas personas que han sufrido pérdidas y se exterioriza con tristeza, ira, ansiedad, constantes recuerdos, preocupación. Este síndrome puede desembocar en depresión.

**b. Síndrome del Superviviente:**

Este síndrome se manifiesta durante años después de haber sobrevivido a una catástrofe y durante su persistencia, el afectado presenta irritabilidad, ira y un aumento en conductas agresivas. Estas manifestaciones van acompañadas de síntomas físicos como las cefaleas, los trastornos gástricos, la hipertensión, etc.

**2.3.2. Primeros auxilios psicológicos.****2.3.2.1. Técnicas de intervención.**

No son muchas las técnicas que puede aplicar un sujeto que de improviso se encuentra sumergido en una experiencia traumática que le ha conducido a tener que aceptar que su vida ha estado en un peligro de muerte o que ha perdido un/os ser/es querido/s.

**A. La relajación.**

Existen distintas técnicas de relajación de eficacia probada: progresiva, pasiva y autógena, pero creemos que la técnica de elección en la aplicación en los casos de crisis debe ser lo más simple posible, por lo que aconsejamos la técnica basada en la respiración. La relajación progresiva, la pasiva y la autógena encuentran como principal obstáculo para su aplicación en circunstancias de crisis que requieren de aproximadamente veinte minutos para ser realizadas correctamente y de un proceso de aprendizaje, además de un espacio silencioso. Por otra parte en el caso de técnicas que recurren a la utilización de la imaginación para obtener el estado de relajación es muy probable que aparezcan pensamientos intrusivos e imágenes estresantes relacionadas con el suceso traumático.

Por el contrario, la relajación basada en el control de la respiración, que puede completarse con una relajación controlada por estímulos (repetir con cada inspiración profunda una palabra como: relájate, tranquilízate, etc.), presenta la ventaja de ser rápida y fácilmente aplicable, no necesita de un espacio necesariamente específico y tiene unos efectos que se manifiestan de inmediato.

La hiperventilación involuntaria ocurre frecuentemente en situaciones de estrés y produce las siguientes sensaciones: palpitaciones, mareo, malestar, sudor frío, dolor de cabeza y sensación de ahogo. La respiración profunda, rítmica y lenta favorece la relajación y el estado de calma ya que los niveles de dióxido de carbono regresan a sus niveles normales de concentración en sangre. Para incitar a este estado se aconseja el empleo de las siguientes instrucciones:

1. Sentar al sujeto.
2. Invitarlo a que retenga el aire durante 10 segundos sin haber realizado anteriormente una inhalación profunda.





3. Comenzar un ritmo de inspiración-espирación con ciclos de 3 segundos Para la inspiración y 3 segundos para la espiración.
4. Cada 10 ciclos repetir los puntos 2 y 3 consecutivamente hasta que percibamos en el sujeto un estado evidente de relajación.

## **B. La distracción atencional.**

Muchos afectados experimentan rumiaciones, ideas irracionales o se encuentran desbordados por los sentimientos. El recuerdo traumatizante se vuelve recurrente y conduce al sujeto a conductas rituales o a una paralización.

Esta técnica tiene variaciones: realizar cuentas aritméticas mentalmente (ej. contar hacia atrás de tres en tres), centrarse intensamente en un objeto o realizar ejercicios físicos. Sin embargo en situaciones de emergencia recomendamos realizar una distracción atencional de forma que el sujeto no sea consciente de que está siendo aplicada esta técnica. Para ello sugerimos comenzar la aproximación ofreciendo bien información de última hora que pueda serles útil o bien bebidas, comida, mantas, etc.; y continuar con una conversación que progresivamente se separe del tema principal: el suceso traumático.

Podemos conocer por sus propias manifestaciones verbales su círculo de relaciones y desviar la atención de forma sutil con preguntas del tipo: "¿Cómo le está afectando el hecho a XXX?", siendo XXX un familiar que no está presente y, aunque con toda probabilidad conoceremos la respuesta, de esta forma estamos centrando la conversación y la atención en un ser vivo. A partir de ese momento todo depende de tu habilidad verbal.

## **C. Entrenamiento en autoinstrucciones.**

A través de la escucha activa, podrá evaluar hasta qué punto el lenguaje interno del sujeto es insuficiente o inadecuado para afrontar la situación. Aconsejamos centrarse en un breve entrenamiento en autoinstrucciones que conduzca mediante la realización repetitiva de estas verbalizaciones a un estado de relajación y de capacidad de afrontamiento.

Sustituir frases del tipo: "Nunca superaré esto", "Esto es un castigo por algo que he hecho", etc., por frases de contenido más realista y que puedan posibilitar el objetivo que buscamos con el uso de esta técnica: modificar el diálogo interno de la persona para facilitar el afrontamiento de una determinada tarea o situación".

No se trata de aquí de rebatir o discutir, sino de sugerir la conveniencia de cambiar estas manifestaciones verbales mediante la detección y sustitución por frases de contenido más realista y hacérselas repetir cuando sea capaz de detectar las erróneas. Las autoinstrucciones deben estar hechas en el lenguaje que use normalmente el



sujeto y puede facilitarse su aprendizaje escribiéndolas en un papel que puede llevar encima para lograr así que sean asimiladas y automatizadas.

Debemos tener presente que el nivel intelectual de la persona influye en el éxito de esta técnica; a mayor nivel intelectual y lenguaje interno, más eficaz resulta el entrenamiento en autoinstrucciones.

#### **D. Prueba de realidad.**

Consiste en la exposición en imaginación de las circunstancias bajo las que se ha producido la pérdida. Esta técnica se emplea con sujetos que han tenido que experimentar de forma directa la muerte de un ser querido en el suceso, bien porque lo tenían agarrado y se les escapó entre las manos, bien porque quedaron paralizados frente a la situación, etc.

En esta técnica se fomentaría la expresión verbal acerca de qué habían visto, pensado y sentido durante la tragedia. Es importante no permitir que la narración del suceso se aleje del tema principal, ni que se expresen de forma reiterativa manifestaciones de culpabilidad. Así podemos detectar el pensamiento recurrente que con toda probabilidad se está produciendo en el sujeto. Se debe insistir mediante preguntas, no con afirmaciones, el análisis de las posibilidades reales de supervivencia a una situación de tal magnitud: "Realmente, si hubieras tenido otra conducta, ¿habrías logrado en las circunstancias que has vivido salvar a la persona querida?".

#### **E. Cambio de cogniciones.**

Los suspiros, el llanto, el balanceo rítmico del cuerpo, etc., son manifestaciones externas de sentimientos y creencias que posee el sujeto ante los acontecimientos que experimenta. Muchas de estas ideas son irracionales e ilógicas. No porque el sujeto no razone, sino porque no lo hace bien ya que se encuentra trastornado.

Un resumen de los errores más comunes según Ellis y Dryden (1989) son los que presentamos a continuación:

1. Pensamiento de todo o nada: "Todo lo malo me ocurre a mí".
2. Saltar a las conclusiones y non sequitur negativos: "Si he fallado en lo más importante, y no debía haberlo hecho, me verán y me veré como un inútil".
3. Adivinar el futuro: "Para siempre llevaré el signo de no haber podido salvar a...", "Siempre reviviré esta experiencia con la misma intensidad que ahora".
4. Descalificar lo positivo: "Mi familia, la organización no está haciendo absolutamente nada, no hacen lo que deberían".
5. Siempre y nunca: "Siempre seré tan desgraciado como ahora y ya nunca llegaré a ser feliz".



6. Minimización: "Sobrevivir no ha tenido mérito, mi error es imperdonable".

7. Razonamiento emocional: "Me siento tan mal que debo ser un incompetente".

8. Sobregeneralización: "Soy un fracaso total".

Una vez identificado el pensamiento lógico (tiene mucha importancia la localización de los *"tengo que"* y *"debo de"*), la terapia racional emotiva sugiere la refutación o debate mediante la adaptación del método científico a la vida cotidiana.

Para ello el primer paso es hacer consciente a la persona de que, a pesar del gran peso de las condiciones ambientales, él puede modificar de manera significativa esas perturbaciones discriminando entre las creencias dogmáticas, irracionales y absolutas de otras alternativas más lógicas y reales.

Para lograrlo usaremos preguntas del tipo: "¿En qué medida es cierta o falsa esa creencia?", "Existe una alternativa para contemplar la situación?", "¿Hay alguna explicación alternativa?..."

Por otra parte, la teoría cognitiva (Beck, Rush, Shaw y Emery, 1983) defiende que a las actitudes disfuncionales sólo se puede acceder por los pensamientos automáticos negativos o valoraciones poco realistas de la situación. Éstos se producen por:

- 1) Inferencias arbitrarias: llegar a una conclusión en ausencia de evidencia o cuando la evidencia es contraria a la conclusión.
- 2) Abstracción selectiva: centrarse en un detalle específico extraído de su contexto.
- 3) Generalización excesiva: elaborar una regla a partir de un hecho aislado y aplicarla a situaciones relacionadas y ajenas.
- 4) Magnificación y minimización: error al evaluar la magnitud de un hecho.
- 5) Personalización: atribuirse a sí mismo fenómenos externos.
- 6) Pensamiento absolutista dicotómico: clasificar todo según la dicotomía bueno-malo.

Los pasos de esta técnica cognitiva son los siguientes:

- a) Registro diario de los pensamientos disfuncionales. Este punto puede tener serias dificultades en los casos de emergencias activas.
- b) Comprobación de la realidad.
- c) Técnicas de reatribución: el sujeto considera causas alternativas a su fracaso. El fin es identificar el máximo de factores implicados.



d) Solución de problemas: definir claramente el problema, posibles soluciones, evaluación de todas las ideas, elección de una y evaluación de su eficacia.

e) Diseño de experimentos: animar a la persona, sin presionarla a que intente realizar cierta actividad sólo por ver qué pasa, centrándose en "¿qué pierdes por intentarlo?".

f) Refutación con respuestas racionales: Todas las técnicas cognitivas citadas hasta ahora tenían como objetivo el suscitar en el sujeto respuestas racionales alternativas a los pensamientos automáticos negativos.

g) Cambio de las actitudes disfuncionales: En este momento es muy probable que el sujeto posea unas actitudes disfuncionales que le lleven a valorar el mundo como feliz o desgraciado, encontrándose él en este último extremo y sin posibilidades de cambio en el futuro. Se podría alentar a la persona a que intentase percibir la felicidad como un continuo en el que se pueden producir cambios en el tiempo, sin que ello signifique que otra persona vaya a llenar el vacío creado por el ser perdido en el desastre.

### **2.3.3. Estrategias básicas de comunicación.**

#### **2.3.3.1. Introducción**

La comunicación es un fenómeno inherente a la relación grupal de los seres vivos por medio del cual éstos obtienen información acerca de su entorno y son capaces de compartirla haciendo partícipes a otros de esa información. La comunicación es un proceso de interrelación entre dos (o más) donde se transmite una información desde un emisor que es capaz de codificarla en un código definido hasta un receptor el cual decodifica la información recibida, todo eso en un medio físico por el cual se logra transmitir, con un código en común entre emisor y receptor, y en un contexto determinado. El proceso de comunicación emisor - mensaje - receptor, se torna bivalente cuando el receptor logra codificar el mensaje, lo interpreta y lo devuelve al emisor originario, quien ahora se tornará receptor.

#### **2.3.3.2. Tipos de comunicación**

La comunicación se puede clasificar de diversas maneras, una de las más habituales es la siguiente:

- Comunicación humana, se da entre seres humanos. Se divide a su vez en comunicación verbal y no verbal:
- Comunicación verbal, es aquella en la que se usa alguna lengua, que tiene estructura sintáctica y gramatical completa, puede ser:
- Comunicación directa oral: Cuando el lenguaje se expresa mediante una lengua natural oral.



- Comunicación escrita: Cuando el lenguaje se expresa de manera escrita.
- Comunicación no verbal: Es aquella que no se da directamente a través de la voz.
- Comunicación directa gestual: Cuando el lenguaje se expresa mediante una lengua natural signada.
- Comunicación no humana. También podemos constatar que todos los seres vivos tienen capacidad de comunicación.
- Comunicación virtual: son las tendencias comunicativas que adoptan los usuarios que interactúan mediante las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC).

### 2.3.3.3. Elementos del proceso comunicativo.

Los elementos o factores de la comunicación humana son: fuente, emisor o codificador, código, mensaje primario, receptor o decodificador, canal, ruido y retroalimentación o realimentación (feed-back, mensaje de retorno o mensaje secundario).

- Fuente: Es el lugar de donde emana la información, los datos, el contenido que se enviará, en conclusión: de donde nace el mensaje primario.
- Emisor o codificador: Es el punto (persona, organización...) que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje; es decir, los codifica para poder llevarlo de manera entendible al receptor. En el emisor se inicia el proceso comunicativo.
- Receptor o decodificador: Es el punto (persona, organización...) al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer. Existen dos tipos de receptor, el pasivo que es el que sólo recibe el mensaje, y el receptor activo o perceptor ya que es la persona que no sólo recibe el mensaje sino que lo percibe y lo almacena. En este tipo de receptor se realiza lo que comúnmente denominamos el feed-back o retroalimentación.
- Código: Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos que el emisor utilizará para transmitir su mensaje. Un ejemplo claro es el código que utilizan los marinos para poder comunicarse; la gramática de algún idioma; los algoritmos en la informática...
- Mensaje: Es el contenido de la información (contenido enviado): el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor y que desea transmitir al receptor para que sean captados de la manera que desea el emisor. El mensaje es la información.
- Canal: Es el medio a través del cual se transmite la información/comunicación, estableciendo una conexión entre el emisor y el receptor. Mejor conocido como el soporte material o espacial por el que circula el mensaje. Ejemplos: el aire, en el caso de la voz; el hilo telefónico, en el caso de una conversación telefónica.



- Referente: Realidad que es percibida gracias al mensaje. Comprende todo aquello que es descrito por el mensaje.
- Situación: Es el tiempo y el lugar en que se realiza el acto comunicativo.
- Interferencia o barrera: Cualquier perturbación que sufre la señal en el proceso comunicativo, se puede dar en cualquiera de sus elementos. Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. También suele llamarse ruido.
- Retroalimentación (mensaje de retorno): Es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una respuesta (actitud, conducta...) sea deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y el receptor. Puede ser positiva (cuando fomenta la comunicación) o negativa (cuando se busca cambiar el tema o terminar la comunicación). Si no hay retroalimentación, entonces solo hay información pero no existirá comunicación.

#### **2.3.3.4. Técnicas para comunicarse efectivamente**

- Preguntar.
- Escuchar en forma activa.
- Retroalimentación o Feedback.
- Considerar lo que se dice y el como se dice.
- Comunicación no verbal.
- No critique, no condene, no se queje.
- Dé una apreciación honrada y sincera.
- Despierte en la otra persona la necesidad de comunicarse.
- Interésese sinceramente en las personas.
- Sonría.
- Recuerde tratar a la persona por su nombre.
- Sea un buen oyente. Anime a los demás a hablar de sí mismos.
- Hable acerca de lo que le interesa a la otra persona.
- Haga que la otra persona se sienta importante y hágalo sinceramente.





### 2.3.3.5. Barreras en la Comunicación

El proceso de comunicación no es fácil y se pueden cometer errores en todas las etapas del proceso. Cualquier cosa que bloquee el significado de lo que se está comunicando o que impida que el receptor lo entienda se considera una barrera en la comunicación. Estas barreras pueden clasificarse en dos categorías principales:

#### A) Barreras internas de la comunicación:

- Diferencias culturales o de género entre el emisor y el receptor. Debido a que vivimos en una sociedad plural, las diferencias culturales y de género en nuestra actitud frente a ciertas cosas, gestos y tiempos pueden hacer el proceso de comunicación mas complicado.
- No escuchar. El receptor no esta interesado en lo que se esta comunicando, no presta atención y solo escucha lo que quiere oír e ignora las señales no verbales.
- Juicios. Los estereotipos, prejuicios e ideas preconcebidas sobre el emisor o la información que se esta intercambiando bloquean el significado de la información.
- Suposiciones. Suponer que la otra persona o personas piensan lo mismo que usted sobre el contenido de lo que se está comunicando.
- Historial de la relación. Pensar en cómo acabaron las conversaciones previas con la misma persona o en la relación que se tiene con esa persona puede afectar a su manera de enfrentarse a conversaciones venideras.

#### B) Barreras externas de la comunicación:

- Ruido exterior. El ruido de la calle, otras oficinas, teléfonos, faxes, etc., puede impedir entender el significado de lo que se está comunicando.
- Señales no verbales. Si las señales no verbales como gestos faciales, el contacto visual, la apariencia, no complementan lo que se está comunicando, el significado puede verse distorsionado.
- Información irrelevante / exceso de información. La información que no sea específica o clara o que no esté relacionada con lo que se está comunicando puede constituir una barrera para la comunicación eficaz.
- Medio inapropiado. Seleccionar el medio erróneo, como podría ser enviar una carta formal para pedir a un compañero que se reúna con usted cinco minutos, puede conducir a malentendidos.
- Presión temporal. Tratar de comunicar un asunto importante bajo presión de tiempo constituirá una barrera tanto para el emisor como para el receptor.
- Lenguaje técnico. La elección de palabras o imágenes usadas para comunicar afectan a la comprensión. No todo el mundo entiende igual los distintos términos y palabras.



### 2.3.4. Valoración del papel del primer interviniente.

- Mi hijo no quería quedarse en casa - contaba el padre de un voluntario de Cruz Roja que había acudido a la zona de impacto del avión de Paukner en el accidente del 25 de septiembre de 1998- No quiso contarnos nada, se cambió de ropa y se despidió de nosotros. Sólo quería estar con sus compañeros... Le dije que sí necesitaba hablar, pero me contestó que no podía explicármelo...
- ... Comenzamos siendo un grupo abierto y cooperativo, pero después de dos días de trabajo, empezaron las suspicacias y ataques de ira.- Este era el comentario de una trabajadora social después de la catástrofe de la rotura de los depósitos de agua del 17 de noviembre de 1997.
- ...Me siento agotado, no física, sino mentalmente -confesaba un compañero- Temo tener que enfrentarme a otro familiar.
- No /o entiendo, llevo un montón de tiempo en esto- manifestaba su confusión un bombero experimentado- he visto de todo, sin embargo, lo que aún sigo sin aceptar bien es que una persona a la que rescato con vida, muera después en el hospital.
- El olor- declaraba un miembro de la unidad especial del ejército que había estado en Turquía, Somalia, Bosnia, etc.-.el olor que impregna la zona es lo que más recuerdo.

Estas son algunas reacciones típicas de aquellas personas que pasan por un incidente crítico viviendo intensamente una experiencia compartida con otros.

Los profesionales implicados en las tragedias no son inmunes a las secuelas psicológicas que éstas producen en los demás afectados (supervivientes, familias o testigos).

Si bien las reacciones suelen ser temporales (días o semanas), en algunos casos, pueden darse trastornos de carácter prolongado, como el estrés postraumático.

La actuación en los momentos del rescate puede producir una serie de respuestas que afectan al sujeto a varios niveles:

- **fisiológico** (náuseas, fatiga, escalofríos, mareos, dolor de cabeza, taquicardia...).
- **cognitivo** (hipervigilancia, pensamientos intrusivos, confusión,...).
- **afectivo** (miedo, ansiedad, irritación, shock emocional,...).
- **motor** (incapacidad de descansar, habla acelerada, gritos).



Las actuaciones para evitar estas reacciones negativas empiezan en la prevención, continúan con el apoyo durante la labor de rescate y se extiende con un apoyo posterior más organizado.

#### **2.3.4.1. Actuación durante el rescate.**

Durante la labor de los técnicos habrá que estar atentos a las manifestaciones de estrés.

Cuando detectemos a algún profesional que está sufriendo esta reacción, debemos seguir la siguiente secuencia:

- 1) Apartar al técnico afectado del lugar de trabajo hasta un lugar sin estímulos agresivos.
- 2) Preguntarle por su estado.
- 3) Realizar una escucha activa.
- 4) Asegurarse que su estado es normal para la situación por la que pasa.
- 5) Proporcionarle apoyo, elogiar su esfuerzo.
- 6) Proporcionarle un descanso (1/2 hora) o cambiarle de tarea si se estima aconsejable.

#### **2.3.4.2. Actuación después de la situación de emergencia.**

Una vez acabado el turno o finalizado el salvamento o rescate, debemos propiciar un encuentro distendido del grupo de trabajo en el que se aliente a los participantes a:

- Narrar los hechos vividos.
- Hablar sobre los sentimientos experimentados.
- Informarle sobre los síntomas que puede estar experimentando o que puede llegar a sufrir en los próximos días.
- Darles indicaciones de cómo actuar sobre estos síntomas.

Un principio que habrá que tener presente en esta reunión es el de evitar que los asistentes se intercambien críticas. Varios días después de la actuación debe realizarse una reunión específica donde se recapitula sobre los hechos. Esta permitirá sacar a la luz tensiones, ansiedad o cualquier otra "molestia" que pueda dar lugar a síntomas más duraderos.

El simple hecho del efecto de "alivio de la práctica" (Marcks, 1981) hace muy aconsejable este tipo de reunión, que en ningún momento debe confundirse con psicoterapia.



Esta reunión debe estar dirigida por un coordinador con dominio de estrategias de comunicación y debe estructurarse según las siguientes fases (Parada, 1996; Duch, Fortuño y Lacambra, 1997):

I.- Explicación de objetivos

II.- Hechos: cada miembro se identifica y explica qué ocurrió.

III- Pensamientos: cada miembro describe lo que vio y oyó y los pensamientos que tuvo.

IV.- Reacción: se comenta las reacciones. Se pide a cada miembro que se centre en lo peor que ha experimentado.

V.- Síntomas: cada miembro comenta las respuestas de estrés que sufrieron inmediatamente después del incidente y las actuales.

VI.- Enseñanza: Se insiste sobre la normalidad de estas reacciones y se enseña o recuerda los mecanismos de afrontamiento.

VII- Reentrada: Se aclaran las dudas, se da oportunidad de decir cualquier cosa que no se haya atrevido a decir antes, se ofrece la posibilidad de apoyo adicional.

La dirección de estos encuentros debe tener presente una serie de reglas necesarias para alcanzar los objetivos que se persigue:

- Asegurar la confidencialidad de todo lo que se diga.
- No se deben hacer descansos.
- Cada cual habla solamente por él/ella mismo.
- No debe haber prisas.
- Hay que olvidarse de rangos.
- No se tratan (critican) temas técnicos ni jurídicos.

Semejante a la estructura presentada, es la que propone Cohen (1999), basándose en el Post-Shooting Debriefing del FBI, y de la que destaca, además de los pasos enumerados anteriormente, la petición antes de acabar la reunión de acordar un contrato de recuperación. En él cada participante elabora un plan para recuperarse anotando aquellos cambios que le servirán para controlar el estrés que siente. También se propone mantener una reunión de seguimiento 3 o 4 semanas después.



### 2.3.4.3. Prevención y recuperación del estrés o agotamiento profesional.

No todos los profesionales se ven afectados de la misma forma ante su actuación en una emergencia. En parte las secuelas emocionales se deberán a los recursos personales que posea para enfrentarse ante estos estímulos aversivos.

Una capacitación, una formación práctica y constante es una de las medidas que podemos utilizar para protegernos de la tensión tanto física como emocional. Contar con unas estrategias claras de afrontamiento y adaptación y controlar la excesiva identificación con los damnificados ("tenía la misma edad que mi hijo... si me pasara a mí, no se lo que haría).

Conocer los límites de la función que realizamos de forma realista de manera que no nos sintamos frustrados si no alcanzamos unas metas que no dependen de nosotros.

Finalmente hay que anotar se suelen realizar una serie de conductas después de un incidente traumático con mayor o menor acierto. A continuación se diferencian aquellas medidas que se deben hacer de las que no deben hacerse (Cohen, 1999).

#### REALIZAR:

- Descansar.
- Buena alimentación y ejercicio físico.
- Actividades de recreo, de entretenimiento.
- Buscar apoyo en los compañeros y en la familia.
- Informarse sobre el estrés postraumático.
- Prever que tipo de incidente o estímulo es el que nos afecta.
- Buscar ayuda profesional, sin sentirse incómodo por ello.

#### EVITAR:

- Beber alcohol o consumir drogas para apagar los sentimientos experimentados.
- Aislarse de los amigos o familiares.
- Alejarse del trabajo.
- Reducir el tiempo dedicado al entretenimiento.
- Tener perspectivas poco realistas sobre la solución del problema.
- Realizar cambios trascendentales en esos momentos.
- Ser excesivamente exigente con uno mismo o con los demás.



#### **2.3.4.4. Turnos y descansos.**

La falta de organización de personal puede llevar a sobrecargar a una persona de trabajo en estas situaciones de urgencia en las que las reacciones emocionales del técnico como hemos visto, dificultan la capacidad de descansar y crean una necesidad de estar "al pie del cañón".

Por ello es preciso que aquellos que organizan los equipos de trabajo tengan muy en cuenta la necesidad de establecer turnos e, incluso, obligar a respetar el descanso.

#### **2.3.5. Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.**

El apoyo psicológico que los diferentes profesionales pueden prestar a los familiares de fallecidos, accidentados o desaparecidos es sumamente variado y va a depender de las fases por las que sea preciso que pase el familiar, de las necesidades que presente y de la disposición que tenga a aceptar nuestra ayuda que nunca podrá ser impuesta.

Existen diferentes situaciones con las que deberemos enfrentarnos y en las que pondremos en práctica nuestros conocimientos y actitudes para la observación, la capacidad para afrontar el estrés, la frustración, etc.:

##### **2.3.5.1. Recepción de familiares.**

Es indispensable conseguir que se habilite una zona (habitación, oficina...) en el punto de llegada (aeropuerto, estación, hospital...) donde los familiares puedan dirigirse para conseguir cualquier tipo de información. Esta zona deberá estar bien indicada y contar con un lugar reservado, fuera de miradas de curiosos y donde los recién llegados tengan intimidad.

En un primer contacto será preciso realizar una presentación donde especifiquemos quienes somos y en nombre de quien trabajamos, así como lo que pueden esperar de nosotros; escucharle activamente y empatizar con su estado emocional, que, a veces, puede ser de conflicto (ira, desacuerdo, crítica, culpabilización). Es decir, en estos momentos debemos convertirnos en personas de confianza.

Si algo necesitan y demandan estas personas en este momento es que les aportemos información sobre sus preocupaciones, que en un principio irá encaminada a saber el paradero y situación de sus familiares.

Esta información deberá ser rápida, concreta y constante, aunque sea reiterativa. Los interesados no van a quejarse si nos dirigimos a ellos para comunicarles que aún no se sabe nada más que la última vez.

Aprovechar estos momentos en los que informamos para preguntarles por sus estados de ánimo, para crear una relación más cercana, explicar la "normalidad" de las emociones y conductas que experimentan y ofrecerse para intervenir o asesorar sobre los temas o dificultades que encuentren.





### 2.3.5.2. Reconocimiento de cadáveres.

Una situación difícil, en la que suelen aparecer fuertes expresiones de la emoción, son los momentos que rodean al reconocimiento de los fallecidos. Previo a este reconocimiento se debería solicitar a los familiares una descripción del familiar desaparecido con el fin de evitar o reducir en lo posible que el familiar deba buscar entre cadáveres, limitando esta búsqueda entre aquellos que coincidan con la descripción facilitada.

Un sistema útil en la identificación de cadáveres sería el descrito por Aranda (1997) y realizado en la catástrofe de Biescas donde se realizó una identificación previa fotográfica.

En estos momentos ayudaremos a que la familia elija al encargado de realizar la identificación. Otro aspecto a tener presente es el organizar el espacio de forma que no produzca el efecto dominó de las manifestaciones emocionales.

### 2.3.5.3. Duelo y ceremonia de enterramiento.

Estos son otros dos momentos donde suelen exteriorizarse de forma explosiva las emociones. Sin embargo, hay que tomarlas como manifestaciones "normales" e incluso aconsejables.

Aparece en algunos casos una necesidad del familiar de **aferrar algún objeto** que había pertenecido al fallecido como si así pudiese "agarrarlo". En el velatorio por los fallecidos de la riada de los depósitos de agua de noviembre de 1997, un familiar que había perdido a la esposa embarazada y a sus dos hijos, agarraba en sus manos dos pequeños zapatos que habían pertenecido a sus hijos (*"Esto es lo único que me ha quedado de ellos"*).

El **mecanismo de negación**, por el cual el afectado niega que haya sucedido la tragedia o que le esté sucediendo a él, suele haber desaparecido durante el transcurso del entierro y, si aún persiste, la ceremonia por la que se está pasando servirá para que empiece a aceptarse el hecho traumático.

El **llanto** es otra manifestación que no debemos reprimir. Mediante él, la persona va a descargar la ansiedad, el miedo, la idea insoportable de haber perdido a un ser querido, etc.

Por regla general, lo mejor en estos casos es dejar a la persona que llore sin ser molestada. Debemos evitar expresiones como *"no llores"*, *"ya verás como con el tiempo..."*. Por el contrario, en estos momentos debemos decirles que comprendemos lo que están sintiendo, aunque sin duda nadie puede ponerse en su lugar, ni pasar lo que ellos sienten. Que este suceso no lo olvidarán nunca, pero que deben aprender a vivir con ello. Que por mucho tiempo que pase el recuerdo del ser querido volverá a



ellos en algunas ocasiones: en fechas señaladas, al escuchar una melodía, al visitar ciertos lugares o cuando abran un cajón y encuentren un recuerdo.

**La ira**, que a veces no tiene persona u organización concreta contra la que dirigirse, suele presentarse sobre todo en accidentes provocados por fallos humanos.

Todas estas emociones y conductas son, dentro de unos límites, normales en estas circunstancias y debemos dejar que afloren como parte del luto. Será con aquellos afectados en las que no se presenten estas expresiones emocionales (disforia) las que deben preocuparnos.

Nuestra labor irá enfocada a ayudarles a comprender que no deben guardar, por vergüenza o valores inadecuados, los sentimientos que mantienen reprimidos en esos momentos.

Algunas personas solicitan **medicación** para calmarse o calmar a otro familiar. Esta ayuda no debe negarse, si bien antes de proporcionarse podemos explicar que es más aconsejable que se intente superar esos momentos con apoyo de otros y con otras técnicas, aceptando los sentimientos más que anulándolos con fármacos.

El **efecto dominó**, el contagio de expresiones extremas, suele aparecer si los familiares de distintas víctimas coinciden en un mismo lugar. Para evitarlo debemos estructurar el tanatorio propiciando su parcelación y la intimidad de los familiares. En cualquier caso, debemos tener presente que estos actos son de una intimidad que ha de respetarse. Ello requerirá que nuestra presencia sea más discreta, limitando en lo posible señales externas que delaten nuestro carácter de intervención.

El contacto con los familiares debe de ser previo a estos actos. De no haber sido así, no debemos entrar en el círculo de familiares como un intruso: pediremos permiso para sentarnos con ellos, nos identificaremos verbalmente y utilizaremos cualquier información útil (hora de entierro, forma de traslado de cadáveres, etc.) o preguntaremos por el estado de algún familiar anteriormente atendido para aclarar la "normalidad" de sus sentimientos y ofrecer recomendaciones a largo plazo.

#### 2.3.5.4. Comunicando las malas noticias.

No será extraño que nos veamos obligados a comunicar el fallecimiento de un familiar o conocido a los allegados. Esta suele ser una tarea difícil frente a la que nos preguntamos cómo debe ser nuestra labor.

Como siempre habrá que puntualizar que no existen recetas y que debemos adaptar nuestra comunicación a las características personales y situacionales de quien tenemos delante.

A modo de generalidad podemos ofrecer las siguientes recomendaciones:



- Comenzar presentándonos, lo cual no se limita a nuestro nombre sino al rol que estamos ejerciendo.
- Separar a la familia de la situación y explicarle qué ha sucedido y qué se está haciendo (en caso de que el familiar se encuentre siendo intervenido).
- Propiciar la intimidad.
- Utilizar el contacto físico, la cercanía, mantener la mirada.
- Preguntar si necesitan algo.
- Utilizar frases que muestren nuestra comprensión, aunque dejando ver que su dolor es algo individual e irrepetible.
- Ofrecerles la idea de que no olvidarán este dolor, pero que deben aprender a vivir con ello.
- Explicarles las reacciones que son "normales" que sientan y sugerirles que no la repriman.

En cuanto a la noticia en si del fallecimiento o posibilidad del mismo, debe reunir una serie de directrices de las que la más importante sería, como suele decir el profesor y jefe de cuidados paliativos de Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología de Cuba Jorge A. Grau: "decir siempre la verdad, sólo la verdad... pero no toda la verdad". La "cantidad" de verdad que ofrezcamos dependerá de la que esté preparada la persona a recibir.

Por eso la información que ofrezcamos debe ser paulatina y programada. Otro principio es que cuando ofrezcamos esta información debe ir dirigida a la mayor cantidad de familiares posibles a la vez.

También evitaremos hacer pactos de confidencialidad, aconsejando incluso que los niños estén presente y participen de la noticia.

#### **2.3.4.5. ¿Qué hacer con los curiosos?**

En toda emergencia es normal que como surgidos de la nada aparezcan vecinos, transeúntes, periodistas, personas, que ofrecen su ayuda, ... una legión de sujetos que pueden entorpecer nuestra labor.

Como norma general seguiremos el famoso refrán: "...si no puedes con tu adversario, únete a él". Aunque queda claro que el que no colabora, entorpece; pero podemos utilizar este mismo principio poniéndolo a nuestro favor: "...si le damos una ocupación, dejan de entorpecer".

Tendremos que ser creativos y buscar para cada momento y sujeto una labor con la que consigamos que el curioso deje su actitud y sea una pieza útil.



Lo primero será no "ordenar" que se aleje de la zona sin más explicación. A veces, el simple hecho de convertir esa orden en una solicitud de ayuda explicando el porqué de la demanda coloca al sujeto en otra disposición más receptiva.

También podemos probar solicitando que realice una ocupación que requiera su distanciamiento: ir a buscar a cierto familiar o a desviar el tráfico, poner una señalización, buscar prendas de abrigo, conseguir alimento o bebida, etc.

#### **2.3.4.6. Cómo informar a los niños del fallecimiento de seres queridos.**

*"Aún no he sido capaz de decírselo"* suele decir un familiar entre sollozo refiriéndose a comunicarle a un niño/a que su ser querido ha muerto. *"No sé cómo decírselo-argumentan otros"*.

Entre las personas allegadas a un fallecido puede encontrarse algún menor. No en pocas ocasiones se le oculta o se retrasa el momento de comunicárselo mientras que el niño observa, sin comprender o haciéndose sus propias ideas, las expresiones de dolor de los adultos que le rodean. Cuando por fin el menor comienza a preguntar por la ausencia del fallecido solemos contestarle con explicaciones eufemísticas o no contestamos. La forma en que éste va a comprender este trágico hecho dependerá en parte de su edad. De cualquier manera nunca debemos ocultar la muerte para evitar sufrimientos, pues a la larga esta postura se volverá contra el menor.

Los niños de edad temprana (preescolar) tienen una concepción de la muerte como un hecho temporal, reversible. Además, acostumbrados a lo que observan en las películas, creen que sólo mueren los "malos", por ello, al descubrir que también mueren las personas buenas y los jóvenes (ellos también), pueden experimentar un sentimiento de terror que es necesario canalizar.

Otra idea que puede aparecer en el menor es que la culpa de la muerte del ser querido es suya por haberlo deseado en algún momento.

Todas estas ideas deben tratarse y eliminarse, para ello es importante tener presente una serie de recomendaciones (Markhan, 1997):

- No usar mentiras.
- Si no se sabe cómo explicar algo, confesarlo.
- No usar eufemismos (es un ángel, se ha marchado...). Sobre todo evitar decir que *"está en el cielo"*, ya que el niño puede querer seguir al ser querido.
- No dar falsas esperanzas de regreso del fallecido.
- No relacionar la muerte con el sueño (*"... está durmiendo"*) que puede provocar problemas para dormir.
- Expresar las emociones (pena) delante del menor.



La información debe ser proporcionada por un allegado. De todas formas si la familia decide delegar esta tarea en un profesional, éste debe previamente conocer las experiencias que tiene el menor sobre la muerte (fallecimientos anteriores, explicaciones, creencias...).

Al igual que en los adultos, en los niños aparecen una serie de reacciones "normales" que debemos hacer que el menor las entienda así.

Así habrá menores que aumenten su dependencia del progenitor vivo o por el contrario que se despeguen emocionalmente (no quieren ser abrazados...).

También experimentan en las semanas posteriores a la muerte del familiar una tristeza profunda o niegan esta muerte.

La ira es otra manifestación que se pone de relieve en un aumento en la violencia en los juegos o en la interacción con otras personas.

Por último los problemas del sueño pueden estar presente en los primeros días de duelo: insomnio, pesadillas, negarse a dormir solos...

Otras manifestaciones NO son "normales" por su intensidad, duración o cualidad.

Se debe estar atento a las señales que nos puedan indicar la necesidad de ayuda profesional:

- Pérdida de interés por actividades durante un periodo prolongado.
- Insomnio prolongado.
- Pérdida de apetito.
- Miedo de separación.
- Regresión a conductas propias de una edad más temprana. Es cierto que esta manifestación es normal en un principio (enuresis, hablar como un bebe...). Será su persistencia lo que debe preocuparnos.
- Imitar la conducta del ser fallecido (suplantación del hermano).
- Expresar el deseo de irse con el fallecido de forma reiterativa.
- Aislamiento, disminución de las interacciones con grupos de iguales.
- Problemas escolares prolongados.

Cuando la muerte es la de un hermano, tendremos que poner especial cuidado en que el menor no experimente "celos" por la pena expresada por los padres, y que el niño puede interpretar erróneamente como una pena porque haya muerto el otro y no él.



Finalmente hay que enumerar una serie de recomendaciones relacionadas con el entorno del menor:

- No se debe obligar al niño a que acuda al velatorio o entierro, pero tampoco debe prohibírsele. De todas formas es recomendable que se realice con él algún tipo de ceremonia, como acudir a un templo, visitar la tumba o poner flores o velas.
- Informar a la escuela del suceso para que los profesores actúen en consecuencia.
- En la vivienda deben dejarse algunas fotografías del fallecido para que el niño no sienta una separación total y pueda recordar a su familiar. Sin embargo, debe evitarse dejar los objetos y pertenencias del fallecido como si este estuviese a punto de regresar.

### **2.3.6. Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.**

#### **2.3.6.1. Las emociones.**

Las emociones son reacciones naturales que nos permiten ponernos en alerta ante determinadas situaciones que implican peligro, amenaza, frustración, etc. Los componentes centrales de las emociones son las reacciones fisiológicas (incremento de la tasa cardíaca y de la respiración, tensión muscular, etc.) y los pensamientos. Es necesario adquirir ciertas habilidades para manejar las emociones ya que una intensidad excesiva puede hacer que las personas las vivan como estados desagradables o les lleven a realizar conductas indeseables.

Así pues, en las emociones humanas entran en juego cuatro aspectos:

- Una situación concreta.
- Una serie de reacciones fisiológicas específicas o sensaciones (aceleración del pulso y de la respiración, tensión muscular, etc.).
- Unos pensamientos determinados
- Un tipo de respuestas concretas apropiadas para esa situación.

La ansiedad y la ira son reacciones naturales y positivas que tenemos para ponernos en alerta ante determinadas situaciones, que son consideradas como peligrosas. Pero también pueden ser emociones negativas que no funcionan como debieran, activándose ante estímulos inofensivos y provocando malestar y conductas inadecuadas. Comprender, conocer y admitir las emociones es el procedimiento para poder controlarlas.





### **2.3.6.2. La ansiedad.**

La ansiedad es una de esas emociones que hay que saber manejar porque son vividas como desagradables y pueden provocar conductas inapropiadas especialmente cuando se producen ante contextos sociales (por ejemplo hablar en público) o ante situaciones que no entrañan ningún peligro (por ejemplo subir en ascensor, salir a la calle, etc.).

La ansiedad consiste en un conjunto de sentimientos de miedo, inquietud, tensión, preocupación e inseguridad que experimentamos ante situaciones que consideramos amenazantes (tanto física como psicológicamente). Esto es, la "ansiedad", incluye los siguientes componentes:

- Los pensamientos y las imágenes mentales atemorizantes (cognitivo)
- Las sensaciones físicas que se producen cuando estamos nerviosos o furiosos. (fisiológico).
- Los comportamientos que son la consecuencia de la respuesta de ansiedad (conductual).

En la ansiedad, como en cualquier otra emoción, juega un papel muy importante el tipo de pensamientos que tenemos y las reacciones físicas experimentadas. El modo en que nos comportamos cuando estamos ansiosos a menudo es inadecuado e interfiere en nuestro funcionamiento normal. Es muy importante controlar este tipo de emociones ya que pueden afectar seriamente a la capacidad de desarrollar una vida sana.

### **2.3.6.3. La ira.**

La ira es otra emoción que puede ser problemática. La ira hace referencia a un conjunto particular de sentimientos que incluyen el enfado, la irritación, la rabia, el enojo. etc., y que suele aparecer ante una situación en la que no conseguimos lo que deseamos. Las reacciones fisiológicas ante la ira son similares a las que se producen ante la ansiedad; lo que diferencia a una de la otra es el tipo de situaciones que las provocan, los pensamientos que se producen en esas situaciones y las conductas que se desencadenan.

### **2.3.6.4. Autocontrol emocional.**

Las emociones son la prueba de que estamos vivos, es una reacción natural ante las situaciones que vivimos. Cambian constantemente, están sometidas a variaciones a lo largo de nuestra vida según la etapa en la que nos encontramos. Sí estamos pasando una etapa feliz, tranquila y sin grandes preocupaciones el estado emocional es más estable, y la persona aparenta un autocontrol positivo. En cambio si la situación cambia, controlar las emociones, dirigirlas y utilizarlas en nuestro propio beneficio es realmente complicado.

Cada uno tiene una forma de actuar e incluso reaccionar de manera distinta. Cuando la emoción aparece es la señal que nos avisa de que algo es lo suficientemente importante como para hacernos reaccionar.



Todas las sensaciones llegan precedidas por un pensamiento y sin la función del cerebro no se pueden experimentar sensaciones. Si se controlan los pensamientos y las sensaciones, entonces ya se es capaz de tener un autocontrol emocional.

El autocontrol de los propios sentimientos, evita la alteración emocional y el eclipse de la capacidad racional. La auto-observación es la primera técnica de autocontrol. La conducta empieza a modificarse por el mero hecho de ser observada.

Cuando analizamos los antecedentes y las consecuencias de nuestra conducta podemos provocar los cambios que consideramos más necesarios:

ANTES - DURANTE - DESPUÉS

Thoresen y Mahoney dicen que podemos completar el antiguo "conócete a ti mismo", por "conoce las variables que te controlan":

- FRECUENCIA
- INTENSIDAD
- DURACIÓN
- SITUACION-CONTEXTO
- CONSECUENCIAS

#### **2.3.6.5. Estrategias para el control emocional.**

1. Auto-observación a 3 niveles (Fisiológico/ Cognitivo/ Comportamental).
2. Conocer nuestro repertorio de emociones.
3. Conocer nuestro estilo de afrontamiento.
4. Saber reconocer que tipo de emoción es la que tenemos en ese momento.
5. Saber clasificarla en positiva o negativa.
6. Expresarla de modo adecuado:
  - Modularla si es necesario (Autocontrol).
  - Actuar para resolver el problema que la produce.

#### **2.3.6.6. Técnicas de autocontrol.**

A. CONTROL DE RESPUESTAS FISIOLÓGICAS:

- Control de la respiración.



- Relajación.
- Visualización.

B. ANALISIS DE SITUACIONES, VALORANDO EL GRADO DE MALESTAR QUE NOS PRODUCE (Puntuar de 1-10).

- Plantear 5 situaciones que nos producen malestar psicológico.
- Empezar por la que menos nos afecta y terminar con la que más daño ocasiona .
- Mantener la situación en la imaginación.
- Extrayendo la mayor cantidad de detalles posibles.
- Utilizar alguna técnica de relajación que disminuya la tensión que esta visualización produce.

C. CONTROL DE PENSAMIENTOS:

- Análisis de distorsiones.
- Técnica de parada de pensamiento.

D. AUTOCUIDADOS:

- Nutrición.
- Ejercicio físico.
- Formación ( Habilidades sociales, asertividad, comunicación, control de estrés... inteligencia emocional).

E. FOMENTAR RELACIONES SOCIALES:

- Salir con los amigos.
- Viajar.
- Relaciones familiares.

#### **2.3.6.7. Formas concretas de manejar las emociones de ansiedad e ira.**

Los estados emocionales de los que estamos hablando son habitualmente vividos de forma negativa y suelen dar lugar a conductas inadecuadas, lo que hace que la gente busque formas de eliminarlos. Muchas personas desarrollan estrategias específicas para manejar sus emociones. Algunas de ellas pueden ser adecuadas, pero también hay otras que pueden ser ineficaces o tener consecuencias negativas.

**A. Técnica 1: Respiración profunda.**

Esta técnica es muy fácil de aplicar y es útil para controlar las reacciones fisiológicas antes, durante y después de enfrentarse a las situaciones emocionalmente intensas.

- Inspira profundamente mientras cuentas mentalmente hasta 4.
- Mantén la respiración mientras cuentas mentalmente hasta 4
- Suelta el aire mientras cuentas mentalmente hasta 8.
- Repite el proceso anterior.

De lo que se trata es de hacer las distintas fases de la respiración de forma lenta y un poco más intensa de lo normal. pero sin llegar a tener que forzarla en ningún momento. Para comprobar que haces la respiración correctamente puedes poner una mano en el pecho y otra en el abdomen. Estarás haciendo correctamente la respiración cuando sólo se te mueva la mano del abdomen al respirar.

**B. Técnica 2: Detención del pensamiento.**

Esta técnica puede utilizarse también antes, durante o después de la situación que nos causa problemas. Esta estrategia se centra en el control del pensamiento. para ponerla en práctica debes seguir los siguientes pasos:

- Cuando te empieces a encontrar incómodo, nervioso o alterado, préstale atención al tipo de pensamientos que estás teniendo, e identifica todas aquellas connotaciones negativas.
- Di para ti mismo "¡Basta!"
- Sustituye esos pensamientos por otros más positivos.

**C. Técnica 3: Relajación muscular.**

Esta técnica también sirve para aplicar antes, durante y después de la situación. Para su práctica sigue los siguientes pasos:

- Siéntate tranquilamente en una posición cómoda.
- Cierra los ojos.
- Relaja lentamente todos los músculos de tu cuerpo, empezando con los dedos de los pies y relajando luego el resto del cuerpo hasta llegar a los músculos del cuello y la cabeza.
- Una vez que hayas relajado todos los músculos de tu cuerpo, imagínate en un lugar pacífico y relajante (por ejemplo, tumbado en una playa). Cualquiera que sea el lugar que elijas, imagínate totalmente relajado y despreocupado. Imagínate en ese lugar lo más claramente posible.

**D. Técnica 4: Ensayo mental.**

Esta técnica está pensada para ser empleada antes de afrontar situaciones en las que no nos sentimos seguros. Consiste simplemente en imaginarte que estás en esa



situación (por ejemplo, pidiéndole a alguien que salga contigo) y que lo estás haciendo bien, a la vez que te sientes totalmente relajado y seguro. Debes practicar mentalmente lo que vas a decir y hacer. Repite esto varias veces, hasta que empieces a sentirte más relajado y seguro de ti mismo.

#### 2.3.6.8. El estrés.

A todo estímulo que altere o amenace con alterar el equilibrio homeostático, entendiendo como tal, el mantenimiento de las constantes vitales o del orden físico o psíquico, lo denominamos estímulo estresor. El estrés sería más bien la expresión del esfuerzo que hace el organismo para mantener el equilibrio cuando éste se ve comprometido.

Se trata de una energía puesta a disposición de la persona, que pone en juego todo el organismo, para garantizar la supervivencia y resolver las situaciones, la finalidad es restablecer el equilibrio cuando éste se ve comprometido nos prepara para la acción, ajustando el nivel de activación muscular y mental necesario para enfrentarnos con mayor precisión, y lucidez a una situación inesperada.

El estrés por lo tanto no siempre debemos entenderlo como algo negativo. Únicamente cuando la reacción es desproporcionada con relación al estímulo o ha sido imposible controlarlo, y se prolonga en el tiempo impidiendo que el organismo repose, hablamos de estrés negativo.

Al estrés positivo le llamamos EUSTRÉS y al estrés negativo DISTRÉS.

Las variables que determinan el estrés son:

- Tipo de suceso.
- Personalidad del sujeto.
- Contexto familiar y social.
- Experiencias anteriores.

El estrés también viene determinado por factores externos y factores internos.

- Factores externos.
  - o Ruido
  - o Aglomeraciones
  - o Conducción
  - o Tiempo
  - o Horarios rígidos
  - o Alimentación
  - o Enfermedades
  - o Familia
  - o Situación laboral
  - o Exigencias en las relaciones interpersonales



o Normas

- Factores internos.
  - o Relativos al individuo

Entre los factores predisponentes y/o precipitantes, que pueden producir estrés tenemos:

- Factores personales.
- Experiencias personales.
- Contexto de trabajo.

**Cambios que produce el estrés.**

Los cambios se producen a tres niveles:

- Fisiológico
- Cognitivo
- Comportamental

1) Fisiológico:

- Dolor de cabeza y/o espalda
- Vómitos
- Dificultades para respirar
- Fatiga
- Tensión
- Opresión en el pecho
- Temblores, escalofríos
- Sudoración
- Elevación de la frecuencia cardíaca
- Boca seca

2) Cognitivo: la forma en que interpretamos la situación

- Temor
- Confusión
- Pérdida de memoria
- Hipervigilancia
- Ideas derrotistas
- Baja autoestima
- Sentimientos de culpa

3) Comportamental:

- Conducta de escape
- Problemas de lenguaje
- Irritabilidad





- Pasividad o actividad
- Reacciones no habituales
- Paralización
- Evitación

Esta secuencia sucede porque ante una determinada situación, a través de los sentidos entra información al sistema nervioso, interpretando la situación como una unidad psicofísica, profundamente interconexiónada. Es decir la emoción no controlada, supone rupturas en el equilibrio físico – químico.

### **Posibilidades de control del estrés.**

Posiblemente la mejor manera de controlar el estrés sea evitarlo. Esto supone vivir en un ambiente adecuado con un buen nivel de comunicación, tanto en la familia como en el trabajo; marcarse objetivos alcanzables, organizar el tiempo, descansar y alimentarse de forma equilibrada, realizar ejercicio físico, hacer técnicas de respiración y de relajación, mantener hobbies.. y en lo posible huir de estímulos provocadores de estrés.

Si aún así las situaciones estresantes se presentan, las pautas básicas para prevenir el estrés serán las siguientes:

- Intentar permanecer en calma (entrenamiento en relajación).
- Tomar cierta distancia o perspectiva sobre los acontecimientos.
- Prepararse para enfrentarse a situaciones de estrés que puedan anticiparse
- Relato de experiencias, visionado de diapositivas o películas, etc.).
- Compartir los problemas con otros, cuando sea posible.
- Programar actividades gratificantes.



## **TEMA 3      ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA Y DISCAPACIDAD**

Autor: Carmen Martínez Villanueva.

### **Índice**

- 3.1 .Terminología básica sobre discapacidad.
- 3.2 .Características básicas de las principales discapacidades
  - 3.2.1 La discapacidad visual.
  - 3.2.2 La discapacidad auditiva.
  - 3.2.3 La discapacidad física.
    - 3.2.3.1. Distrofias musculares.
    - 3.2.3.2. Espina bífida.
    - 3.2.3.3. Parálisis cerebral.
    - 3.2.3.4. Lesión medular.
    - 3.2.3.5. Amputaciones.
  - 3.2.4 La discapacidad intelectual.
- 3.3 Reconocimiento de la discapacidad mediante procedimientos básicos de observación de las características morfológicas y funcionales del deportista.
  - 3.3.1. Discapacidad visual.
  - 3.3.2. Discapacidad física.
  - 3.3.3. Discapacidad intelectual.
- 3.4. Aplicación de técnicas de recogida de información en relación a las características de los deportistas con discapacidad.
  - 3.4.1. Discapacidad visual.
  - 3.4.2. Discapacidad auditiva
  - 3.4.3. Discapacidad física
  - 3.4.3. Discapacidad intelectual
- 3.5. Los principales deportes adaptados.
- 3.6. Beneficios de la práctica deportiva para personas con discapacidad.
- 3.7. La identificación de los propios prejuicios previos a la práctica respecto de personas con discapacidad.
- 3.8. Los programas de iniciación y difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad.
  - 3.8.1. Para deportistas con discapacidad visual.
  - 3.8.2. Para deportistas con discapacidad auditiva.
  - 3.8.3. Para deportistas con discapacidad física motórica.
  - 3.8.4. Para deportistas con discapacidad intelectual.
- 3.9. Reconocimiento y uso fundamental del material deportivo y las ayudas técnicas básicas.
  - 3.9.1. Para la discapacidad visual.



- 3.9.2. Para la discapacidad auditiva.
- 3.9.3. Para la discapacidad física.
- 3.9.4. Para la discapacidad intelectual.
- 3.10. Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas según discapacidad. Métodos de comunicación alternativa respecto a las personas con discapacidad.
- 3.11. La importancia de la práctica deportiva para la autonomía personal e integración social de las personas con discapacidad.
  - 3.11.1. Con personas invidentes.
  - 3.11.2. Con personas con sordera.
  - 3.11.3. Con personas con discapacidad física.
  - 3.11.4. Con personas discapacidad intelectual.
- 3.12. Condicionantes de un tipo de discapacidad para la práctica físico-deportiva. Valoración de las posibilidades individuales, más allá de las limitaciones a presentar según discapacidad.
- 3.13. Toma de conciencia de los sentimientos y actitudes hacia las personas con discapacidad.
- 3.14. La vivencia personal en situaciones de práctica restrictivas simulando la discapacidad.





### 3.1. TERMINOLOGÍA BÁSICA SOBRE DISCAPACIDAD

Hasta el año 2001, la **Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud** (en adelante CIF), venía utilizando los términos acuñados en 1980 por la Organización Mundial de la Salud, en relación con la discapacidad:

- \* **Deficiencia:** pérdida o alteración de una estructura o función anatómica, fisiológica o psicológica.
- \* **Discapacidad:** es toda restricción o ausencia de la capacidad para realizar una actividad de la forma que se considera normal para el ser humano.
- \* **Minusvalía:** Existencia de una barrera presente en el individuo, como consecuencia de una deficiencia o una discapacidad, la cual limita o impide el desarrollo del rol que sería esperable en ese individuo en función de su edad, sexo y situación social y cultural.

Dado que se calcula que un 15% de la población mundial presenta algún tipo de discapacidad, la mayor parte de las personas que la sufren presentan problemas de salud, que acarreen grandes necesidades de asistencia sanitaria. En este sentido, el artículo 25 de la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* reconoce que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación.

Por todo ello, y desde el año 2001, la nueva **CIF**, pretendía entre otras cuestiones, *aportar un lenguaje estandarizado, fiable y aplicable transculturalmente, que permita describir el funcionamiento humano y la discapacidad como elementos importantes de la salud, utilizando para ello un lenguaje positivo y una visión universal de la discapacidad, en la que dichas problemáticas sean la resultante de la interacción de las características del individuo con el entorno y el contexto social*. En definitiva, reflejar una situación ajustada del funcionamiento humano en relación a la “condición de salud” y no a la discapacidad, de manera que se entienda la interacción de la persona en su entorno físico y social.

En este sentido, el concepto de “**bienestar**” debe englobar todos los aspectos por los que se considera que el ser humano pueda tener una “buena vida”. Estos parámetros no son puramente físicos, sino que incorporan el bienestar mental y social del individuo en su entorno, incluyendo aspectos como: educación, acceso al trabajo, al ocio, a los servicios públicos, y un largo etcétera.



**Figura 1.** CIF.

Desde la aparición de esta clasificación el término minusvalía desaparece, y se centra el estudio de la discapacidad se enfoca hacia la siguiente apartados:



- **Actividades:** referido a la realización de una tarea o acción por una persona.
- **Participación:** es el acto de involucrarse en una situación vital.
- **Limitaciones en la actividad:** son dificultades que una persona puede tener en el desempeño/realización de las actividades.
- **Restricciones en la participación:** son problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.
- **Funciones corporales:** son las funciones fisiológicas de los sistemas corporales (incluyendo las funciones psicológicas).
- **Estructuras corporales:** son las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, las extremidades y sus componentes.
- **Deficiencias:** son los problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación o una pérdida.
- **Factores Ambientales:** constituyen el ambiente físico y social en el que una persona vive y conduce su vida.

A estas definiciones se les suma un **nuevo concepto de discapacidad:**

“Es el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las vive esa persona.” CIF, 2001.

## Clasificación

A los conceptos anteriormente añadidos, y a la hora de establecer una clasificación general sobre la discapacidad, podremos hacerlo teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

a) Por su origen:

- **Idiopáticas:** de causa desconocida.
- **Físicas:** por un traumatismo, como por ejemplo, el daño cerebral.
- **Químicas:** por una sustancia o fármaco, como por ejemplo, la talidomina y la aparición de malformaciones.
- **Genéticas:** alteraciones en los genes o mutaciones como el Síndrome de Down.

b) Por el momento de aparición:

- **Congénitas:** heredadas de los progenitores.
- **Prenatales:** infecciones de la madre, diabetes, incompatibilidad de Rh...
- **Perinatales:** problemas en el momento del parto, como la hipoxia.



- **Post-natales o adquiridas:** después del nacimiento, por infecciones, fármacos...

c) Por su localización:

- **Hemi:** afecta a la mitad corporal derecho o izquierdo.
- **Para:** afecta sólo a los miembros inferiores.
- **Tetra:** afecta a los cuatro miembros.
- **Di:** afecta a los cuatro miembros, en especial de los miembros inferiores  
**Unilateral/bilateral** en el caso de la discapacidad sensorial

d) Por el grado de afección:

- **paresia:** disminución de la fuerza muscular.
- **plejia:** pérdida completa de la movilidad
- **Total o parcial** en el caso de la discapacidad sensorial
- **Leve, media, severa o profunda** en el caso de la discapacidad intelectual.

e) Por la evolución del proceso:

- **Progresivas/degenerativas** a lo largo del tiempo.
- **Estacionarias** desde su adquisición.

## 3.2. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS PRINCIPALES DISCAPACIDADES

### 3.2.1. La discapacidad visual

Cuando hablamos de ceguera o pérdida visual total o parcial de una persona, estamos estableciendo una significación sobre dos parámetros fundamentales: la agudeza y el campo visual.

La **agudeza visual** se entiende como la capacidad para discriminar claramente detalles finos en objetos o símbolos a una determinada distancia, es decir, la capacidad de percepción de su figura y forma... Para medirla se utilizan generalmente los optotipos o paneles de letras o símbolos (1/10 en la escala Wecker para una persona ciega según la ONCE).

Cuando hablamos del **campo visual**, nos estamos refiriendo a la amplitud de visión que podemos llegar a tener en un ojo, en horizontal y en vertical y, que nos permite percibir los objetos situados fuera de la visión central, que corresponde al punto de visión más nítido (10º o menos para una persona ciega según la ONCE).

De la combinación de estos dos elementos, podremos describir nuestra capacidad final de visión, que el caso de una **persona ciega** (según la **OMS**), es aquella que no consigue tener con ninguno de los dos ojos (ni siquiera con lentes correctoras) una agudeza visual en la escala Wecker de 1/10 (es decir, que un objeto visto por un ojo normal a una distancia de 10 metros, sólo es capaz de distinguirlo a la distancia de 1 metro) o quien



**Figura 2.** Escala Wecker





sobrepasando esta agudeza padece una reducción del campo visual por debajo de 35°.

Desde el punto de vista funcional, pueden considerarse como **personas con baja visión** a aquella que poseen un resto visual suficiente para ver la luz, orientarse por ella y emplearla con propósitos funcionales. Es una **visión insuficiente**, aún con los mejores lentes correctivos, para realizar una tarea deseada.

Aunque la ceguera puede ser provocada por **accidente**, también existen numerosas **enfermedades** que la desencadenan. Aquellas con mayor incidencia son: cataratas, glaucoma, leucomas corneales, retinopatía diabética, atrofia óptica, distrofia retinal y retinosis pigmentaria, entre otras.

**Tabla 1.** Discapacidad visual.

Deficiencias de la agudeza visual	Deficiencias del campo visual
<p><b>Ausencia</b> de un ojo.</p> <p><b>Def. visual profunda</b> en ambos ojos.</p> <p>Def. visual profunda de un ojo con visión disminuida del otro.</p> <p><b>Def. visual moderada</b> en ambos ojos.</p> <p>Def. visual de un ojo.</p> <p>Otras deficiencias de la agudeza visual</p>	<p>Pérdida de visión periférica (túnel)</p> <p>Pérdida de la <b>visión central</b></p> <p><b>Hemianoxia</b> (1/2 campo de visión)</p> <p><b>Escotomas positivos (+)</b> : manchas negras</p> <p><b>Escotomas negativos (-)</b>: lagunas de visión</p>
Defectos ópticos:	
<p><b>Hipermetropía</b> (mala visión de cerca): Debido al menor tamaño del ojo o a que es demasiado corto, produce dificultad para apreciar los detalles a corta distancia.</p> <p><b>Miopía</b> (mala visión de lejos): las imágenes se forman delante de la retina, lo cual determina una mala visión a cierta distancia.</p> <p><b>Astigmatismo</b> (visión borrosa): la curvatura irregular de la córnea conlleva una visión borrosa y provoca anomalías en la posición de la cabeza.</p> <p><b>Estrabismo</b> (pérdida del paralelismo de la imagen): Desviación ocular o pérdida de paralelismo de los ojos.</p> <p><b>Anisometría</b> (diferente afectación en uno y otro ojo): Existe un defecto de refracción que, puede llegar a impedir la visión binocular.</p>	

### 3.2.2. La discapacidad auditiva

A la hora de definir los conceptos relativos a la agudeza auditiva, debemos tener en cuenta diferentes aspectos, no sólo médicos, sino también socio-culturales.

#### a) Desde el punto de vista médico:

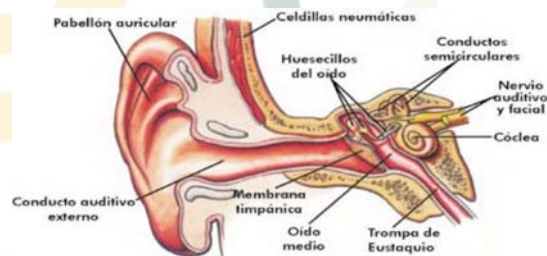
- **Persona sorda** es aquella cuya agudeza auditiva *le impide* aprender su propia lengua, seguir con aprovechamiento las enseñanzas básicas y participar en las actividades normales de su edad (audición no funcional, por encima de 90 decibelios).



- **Persona con hipoacusia** es aquella persona cuya agudeza auditiva le permite la adquisición del lenguaje y el desarrollo de una vida laboral y social (audición funcional, hasta 90 decibelios).
- b) Desde el punto de vista educativo: “Niño sordo es aquel cuyo déficit auditivo es lo suficientemente severo como para que no pueda beneficiarse completamente de los recursos que ofrece el aula ordinaria”.
- c) Desde el punto de vista sociolingüístico: “Sordo sería aquel que, a veces con relativa independencia de su pérdida, se siente parte de la comunidad sorda, conoce su lenguaje y comparte sus peculiaridades culturales, que están relacionadas con el papel predominante de la experiencia visual”.

La principales causas por las que se genera esta discapacidad se deben a:

- Problemas **PRENATALES**: Ingesta de tóxicos, Alcoholismo, afectación por rubéola, sarampión, varicelam aspectos hereditarios, etc. *Periodo más grave = 7ª a 10ª semana.*
- Problemas **PERINATALES**: Anoxias, ictericia (RH), dificultades varias en el parto (traumatismo, prematuro...). *Durante el nacimiento y horas después.*
- Problemas **POSTNATALES**: Traumatismos, infecciones (*otitis y secuelas, oído interno y nervio auditivo*), intoxicación por antibióticos, meningitis, encefalitis, tumores...



**Figura 3.** Estructura del oído.

Según la **localización** de la lesión, pueden ser:

- De transmisión: afectan a oído externo y medio.
- Perceptivas: afectan al oído interno.
- Centrales: afectan al nervio auditivo y áreas asociadas del cerebro.



**Figura 4.** Audífonos.

Según el **momento de aparición**, se dividen en:

- Prelocutivas: antes del desarrollo del lenguaje oral.
- Postlocutivas: después del desarrollo del lenguaje oral (a partir de los 4 años).

En posteriores apartados hablaremos acerca de las dificultades de comunicación de una persona sorda, de los posibles sistemas alternativos y materiales a utilizar, así como su percepción personal ante el afrontamiento de las acciones de vida diaria.

### 3.2.3. La discapacidad física

La característica principal que define la discapacidad física es una **anomalía** en el funcionamiento del **sistema locomotor (óseo, articular, muscular o nervioso)**, que afecta fundamentalmente a la ejecución de movimientos.

Según el tipo y grado de la discapacidad, cada persona que la sufre presenta una mayor o menor alteración en sus actividades de vida cotidiana, teniendo en cuenta también que la afección puede tener un carácter permanente o transitorio.

En líneas generales, podríamos describir un tipo de discapacidad física **motórica** y otra **no motórica**.

En la primera, podemos encontrar: insuficiencia renal, hemofilia, enanismo, enfermedad de Crohn, fibrosis quística, diabetes y un largo etcétera.

En la segunda, hablaremos de: tetraplejía, paraplejía, hemiplejía, poliomielitis, amputación, espina bífida, distrofia muscular, miopatías, parálisis cerebral y otra larga de alteraciones, pues sin duda la mayor característica de la discapacidad física es su alta **variabilidad**.

Las principales causas que originan las diversas discapacidades físicas están ligadas a: alteraciones **orgánicas, infecciosas, traumáticas...** y otras son, hasta la fecha, de origen desconocido.

Su **etiología** es altamente variable, por lo que destacaremos las alteraciones más comunes:

### 3.2.3.1. Distrofias musculares

Se caracterizan por una disminución progresiva de la capacidad muscular, que se manifiestan en exagerada lentitud y poca fuerza física para el desarrollo del juego y las actividades físico-deportivas.

Las miopatías generan un tipo de hipotonía muscular que conlleva masas musculares flácidas, con falta de coordinación entre la postura y la marcha, que con el tiempo va resultando muy dificultosa.

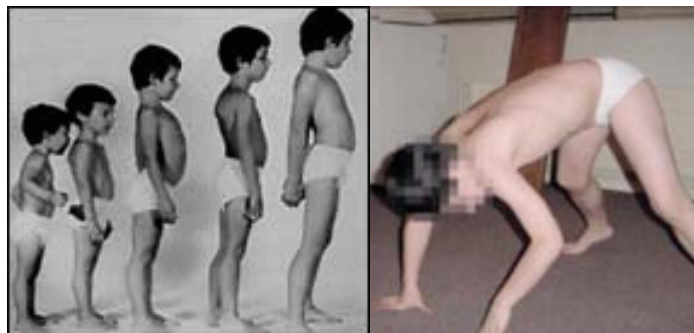


Figura 5. Distrofias musculares.

### 3.2.3.2. Espina bífida

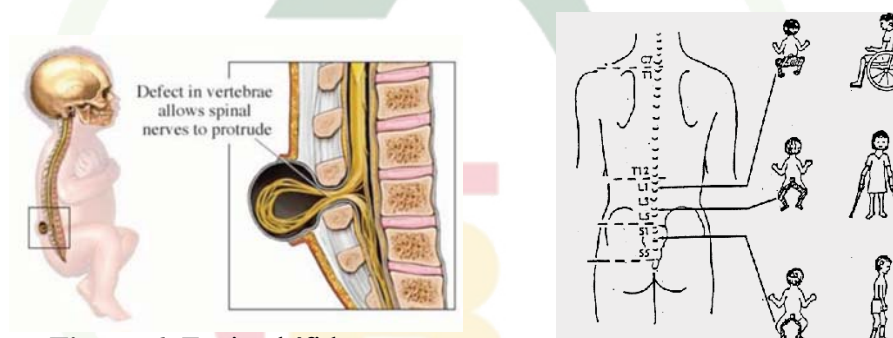


Figura 6. Espina bífida.

Se define como una **alteración raquimedular** de alguna de las tres estructuras del tubo neural y que consiste en un **mal cierre posterior** de la línea media durante la fase de desarrollo embrionario.

Según la altura y tipo de la lesión (meningocele o mielomeningocele), las consecuencias derivadas pueden ser muy variables, por lo que encontraremos desde personas con espina bífida que deambulan, a otros en silla de ruedas, sin ninguna movilidad, ni sensibilidad por debajo de la lesión.

### 3.2.3.3. Parálisis cerebral

Se trata de un **trastorno persistente** (no progresivo pero no invariable) de **la postura, el tono, movimiento y coordinación debido a una disfunción a nivel cerebral**, antes de que su crecimiento y desarrollo se complete, que afecta a la pérdida temporal o permanente de determinadas funciones motóricas de una o varias partes del cuerpo, sin que exista déficit intelectual asociado.



Suele venir relacionada con **factores prenatales** (ingesta de tóxicos, infecciones víricas, metabólicas...), **perinatales** (anoxias, uso de ventosas, niños prematuros...), y **postnatales** (encefalitis, meningitis, fiebres convulsivas, traumatismos...).

Se pueden dar diversos **tipos de parálisis cerebral**, cuyas características son bien distintas:

- Espástica:** hipertonía asociada a la dificultad de relajación de los músculos (que se contraen involuntariamente) y produce una dificultad para disociar movimientos: rigidez, movimientos bruscos, posturas anormales (pie en equino, manos en garra, piernas en tijera...).
- Atetósica:** provoca alteraciones del tono y una hipotonía con fases de hipertonía en la realización de los movimientos voluntarios. Los movimientos son desorganizados, no coordinados y espasmódicos. Resulta muy frecuente la incapacidad de retener la saliva dentro de la boca y la falta de control de la cabeza. Su apariencia es débil y sus piernas por lo general están siempre flexionadas.
- Atáxica:** dificulta la coordinación y el equilibrio provocando graves problemas en la marcha y continuas caídas de la persona



**Figura 7.** Parálisis cerebral.

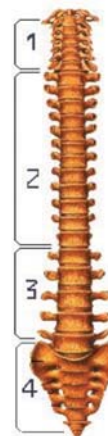
En apartados posteriores haremos referencia al uso de **materiales específicos y sistemas de comunicación alternativos** para personas con parálisis cerebral, pues es sin duda una de las discapacidades físicas con mayor especificidad en el apartado metodológico y de intervención.

#### 3.2.3.4. Lesión medular

Según Bruchker, se define la lesión medular como la **conmoción, compresión, laceración o sección de la médula**, que produce una pérdida de la función neurológica por debajo de la lesión, con implicación de ausencia del control motor voluntario de los músculos esqueléticos, pérdida de sensación y de función automática, y donde el alcance de la pérdida depende del nivel de la lesión y de la cantidad de daño neural residual.

En función de su **tipología**, podemos diferenciar:

- **Paraplejía:** la lesión se produce a nivel dorsal o lumbar y existe parálisis de los miembros inferiores y ciertos músculos del tronco.



**Figura 8.** Columna vertebral.



- **Tetraplejia:** lesión a nivel cervical con afectación de las cuatro extremidades y del tronco.

Entre los **problemas asociados** a la lesión medular solemos encontrar: trastornos de sensibilidad, infecciones urinarias y de esfínteres, deterioro renal, problemas en la piel, arreflexia, alteraciones en la regulación térmica, alteraciones respiratorias...

A diferencia de las discapacidades hasta ahora comentadas, la mayor incidencia de lesiones medulares se producen por **accidente**, lo que implica un incremento de intervenciones desde el punto de vista médico y psicológico. En España existen dos hospitales especializados en lesión medular (**Toledo y Barcelona**), donde los pacientes “reaprenden” a desarrollar tareas básicas y labores de vida diaria, después tras el traumatismo.

### 3.2.3.5. Amputaciones

Se caracterizan por la **pérdida total o parcial de una extremidad**, por causas congénitas, traumáticas, vasculares... siendo muy diversas las causas que las motivan.

Dependiendo del tipo de amputación y del deporte practicado, las personas amputadas pueden utilizar **prótesis o sillas de ruedas**, según sea más beneficioso para ellos o así esté establecido en el reglamento de cada modalidad deportiva. En el aspecto tecnológico, la evolución de las prótesis está logrando alcanzar e incluso mejorar el desempeño de la fuerza, con respecto a un brazo o una pierna sin alteración.



**Figura 9.** Amputados.

### 3.2.4. La discapacidad intelectual

En la actualidad, existen tres modelos oficiales de medición de la discapacidad intelectual. En palabras de la **Asociación Americana de la Discapacidad Intelectual y el Desarrollo (AAIDD)**, la discapacidad intelectual hace referencia a un **funcionamiento intelectual general significativamente inferior a la media**, originado **durante el periodo de desarrollo** (antes de los 18 años de edad) y asociado a un déficit en dos o más áreas de la conducta adaptativa, entre: comunicación, autocuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud, seguridad, habilidades académicas y funcionales, tiempo libre y trabajo.

Además de la AAIDD, podemos clasificar la discapacidad intelectual a través del **DSM5** y el **CIE-10**. En estos sistemas de medición se establecen **parámetros relacionados con el coeficiente intelectual** para determinar el grado de la discapacidad intelectual.





Esta cuantificación se refleja en considerar: la discapacidad intelectual **límite** entre un 70-90 de C.I.; la **ligera** entre un 50-70; la **moderada** entre un 35-50; y la **grave o profunda** por debajo de 35.

Entre las principales **causas** que generan discapacidad intelectual se encuentran:

- Cromosomopatías.
- Trisomía del par 21 (Síndrome de Down)
- Otros síndromes desarrollados durante el periodo embrionario.
- Retraso mental hereditario.
- Alteraciones metabólicas que afectan al feto durante el embarazo.
- Incompatibilidad de RH.
- Enfermedades infecciosas maternas durante el embarazo.
- Edad de la madre...

Unidas a ellas, siguen existiendo situaciones **perinatales** (duración del parto, colocación del feto, anoxias...) o **postnatales** (traumatismos craneoencefálicos, encefalitis, meningitis, tumores, radiaciones, factores socioeconómicos...) que pueden igualmente provocar la adquisición de una discapacidad intelectual en cualquier momento de la vida infantil o adulta.



**Figura 10.** Discapacidad intelectual.

### 3.3. RECONOCIMIENTO DE LA DISCAPACIDAD MEDIANTE PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE OBSERVACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y FUNCIONALES DEL DEPORTISTA

#### 3.3.1. Discapacidad visual

En relación al área perceptivo-cognitiva, las personas ciegas o deficientes visuales no presentan **características cognitivas** distintas de las personas con visión, si bien, sus **vías de recepción** se encuentran alteradas y se ha podido observar que sus **conexiones neuronales** son diferentes y la **inervación de su corteza occipital** está reducida.

Si debemos tener en cuenta que las personas ciegas reciben toda la información del mundo exterior a través de desarrollo de **otros sentidos**, tales como el tacto, el oído e incluso el olfato.

Durante sus etapas de formación inicial, suele presentar dificultades en relación a: la **permanencia del objeto** (existencia de objetos aunque no pueda verlos), el **juego simbólico** y el lenguaje (imitación de roles sociales, verbalismos

patológicos...), el **aprendizaje de conceptos abstractos** (pequeño, grande, lejos, cerca...) y la percepción analítica que trasciende al conocimiento del espacio (**movilidad y orientación**).

Tampoco debemos olvidar que, desde un punto de vista motriz, existe una clara ausencia en la aparición de los primeros **movimientos voluntarios** (levantar la cabeza, coger objetos...) que pueden llevar a la adquisición de cierto **retraso motor y estereotipias** (balanceos, movimientos repetidos y acompasados ) si no los trabajamos convenientemente.

Atendiendo a los **aspectos** comentados, cuando te encuentres con una persona ciega, debes evaluar sus capacidades de: corrección de la visión, movilidad ocular (coordinación binocular), captación de colores, adaptación a luz y oscuridad, momento de adquisición (experiencia previa) de la ceguera, si presenta alguna otra discapacidad asociada, su educación social, su actitud familiar...

### 3.3.2. Discapacidad física

A pesar de su complejidad debido a su etiología, la discapacidad física es más evaluable desde un punto de vista motriz, que la ceguera o la discapacidad intelectual.

En líneas generales, siguiendo los patrones establecidos en la clasificación médica de los deportistas, deberíamos diferenciar aspectos referidos a:

- **Valoración Médica-Funcional:** A nivel muscular, goniométrico, cinético...
- **Valoración Técnica:** Dado que según el deporte practicado, un mismo perfil funcional podría encuadrarse en una competición “de pie” o “en silla de ruedas”. Pongamos el ejemplo de un amputado por encima de la rodilla, que si jugara a baloncesto lo tendría que hacer en silla de ruedas; mientras que jugando a bádminton debería participar de pie, con el uso de una prótesis, siempre que sea posible.

El formulario se divide en varias secciones:

- VALORACIÓN MUSCULAR:** Tabla para registrar la fuerza y resistencia de los músculos.
- VALORACIÓN CINÉTICA:** Tabla para registrar la velocidad y aceleración de los movimientos.
- VALORACIÓN GONIOMÉTRICA:** Incluye diagramas de articulaciones (cabeza, cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas, tobillos) con escalas de movilidad.
- PARAMETROS MENTALES:** Incluye escalas para la inteligencia (Wechsler) y la evaluación de la discapacidad.
- ATLETISMO, BALONCESTO, NATACIÓN:** Sección para registrar los resultados en estas disciplinas.

**Figura 11.** Datos de valoración.

En cualquier caso, en el trabajo con personas con discapacidad física haremos una rápida diferenciación respecto a los siguientes aspectos: capacidad de deambulación o necesidad de ayudas técnicas, existencia de todas las extremidades, control de tronco, grado de control del movimiento voluntario, control de la fuerza, el equilibrio, la coordinación...



### 3.3.3. Discapacidad intelectual

En el aspecto motriz, las **características físicas** (menos talla, más peso, alteraciones anatómicas y fisiológicas, diferencias de hipo – hipertensión...) deben tener una alta significación en nuestros planteamientos metodológicos, a los que añadiremos, las dificultades en la **coordinación, atención, percepción de estímulos, lateralidad, equilibrio dinámico y estático...**

De manera global, podemos decir que la persona con discapacidad intelectual suele presentar una capacidad de **atención débil y dispersa**, con incapacidad para centrar los aspectos o estímulos relevantes de la información.

A esto se añade un **tiempo reducido de atención visual y auditiva**, cobrando mayor importancia la vía de información táctil y cinestésica, que nos insta a trabajar en actuaciones rutinarias, con simplificación de las normas, para facilitar la fijación y transferencia de una a otra actividad físico-deportiva.

Unido a todo ellos, encontramos un **carácter socio-emocional** característicos de las personas con discapacidad en cuanto a: su forma de **manifestarse y relacionarse con el entorno** (besos, abrazos, cambios de humor, carácter infantil, control de sentimientos...).

En muchas ocasiones, se observan dificultades en el aprendizaje de conductas socialmente adquiridas de la vida cotidiana (comprar en una tienda, coger el autobús...), y ante **situaciones nuevas o estresantes** pueden no saber como actuar, perder el control y gritar, llorar o patear, aspectos éstos básicos que debemos observar y conocer de nuestros grupos, para lograr una adecuada intervención posterior.

## 3.4. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DEPORTISTAS CON DISCAPACIDAD.

### 3.4.1. Discapacidad visual:

A la hora de plantearnos el trabajo con personas ciegas y con deficiencia visual, debemos tener presentes aspectos relacionados con el grado de **agudeza** y la amplitud del **campo visual** que esa persona conserva, o si ambos parámetros han desaparecido de su visión habitual.

Estos factores nos servirán de clave para plantear las estrategias metodológicas con cada uno de nuestros deportistas, pues de ello va a depender nuestra forma de trabajo (materiales, seguridad, técnica de guía...). Por pequeño que sea el resto de agudeza o campo visual que nuestro deportista presente, podremos hacer uso en múltiples ocasiones.

Por otra parte, hemos de conocer aspectos como la posibilidad de **corrección de la visión** (lentes, telelupas, ampliadores...) que cada uno posea, y de si ésta es o no compatible con nuestra práctica deportiva, ya sea por cuestiones de **seguridad** (lentes) o **reglamentarias** (uso de antifaces).

En cualquier caso, a la hora de ofrecer la información, el resto visual (aún con ayudas técnicas) nos facilitará sobremanera la correcta recepción de la información por parte de nuestro deportista. Dada la situación de no poder utilizar medios gráficos (por ceguera), nuestra metodología deberá adaptarse al uso de técnicas de guía para invidentes.



**Figura 12.** Discapacidad visual.

En aquellas personas que se manifieste una movilidad ocular que genere **dobles imágenes, visión 2D, falta de visión o coordinación binocular...** deberemos valorar el uso de determinados planteamientos didácticos y transformarlos en una información clara y concisa que el deportista pueda recibir. Estos aspectos irán unidos a la capacidad que cada uno tenga de percibir colores, adaptarse a situaciones de luz y oscuridad (luces, sombras, ventanas, puertas, contrastes...), que en muchos momentos dificultan las labores técnicas.

También habremos de tener en cuenta, la **experiencia previa** de nuestro deportista, no sólo desde el punto de vista del entrenamiento, sino también sus habilidades motrices previas, su condición física, su capacidad de desplazamiento autónomo, su capacidad de reconocimiento del espacio, el uso que hace de los materiales... con el fin de lograr el mayor éxito deportivo posible. Esta experiencia dependerá, en gran parte, del momento y el ritmo con que nuestro deportista haya adquirido la patología que presente (ceguera o deficiencia visual). Además de todo lo anterior, deberemos conocer la existencia de otras discapacidades asociadas.

### 3.4.2. Discapacidad auditiva:

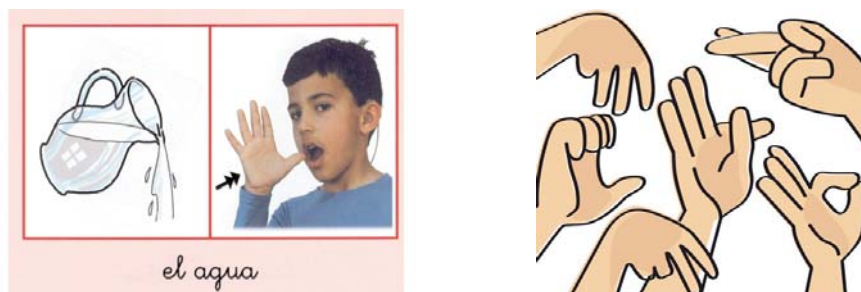
Aunque no presenten deficiencias a nivel físico es cierto que el desarrollo psicomotor está íntimamente ligado a estímulos visuales y sonoros, lo cual les conduce a la aparición de dificultades en: lateralidad, equilibrio, conceptos abstractos, etc. También suelen presentar dificultades en la respiración que debemos entrenar de cara al aprendizaje del habla.

A **nivel motriz** los mayores retrasos aparecen en la realización de movimientos simultáneos, en la coordinación locomotriz, equilibrio estático y dinámico y velocidad de reacción. Según un estudio de Vayer (1977) los niños con deficiencias auditivas mostraban una cierta dificultad en pruebas de control postural y control segmentario, ambas relacionadas con el esquema corporal.

A nivel cognitivo no presentan grandes dificultades, pero si la pérdida auditiva implica grandes carencias del lenguaje, puede ocasionar un cierto retraso en la inteligencia abstracta conceptual.



A nivel socio-afectivo, si la comunicación es equilibrada se potenciará una *relación afectivo-social adecuada con su entorno habitual de carácter social (vecinos, compañeros de clase o de trabajo, entorno próximo...)*. Por el contrario, si la comunicación no es la deseable, se puede ocasionar una *actitud pasiva y desinteresada* por parte de la persona con discapacidad auditiva, que le haga sentir un mayor acercamiento a su grupo de iguales.



**Figura 13.** Discapacidad auditiva.

### 3.4.3. Discapacidad física

En el apartado de la discapacidad física, la mayor necesidad de información viene derivada del tipo de movilidad que presenten nuestros diferentes deportistas.

En el caso de personas ambulantes, conocer: (1) si hay afección en miembros inferiores y en qué grado; (2) si precisan de ayudas técnicas para la deambulación; (3) si manifiestan alguna restricción médica que debemos conocer; (4) si tienen afección en miembros superiores; (5) nivel de control de equilibrio y coordinación.

En personas en silla de ruedas, debemos saber: (1) su grado de movilidad de miembros superiores; (2) nivel de control de tronco; (3) manejo de la silla de ruedas; (4) tipo de silla utilizada; (5) nivel de fuerza que son capaces de ejercer.



**Figura 14.** Discapacidad física.

### 3.4.4. Discapacidad intelectual

La amplia variabilidad de patologías y grados en que puede manifestarse la discapacidad intelectual no nos permite establecer “recetas” de comportamiento ante este colectivo, al que debemos conocer y con el que nos debemos relacionar de la manera más normalizada posible, sin sobreprotecciones o conductas demasiado flexibles que, a la larga, dificulten el proceso de desarrollo de la persona. Cuanto más normalizada sea nuestra actitud hacia la persona con discapacidad intelectual, más normalizada será su conducta



Dado que la mayor parte de este grupo suele tener una medicación continuada en el tiempo, resulta interesante conocer los momentos en que se producen cambios en el ingesta de fármacos y saber si las personas con las que estamos trabajando presentan o no crisis de carácter epiléptico, conductas agresivas o autoagresivas, trastornos de ansiedad o comportamiento... con el fin de mejorar nuestra labro profesional. Muchos de estos aspectos los podremos encontrar en el informe médico, que se conveniente solicitar a las familias o centros de trabajo.

También resulta importante aplicar diversos métodos y técnicas de control y expresión de sentimientos, que facilitan la comunicación e interrelación de la persona en sus actividades colectivas. En caso necesario acudir a técnicas de modificación de conducta que: (1) favorezcan el aprendizaje, y (2) eliminen las conductas inapropiadas que dificultan el proceso de formación.

### 3.5. LOS PRINCIPALES DEPORTES ADAPTADOS

Desde el ámbito educativo, la Asociación Americana de Actividad Física, Salud y Recreación (AAHPER, 1952) define la **actividad física adaptada** como un “programa diversificado de actividades de desarrollo, lúdicas, deportivas y rítmicas adecuadas a los intereses, capacidades y limitaciones de los estudiantes con dificultades que no puedan participar sin restricciones y con seguridad y continuidad, en las actividades de los programas generales de Educación Física”.

Si trasladamos esta definición al concepto de deporte, habremos de establecer cuatro formas diferenciadas de participación:

- a) Deporte **ESPECÍFICO**: actividades deportivas diseñadas para personas con discapacidad.
- b) Deporte **ADAPTADO**: referido a aquellas actividades deportivas modificadas para su práctica por personas con discapacidad.
- c) Deporte **INTEGRADO/INCLUSIVO**: se trata de la combinación de deportistas con y sin discapacidad en un mismo grupo de trabajo.
- d) Deporte **NORMALIZADO**: aquel que es practicado por deportistas con discapacidad, sin que exista una modificación de las características del juego con respeto al deporte convencional.

Dentro de las actividades deportivas para personas con discapacidad podemos encontrar distintos movimientos: el Paralímpico, el movimiento de Deporte para Sordos, Special Olympics, el Deporte para Transplantados y el Deporte para Acondroplásicos.



Figura 15. Logo



Cabe destacar que el movimiento paralímpico, que nació de manos de Sir Ludwig Guttman, en el hospital Stoke Mandeville (1944), como medio de rehabilitación de los numerosos heridos de la 2ª Guerra Mundial.

Entre los principios y objetivos del IPC, podemos encontrar:

- Luchar por la **integración** de los deportes para personas con discapacidad en el **movimiento internacional de deportes** para no discapacitados, salvaguardando y preservando su identidad.
- Trabajar con el **Comité Olímpico Internacional** y demás organismos deportivos internacionales para **alcanzar estos objetivos y principios**.
- Promover y prestar ayuda en **programas educativos y de rehabilitación, investigación y actividades promocionales**, para **lograr estos objetivos y principios**.
- Formar y constituirse en la **organización representante** de los deportes para personas con discapacidad a **nivel mundial**.
- Organizar, supervisar y coordinar los **Juegos Paralímpicos y Campeonatos Mundiales y Regionales**.
- Coordinar el **calendario de competiciones internacionales y regionales** garantizando el respeto a las necesidades técnicas y deportivas de cada grupo de discapacidad.
- **Promover los deportes para personas con discapacidad** sin discriminación por razones políticas, religiosas, económicas, sexuales o raciales.
- Trabajar por la **expansión de las oportunidades de las personas con discapacidad para practicar deporte**, y de su **acceso a programas de entrenamiento diseñados para mejorar sus capacidades**.

Todos estos objetivos se encuentran canalizados a través de las distintas federaciones internacionales y nacionales que lo componen. A nivel internacional, nos encontramos con las siguientes:



**CP-ISRA**  
Parálisis cerebral



**IBSA**  
Ceguera



**IWAS**  
Discapacidad física



**INAS-FID**  
Discapacidad intelectual

**Figura 16.** Logos.

Todas ellas tienen su correspondiente federación nacional, tal como se detalla a continuación, con su actual listado de actividades regladas:

- Federación Española de Deportes para **Ciegos** ([www.fedc.es](http://www.fedc.es))(tabla 2)

**Tabla 2. FEDC.**

Ajedrez	
Atletismo	
Ciclismo en tandem	
Esquí	
Fútbol sala	
Goalball	
Judo	
Montaña	
Natación	
Tiro con carabina	

- Federación Española de Deportes para **Discapacitados Intelectuales** ([www.feddi.org](http://www.feddi.org)) (tabla 3).

**Tabla 3. FEDDI.**

Atletismo	
Baloncesto	
Equitación	
Esquí	
Fútbol y fútbol sala	
Gimnasia rítmica	
Golf	
Natación	
Petanca	
Tenis de mesa	


- Federación Española de Deportes para **Personas con Discapacidad Física** ([www.fddf.es](http://www.fddf.es)) (tabla 4).

**Tabla 4. FDDF.**

Atletismo		Natación
Automovilismo		Pádel
Baloncesto		Slalom
Boccia		Subacuáticas
Esgrima		Tenis de mesa
Esquí		Tiro con arco
Halterofilia		Voleibol
Hípica		Vela
Hockey SR		

- Federación Española de Deportes para personas con **Parálisis Cerebral** ([www.fedpc.org](http://www.fedpc.org)) (tabla 5).

**Tabla 5. FEDPC.**

Atletismo	
Boccia	
Fútbol	
Natación	
Tenis de mesa	
Slalom	
Esquí	
Vela	

- Federación Española de Deportes para **Sordos** ([www.feds.es](http://www.feds.es)) (tabla 6).

**Tabla 6. FEDS.**

Atletismo	
Baloncesto	
Bolos	
Dardos	
Fútbol y fútbol sala	
Natación	
Mountain-bike	
Petanca	
Tenis	
Tenis de mesa	
Voley playa	

### 3.6. BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Para una persona con discapacidad, estas ventajas van más allá de la propia **mejora física y psicomotriz**, que puede estar afectada por la falta de experiencia, la falta de estimulación... pues nos permitirá además que la persona con discapacidad aprenda a conocer y disfrutar de la mejora de su condición física, el conocimiento de su cuerpo, el control tónico y postural, el equilibrio estático y dinámico, la respiración, etc.

Desde el punto de vista **emocional**, son muchas las personas con discapacidad que ansían su tiempo de actividad deportiva para mejorar su capacidad de relación, de salida al exterior, de motivación, de seguridad, de éxito en el aprendizaje de las tareas... y, en especial, ese tiempo de acercamiento a los demás que facilita su relación con los otros y le hace conocer y disfrutar más y mejor del entorno que constituye la base de la práctica, donde puede conocer y ocupar su tiempo de ocio, interactuar con otras personas de iguales o diferentes características, utilizar vías de acceso y, a conocer el mundo exterior...



### a) Beneficios físicos

- Aumento de fuerza muscular: mejor uso de la silla de ruedas.
- Incremento de la flexibilidad articular.
- Mejor coordinación del gesto motor.
- Resistencia a la fatiga.
- Reducir los efectos de la inmovilidad.

### b) Beneficios psicológicos

- Aumento de la autoestima y de la conciencia corporal.
- Mejor auto-aceptación y superación de la discapacidad
- Mayor relación con los demás y el entorno próximo.

### c) Beneficios sociales

- Deporte y trabajo: mayor integración en el mundo laboral (apertura social).
- Deporte y vida familiar: mejorar relaciones, compartir aficiones, etc.
- Deporte y ocio: eliminación de barreras arquitectónicas y psicológicas.

## 3.7.LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPIOS PREJUICIOS PREVIOS A LA PRÁCTICA RESPECTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Son numerosos los casos en que personas con discapacidad se autoconvencen a sí mismas de su incapacidad para desarrollar una actividad deportiva.

Según el tipo y grado de la discapacidad, las mayores **excusas** suelen ser: “no puedo salir de casa”, “necesito un acompañante”, “no hay sitios adaptados para mí”, “no tengo el material que necesito”, “no puedo hacerlo solo”, y un largo etcétera.

Una de nuestras funciones dentro del ámbito deportivo debe ser la propiciar y proporcionar la posibilidad de acceso al entorno deportivo, aspecto del cual se suelen encargar la **Asociaciones, Clubes y Federaciones Autonómicas** o Españolas correspondientes, siendo muchos los casos que desconocen la existencia de programas especializados en sus respectivas Comunidades Autónomas.

Es por ello imprescindible la puesta en marcha de programas de difusión y promoción del deporte adaptado, que puedan llegar a los distintos colectivos con un mensaje de apoyo muy claro: “**el límite lo pones tú**”.



### 3.8.LOS PROGRAMAS DE INICIACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

A la hora de establecer los criterios de elaboración de un programa destinado a personas con discapacidad, no debemos olvidar los **beneficios** derivados de la práctica deportiva.

En este sentido, nuestro programa debe recoger un listado de **objetivos** que pretenda, entre otros:

- Acercar la actividad física a la persona con discapacidad.
- Promover la actividad física como medio de salud.
- Mejorar los hábitos higiénicos.
- Mejorar la vida social, la integración y la normalización de la persona con discapacidad.
- Mejorar de manera general la motricidad.
- Favorecer la ocupación del tiempo libre mediante la practica de actividades físico-deportivas.
- Facilitar el acceso al entorno deportivo competitivo.

Por todo lo anteriormente expuesto, nuestro programa debe incluir:

**A.- Evaluación inicial** (nivel de competencia) del deportista o grupo.

**B.- Selección de objetivos y contenidos:** adaptación de los objetivos y contenidos a las características del deportista o grupo, planteando actividades principales y alternativas, permitiendo un mayor tiempo para la consecución de los objetivos y una evaluación basada en los criterios establecidos como contenidos curriculares que respeta las áreas de desarrollo para los alumnos de mayor afectación.

**C.- Metodología:** basada en el aprendizaje asociativo, la percepción de la información táctil, visual y auditiva (según el caso), el uso de un lenguaje sencillo, eliminación de estímulos irrelevantes...

**D.- Adaptaciones materiales y de acceso:**

- Material fácil de manipular, adecuado a la práctica, de colores vivos, ajustando tamaño y peso, adaptando formas de agarre...
- Adaptaciones de acceso según las necesidades observadas.

**E.- Evaluación continua y final:** análisis de las actividades propuestas a lo largo de todo el proceso y propuestas de mejora.

Para cada tipo y grado de discapacidad estableceremos unas pautas de intervención concretas, que pasamos a detallar a continuación.





### 3.8.1. Para deportistas con discapacidad visual:

- **Nivel de competencia:** debemos desarrollar una evaluación inicial donde conozcamos el desarrollo cognitivo y motriz de la persona o grupo de referencia. Igualmente, conocer el tipo de deficiencia visual en cuanto a resto visual, situación motriz, capacidad de autonomía, etc. Es preciso recordar, que las personas ciegas o con discapacidad visual no presentan, a priori, ningún problema motriz, pero la falta de experiencia, el sedentarismo o el miedo, nos conducen a personas con unos escasos niveles de condición física y unas habilidades motrices altamente reducidas.
- **Estilo de aprendizaje:** para el desarrollo de las actividades buscaremos siempre espacios poco ruidosos, donde enseñaremos a los participantes la ubicación de los obstáculos y avisarlos en caso de que cambiemos alguno de sitio. Debemos pensar que la persona ciega se desplaza atendiendo al esquema mental que ha creado del espacio en el que se encuentra y no puede obtener información visual de los cambios que vayamos haciendo sobre ese espacio, hasta que lo toque o sea informado.

A ser posible, en el caso de personas con resto visual, tenderemos a buscar espacios luminosos, con luz indirecta.

Los agrupamientos serán, en la medida de lo posible, reducidos, y buscaremos la ayuda de un guía para aquellos que lo precisen. Utilizaremos técnicas de moldeamiento, un feedback continuo, y trataremos de favorecer todas las vías de recepción de información posibles.

Todo lo que una persona ciega necesita para practicar actividad física y deportiva es: un estímulo sonoro que poder seguir, adoptando las medidas de seguridad apropiadas (posición de “seguridad”) o un guía.

- **Estrategias de intervención:** a la hora de trabajar con personas ciegas o con discapacidad visual, es conveniente tener en cuenta, los siguientes factores:
  - Preséntate o identifícate cuando llegues donde ellos están.
  - Saluda buscando su mano o su rostro, ellos no pueden venir a ti.
  - No eleves la voz, tienen un sentido del oído muy desarrollado.
  - Avisa cuando entres o salgas de su lado, no pueden ver que te vas.
  - Pon su mano en contacto con los objetos que quieras que exploren.
  - Ofrece tu brazo para que camine junto a ti, no lo agarres.
  - No gesticules, usa el lenguaje oral y trata de ser preciso.
  - Utiliza términos como “ver” o “mirar” con total naturalidad.
  - No utilices palabras inconcretas “aquí”, “allí”, usa detalles específicos de los objetos que quieras describir o del movimiento que quieras que hagan.
  - Avisa cuando cambies los objetos de sitio, recuerda que no pueden verlos.
  - Aumenta el contraste de los objetos y los textos cuando trabajes con personas con resto visual, les ayudará ubicarse en el espacio.





- Respetar las normas de seguridad, en cuanto a la información sobre los obstáculos, comprobar que no pueden golpearse o dañarse con el material que tienen a su alrededor y en caso necesario utilizar las palabras mágicas “stop”, “para”, “quieto”...

### 3.8.2. Para deportistas con discapacidad auditiva:

- **Nivel de competencia:** en el trabajo con personas sordas o con hipoacusia, el desarrollo cognitivo y motriz no debe encontrarse alterado. Debemos recordar que la problemática de esta discapacidad se encuentra más en la recepción de información, que en la toma de decisiones o ejecución. En cualquier caso, debemos conocer el tipo de deficiencia auditiva que presentan nuestros practicantes y, la necesidad o no en el uso de ayudas técnicas (audífonos, implantes...).
- **Estilo de aprendizaje:** para el desarrollo de las prácticas debemos buscar espacios no ruidosos, que faciliten su resto auditivo, utilizar demostraciones, y favorecer el uso de un vocabulario sencillo. Es conveniente reforzar el resto de vías de recepción de información, con ayuda de pictogramas y otros sistemas alternativos de comunicación, en especial, si no conocemos el lenguaje de signos.
- **Estrategias de intervención:** en nuestra comunicación con una persona sorda debemos tener en cuenta aspectos como:
  - **Antes de iniciar la conversación:**
    - No comiences a hablarle si no te está mirando.
    - Llama su atención con un ligero toque o con una discreta señal antes de hablar.
    - Háblale de frente, con la cara iluminada para facilitar la lectura labial.
    - Sitúate a su altura (en especial si se trata de un niño).
  - **Durante la conversación:**
    - No mantengas nada en los labios (cigarro, bolígrafo...), ni en la boca (caramelo, chicle...).
    - Evita ponerte las manos delante de la boca.
    - Vocaliza bien, pero sin exagerar, habla con naturalidad.
    - No grites.
    - Utiliza un vocabulario común, sin argot, ni comiéndote palabras.
    - Si te pide que repitas, hazlo con naturalidad, simplificando el mensaje e insistiendo en palabras clave.
    - Ayuda tu mensaje con gestos sencillos y naturales o con apoyo de alguna palabra escrita o dibujo.
    - Respetar los turnos de palabra...

### 3.8.3. Para deportistas con discapacidad física motórica:

- **Nivel de competencia:** la discapacidad física motórica será sin duda la de mayor necesidad de adaptación en el campo del desarrollo motriz, puesto que, en muchos casos, la dificultad en el desplazamiento o movimiento de

la persona va a determinar el tipo y la intensidad de la práctica deportiva que puede desarrollar.

En este sentido, un alto número de personas con discapacidad física precisan de ayudas técnicas (prótesis, muletas, andadores, sillas...) para el desarrollo de su vida diaria y su práctica deportiva, por lo que será especialmente importante, en este apartado, conocer las características de nuestros participantes, con el fin de ajustar las actividades a su nivel de competencia motriz.



**Figura 17.** Material adaptado.

Como ya citamos anteriormente, en el deporte adaptado se introducen las clasificaciones funcionales de los deportistas, como medio eficaz de equilibrar las capacidades motrices de los mismos y lograr la máxima igualdad en el desarrollo de las pruebas.

En esta línea y de forma muy genérica, pues cada deporte presenta unas peculiaridades concretas, podemos establecer los siguientes perfiles funcionales (tabla 7):

**Tabla 7.** Peculiaridades concretas.

Personas que deambulan y...	Presentan discapacidades de miembros superiores.
	Presentan discapacidades de miembros inferiores, pero no necesitan ayudas técnicas.
	Presentan discapacidades de miembros inferiores y necesitan ayudas técnicas.
Personas que no deambulan y...	Tienen movilidad de tronco, miembros superiores e inferiores.
	Tienen movilidad de tronco y miembros superiores.
	No tienen movilidad de tronco y dificultad de movimiento en miembro superiores.



- **Estilo de aprendizaje:** en el trabajo deportivo con personas con movilidad reducida, debemos considerar previamente aquellos aspectos que se encuentran afectados para tratar de potenciarlos (coordinación, control neuromuscular, respiración, movimientos involuntarios, relajación...). En caso de ser necesario, como ocurre habitualmente con personas con parálisis cerebral, utilizaremos sistemas alternativos de comunicación (tableros, pictogramas, dibujos, etc.), y en todos los casos debe ser un objetivo para nuestra intervención, el desarrollo de la autonomía personal.
- **Estrategias de intervención:** a pesar del elevado número de perfiles funcionales que nos podemos encontrar en el trabajo con personas con discapacidad física, es conveniente insistir en la búsqueda puntos fuertes, relacionados en especial con la movilidad personal y los desplazamientos. A partir de ahí, buscaremos el desarrollo técnico y táctico del deportista, en relación a la actividad que se encuentre practicando.

#### 3.8.4. Para deportistas con discapacidad intelectual:

- **Nivel de competencia:** el desarrollo cognitivo y motriz de las personas con discapacidad intelectual suele manifestarse en unos niveles muy deficitarios. En primer lugar, atenderemos al tipo y grado de discapacidad intelectual, que llevará asociado el uso de un determinado tipo de lenguaje, de unas u otras ayudas técnicas, etc.

Debemos recordar, que las personas con discapacidad intelectual, presentan tiempos reducidos de atención y ésta suele ser muy débil y dispersa, por lo que la información será muy concreta y corta en el tiempo, para evitar distracciones.

También suele ocurrir que las habilidades motrices se encuentren poco desarrolladas, por lo que, en muchos casos, tendremos que centrarnos en tareas de baja dificultad y muy repetitivas, para lograr su afianzamiento en el participante.

Las características corporales de los deportistas, a nivel físico (talla, peso, alteraciones anatómicas y fisiológicas, hipo-hipertonía..) y motriz (retraso según estimulación, dificultades en la coordinación, atención, percepción de estímulos, lateralidad, equilibrio dinámico y estático, etc.), también deben ser tenidas en cuenta en la evaluación inicial que llevemos a cabo.

- **Estilo de aprendizaje:** será necesario el uso continuo de demostraciones, la utilización de un vocabulario sencillo, el favorecimiento de todas las vías de recepción de información, y la secuenciación de las tareas en complejidad creciente. Igualmente será preciso controlar la velocidad, intensidad y duración de los estímulos, ajustar las dimensiones del espacio, calcular las distancias y desplazamientos, adaptar el material a sus características morfológicas, aumentar el tiempo de respuesta ante las tareas, etc.
- **Estrategias de intervención:** en líneas generales, nuestra intervención debe ser muy conducida y repetitiva, tratando de generar patrones de

conducta perdurables en el tiempo. Como ideas globales, trataremos de ofrecer los siguientes apoyos:

○ Verbal:

- Vocabulario sencillo y comprensible.
- Explicaciones concretas y breves (de una en una).
- Señalar las palabras importantes.
- Recordar sus problemas de memoria.
- Dar tiempo para la comprensión.
- Repetir cuantas veces sea necesario.
- Ayudar en la selección de las posibles respuestas.

○ Visual:

- Eliminar fuentes de distracción.
- Realizar demostraciones.
- Tener presente la velocidad, intensidad y duración de los estímulos.
- Utilizar dibujos, colores vivos...



**Figura 18.** Estrategia de intervención visual.

○ Manual:

- Utilizar técnicas de moldeamiento.
- Secuenciar el movimiento en fases.
- Adaptar las reglas de juego con ejemplificaciones.
- Adaptar los espacios y materiales a sus capacidades.

○ Físico:

- Tener presentes sus problemas físicos asociados.
- Ayudar al control de su tono físico (hipertonía, hipotonía, relajación, respiración...)
- Vigilar las cardiopatías e ingesta de medicamentos.



### 3.9. RECONOCIMIENTO Y USO FUNDAMENTAL DEL MATERIAL DEPORTIVO Y LAS AYUDAS TÉCNICAS BÁSICAS

#### 3.9.1. Para la discapacidad visual

En cuanto a las adaptaciones de acceso, controlaremos especialmente en la ubicación de extintores, papeleras, mangueras de incendio y otros elementos que puedan sobresalir de la pared por donde normalmente se van a desplazar nuestros participantes.

Además es conveniente, utilizar materiales con un alto contraste de colores, en el caso de personas con resto visual y con estímulos sonoros en el caso de la ceguera.



**Figura 19.** Material para la discapacidad visual.

Como norma general estableceremos un perímetro de seguridad de la actividad, y trabajaremos con guías que supervisen y ayuden en el desplazamiento a las personas sin resto visual. No utilizaremos móviles que se desplacen por el aire, por la dificultad de control y ubicación del objeto.

#### 3.9.2. Para la discapacidad auditiva

Las personas con sordera o discapacidad auditiva precisan de una adecuada entrada de información. Para ello, debemos intentar eliminar las fuentes de distracción cercanas, utilizar materiales de apoyo para la puesta en marcha y parada de las actividades (pompones de colores, círculos de cartulina...), favorecer el uso de los colores como fuente de información y apoyarnos en el aprendizaje por imitación y en el uso de material escrito.

#### 3.9.3. Para la discapacidad física

Al margen de las ayudas técnicas, los materiales deben estar adaptados a la problemática física que presente el participante. En general, estas modificaciones deben venir referidas al volumen, peso, forma, agarre, etc.



**Figura 20.** Material para la discapacidad física.

Igualmente será necesario adaptar el espacio (terrenos más reducidos, suelos no abrasivos, sin riesgo de golpes, etc.) y por supuesto, tener asegurado el acceso a las instalaciones de que dispongamos (rampas, elevadores, aseos, etc.).

### 3.9.4. Para la discapacidad intelectual

A pesar de que en múltiples ocasiones podremos utilizar un material normalizado, es preciso tratar de eliminar al máximo las fuentes de distracción. El uso de una estructura organizativa predeterminada (rutina de trabajo) facilita sobremanera el desarrollo de las prácticas, y la utilización de materiales adaptados en cuanto a dureza, peso y tamaño puede facilitar la prensión de los objetos, que suele estar muy afectada.

También el uso de los colores, pictogramas y otros apoyos visuales puede favorecer su actividad, sin olvidar la existencia en muchos casos, de ayudas técnicas (tipo muletas, andadores o sillas).



**Figura 21.** Material para la discapacidad intelectual.

### 3.10. RECONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN CONCRETAS SEGÚN DISCAPACIDAD. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA RESPECTO A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Aparte de los sistemas de comunicación que podamos establecer con el colectivo de discapacidad auditiva, centraremos este apartado en las personas con parálisis cerebral, pues dadas sus particulares características, tiene una amplia gama de recursos materiales adaptados: desde recursos de aula (ordenadores, punteros, pupitres, sillas...), hasta sistemas alternativos de comunicación (SPC, Bliss...), o utensilios de vida diaria (con asas, muñequeras, lastres...).





**Figura 22.** Aplicación de técnicas.

El trabajo de la actividad física y el deporte con personas con discapacidad física estará estrechamente ligado a la patología de cada participante, no pudiendo establecer generalidades, sino atendiendo a las necesidades de cada tipo de discapacidad descrita. Recordemos que las personas con parálisis cerebral presentan grandes dificultades de control del movimiento, equilibrio, coordinación y prensión.

En líneas generales, la adquisición de los materiales adaptados necesarios para la práctica facilita sobremanera el buen desarrollo de la actividad deportiva posterior, esto es: **sillas de ruedas** deportivas, adaptación de los **terrenos de juego** (suelo, dimensiones...), **materiales de juego** apropiados (menos peso, menor tamaño, de fácil agarre...), medidas de **seguridad** necesarias en la práctica, **adaptaciones reglamentarias** y demás necesidades que mejoren la práctica deportiva de este colectivo.

### 3.11.LA IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA LA AUTONOMÍA PERSONAL E INTEGRACIÓN SOCIAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

#### 3.11.1. Con personas invidentes

En líneas generales, durante las primeras etapas de vida resulta especialmente importante poder desarrollar un programa de **estimulación precoz** contando con el apoyo y la intervención de la familia, con el fin de que el bebé pueda recibir todos los estímulos necesarios para su adecuado desarrollo: maduración psicomotriz, desarrollo perceptivo/cognitivo, desarrollo del lenguaje y la comunicación, actividades de vida cotidiana (comida, ropa, aseo ...), juego y motricidad.



Durante la etapa escolar, se cuenta con los técnicos de rehabilitación básica (**TRB**) de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (**ONCE**). En caso de producirse la lesión en la edad adulta, será preciso incidir en las siguientes actividades de rehabilitación: orientación y movilidad, imagen corporal, adiestramiento sensorial (tacto, gusto, olfato, oído), habilidades vida diaria, ocio y deporte y rehabilitación laboral.

Además de los beneficios ya descritos, la práctica de la actividades físico-deportivas mejora sobremanera la coordinación general, el equilibrio y la orientación espacial de las personas con ceguera, por lo que resulta altamente recomendable para un incremento de su capacidad autónoma en su vida diaria.

### 3.11.2. Con personas con sordera

Para **Tamayo (1985)** la **ejercitación física** junto con los **deportes** ayudan a superar factores emocionales negativos, bajo autoconcepto, temor o desconfianza, ayudando en la mejora de la capacidad de afrontar las dificultades de la vida. Hay que **potenciar las actividades lúdico-recreativas**, sin conceder excesiva protección al niño ya que **es bueno que asuma sus fracasos y éxitos**.

Presenta también unas **líneas de actuación a nivel de educación de la motricidad**, como educar la conducta respiratoria del sordo *ya que suelen tener una respiración corta y bucal*, educar el control tónico *pues suelen presentar hipertensión* y trabajar el equilibrio y la coordinación dinámica general. El **deporte** nos ayudará, por tanto, a **potenciar la personalidad** en el niño sordo.

Junto a lo anteriormente descrito, si la actividad deportiva se desarrolla en un entorno normalizado, el incremento de la mejora social y la capacidad de comunicación aumentará sobremanera. Caso de producirse esta situación, debemos asegurarnos que la persona ha recibido la información que necesita para realizar la tarea, y tiene adquiridos los mecanismos de funcionamiento de la misma.

### 3.11.3. Con personas con discapacidad física

Los **problemas de movilidad** derivados de una discapacidad física pueden verse ampliamente disminuidos con la práctica de una actividad deportiva, pues la mejora de las **condiciones físicas** favorece unas mejores condiciones de desplazamiento a este colectivo.

De otra parte, la participación de personas con discapacidad física en **entornos normalizados** obliga a una mayor toma de conciencia sobre las necesidades de **accesibilidad global**, que aún siguen estando en entredicho.

Unido a lo anterior, el tener un referente deportivo mejora la **visión social** de las personas con discapacidad física, que además sirven de modelo y ejemplo de **superación** en sus entornos próximos.



### 3.11.4. Con personas discapacidad intelectual

De manera similar a otras discapacidades, las personas con discapacidad intelectual sufren serios **problemas de movilidad**, derivados en muchos casos de la falta de estimulación motriz. Esto provoca una larga lista de carencias físicas y orgánicas, que pueden ser reducidas y mejoradas con el ejercicio físico (obesidad, falta de coordinación, problemas cardiovasculares, etc.).

Con un programa ajustado de actividad deportiva, lograremos una mayor eficiencia motriz, una mejora de la salud general y un incremento de las mejoras sociales y psicológicas provocadas por la actividad deportiva.

### 3.12. CONDICIONANTES DE UN TIPO DE DISCAPACIDAD PARA LA PRÁCTICA FÍSICO-DEPORTIVA. VALORACIÓN DE LAS POSIBILIDADES INDIVIDUALES, MÁS ALLÁ DE LAS LIMITACIONES A PRESENTAR SEGÚN DISCAPACIDAD.

A pesar de la regulación por parte de las normativas legales, en definitiva, y desde un punto de vista “externo”, las personas con discapacidad sufren la presión de múltiples condicionantes psico-sociales que en ocasiones resulta complejo reducir:

- **Afecciones sanitarias** (úlceras por presión, infecciones urinarias, osteoporosis, dolor crónico...) y adopción de **comportamientos nocivos para la salud** (tabaquismo, tipo de alimentación, falta de actividad física...)
- **Dificultades de accesibilidad a servicios públicos** (ocio, transporte, estacionamiento, comercio...)
- **Problemas de financiación** de gastos derivados de la discapacidad (adaptación del hogar, sondas, ayudas técnicas...)
- Intervención de **recursos humanos** (especialistas en discapacidad en los entornos laborales y en el sector servicios)
- Necesidades de **investigación y prevención** (escasez de documentación en muchos casos).

Todos estos apartados hacen que en numerosas ocasiones, las personas con discapacidad opten por un estilo de vida sedentario, derivado de las siguientes problemáticas:

- En el caso de la **discapacidad visual**: por la falta de seguridad en los desplazamientos y la necesidad de un guía.
- En el caso de la **discapacidad física**: por los inconvenientes derivados de la movilidad, las barreras arquitectónicas y la dificultad de acceso a según qué espacios públicos.
- En el caso de la **discapacidad intelectual**: por los problemas derivados de su falta de autonomía motriz o su capacidad de desenvolvimiento en un espacio abierto y desconocido.



La mayor parte de estas dificultades pueden suplirse con la ayuda de un **guía o acompañante**, que colabore con aquellas acciones en las que la persona con discapacidad no puede desenvolverse. Esta ayuda puede provenir del entorno familiar, social, educativo, asociativo o profesional (según el caso), pero nunca debería ser una limitación a la hora de permitir que cualquier persona con discapacidad pueda ser partícipe del entorno deportivo.

### 3.13. TOMA DE CONCIENCIA DE LOS SENTIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Desde aquellos tiempos en que la discapacidad era considerada una enfermedad, una tara o algo que ocultar, la conciencia social ha mejorado enormemente respecto al **conocimiento y concienciación** sobre la discapacidad.

Algunos de los **factores** que han contribuido a ello, han sido el acceso a la integración, a la accesibilidad, al contacto con las personas con discapacidad, a la normalización y al no sentir lástima o compasión por este colectivo, aspecto muy generalizado en el pasado. En definitiva, el acceso a una **mayor información** que hace que el mundo de la discapacidad no resulte un entorno desconocido o lejano en nuestras vidas.

### 3.14. LA VIVENCIA PERSONAL EN SITUACIONES DE PRÁCTICA RESTRICTIVAS SIMULANDO LA DISCAPACIDAD.

Dado que nos encontramos ante una época de cambios en el deporte adaptado, puesto que se impone la plena integración de los deportistas con discapacidad en las federaciones unideportivas, y aunque aún es pronto para analizar las ventajas e inconvenientes que cada actividad deportiva experimentará con el proceso inclusivo, pero cada vez más nos encontramos ante una realidad: el **deportista sin adjetivos**, la persona que practica un deporte o actividad física, sin apellidos añadidos, sin descripciones posteriores.

El proceso de integración deportivo traerá consigo la necesidad de generar técnicos que conozcan de primera mano las necesidades de las personas con discapacidad. Por ello, es el momento en que debemos aprender a hablar de “**capacidades**” con independencia de la persona que las posea, y olvidar las “**discapacidades**” que todo ser humano lleva consigo de manera inherente.

Los nuevos técnicos deportivos deberán ser capaces de **adaptar sus actividades** desde un punto de vista físico, técnico y táctico tanto a las necesidades de las personas, como a los distintos **niveles de aprendizaje**, lo que implica la necesidad de trabajar en situaciones de igualdad con respecto a las personas con discapacidad: con los ojos tapados, en silla de ruedas, con dificultades de movilidad...

La mejor y más recomendable fórmula es **ponerse “en la piel”** de la persona con discapacidad y experimentar cuáles son sus dificultades motrices, perceptivas, intelectuales, de resolución, de ejecución, etc. De esta forma lograremos un acercamiento más real y propicio a la realidad física de los distintos perfiles de discapacidad.





## 15. BIBLIOGRAFÍA

- Agullo, C. y López-Herce, J. (1988). *El niño disminuido físico. Orientaciones a padres educadores*. Madrid: INSERSO.
- Almonacid, V. y Carrasco, M.J. (1989). *El juego en los niños ciegos y deficientes visuales*. Madrid: ONCE.
- Ande (1988). *Actividades deportivas y de ocio para minusválidos psíquicos*. Madrid: INSERSO.
- Bobath, B. (1987). *Actividad postural refleja anormal causada por lesiones cerebrales*. Buenos Aires: Panamericana.
- Clemente, R. (1979). *Ceguera. Orientaciones prácticas para la educación y rehabilitación del ciego*. Madrid: SEREM.
- Clemont, S. (2003). *Actividad física adaptada*. Barcelona: INDE.
- C.N.R.E.E. (1992). *Alumnos con N.E.E. y adaptaciones curriculares*. Madrid: MEC.
- C.O.I. (1995). *Deportes para minusválidos psíquicos, físicos y sensoriales*. Madrid: COI.
- Escribá, A. (1998). *Los juegos sensoriales y psicomotores en Educación Física*. Madrid: Gymnos.
- Federación Andaluza de Deportes para Minusválidos Físicos (1999). *Educación física y deportes adaptados*. Córdoba: Diputación de Córdoba.
- Gallardo, M.V. & Salvador, M.L. (1994). *Discapacidad motórica*. Málaga: Aljibe.
- Gallego, E. (1992). *Rehabilitación/habilitación básica para niños y deficientes visuales*. León: ONCE.
- García de Mingo, J. (1993). *Actividades físicas y deporte para minusválidos*. Madrid: Campomanes libros.
- Gomendio, M. (2000). *Educación física para la integración de niños con necesidades educativas especiales*. Madrid: Gymnos.
- Linares, P. (1993). *Fundamentos psicoevolutivos de la Educación Física Especial*. Granada: Universidad de Granada.
- Martín, S. F. (1988). *Educación Física para minusválidos psíquicos*. Madrid: Gymnos.
- Pérez, M.C. & Becerro, L. (1988). *Educación del niño sordo en integración escolar*. UNED. Madrid.
- Picquer, L. & Bayer, P. (1985). *Educación psicomotriz y retraso mental*. Madrid: Científico-médica.
- Soto, R. (2005). *La vida sobre ruedas*. Junta de Andalucía: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social.
- Toledo, M. (1980). *Minusvalías físicas en educación Especial*. Madrid: Cincel.
- VV.AA. (2005). *Espina bífida*. Murcia: Consejería de Sanidad.
- Zambrana, J.M. (1986). *La Educación Física en disminuidos psíquicos*. Madrid: Alhambra.



## **TEMA 4. MARCO JURÍDICO DEL DEPORTE. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA**

Autores: Javier Luna Quesada.

### **Índice**

- 4.1. Introducción
- 4.2. El sector público deportivo
- 4.3. Competencias y organización del consejo superior de deportes
  - 4.3.1. Concepto
  - 4.3.2. Competencias
  - 4.3.3. Organización
  - 4.3.4. Comisión estatal contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte
  - 4.3.5. Agencia española de protección de la salud en el deporte
- 4.4. Competencias y organización de las comunidades autónomas. Especial consideración de las competencias sobre deporte de la comunidad autónoma de andalucía
  - 4.4.1. Competencias y organización de las comunidades autónomas en general
  - 4.4.2. Competencias y organización de la comunidad autónoma de andalucía.
    - 4.4.2.1. Competencias.
    - 4.4.2.2. Organización
- 4.5. Competencias y organización de los ayuntamientos y provincias en andalucía
  - 4.5.1. Las competencias sobre deporte en la ley reguladora de bases del régimen local.
  - 4.5.2. Establecimiento del servicio de prestación municipal obligatorio de instalaciones deportivas de uso público, en municipios de más de 20.000 habitantes
  - 4.5.3. Competencias municipales y provinciales en la ley del deporte de andalucía
  - 4.5.4. Competencias municipales sobre deporte en la ley de autonomía





local de andalucía

4.5.5. Competencias municipales sobre deporte en la legislación sectorial andaluza, distinta de la deportiva

4.5.6. Los servicios deportivos municipales: modos de gestión y financiación en el ordenamiento jurídico

4.5.6.1. Modos de gestión de los servicios deportivos municipales

4.6. Los servicios deportivos en las universidades públicas.

4.7. El sector privado deportivo

4.8. Las asociaciones deportivas

4.8.1. A nivel estatal

4.8.2. A nivel andaluz

4.9. Las empresas de servicios deportivos





## 4.1 Introducción

La Constitución Española de 1978 (en adelante CE) instituyó en su artículo 43 que los poderes públicos fomentasen la educación física y el deporte y facilitasen la adecuada utilización del ocio.

La organización del deporte en España se basa en un sistema de colaboración mutua entre los sectores público y privado. Ambos sectores comparten responsabilidades en el fomento, promoción y desarrollo de las actividades y prácticas físico deportivas. Por eso, la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte (en adelante LD) dispone que el ejercicio de las respectivas funciones del sector público estatal y del sector privado en el deporte se ajustará al principio de colaboración responsable.

## 4.2 EL SECTOR PÚBLICO DEPORTIVO

El sector público deportivo se ha configurado a partir de la intervención pública en el deporte, asumiendo las Administraciones públicas (estatal, autonómicas y locales) así como las Universidades competencias deportivas para su promoción y desarrollo en los diferentes ámbitos que conlleva el término deporte, ya sea deporte de alto rendimiento, deporte base o deporte para todos.

Según BURRIEL Y PUIG el sector público deportivo en España es de los más intervencionistas que hay en Europa.

Se exponen a continuación las diferentes entidades y organismos que conforman el sector público deportivo con indicación de cuáles son sus competencias.

## 4.3 COMPETENCIAS Y ORGANIZACIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES

### 4.3.1 Concepto

El Consejo Superior de Deportes (en adelante CSD), está definido en la LD como un organismo autónomo de carácter administrativo, con personalidad jurídica propia y presupuesto propio, a través del cual se ejerce la actuación de la Administración del Estado en el ámbito del deporte. Este organismo está adscrito al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

### 4.3.2 Competencias

- Autorizar y revocar de forma motivada la constitución y aprobar los estatutos y reglamentos de las Federaciones Deportivas Españolas.
- Reconocer la existencia de una modalidad deportiva.
- Acordar con las Federaciones Deportivas Españolas sus objetivos, programas deportivos, en especial los del deporte de alto nivel, presupuestos y estructuras orgánicas y funcionales de aquéllas, suscribiendo al efecto los correspondientes convenios.
- Acordar con las Federaciones Deportivas Españolas sus objetivos, programas deportivos, en especial los del deporte de alto nivel, presupuestos y estructuras orgánicas y funcionales de aquéllas, suscribiendo al efecto los correspondientes convenios.
- Calificar las competiciones oficiales de carácter profesional y ámbito estatal.



- Promover e impulsar la investigación científica en materia deportiva de conformidad con los criterios establecidos en la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica.
- Promover e impulsar medidas de prevención, control y represión del uso de sustancias prohibidas y métodos no reglamentarios, destinados a aumentar artificialmente la capacidad física de los deportistas o a modificar los resultados de las competiciones.
- Actuar en coordinación con las Comunidades Autónomas respecto de la actividad deportiva general y cooperar con las mismas en el desarrollo de las competencias en materia de deporte que tienen atribuidas en sus respectivos Estatutos de autonomía.
- Autorizar o denegar, previa conformidad del Ministerio de Asuntos Exteriores, la celebración en territorio español de competiciones deportivas oficiales de carácter internacional, así como la participación de las selecciones españolas en las competiciones internacionales.
- Coordinar con las Comunidades Autónomas la programación del deporte escolar y universitario, cuando estos tenga proyección nacional e internacional.
- Elaborar y ejecutar, en colaboración con las Comunidades Autónomas y, en su caso, con las Entidades locales, los planes de construcción y mejora de instalaciones deportivas para el desarrollo del deporte de alta competición, así como actualizar la normativa técnica existente sobre este tipo de instalaciones.
- Elaborar propuestas para el establecimiento de las enseñanzas mínimas de las titulaciones de técnicos deportivos especializados.
- Asimismo le corresponde colaborar en el establecimiento de los programas y planes de estudio relativos a dichas titulaciones, reconocer los centros autorizados para impartirlos e inspeccionar el desarrollo de los programas de formación en aquellas Comunidades Autónomas que no hayan asumido competencias en materia de educación.
- Autorizar los gastos plurianuales de las Federaciones Deportivas Españolas, determinar el destino del patrimonio neto de aquéllas en caso de disolución, controlar las subvenciones que les hubiera otorgado y autorizar el gravamen y enajenación de sus bienes inmuebles cuando éstos hayan sido financiados total o parcialmente con fondos públicos del Estado.
- Actualizar permanentemente el censo de instalaciones deportivas en colaboración con las Comunidades Autónomas.
- Autorizar la inscripción de las Sociedades Anónimas Deportivas en el Registro de Asociaciones Deportivas.
- Autorizar la inscripción de las Federaciones Deportivas Españolas en las correspondientes Federaciones Deportivas de carácter internacional.
- Colaborar en materia de medio ambiente y defensa de la naturaleza con las Federaciones Deportivas.



### 4.3.3 Organización

La estructura organizativa del CSD está compuesta por los órganos rectores, que son el Presidente y la Comisión Directiva y los órganos de dirección y gestores que son la dirección general de deportes y las subdirecciones generales.

El Presidente del CSD, con rango de Secretario de Estado, es nombrado y separado por el Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte. Le corresponden las siguientes atribuciones:

- a) Ejercer la representación y superior dirección del CSD.
- b) Presidir la Comisión Directiva del organismo.
- c) Impulsar, coordinar y supervisar las actividades de los órganos directivos y unidades del organismo.
- d) Acordar con las federaciones deportivas españolas, sus objetivos y sus programas deportivos, en especial los de deporte de alto nivel presupuestos y estructuras orgánicas y funcionales de aquéllas.
- e) Conceder las subvenciones económicas y préstamos reembolsables que procedan con cargo a los presupuestos del organismo.
- f) Autorizar o denegar la celebración en territorio español de competiciones deportivas oficiales de carácter internacional, así como la participación de las selecciones españolas en las competiciones internacionales.
- g) Autorizar los gastos plurianuales de las federaciones deportivas, determinar el destino de su patrimonio, en caso de disolución, y autorizar el gravamen y enajenación de sus bienes inmuebles cuando éstos hayan sido financiados total o parcialmente con fondos públicos del Estado.
- h) Autorizar la adquisición de valores de las sociedades anónimas deportivas y ejercer la potestad sancionadora prevista respecto a las sociedades anónimas deportivas.
- i) Conceder las distinciones, condecoraciones y demás premios deportivos establecidos por el CSD.
- j) Administrar el patrimonio del CSD, autorizar y disponer los gastos del organismo, así como reconocer las obligaciones y ordenar los pagos; autorizar las modificaciones de crédito que procedan; celebrar los contratos propios de la actividad del organismo; y dictar en su nombre los actos administrativos.
- k) Formular y aprobar las cuentas anuales, así como su rendición al Tribunal de Cuentas por conducto de la Intervención General de la Administración del Estado y aprobar el anteproyecto de presupuesto del organismo.
- l) Ejercer las demás facultades y prerrogativas que le atribuyan las disposiciones



**legales vigentes y, en particular, desempeñar aquellas otras funciones que no estén expresamente encomendadas a la Comisión Directiva.**

Corresponde al Presidente del organismo la presidencia de la Comisión Directiva, la Asamblea General del Deporte, la Comisión de Evaluación del Deporte de Alto Nivel, el Comité Español de Deporte Universitario, la Conferencia Interterritorial para el Deporte y el Consejo Rector de la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte.

La Comisión Directiva del CSD está compuesta por el Presidente del CSD, como Vicepresidente, el Director General de Deportes del CSD y vocales en representación de la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Entidades Locales, Federaciones Deportivas, Asociación de entidades locales de ámbito estatal con mayor implantación, junto con tres vocales designados por el Presidente del CSD entre personas de reconocido prestigio en el mundo del deporte, a propuesta del Comité Olímpico Español, del Comité Paralímpico Español, de las ligas profesionales y de las asociaciones de deportistas profesionales.

Son competencias de la Comisión Directiva del CSD las siguientes:

**a) Autorizar y revocar, de forma motivada, la constitución de las Federaciones deportivas españolas.**

**b) Aprobar definitivamente los estatutos y reglamentos de las Federaciones deportivas españolas, de las Ligas profesionales y de las Agrupaciones de clubes, autorizando su inscripción en el registro de Asociaciones Deportivas correspondiente.**

**c) Designar a los miembros del Tribunal Administrativo del Deporte.**

**d) Suspender, motivadamente y de forma cautelar y provisional, al Presidente y demás miembros de los órganos de Gobierno y control de las Federaciones deportivas españolas y Ligas profesionales, y convocar dichos órganos colegiados en los supuestos a que se refiere el artículo 43, b) y c), de la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte.**

**e) Reconocer la existencia de una modalidad deportiva a los efectos de la Ley del Deporte.**

**f) Calificar las competiciones oficiales de carácter profesional y ámbito estatal.**

**g) Autorizar la inscripción de las Federaciones deportivas españolas en las correspondientes Federaciones deportivas de carácter internacional.**

**h) Autorizar la inscripción de las Sociedades Anónimas Deportivas en el Registro de Asociaciones Deportivas.**

**i) Realizar los estudios, dictámenes e informes que le sean solicitados por el Presidente.**



Además de los Órganos Rectores, existe la Asamblea General del Deporte, cuyo objetivo es Asesorar al Presidente del CSD en las materias deportivas que se le recomienden. Presidida por el Presidente del CSD está integrada por representantes de la Administración del Estado, CC.AA., Autoridades locales, Federaciones Deportivas Españolas, Ligas Profesionales y personas de especial cualificación.

#### **4.3.4 Comisión Estatal contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte**

En el año 1992 se creó la Comisión Nacional Contra la Violencia en los Espectáculos Deportivos, prevista en la LD. Su creación se enmarcó dentro de los compromisos internacionales adquiridos por España al suscribir el «Convenio Europeo sobre la violencia e irrupciones de espectadores con motivo de manifestaciones deportivas, y especialmente partidos de fútbol», aprobado en Estrasburgo el 19 de agosto de 1985.

La referida Comisión es el antecedente de la actual Comisión Estatal contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. Su denominación actual le ha sido conferida por el artículo 20 de la Ley 19/2007, de 11 de julio, contra la violencia, el racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte. La nueva Ley no modifica sustancialmente la configuración de la Comisión ni sus funciones, aunque una de las innovaciones más relevantes es la ampliación de su ámbito material de actuación, que se extiende a la erradicación del racismo, la xenofobia y la intolerancia en el deporte.

La Comisión actúa por iniciativa propia o a requerimiento del CSD o del Ministerio del Interior. Corresponden a la Comisión las siguientes funciones:

- a) La determinación de las personas organizadoras de competiciones y espectáculos deportivos que deberán instalar circuitos cerrados de televisión para grabar el acceso y el aforo completo de los recintos deportivos.
- b) La determinación de los clubes y personas organizadoras de competiciones y espectáculos deportivos que deberán disponer de un libro de registro que contenga información sobre la actividad de asociaciones o grupos de aficionados que presten su adhesión o apoyo a entidades deportivas.
- c) La declaración de un acontecimiento deportivo como de alto riesgo.
- d) Decidir la implantación de medidas adicionales de seguridad, para el conjunto de competiciones o espectáculos deportivos calificados de alto riesgo, o para recintos que hayan sido objeto de sanciones de clausura.
- e) El establecimiento de un protocolo de actuación que comprenda las medidas orientadas al restablecimiento de la normalidad en caso de suspensión de competiciones deportivas por razones de seguridad.
- f) Comunicar al Observatorio de la Violencia, el Racismo, la Xenofobia y la Intolerancia en el Deporte datos estadísticos sobre las sanciones impuestas.





#### **4.3.5 Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte**

La Ley Orgánica 3/2013, de 20 de junio, de protección de la salud en el deporte y lucha contra el dopaje en la actividad deportiva, es el resultado del alto compromiso internacional asumido por España en la lucha contra el dopaje, el cual pasa a configurarse desde una perspectiva integral como un elemento más dentro del sistema de protección de la salud de los deportistas y que afecta al juego limpio en el deporte y a la propia dimensión ética del mismo.

Por medio de esta norma, se crea la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte que sobre la base de un régimen de independencia, se convierte en el referente fundamental en la lucha contra el dopaje, constituyéndose en el organismo público a través del cual se realizan las políticas estatales de protección de la salud en el deporte y, entre ellas y de modo especial, de lucha contra el dopaje y de investigación en ciencias del deporte.

#### **4.4 COMPETENCIAS Y ORGANIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS. ESPECIAL CONSIDERACIÓN DE LAS COMPETENCIAS SOBRE DEPORTE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA**

##### **4.4.1 Competencias y organización de las comunidades autónomas en general**

Las funciones y competencias para el fomento y desarrollo de la política deportiva en las Comunidades Autónomas españolas están establecidas en los respectivos Estatutos de Autonomía y en las respectivas leyes sobre deporte aprobadas por cada una de los parlamentos de las respectivas comunidades autónomas así como en las normas de desarrollo dictadas por aquellas.

La Legislación deportiva de cada Comunidad delimita el campo de actuación en esta materia tanto de la propia Comunidad como de los Ayuntamientos y Provincias, en su caso.

Entre las competencias que las Comunidades Autónomas tienen reconocidas en sus Estatutos, en las leyes sobre deporte y en las normas reglamentarias, figuran las siguientes:

- La promoción, construcción y gestión de instalaciones deportivas.
- La tutela y coordinación de las Federaciones Deportivas de ámbito territorial autonómico
- Coordinación, promoción y tutela del asociacionismo deportivo.
- Potestad legislativa sobre política deportiva en el ámbito autonómico.
- Programación de subvenciones al deporte.
- Educación Física y actividad deportiva escolar.
- La formación de técnicos y animadores deportivos.
- La gestión de los Centros de formación de graduados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.



#### **4.4.2 COMPETENCIAS Y ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.**

##### **4.4.2.1 Competencias.**

Según el artículo 6 de la Ley del Deporte de Andalucía (en adelante LDA), corresponden a la Administración de la Junta de Andalucía las siguientes competencias en relación con el deporte:

- |  |
|--|
| a) La formulación de la política deportiva de la Comunidad Autónoma.   |
| b) La planificación y organización del sistema deportivo.  |
| c) La definición de las directrices y programas de la política de fomento y desarrollo del deporte en sus distintos niveles.   |
| d) La elaboración y aprobación del Plan General del Deporte.   |
| e) La autorización de la constitución de las federaciones andaluzas y la aprobación de sus estatutos y de sus normas electorales.  |
| f) El fomento del asociacionismo deportivo en todos sus niveles y la tutela de las entidades deportivas.   |
| g) La planificación de las instalaciones deportivas y la construcción y, en su caso, gestión de equipamientos deportivos propios, así como fomentar y colaborar en la construcción de las pertenecientes a otras Administraciones o entidades de la Comunidad Autónoma de Andalucía. |
| h) La regulación de las actividades relacionadas con la práctica del deporte y las condiciones exigibles a las instalaciones deportivas.   |
| i) El impulso de la investigación de las ciencias de la actividad física y el deporte.   |
| j) La ordenación y organización de las enseñanzas deportivas, así como la expedición de los correspondientes títulos que las acrediten, sin perjuicio, todo ello, de las competencias del Estado y de las universidades en estas materias.   |
| k) La ordenación, organización y programación del deporte en edad escolar, realizado en horario no lectivo, que favorezca y garantice un deporte de base de calidad. Véase el Decreto 6/2008, 15 enero, por el que se regula el deporte en edad escolar en Andalucía.                |
| l) El fomento del deporte universitario mediante la colaboración con las universidades andaluzas.  |
| ll) El reconocimiento de nuevas modalidades deportivas.  |
| m) El impulso del deporte y de los deportistas andaluces de alto nivel y de alto   |



rendimiento, así como el control y la tutela del deporte de alto rendimiento que pueda generarse en Andalucía. Véase al efecto el Decreto 336/2009, de 22 septiembre, por el que se regula el Deporte de Rendimiento de Andalucía.

n) La promoción de la atención médica y del control sanitario de los deportistas.

ñ) La inspección y el ejercicio de la potestad sancionadora en materia deportiva.

o) La representación de Andalucía ante los organismos estatales y, en su caso, internacionales, sin perjuicio de las competencias de la Administración del Estado.

p) El establecimiento, regulación y autorización del uso de emblemas, símbolos y distintivos oficiales de la Junta de Andalucía en la actividad deportiva.

q) La autorización a las selecciones andaluzas para participar en cualquier tipo de competiciones o manifestaciones deportivas.

r) La concesión de premios y distinciones deportivas que incorporen los símbolos oficiales de la Junta de Andalucía.

s) La coordinación de las actuaciones deportivas de las Administraciones públicas y las de éstas con las que realicen las entidades privadas en Andalucía.

t) La coordinación con la Administración del Estado.

v) La organización por sí, o en colaboración con otras Administraciones y entidades, de eventos deportivos que impliquen beneficios a la Comunidad Autónoma de Andalucía.

#### 4.4.2.2. Organización

##### A) Secretaría General para el Deporte

Según el Decreto 212/2015, de 14 de julio por el que se aprueba la estructura orgánica de la Consejería de Turismo y Deporte, le corresponde las siguientes competencias:

a) La planificación y organización del sistema deportivo andaluz.

b) La elaboración y tramitación de proyectos normativos en materia deportiva, sin perjuicio de las competencias asignadas a la Secretaría General Técnica.

c) La coordinación de las actuaciones deportivas en Andalucía.

d) El impulso de la celebración en Andalucía de los eventos deportivos.

e) La planificación de las instalaciones deportivas.



**f) El diseño y construcción de aquellas instalaciones deportivas cuya titularidad corresponda a la Administración de la Junta de Andalucía.**

**g) El impulso, fomento, colaboración, coordinación y seguimiento de la ejecución de instalaciones y equipamientos deportivos de titularidad de otras Administraciones Públicas, federaciones o entidades de Andalucía.**

**h) La supervisión de los proyectos y las normas relacionadas con los distintos tipos de instalaciones deportivas.**

**i) El informe de los planes locales de instalaciones deportivas tras su aprobación provisional por los municipios.**

**j) El ejercicio de las funciones referidas al Inventario Andaluz de Instalaciones Deportivas.**

**k) La acreditación de los centros deportivos y la gestión del Registro Andaluz de Acreditación de Centros Deportivos.**

**l) La regulación de las calidades y características de los centros deportivos y su homologación, tanto en los de titularidad pública como en los de titularidad privada y uso público.**

**m) La elaboración de los planes de inspección en materia de deporte, así como su seguimiento y ejecución mediante la coordinación de las funciones inspectoras.**

**n) El impulso, coordinación y ejecución, en su caso, de las funciones de fomento, tutela y control de las entidades deportivas andaluzas.**

**ñ) Impulsar y organizar el Consejo Andaluz del Deporte, velando por su buen funcionamiento.**

Depende de la Secretaría General para el Deporte la Dirección General de Actividades y Promoción del Deporte.

### **B) Dirección General de Actividades y Promoción del Deporte**

Según el Decreto 212/2015, de 14 de julio por el que se aprueba la estructura orgánica de la Consejería de Turismo y Deportes, son competencias de la Dirección General de Actividades y Promoción del Deporte:

**a) El impulso, desarrollo y seguimiento de la ejecución de la planificación general del deporte en Andalucía.**

**b) El fomento de la práctica de la actividad deportiva entre todos los colectivos de la población andaluza.**



**c) La promoción y el desarrollo de la actividad deportiva en edad escolar.**

**d) El fomento del deporte en el ámbito universitario, en colaboración con las universidades andaluzas.**

**e) La consolidación del tejido asociativo deportivo, singularmente de las federaciones deportivas andaluzas como agentes colaboradores de la Administración autonómica andaluza en el desarrollo de sus actuaciones, así como las funciones que le atribuye la normativa vigente en materia de fomento, tutela y control de las entidades deportivas de Andalucía.**

**f) El ejercicio de las funciones referidas al Registro Andaluz de Entidades Deportivas.**

**g) El impulso y colaboración para el desarrollo de programas y actuaciones de las federaciones deportivas andaluzas.**

**h) La organización y el fomento de encuentros y competiciones deportivas, así como su difusión a través de los medios de comunicación.**

**i) La coordinación del desarrollo de programas de actividades deportivas transfronterizas.**

**j) La elaboración y gestión de las Relaciones de Deporte de Rendimiento de Andalucía.**

**k) El fomento del deporte andaluz de alto nivel, de alto rendimiento y de rendimiento de base.**

**l) El fomento y colaboración en la celebración de eventos deportivos, en coordinación con las funciones de impulso que, en relación con dichos eventos, atribuye el artículo 6 a la Secretaría General para el Deporte.**

**m) El fomento y la coordinación del voluntariado deportivo andaluz, sin perjuicio de las competencias que correspondan a la Consejería competente en materia de voluntariado.**

**n) El impulso y fomento de los Centros Deportivos de Rendimiento de Andalucía.**

**ñ) El impulso y coordinación en la organización de las enseñanzas y la formación deportivas, en el ámbito de sus competencias.**

**o) La elaboración de sistemas de información y promoción a través de las herramientas de comunicación y difusión deportiva que permitan la consolidación y fomento del tejido deportivo mediante las nuevas tecnologías.**

**C) Unidades administrativas adscritas a la Secretaría general para el Deporte.**

Cuenta además con un puesto de Coordinación, un Servicio de Planificación e Inspección Deportiva, un Servicio de Instalaciones Deportivas, Proyectos y Obras y un Servicio de Gestión de Inversiones

**D) Órganos adscritos****a) El Consejo Andaluz del Deporte.**

Es el órgano consultivo y de asesoramiento de la Administración de la Junta de Andalucía en materia deportiva, sin perjuicio de la existencia de otros órganos consultivos de carácter general de la Administración de la Junta de Andalucía. Cuenta con representación de las entidades locales, de las entidades deportivas andaluzas, usuarios y de las universidades andaluzas. Véase el Decreto 143/2003, 3 junio, por el que se regula la organización y funcionamiento del Consejo Andaluz del Deporte.

**b) El Instituto Andaluz del Deporte**

El Instituto Andaluz del Deporte es el órgano de la Junta de Andalucía encargado de desarrollar las competencias sobre formación deportiva e investigación, estudio, documentación y difusión de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de la expedición de titulaciones náutico-deportivas.

La organización y régimen de funcionamiento del Instituto Andaluz del Deporte se rige por el Decreto 48/2013, 16 abril, por el que se regulan las competencias, estructura y funcionamiento del Instituto Andaluz del Deporte.

**c) El Comité Andaluz de Disciplina Deportiva**

Adscrito orgánicamente a la Consejería con competencia en materia de deporte, es el superior órgano administrativo de la Junta de Andalucía en el ejercicio de las siguientes funciones:

a) La potestad disciplinaria deportiva en el ámbito territorial de Andalucía.

b) El control de legalidad sobre los procesos electorales a los órganos de gobierno y representación de las federaciones deportivas andaluzas.

**d) La Junta de Conciliación del Deporte Andaluz**

Es un órgano de conciliación extrajudicial al cual pueden ser sometidas, voluntariamente por las partes, las cuestiones litigiosas surgidas entre los deportistas, técnicos, jueces o árbitros, entidades deportivas andaluzas, sus asociados, y demás partes interesadas.

**e) El Centro Andaluz de Medicina del Deporte**

Con sedes en todas las provincias andaluzas, fue creado en 1999. Tiene como misión la prevención y programación en materia de salud deportiva, que incluye la formación y promoción del deporte-salud, el control de la aptitud general para el deporte, la protección y seguimiento médico de los deportistas de alta competición, la prevención





del uso de sustancias no autorizadas dirigidas a aumentar artificialmente la capacidad física de los deportistas, así como la promoción del estudio y la investigación en el campo de la medicina deportiva.

#### **4.5 COMPETENCIAS Y ORGANIZACIÓN DE LOS AYUNTAMIENTOS Y PROVINCIAS EN ANDALUCÍA**

##### **4.5.1 Las competencias sobre deporte en la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local.**

Como corresponde a un fenómeno moderno como es el deporte, este no tiene una larga tradición dentro de las competencias de los Ayuntamientos y las Provincias.

La primera vez que se hace referencia al deporte, de forma indirecta, aludiéndose expresamente a la “actividad física” lo es en el Estatuto Municipal de 1924, aprobado en la dictadura de Primo de Rivera.

Posteriormente la Ley Municipal, aprobada por el gobierno de la II República en 1935, dispone que sea de la competencia municipal «la ejecución de obras y servicios» entre los que se encuentran «los frontones», que según MARTÍNEZ AGUADO «eran uno de los espacios deportivos más numerosos de la época».

Será en la Ley de 17 de julio de 1945 de Bases de Régimen Local donde por primera vez y de forma directa aparezca la palabra “Deporte”, cuando se mencionan los «campos de deportes, junto a «la educación física» los «campamentos», las «piscinas y baños públicos», así como a los «frontones».

El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias, puede promover actividades y prestar los servicios públicos que contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal, pero tienen que establecerse por ley estatal o autonómica y en la misma debe considerarse la oportunidad o no de que se establezcan servicios públicos. De este planteamiento queda fuera el servicio obligatorio de uso de instalaciones deportivas a que se refiere el artículo 26 de la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local (en adelante LRBRL) al que nos referiremos más adelante y que no ha sido cuestionado por la reforma llevada a cabo por la Ley de Racionalización y Sostenibilidad Financiera de la Administración Local (en adelante LRSFAL). La referida reforma llevada a cabo en la Ley garantiza a los ayuntamientos el ejercicio de competencias en materia de «promoción del deporte e instalaciones deportivas y de ocupación del tiempo libre», obligando al legislador sectorial a establecer competencias a favor de los Ayuntamientos en las materias antes referidas.

##### **4.5.2 Establecimiento del servicio de prestación municipal obligatorio de instalaciones deportivas de uso público, en municipios de más de 20.000 habitantes**

El artículo 26.1. c) de la LRBRL establece como servicio de prestación municipal obligatoria el de «instalaciones deportivas de uso público» en municipios con un rango poblacional superior a 20.000 habitantes, que TOSCANO GIL denomina «servicio público municipal» al vecino, que tiene derecho a exigirlo de la Corporación, conforme a lo previsto en el artículo 18.1.g) de la LRBRL.



El servicio de instalaciones deportivas de uso público, a que se refiere el mencionado artículo 26, no puede concernirse sólo a la simple construcción, gestión y mantenimiento de las mismas, pues la obligación que impone el legislador a los Ayuntamientos es la de facilitar el uso de instalaciones deportivas, lo que conlleva la existencia de un personal técnico adecuado que oriente al ciudadano en el uso adecuado, incluso que lo inicie mediante la instrucción correspondiente en su conocimiento, permitiendo un elenco más amplio de iniciativas municipales.

El artículo 72 de la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte (en adelante LD) corrobora este planteamiento en tanto que dispone que «toda instalación o establecimiento de uso público en que se presten servicios de carácter deportivo, cualquiera que sea la entidad titular, deberá ofrecer una información, en lugar perfectamente visible y accesible, de los datos técnicos de la instalación o del establecimiento, así como de su equipamiento y el nombre y titulación respectiva de las personas que presten servicios profesionales en los niveles de dirección técnica, enseñanza o animación».

#### **4.5.3 Competencias municipales y provinciales en la Ley del Deporte de Andalucía**

Se exponen a continuación las competencias que la LDA, en su artículo 7.1, les atribuye a los Ayuntamientos andaluces conforme a los siguientes bloques:

- ✓ Promoción del deporte, especialmente del deporte de base y deporte para todos, que conlleva la organización de manifestaciones deportivas de carácter popular y la organización de actividades y competiciones para participantes en edad escolar.

En este bloque la LDA «fija, de acuerdo con los criterios de los instrumentos internacionales del Consejo de Europa, la interpretación mayoritaria de la doctrina y jurisprudencia del artículo 43.3 de la CE, [...] el tipo de deporte que los municipios deben de ofrecer, como poder público, por tanto como obligación, es el que se identifica con el deporte base, salud, popular, etc., y no el deporte de elite, alto nivel, espectáculo, etc.; incluyendo, una parcela de indudable importancia como es la del deporte en edad escolar».

- ✓ Construcción, mantenimiento y gestión de instalaciones deportivas, de acuerdo con el Plan Director de Instalaciones Deportivas de Andalucía, así como la gestión y mantenimiento de las instalaciones de su titularidad y de las cedidas por la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- ✓ Establecimiento y obtención de reservas de suelo para instalaciones deportivas en los términos establecidos en la legislación sobre el régimen del suelo y ordenación urbana.

El Derecho urbanístico se ocupa no sólo de obtener el suelo donde se construirá la instalación deportiva sino que también determina la extensión mínima de suelo deportivo para cumplir con su función. Son los llamados estándares urbanísticos que tienen como finalidad hacer una reserva de terrenos destinados a dotaciones deportivas

- ✓ Promoción y fomento del asociacionismo deportivo en su territorio, especialmente mediante el apoyo técnico y económico.



✓ Organización de su estructura local administrativa en materia deportiva.

Las referencias de la LDA a las Entidades Locales no acaban en el artículo 7 de la misma. Fundamental resulta su artículo 8, donde, para no dejar coja la atribución competencial realizada en el artículo anterior, se cubre el otro pilar, el financiero. El apartado 1 de este artículo 8 dice así: «La Administración de la Junta de Andalucía colaborará financieramente con las Entidades Locales para el cumplimiento de sus funciones en relación con el objeto de esta Ley».

El artículo 3.3 de la LDA, bajo el título «Grupos de atención especial» obliga a los poderes públicos andaluces a que en la tarea de fomentar el deporte presten especial atención a los niños, jóvenes, mujeres, personas mayores, a los discapacitados, así como a los sectores sociales más desfavorecidos, teniendo especialmente en cuenta aquellas zonas o grupos a los que la ayuda en estas actividades pueda suponer un mecanismo de integración social o una mejora de su bienestar social.

Otros preceptos de la LDA que tienen en cuenta a las Entidades Locales son el artículo 10.2, relativo a la representación de estas en el Consejo Andaluz del Deporte y el artículo 43, donde se prevé la coordinación y cooperación de las Entidades Locales con la Administración andaluza en la promoción de la práctica de la actividad física y el deporte en edad escolar.

Los artículos 50, 51, 52 de la LDA que regulan el papel de los entes locales en el Plan Director de Instalaciones Deportivas de Andalucía, así como en lo relativo a sus propios Planes de Instalaciones Deportivas; el artículo 53, en el que se establece la obligación de los entes locales de colaborar con la Junta de Andalucía en la elaboración y actualización del Inventario Andaluz de Instalaciones Deportivas y el artículo 62.2 referente a la posibilidad de delegar en los municipios el ejercicio de la función inspectora en materia de instalaciones deportivas..

Según el artículo 7.2 de la LDA, específicamente le corresponden a las provincias las siguientes competencias, que se ejercen por las Diputaciones Provinciales:

**a) El fomento de la práctica de la actividad física y el deporte dentro de su término territorial y, en particular, en los municipios de menos de 20.000 habitantes.**

**b) La ejecución y gestión de instalaciones deportivas en colaboración con las demás entidades locales.**

**c) El impulso de actividades de ámbito supramunicipal que no excedan del territorio de la provincia.**

**d) El asesoramiento técnico a municipios en la elaboración de los programas de actividad física y deporte.**

**e) El apoyo técnico y económico a las entidades deportivas ubicadas en su territorio**



#### **4.5.4 Competencias municipales sobre deporte en la Ley de Autonomía Local de Andalucía**

Junto a las previsiones que se contienen en la LDA resulta de gran interés el examen de las determinaciones que sobre deporte se contienen en la Ley de Autonomía Local de Andalucía (en adelante LAULA). Los municipios andaluces a partir de la entrada en vigor de la referida Ley tienen con relación al deporte, tal como así se determina en su artículo 9, 18), las siguientes competencias:

- a) Promoción del deporte y gestión de equipamientos deportivos de uso público, que incluye:
  - a. La planificación, ordenación, gestión y promoción del deporte de base y del deporte para todos;
  - b. La construcción, gestión y el mantenimiento de las instalaciones y equipamientos deportivos de titularidad propia;
  - c. La organización y, en su caso, autorización de manifestaciones y competiciones deportivas que transcurran exclusivamente por su territorio, especialmente las de carácter popular y las destinadas a participantes en edad escolar y a grupos de atención especial y
  - d. La formulación de la planificación deportiva local».

Las competencias referidas tienen la consideración de propias y mínimas, por lo que no podrán ser alteradas, modificadas o suprimidas por una ley sectorial, pero si ampliadas por aquella, tal como así se establece en el artículo 6.2 de la LAULA. Las competencias que sobre deporte establece aquella son una traslación de parte de las competencias establecidas en la referida LDA para las Entidades Locales andaluzas.

#### **4.5.5 Competencias municipales sobre deporte en la legislación sectorial andaluza, distinta de la deportiva**

Junto a la normativa de ámbito estrictamente deportivo hemos de hacer referencia a otras normas jurídicas que conforman una visión transversal del hecho deportivo en el ordenamiento jurídico andaluz, y que inciden de forma notable en la promoción y desarrollo del deporte, en tanto que obligan a los poderes públicos a su promoción, por razones educativas, de integración social o de salud.

##### **Ley de Atención y Protección a las Personas Mayores**

El artículo 37 de este texto legal obliga a los poderes públicos a fomentar las actividades deportivas de las personas mayores, adecuándolas a las necesidades de estas, favoreciendo el uso y disfrute de las instalaciones deportivas existentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Asimismo en el texto de la ley se obliga la Junta de Andalucía a recoger en el Plan de Actuación Integral para las Personas Mayores medidas en el ámbito deportivo con el fin de facilitar la práctica deportiva de aquellos.

La adecuación de la actividad física de los mayores a la que se refiere la Ley andaluza en el referido artículo 37, es objeto de especial consideración en la Ley Orgánica 3/2013 de Protección de la Salud del Deportista y Lucha contra el Dopaje en la Actividad Deportiva. Esta norma, en su artículo 2, obliga a los poderes públicos a



establecer medidas sanitarias tendentes a prevenir el deterioro de la salud con ocasión de la práctica deportiva, la prevención de lesiones y las consecuencias perjudiciales para la salud que se deriven de una práctica deportiva realizada en condiciones no idóneas.

La citada Ley encomienda a la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte, la determinación de los elementos, medios, material y personal necesario para contribuir a una práctica deportiva más segura en todas las instalaciones deportivas, en función de sus respectivas características, tarea que ha de llevar a cabo en colaboración con las Comunidades Autónomas y las Entidades locales.

### **Ley de Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía**

La Ley de Atención a Personas con Discapacidad en Andalucía obliga en su artículo 44 a las Administraciones Públicas (Junta de Andalucía y Entidades locales) y a las entidades privadas a que las iniciativas relacionadas con las actividades del ocio, la cultura y el deporte de las personas con discapacidad se lleven a cabo atendiendo a sus características individuales, procurando su integración en las actuaciones destinadas a toda la población.

En este sentido, dispone la referida Ley, en el artículo 45, que las Administraciones Públicas y entre ellas la Administración Local andaluza, han de establecer los cauces normativos y las medidas de fomento adecuadas para facilitar el acceso de las personas con discapacidad a las actividades de ocio, culturales y deportivas, tanto las desarrolladas por la iniciativa pública como por la privada.

Obliga la referida Ley a las entidades responsables de la oferta de ocio, cultura y actividades físico deportivas a incorporar a profesionales adecuados en las actuaciones que desarrollen junto con la incorporación de nuevas tecnologías que redunden en una mejora de la práctica deportiva.

Como novedad, el Proyecto de Ley del Deporte de Andalucía dedica el artículo 8 al deporte para personas con discapacidad, disponiendo que las Administraciones deportivas de Andalucía (Junta de Andalucía, Ayuntamientos y Diputaciones), en sus respectivos ámbitos competenciales, promuevan y fomenten la práctica de la actividad física y el deporte de las personas con discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales o mixtas, con el compromiso de impulsar medidas adecuadas para favorecer la capacitación específica de las personas encargadas de la preparación deportiva de las personas con discapacidad.

### **Ley de los Derechos y la Atención al Menor**

Dispone el texto de la Ley de los Derechos y la Atención al Menor, en su artículo 11, que los centros educativos contarán con las instalaciones docentes y deportivas adecuadas al desarrollo integral de los menores que les garanticen una educación en condiciones de calidad y seguridad.

Asimismo se obliga a las Administraciones Públicas andaluzas, entre las que se encuentra la Administración Local, en el artículo 12 de la meritada Ley, para que a iniciativa propia o en colaboración con otras entidades públicas o privadas, fomenten la realización de actividades deportivas entre los menores a fin de evitar situaciones de desprotección y riesgo para los menores.





### **Normativa andaluza sobre Deporte Escolar**

En consonancia con la línea marcada por la Carta Europea del Deporte, el Decreto 6/2008, de 15 de enero por el que se regula el deporte en edad escolar de Andalucía (en adelante DDEA) identifica el deporte en edad escolar como toda actividad físico-deportiva desarrollada en horario no lectivo y realizada por niños en edad escolar, orientada hacia su educación integral, así como al desarrollo armónico de su personalidad, procurando que la práctica deportiva no sea exclusivamente concebida como competición, sino que dicha práctica promueva objetivos formativos y de mejora de la convivencia, fomentado el espíritu deportivo de participación limpia y noble, el respeto a la norma y a los compañeros y compañeras de juego juntamente con el lícito deseo de mejorar técnicamente.

Dada la trascendencia del deporte en el desarrollo integral de las personas, el referido Decreto tiene como finalidad principal conseguir la creación de hábitos de práctica deportiva desde edades tempranas, siguiendo así la estrategia definida por el lema «de la escuela al deporte para siempre».

El Decreto por el que se regula el deporte en edad escolar en Andalucía obliga a que toda práctica deportiva realizada por un deportista en edad escolar se desarrolle bajo la dirección técnica de una persona titulada en este campo.

La Orden de 11 de enero de 2011, conjunta de las Consejerías de Educación, Salud, y Turismo, Comercio y Deporte, por la que se regula el Plan de Deporte en Edad Escolar de Andalucía, y se aprueban los programas que lo integran en el curso 2010-2011. por la que se regula el Plan de Deporte en Edad Escolar de Andalucía establece, en su artículo 6, que la misión del mismo es atender a las necesidades deportivas de la población en edad escolar en Andalucía y potenciar el ocio activo y saludable a través de la práctica deportiva, mediante una oferta ordenada y coordinada, entre las Administraciones con competencias en materia de educación, salud y deporte, las Entidades Locales y las Entidades deportivas andaluzas; proporcionando a toda la población andaluza en edad escolar la oportunidad de practicar el deporte que más se adapte a sus necesidades, intereses y capacidades.

### **Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía**

Se trata de una norma pionera en el panorama normativo autonómico que reconoce el derecho a la información adecuada sobre la importancia de la actividad física y cómo llevarla a cabo sin riesgos y con el mejor aprovechamiento, así como también el derecho a disponer de planes de promoción de actividades físicas saludables y a poder disponer de espacios públicos para realizar actividades físicas, deportivas o lúdicas, en condiciones de seguridad y accesibilidad en las ciudades y los pueblos de Andalucía.

#### **4.5.6 Los servicios deportivos municipales: modos de gestión y financiación en el ordenamiento jurídico**

Los Ayuntamientos constituyen hoy la principal institución pública a la que recurren deportistas, clubes deportivos, asociaciones vecinales, federaciones deportivas y ciudadanos en general para hacer deporte.

Prácticamente todas las ciudades y pueblos de nuestro Estado, a partir de una cierta dimensión poblacional, poseen estructuras públicas municipales de apoyo y desarrollo





del deporte, especialmente del deporte de base y recreativo. Son los llamados “servicios deportivos municipales”.

Los Ayuntamientos andaluces han considerado la práctica deportiva como un derecho de los ciudadanos, aunque no estuviese de forma expresa reconocido en la LDA –que si lo hace dentro de los principios rectores del citado texto normativo– y un deber público su procura.

Así han asumido la obligación de prestar servicios deportivos para hacer realidad el referido derecho, más allá de los límites establecidos en el artículo 26 de la LRBRL cuando instaura el servicio obligatorio de uso de instalaciones deportivas en municipios con una población superior a 20.000 habitantes, al que ya nos hemos referido.

La mayoría de los ciudadanos perciben hoy aquellos como un servicio público, como al igual lo han hecho también los gestores públicos y los políticos municipales. Los ciudadanos y la sociedad exigen sus prestaciones serviciales, dado que se considera la actividad física y deportiva como un elemento fundamental para mejorar la salud, para educar en valores a los jóvenes y también como una ayuda valiosa para integrar socialmente a los jóvenes en riesgo de exclusión social, a las personas con discapacidad o a los emigrantes, por citar algunos de los colectivos que pueden beneficiarse con su práctica.

La LRBRL exige que los servicios deportivos municipales sean eficientes y sostenibles desde el punto de vista financiero y se presten dentro de los ámbitos competenciales establecidos, prohibiéndose la duplicidad y la realización de competencias mal llamadas “impropias”, sin medios financieros, poniendo en peligro la sostenibilidad financiera de la Corporación local.

#### **4.5.6.1. Modos de gestión de los servicios deportivos municipales**

El artículo 85 de la LRBRL regula diferentes formas de provisión de servicios públicos municipales, entre los que se encuentran los servicios deportivos municipales, agrupándolas en modos directos e indirectos.

**Gestión directa.** En este modo de gestión se mantiene tanto la titularidad del servicio como la titularidad de la gestión del mismo en “manos públicas”. Bajo la denominación de gestión directa se engloban todos aquellos modos de prestación en los cuales las Entidades Locales ofrecen el servicio directamente con sus propios medios o por medio de entidades instrumentalizadas, como por ejemplo los organismos autónomos o las empresas públicas de propiedad íntegra municipal, creadas y constituidas por aquellas.

Esta modalidad gestora se caracteriza por actuar la Corporación Local a través de su propia estructura y organización burocrática, por medio de sus funcionarios y personal contratado, o por medio de la estructura y personal de sus entes instrumentalizados, sin intervención de terceros que asuman la responsabilidad en la prestación del servicio público. La propia Administración prestadora del servicio es quien aporta el capital necesario para ello, sin perjuicio de los ingresos que puedan provenir de los servicios que estén sujetos a contraprestación mediante el pago de un precio público o de una tasa por parte de los beneficiarios.



La gestión directa de los servicios deportivos municipales se caracteriza por la contratación de empresas de servicios deportivos que se encargan de la docencia mediante la contratación de monitores deportivos, abonando la Entidad Local un precio por hora de docencia deportiva. En la contratación de servicios deportivos deben tenerse en consideración que la contratación del sector público debe ajustarse a los principios de libertad de acceso a las licitaciones, publicidad y transparencia de los procedimientos, no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos así como los procedimientos de selección que se regulan en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, (en adelante TRLCSP)

**Gestión indirecta.** La prestación de un servicio público deportivo a través de una forma de gestión indirecta no supone para DELGADO LACOBIA «renunciar ni traspasar la titularidad del mismo», por lo que no se deben identificar estas formas de gestión con el término “privatización” tomando éste en el sentido de que el bien o servicio público es vendido por la Administración Pública y esta se desvincula de la gestión posterior y la actividad pasa a ser dependiente del mercado.

En la gestión indirecta de servicios deportivos municipales, ésta corre a cargo de un operador privado especializado, que se llamamos “concesionario”. Las líneas y directrices de la gestión del servicio público deportivo municipal las marca el Ayuntamiento y el concesionario tiene un amplio margen para la organización de los recursos.

El Gobierno local, y por tanto su Administración, sigue reservándose la capacidad de controlar y regular dicha actividad, que, en cualquier caso, sigue siendo de titularidad pública.

La nota común de las formas indirectas en la gestión de servicios públicos deportivos es la intervención de un empresario privado o una entidad asociativa que o bien de forma solitaria (concesión), o bien en colaboración con la Administración Pública local titular del servicio público en cuestión (gestión interesada, concierto y sociedad de economía mixta), participa en la explotación económica de la gestión y asume el riesgo de la gestión empresarial del servicio en mayor (concesión, empresa mixta) o menor (gestión interesada, concierto) intensidad.

Así pues, la concesión es un contrato de larga duración (en la práctica suelen ser de entre veinticinco y cuarenta años), en virtud del cual la Administración pública encarga a una entidad privada la gestión de un servicio de su competencia, servicio que ha de gestionar a su propio riesgo y ventura, en el sentido de que este asume el riesgo de pérdida que derive de la gestión del servicio, del mismo modo que percibe los beneficios que se deriven de la misma.

Puede comprender la construcción de una instalación deportiva y su posterior explotación o la gestión de una instalación deportiva ya existente. La Administración pública dispone de amplios poderes para controlar que el servicio público deportivo se presta conforme a las directrices y condiciones establecidas por el Ayuntamiento.



#### **4.6 Los servicios deportivos en las Universidades públicas.**

De acuerdo con la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades (LOU), cada Universidad organiza y promueve sus actividades internas como considera oportuno, incluidas las deportivas. No obstante, el CSD colabora con las Universidades en la promoción de la práctica deportiva de los centros universitarios y es responsable de la participación universitaria internacional. Para poder mejorar y coordinar estas funciones, se creó en 1988 el Comité Español del Deporte Universitario.

#### **4.7 EL SECTOR PRIVADO DEPORTIVO**

El sector privado del deporte comprende dos ámbitos diferenciados en función de que las entidades tengan o no, afán de lucro. Un ámbito definido por su carácter comercial o empresarial y el enfoque de negocio, absolutamente lícito en la actual economía de mercado, y en el que se pueden identificar, básicamente, las empresas de prestación de servicios deportivos, ya sea que su actividad comporte la gestión de actividades y/o de instalaciones, y la organización del deporte profesional que explota el espectáculo deportivo, en gran parte conformado por entidades federativas y, sólo, un reducido ámbito estructurado bajo la figura jurídica de las sociedades anónimas deportivas agrupadas en torno a las ligas profesionales.

El otro espacio del sector privado del deporte está integrado por el Asociacionismo Deportivo que cuenta con un modelo estatal y los correspondientes modelos asociativos autonómicos. Lo conforman, entre otros, los llamados clubes deportivos y entes de promoción deportiva.

#### **4.8 LAS ASOCIACIONES DEPORTIVAS**

##### **4.8.1 A nivel Estatal**

Según el artículo 12 de la LD las asociaciones deportivas se clasifican en: "Clubes, Agrupaciones de Clubes de ámbito estatal, Entes de Promoción deportiva de ámbito estatal, Ligas Profesionales y Federaciones deportivas españolas".

##### **Los clubes deportivos**

Los clubes deportivos son asociaciones privadas que están integradas por personas físicas o jurídicas. Tienen por objeto la promoción de una o varias modalidades deportivas, la práctica de las mismas por sus asociados, así como la participación en actividades y competiciones deportivas.

Para participar en competiciones de carácter oficial deberán inscribirse previamente en la federación respectiva. Esta inscripción deberá hacerse a través de las federaciones autonómicas cuando éstas estén integradas en la federación española correspondiente.

Los Clubes deportivos se clasifican en clubes deportivos elementales y clubes deportivos básicos.



Los clubes deportivos elementales conforman la estructura más básica o primaria del asociacionismo deportivo. Se caracterizan por la flexibilidad de los requisitos de su constitución, bastando sólo un documento privado firmado por varias personas físicas.

La constitución de los clubes deportivos básicos es algo más rígida pues exige documento público y el cumplimiento de algunos requisitos más exigentes que en el caso anterior.

La inscripción en el registro de asociaciones deportivas es obligatoria y dota de publicidad al club deportivo. El certificado que acredita la inscripción es necesario para obtener el código de identificación fiscal para afiliarse a una federación deportiva o para obtener subvenciones o ayudas económicas u honoríficas.

Como cualquier asociación, se constituyen mediante acuerdo de tres o más personas físicas o jurídicas, que se comprometen a conseguir una finalidad. En este caso, la promoción, práctica o participación en competición de una modalidad deportiva y se dotan de los Estatutos que rigen el funcionamiento de la asociación.

Por tanto, las personas que quieren formar un club deportivo tienen que realizar una primera reunión oficial en la que se acuerda crear la asociación deportiva, su denominación, objeto y domicilio, se aprueban los Estatutos y se eligen los cargos y órganos de gobierno y representación y se levanta acta en la que se recojan todos esos extremos, que se llama acta fundacional. Con el otorgamiento del acta fundacional (acuerdo de constitución con aprobación de Estatutos), la asociación adquiere su personalidad jurídica y la plena capacidad de obrar.

#### **Agrupaciones de clubes de ámbito estatal**

Son asociaciones de ámbito estatal e implantación supra autonómica. Tienen el exclusivo objeto de desarrollar actuaciones deportivas en aquellas modalidades y actividades no contempladas por las Federaciones Deportivas Españolas.

#### **Los Entes de Promoción Deportiva de ámbito estatal**

Se regulan como asociaciones de ámbito estatal e implantación supra autonómica. Tienen como finalidad la promoción y organización de actividades físicas y deportivas con finalidades exclusivamente lúdicas, formativas o sociales.

#### **Las Federaciones Deportivas españolas**

Según el artículo 30 de la LD, las Federaciones deportivas españolas son entidades privadas, con personalidad jurídica propia, cuyo ámbito de actuación se extiende al conjunto del territorio del Estado, en el desarrollo de las competencias que le son propias, integradas por Federaciones deportivas de ámbito autonómico, clubes deportivos, deportistas, técnicos, jueces y árbitros, ligas profesionales, si las hubiese, y otros colectivos interesados que promueven, practican o contribuyen al desarrollo del deporte.

Las Federaciones deportivas españolas, además de sus propias atribuciones, ejercen, por delegación, funciones públicas de carácter administrativo, actuando en este caso como agentes colaboradores de la Administración pública.

La LD declara tanto a las Federaciones deportivas españolas como a las de ámbito autonómico “entidades de utilidad pública”. La declaración o reconocimiento de



utilidad pública, además de los beneficios que el ordenamiento jurídico general otorga, conlleva:

- a) El uso de la calificación de “utilidad pública” a continuación del nombre de la respectiva Entidad.
- b) La prioridad en la obtención de recursos en los planes y programas de promoción deportiva de la Administración Estatal y de las Administraciones Locales, así como de los Entes o Instituciones públicas dependientes de las mismas.
- c) El acceso preferente al crédito oficial del Estado.

El ámbito de actuación de las Federaciones deportivas españolas se extiende al conjunto del territorio del Estado y están integradas por Federaciones deportivas de ámbito autonómico, clubes deportivos, deportistas, técnicos, jueces y árbitros, ligas profesionales, si las hubiese, y otros colectivos interesados que promueven, practican o contribuyen al desarrollo del deporte.

Sólo podrá existir una federación española por cada modalidad deportiva, salvo las polideportivas para personas con minusvalía a que se refiere el artículo 40 de la LD.

Se impone la inscripción obligatoria de todas las Federaciones deportivas españolas en el Registro de Asociaciones Deportivas. La autorización o denegación de inscripción de una federación deportiva española se producirá en función de criterios de interés deportivo, nacional o internacional, y de la implantación real de la modalidad deportiva.

Las Federaciones deportivas españolas deben inscribirse, con la autorización del CSD, en las correspondientes Federaciones deportivas de carácter internacional.

Cabe también resaltar que ostentan la representación de España en las actividades y competiciones deportivas de carácter internacional.

Existen también las Federaciones deportivas de ámbito autonómico que ejercen funciones públicas delegadas por la Comunidad autónoma respectiva. Los miembros de éstas que deseen participar en actividades o competiciones deportivas oficiales de ámbito estatal o internacional, deberán integrarse en las Federaciones deportivas españolas correspondientes.

Los estatutos de las Federaciones deportivas españolas incluirán los sistemas de integración y representatividad de las Federaciones de ámbito autonómico. A estos efectos, la presidencia de las Federaciones de ámbito autonómico es miembro parte de las Asambleas generales de las Federaciones deportivas españolas, ostentando la representación de aquéllas.

De otro lado, las Federaciones deportivas de ámbito autonómico integradas en las Federaciones españolas correspondientes, ostentan la representación de éstas en la respectiva Comunidad Autónoma, no pudiendo existir en ella delegaciones territoriales de las Federaciones deportivas españolas, cuando se haya realizado la precitada integración.

La LD enumera las siguientes funciones de las Federaciones deportivas españolas, especificando que deberán ejercerse bajo la coordinación y tutela del CSD, que se exponen a continuación:





**a) Calificar y organizar, en su caso, las actividades y competiciones deportivas oficiales de ámbito estatal.**

**b) Actuar en coordinación con las Federaciones de ámbito autonómico para la promoción general de su modalidad deportiva en todo el territorio nacional.**

**c) Diseñar, elaborar y ejecutar, en colaboración, en su caso, con las Federaciones de ámbito autonómico, los planes de preparación de los deportistas de alto nivel en su respectiva modalidad deportiva.**

**d) Colaborar con la Administración del Estado y la de las Comunidades Autónomas en la formación de técnicos deportivos, y en la prevención, control y represión del uso de sustancias y grupos farmacológicos prohibidos y métodos no reglamentarios en el deporte.**

**e) Organizar y/o tutelar las competiciones oficiales de carácter internacional que se celebren en el territorio del Estado. Para solicitar, comprometer u organizar actividades y competiciones deportivas oficiales de carácter internacional deberán obtener autorización del CSD.**

**f) Ejercer la potestad disciplinaria.**

**g) Ejercer el control de las subvenciones que asignen a las Asociaciones y Entidades deportivas en la forma que reglamentariamente se determine.**

A éstas hay que añadir:

- Elegir a los deportistas que han de integrar las selecciones nacionales.
- Colaborar con el CSD en la elaboración anual de las relaciones de los que el Estado considerará deportistas de alto nivel.
- Expedir las licencias deportivas, cuya posesión es obligatoria para los deportistas que deseen participar en competiciones deportivas oficiales, de ámbito estatal. Se trata evidentemente de una competencia reglada que debe ejercerse atendiendo a las condiciones y requisitos que se establecen reglamentariamente. Las licencias expedidas por las federaciones de ámbito autonómico habilitan para dicha participación siempre que éstas se hallen integradas en las federaciones deportivas españolas, se expidan dentro de las condiciones mínimas de carácter económico que fijen éstas y comuniquen su expedición a las mismas.

La estructura interna y funcionamiento de las federaciones deportivas se rige en primer lugar por lo dispuesto en la LD y las leyes autonómicas sobre deporte, en el caso de las federaciones deportivas autonómicas. También por sus propios Estatutos que deben respetar lo impuesto por la ley en cuanto a organización y funcionamiento de las Federaciones deportivas.

Los Estatutos de las Federaciones deportivas españolas, así como sus modificaciones, deben publicarse en el Boletín Oficial del Estado.





La ley establece imperativamente una estructura orgánica determinada, que pretende garantizar los principios democráticos y representativos. Son órganos de gobierno y representación de las Federaciones deportivas españolas, con carácter necesario, la Asamblea General y el Presidente.

La consideración de electores y elegibles para los citados órganos se reconoce a:

- Los deportistas que tengan licencia en vigor homologada por la federación deportiva española en el momento de las elecciones y la hayan tenido durante el año anterior, siempre que hayan participado en competiciones o actividades de la respectiva modalidad deportiva, de carácter oficial y ámbito estatal, en las condiciones que reglamentariamente se determinen, salvo en aquellas modalidades donde no exista competición o actividad de dicho carácter.
- Los Clubes deportivos inscritos en la respectiva Federación, en las mismas circunstancias que las señaladas en el párrafo anterior.
- Los técnicos, jueces y árbitros, y otros colectivos interesados, asimismo en similares circunstancias a las señaladas en el precitado párrafo anterior.

Para el cargo de Presidente de las Federaciones deportivas españolas, pueden ser también electores y elegibles los Presidentes de las Federaciones deportivas de ámbito autonómico que formen parte de la correspondiente Asamblea General.

La pretensión de garantizar su estructura y funcionamiento democrático queda patente con la creación de la Junta de Garantías Electorales adscrita orgánicamente al CSD, que velará, de forma inmediata y en última instancia administrativa, por el ajuste a derecho de los procesos electorales en los órganos de gobierno de las Federaciones deportivas españolas.

### **El Comité Olímpico Español**

Es una asociación sin fines de lucro, dotada de personalidad jurídica y declarada de utilidad pública, cuyo objeto es el desarrollo del movimiento olímpico y la difusión de los ideales olímpicos. Integra a las Federaciones de modalidades olímpicas y representa a España ante el Comité Olímpico Internacional. Además, en el COE se integran la mayoría de las Federaciones Deportivas de modalidades no olímpicas.

### **El Comité Paralímpico Español**

Es una Asociación sin fines de lucro, dotada de personalidad jurídica y declarada de utilidad pública. Se encarga de organizar, coordinar y supervisar el deporte de alta competición practicado por personas con discapacidad a nivel nacional.

Fundado en 1995, su misión principal es organizar la participación de España en los Juegos Paralímpicos, que se celebran cada cuatro años a continuación de los Olímpicos. También se ocupa de gestionar el Plan Apoyo al Deporte Objetivo Paralímpico.

Forman parte del mismo todas las Federaciones españolas de deportes de personas con discapacidad, así como todas las federaciones olímpicas que han integrado modalidades incluidas en el programa paralímpico.



En 1998 se modificó la LD y se reconoció al Comité Paralímpico Español con la misma naturaleza y funciones que las del Comité Olímpico Español. Esta misma Ley, a su vez, declaró al Comité Paralímpico Español entidad de Utilidad Pública.

### **Las Sociedades anónimas deportivas**

Los clubes deportivos que participen en competiciones deportivas oficiales de carácter profesional y ámbito estatal tienen que constituirse necesariamente como Sociedades Anónimas Deportivas. Estas están sujetas al régimen general de las sociedades anónimas. El objeto de estas sociedades será sin embargo la participación en competiciones deportivas de carácter profesional y, en su caso, la promoción y el desarrollo de actividades deportivas así como otras actividades relacionadas o derivadas de dicha práctica.

La figura de las sociedades anónimas deportivas fue una clara innovación de la LD. El Real Decreto 1251/1999, de 16 de julio, sobre sociedades anónimas deportivas, modificado luego por el Real Decreto 1412/2001, de 14 de diciembre, es la norma reglamentaria que desarrolla y complementa las determinaciones de la LD en este punto.

### **Las ligas profesionales**

Son asociaciones de clubes que se constituyen, exclusiva y obligatoriamente, cuando existen competiciones oficiales de carácter profesional y ámbito estatal. Las Ligas profesionales tienen personalidad jurídica propia, y gozan de autonomía para su organización interna y funcionamiento respecto de la federación deportiva española correspondiente de la que forman parte.

Para Bermejo Vera estas ligas constituyen en puridad, una «organización patronal de las sociedades anónimas deportivas» o también «una especie de federación dentro de la federación» pues si bien la Ley les atribuye personalidad jurídica y las reconoce autonomía para su organización interna y funcionamiento, eso no evita que: "formen parte necesariamente de la federación deportiva española correspondiente, prohibiendo expresamente la LD la existencia de más de una Liga Profesional por modalidad deportiva en el ámbito estatal."

### **4.8.2 A nivel andaluz**

Las entidades deportivas andaluzas son asociaciones privadas, con personalidad jurídica, sin ánimo de lucro y con domicilio social en Andalucía que, constituidas al amparo de la LDA y del Decreto 7/2000, de 24 de enero, de Entidades Deportivas Andaluzas, tienen por objeto exclusivo o principal el fomento y la práctica del deporte en una o varias modalidades deportivas, que desarrollan su actividad básicamente en Andalucía.

Las entidades deportivas se regulan, en cuanto a su constitución, inscripción, organización, funcionamiento, modificación y extinción, por lo dispuesto en la LDA, por el Decreto 7/2000 y por las disposiciones que lo desarrollen, por sus propios Estatutos y Reglamentos, y, en el caso de los clubes y secciones deportivas, también por los de las federaciones deportivas a que, en su caso, se adscriban sin perjuicio de lo establecido en la normativa reguladora del derecho de asociación.



Para participar en competiciones deportivas oficiales y para recibir subvenciones o ayudas de las Administraciones públicas, las entidades deportivas andaluzas deben estar previamente inscritas en el Registro Andaluz de Entidades Deportivas.

Las entidades deportivas andaluzas se dividen en: clubes deportivos; federaciones deportivas y entes de promoción deportiva.

### **Los clubes deportivos andaluces**

Se consideran clubes deportivos andaluces, las asociaciones sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica, que tengan por objeto principal la práctica del deporte y que desarrollen su actividad básicamente en Andalucía.

Su constitución precisará de la concurrencia al menos de tres socios promotores, se realizará mediante documento público o privado suscrito por aquéllos, con el siguiente contenido mínimo:

- |   |
|---|
| <b>a) Denominación del club, la cual no podrá ser igual a la de cualquier otro ya existente, ni de semejanza tal que pueda inducir a confusión o error.</b> |
| <b>b) Federación o Federaciones a las que quedará adscrito, en su caso.</b>   |
| <b>c) Domicilio social.</b>   |
| <b>d) Ámbito territorial de actuación.</b>  |
| <b>e) Requisitos y procedimientos para la adquisición y pérdida de la condición de asociado.</b>  |
| <b>f) Derechos y deberes de los asociados.</b>  |
| <b>g) Órganos de representación, gobierno y administración.</b>   |
| <b>h) Régimen de responsabilidad de los directivos y asociados.</b>   |
| <b>i) Procedimiento de reforma de los estatutos.</b>  |
| <b>j) Régimen de disolución y destino de los bienes y derechos.</b>   |
| <b>k) Aquellos otros extremos que se determinen reglamentariamente.</b>   |

Los estatutos de los clubes deportivos se redactarán ajustándose a los principios de democracia y representatividad.

La inscripción en el Registro Andaluz de Entidades Deportivas constituye un requisito esencial para el reconocimiento de los clubes deportivos andaluces.

### **Las federaciones deportivas andaluzas**

Son entidades privadas, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para cumplir con sus fines, que, básicamente, son la promoción, práctica y desarrollo de las modalidades deportivas propias de cada una de ellas.



Además de sus propias atribuciones, ejercen, por delegación, funciones públicas de carácter administrativo, actuando en este caso como agentes colaboradores de la Administración pública deportiva andaluza

De acuerdo con los artículos 44 y 45 de la LD, las federaciones deportivas andaluzas gozarán del carácter de utilidad pública siempre que estén integradas en las correspondientes federaciones deportivas españolas.

Agrupan a los clubes deportivos, deportistas, entrenadores, técnicos, jueces y árbitros de la misma modalidad deportiva. Sólo podrá existir una federación deportiva andaluza por cada modalidad deportiva reconocida en Andalucía, con excepción de las federaciones polideportivas que puedan constituirse para la práctica de los deportes por disminuidos físicos, psíquicos, sensoriales, ciegos o mixtos.

Las federaciones deportivas andaluzas regulan su estructura y régimen de funcionamiento por medio de sus propios estatutos de conformidad con los principios de democracia y representatividad, y con arreglo a lo dispuesto en la LDA y sus disposiciones de desarrollo, así como en las normas estatutarias y reglamentarias de las federaciones deportivas españolas en las que, en su caso, se integren.

Son órganos de gobierno necesarios en las federaciones deportivas andaluzas la Asamblea General, el Presidente y la Junta Directiva.

La Asamblea general es el órgano supremo de gobierno y está integrada por los representantes de los distintos estamentos que componen la federación.

El Presidente será elegido por la Asamblea General mediante sufragio libre, directo y secreto entre todos los miembros de la Asamblea.

Los miembros de la Junta Directiva serán nombrados y cesados por el Presidente de la Federación. De tal decisión dará cuenta a la Asamblea General.

Ejercen las funciones que les atribuyan sus estatutos, así como aquéllas de carácter público que les sean delegadas por la Administración pública deportiva andaluza. Así, bajo los criterios y tutela de la Consejería competente en materia de deporte, podrán ejercer las siguientes funciones públicas de carácter administrativo:

**a) Calificar y organizar, en su caso, las actividades y competiciones oficiales de ámbito autonómico.**

**b) Expedir licencias deportivas para participar en competiciones oficiales.**

**c) Asignar, coordinar y controlar la correcta aplicación que sus asociados den a las subvenciones y ayudas de carácter público concedidas a través de la federación.**

**d) Ejercer la potestad disciplinaria en los términos que establezcan sus respectivos Estatutos y Reglamentos, así como la normativa que le sea de aplicación.**

**e) Ejecutar, en su caso, las resoluciones del Comité Andaluz de Disciplina Deportiva.**

En ningún caso las federaciones deportivas podrán delegar, sin autorización de la Administración competente, el ejercicio de alguna de las funciones públicas delegadas



antes referidas. La autorización sólo podrá concederse en relación con aquellas funciones que por su propia naturaleza sean susceptibles de delegación.

Los actos adoptados por las federaciones deportivas andaluzas en el ejercicio de las funciones públicas de carácter administrativo son susceptibles de recurso administrativo ante la Consejería competente en materia de deporte.

Las federaciones deportivas andaluzas ejercerán como propias, además, las funciones siguientes:

**a) Colaborar con las Administraciones Públicas y con la federación española correspondiente en la promoción de sus modalidades deportivas, en la ejecución de los planes y programas de preparación de los deportistas de alto nivel en Andalucía, participando en su diseño y en la elaboración de las relaciones anuales de deportistas de alto nivel y ámbito estatal que realiza el CSD.**

**b) Colaborar con la Administración de la Junta de Andalucía en la promoción de los deportistas de alto rendimiento y en la formación de técnicos, jueces y árbitros.**

**c) Colaborar con la Administración deportiva del Estado en la prevención, control y represión del uso de sustancias y grupos farmacológicos prohibidos, así como en la prevención de la violencia en el deporte.**

**d) Colaborar en la organización de las competiciones oficiales y actividades deportivas que se celebren en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, de carácter estatal o internacional.**

**e) Elaborar sus propios reglamentos deportivos, así como disponer cuanto convenga para la promoción y mejora de la práctica de sus modalidades deportivas.**

**f) Colaborar con la Administración de la Comunidad Autónoma de Andalucía en la formación de los titulados deportivos.**

**g) Gestionar instalaciones deportivas de titularidad pública, de acuerdo con la legislación de patrimonio.**

Para la constitución de una federación deportiva andaluza deberá obtenerse la pertinente autorización de la Consejería competente en materia de deporte, concedida a solicitud de sus promotores. En la referida solicitud deberá constar, como mínimo:

**a) Identificación de las personas y entidades deportivas andaluzas que promueven su constitución.**

**b) Reconocimiento por parte de la Consejería competente en materia de deporte de la existencia de una nueva modalidad deportiva y justificación de la inexistencia de una federación deportiva andaluza correspondiente a la modalidad deportiva de que se trate, o de la necesidad de segregarse de una federación existente, con**



**los requisitos que reglamentariamente se determinen.**

**c) Voluntad de los promotores de constituirse en federación deportiva andaluza y actuar con arreglo a lo previsto en esta Ley y las disposiciones que la desarrollen.**

**d) Estatutos provisionales elaborados de acuerdo con los principios de democracia y representatividad, con el contenido que reglamentariamente se establezca.**

La inscripción en el Registro Andalúz de Entidades Deportivas constituye requisito esencial para la creación de federaciones deportivas andaluzas.

La resolución por la que se reconoce a las federaciones deportivas andaluzas y su inscripción en el Registro Andalúz de Entidades Deportivas se publicará en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

La Consejería competente en materia de deporte, por medio de los órganos correspondientes, ejercerá la función de tutela sobre las federaciones deportivas andaluzas, velando por los intereses generales que tienen atribuidos, a través, entre otros, de los siguientes medios:

**a) Convocatoria de los órganos federativos cuando se incumplan las previsiones estatutarias al respecto.**

**b) Instar del Comité Andalúz de Disciplina Deportiva la incoación del procedimiento disciplinario a los miembros de las federaciones en los casos que resulte procedente y, en su caso, la suspensión cautelar de los mismos.**

**c) Convocatoria de elecciones a los órganos de gobierno y representación de las federaciones cuando no se efectúe, como es preceptivo, por el órgano que estatutaria o legalmente tenga atribuida dicha competencia. La convocatoria podrá ir acompañada del nombramiento de una comisión gestora específica para tal fin, cuando no fuera posible la constitución de la prevista con carácter general en las normas reguladoras de los procesos electorales.**

**d) Comprobar, previa a su aprobación definitiva, la adecuación de los reglamentos deportivos de las federaciones a la legalidad vigente.**

**e) Resolución de recursos contra los actos de las federaciones deportivas andaluzas dictados en el ejercicio de funciones públicas de carácter administrativo.**

**f) Avocación y revocación del ejercicio de las funciones públicas de las federaciones.**

Con el fin de ejercer las funciones de tutela, velando por los intereses generales, el Secretario General para el Deporte de la Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía podrá llevar a cabo respecto de las federaciones deportivas andaluzas las siguientes actuaciones, que, en ningún caso, tendrán carácter de sanción:

**a) Inspeccionar los libros y documentos oficiales y reglamentarios.**





**b) Convocar los órganos federativos cuando no hubieran sido convocados por quienes tienen la obligación estatutaria o legal de hacerlo.**

**c) Convocar elecciones a los órganos de gobierno y representación de las federaciones, nombrando, en su caso, una Comisión Gestora específica para la celebración de las mismas, cuando no se efectúe por el órgano competente, siempre y cuando no fuese posible la constitución de la prevista, con carácter general, en las normas reguladoras de los procesos electorales.**

**d) Comprobar, previa a la aprobación definitiva, la adecuación a la legalidad vigente de los reglamentos deportivos de las federaciones, así como sus modificaciones.**

**e) Instar del Comité Andalúz de Disciplina Deportiva la incoación del procedimiento disciplinario al Presidente y demás miembros directivos de las federaciones y, si procediera, la suspensión cautelar de los mismos.**

**f) Resolver recursos contra los actos de las federaciones deportivas andaluzas dictados en el ejercicio de las funciones públicas de carácter administrativo, delegadas en las federaciones, de conformidad con lo previsto en el art. 22.4 de la LDA.**

**g) Avocar y revocar, en su caso, de forma motivada, el ejercicio de las funciones públicas delegadas en las federaciones deportivas andaluzas.**

En el caso de notoria inactividad o dejación de funciones por parte de alguna federación deportiva andaluza o de alguno de sus órganos, que suponga incumplimiento grave de sus deberes legales o estatutarios, la Consejería de Turismo y Deporte podrá sustituirla en el ejercicio de sus funciones mientras sea necesario para que se restaure el funcionamiento legal y regular, sin perjuicio de las correspondientes sanciones que, en su momento, pudieran recaer por las irregularidades.

La federaciones deportivas andaluzas tienen presupuesto y patrimonio propios y deberán someter su contabilidad y estado económico o financiero a las prescripciones legales.

Para recibir subvenciones y ayudas de la Administración de la Junta de Andalucía, las federaciones tendrán que someter su contabilidad a una auditoría o a la verificación contable, en los términos que reglamentariamente se determinen.

En caso de disolución su patrimonio neto, si lo hubiera, se destinará al fomento y la práctica de actividades deportivas.

### **Los Entes de promoción deportiva de Andalucía**

Son asociaciones deportivas, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica que tienen por finalidad exclusiva la promoción y organización de actividades deportivas, con finalidades lúdicas, formativas o sociales.

Podrán ser reconocidos de utilidad pública de acuerdo con la legislación general del Estado.



Estarán constituidos por clubes o entidades que estén inscritos en el Registro Andaluz de Entidades Deportivas y que promuevan u organicen, además de actividades deportivas, actividades de carácter lúdico, formativo o social, entre otras.

Sin perjuicio de las funciones que les atribuyan sus estatutos, y de acuerdo con los criterios de la Consejería competente en materia de deporte, los entes de promoción deportiva podrán:

**a) Colaborar con las Administraciones públicas y con las federaciones deportivas andaluzas en la promoción de las diferentes modalidades deportivas.**

**b) Participar en la elaboración y diseño de los planes y programas de promoción del "deporte para todos" y en la ejecución de los mismos.**

**c) Colaborar con la Administración de la Junta de Andalucía en la formación de voluntarios, técnicos y dirigentes deportivos.**

**d) Gestionar instalaciones deportivas de titularidad pública, de acuerdo con la legislación de patrimonio.**

La estructura, organización y funcionamiento de los entes de promoción deportiva se regirán por lo dispuesto en esta Ley, en las disposiciones reglamentarias y en las correspondientes normas estatutarias.

#### **La Confederación Andaluza de Federaciones Deportivas**

Es una entidad deportiva, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de los fines estatutarios. Además de las funciones previstas en sus estatutos, vinculadas a la defensa y cumplimiento de sus finalidades, desempeña, en todo caso, las siguientes:

**a) Apoyar el desarrollo y promoción del deporte en Andalucía.**

**b) Establecer principios y reglas comunes en la gestión del deporte andaluz.**

**c) Asistir técnicamente a las federaciones deportivas andaluzas.**

**d) Proporcionar apoyo a las selecciones deportivas andaluzas.**

**e) Asesorar a los 'órganos de la Administración Deportiva de Andalucía sobre cuantas materias sea consultada.**

**f) Emitir informe sobre los proyectos normativos en materia de deporte y sobre el reconocimiento de modalidades deportivas.**



#### 4.9. Las empresas de servicios deportivos

Las empresas de servicios deportivos nacen y se desarrollan de forma paralela al impulso del deporte y al cambio de mentalidad de la sociedad española respecto a la práctica deportiva y son consecuencia de la mercantilización y comercialización de la práctica deportiva como elemento de consumo así como de los espectáculos deportivos. Surgen, según el citado gestor, con cuatro orientaciones:

- Ofrecer una actividad de práctica deportiva organizada a los ayuntamientos y a los colegios en las actividades extraescolares.
- Organizar espectáculos deportivos
- Gestionar y optimizar el rendimiento social, deportivo y económico de las instalaciones deportivas de titularidad pública.
- Desarrollar labores de consultoría y de formación

