

CENTRE  
OPTIC  
ALOMAR

**VISIÓN**

**DEPORTIVA**

## **LAS HABILIDADES VISUALES SON APRENDIDAS Y PUEDEN SER ENTRENADAS Y MEJORADAS.**

- **ASPECTOS RELACIONADOS CON LA VISIÓN:**
  - a. Compensación: corrección del estado refractivo.
  - b. Concienciación.
  - c. Educación.
  - d. Entrenamiento.
  - e. Evaluación.
  - f. Prevención.
  - g. Protección.

### **HABILIDADES VISUALES EN EL DEPORTE**

- **La vista:** habilidad “del ojo” de resolver detalles y ver nítidamente (Percepción).
- **La visión:** es la interpretación de la percepción ocular (“córtex cerebral”).

### **HABILIDADES VISUALES:**

1. **Agudeza visual dinámica:** (deportes de pelota), buena motilidad ocular y óculo-motora.
2. **Agudeza visual estática:** detección, reconocimiento y resolución de imágenes.
3. **Conciencia central-periférica:** con fijación central información periférica precisa.
4. **Coordinación ojo- mano/ojo-pie:** Ha de ser fina, precisa y rápida. Tiempo de reacción sensitivo y motor = sensación/reacción.
5. **Coordinación ojo-cuerpo:** respuestas corporales a estímulos visuales; gimnasia, fútbol, baloncesto, etc...
6. **Salud ocular:** ambos ojos, anexos oculares y caminos visuales (ubicación, estado y conexión neuronal).
7. **Sensibilidad al contraste:** detectar objetos y detalles de diferentes tamaños y contrastes; cromáticos y acromáticos (con y sin color, influye la iluminación).
8. **Sistema acomodativo:** capacidad de enfocar con nitidez a diferentes distancias.
9. **Visión binocular:** Motilidad ocular para seguir detectar y rápida y certeramente los objetos dentro del campo visual.
  - a. **Movimientos sacádicos:** cortos y rápidos para detectar la posición de objetos y cambiar la posición y enfoque a otro objeto como de sacudida (tenis, tenis de mesa, squash, o bádminton).
  - b. **Movimientos seguimiento:** seguir objetos en movimiento, de manera lenta (tiro al plato, caza).
  - c. **Movimientos vestíbulo-oculares:** mantener la fijación en objetos durante los movimientos de cabeza (balonmano, tenis, voleibol = posición corporal no erguida).
  - d. **Movimientos vergenciales:** Convergencia-divergencia, enfoque a objetos que se acercan y se alejan, influye en la visión estereoscópica para ver en relieve y en profundidad (3D, cálculo de distancias en deportes colectivos)

## COMPENSACIÓN REFRACTIVA CON LENTES OFTÁLMICOS (GAFAS)

- Las monturas son el soporte físico de las lentes correctoras y deben reunir una serie de requisitos y ventajas que hagan cómoda y segura la práctica deportiva:
  - Ligereza y resistentes a los choques y torsiones de la práctica.
  - Antialérgicas.
  - Respetuosas con el campo visual, las varillas impiden la visión periférica y se pueden y deben sustituir por correas elásticas que permiten estabilidad.
- Las lentes oftálmicas como protección y compensación frente a riesgos físicos y de radiaciones, **“son superiores”** a las lentes de contacto y a la cirugía refractiva.
- La práctica de ciertos deportes desaconseja su utilización, como por ejemplo los deportes de contacto debido a los traumatismos del usuario y del oponente.
- Otros deportes admiten lentes oftálmicas orgánicas, usadas con protectores oculares externos o que estén incorporadas a las monturas (moldeadas dentro de ellas y sin juntas).

### Billar

- Que respeten la postura de inclinación sobre la mesa, el frente de la gafa se ha de inclinar hacia afuera unos 10° y los centros ópticos ligeramente descentrados hacia arriba.

### Ciclismo

- Buena calidad de visión y protección contra el aire, el sol e impactos.

### Buceo

- Mascaras estancas y con buena visibilidad.

### Pilotos aeronáuticos

- **Cabina cerrada:** gafas debajo del casco.
- **Cabina abierta (acrobáticos):** gafas que den estabilidad y se fijen con gomas a la cabeza en la posición correcta, bajo protectores o cascos.

### Tiro

- **Con pistola, rifle o con arco:** ocluser en el ojo no dominante.

### Esquí

- **Condiciones normales:** coinciden con las de ciclismo
- **Condiciones adversas:** compactas y flexibles para evitar traumatismos, con filtros ultra violetas de alta absorción, pequeños agujeros laterales anti-empañamiento y si puede ser filtros polarizados, para evitar el deslumbramiento.

## COMPENSACIÓN CON LENTES DE CONTACTO BLANDAS (LC)

- **En la mayoría de los casos:** esta aconsejado el uso de lentes de contacto, solo hay riesgo de pérdida en el buceo, piscina, el esquí y el ciclismo.
- **Especial importancia:** el no utilizarlas en deportes de agua dulce, (Acanthamoeba: común en el suelo y frecuente en agua dulce), o proteger con gafas especiales.
- **Factores físicos:** movimientos del atleta, para evitar desestabilización o pérdida usar diámetro mayor o radio menor (mayor adherencia).

### Ventajas y desventajas de las LC

- **Las lentillas:** aumentan las habilidades visuales de los atletas con relación al porte de lentes oftálmicas (campo visual y zonas muertas), se desplazan con los movimientos oculares y no hay distancia focal al vértice (ojo/lente-gafa).
- **Lentillas blandas:** Mayor confort, rapidez de adaptación y la seguridad del porte en el ojo (difícil descentramiento).
  - **Protección contra el frío:** (baja humedad = deshidratación), usar lentes con bajo contenido en agua, (no se congelan en los ojos, lágrima a 33°).
  - **Altitud:** (perdida de oxígeno = hipoxia), LC con alto contenido en agua y espesores muy reducidos, prevalece la protección a la hipoxia frente al frío.
  - **Alta altitud (alta montaña), ¿Qué priorizamos?:**
    - **Si porte poco tiempo:** lentillas de bajo contenido en agua (frío).
    - **Si muchas horas:** lentillas alto contenido en agua (hipoxia).
- **Lentillas rígidas:** posibilidad de descentramientos, menor confort, periodo de adaptación más largo y presencia de reflejos y destellos en baja iluminación (Glare).

### Mención especial de lentes en deportes

- **Con presión, viento o gravedad:** pilotos acrobáticos y deportes a motor, necesitan mucha estabilidad y están recomendadas las lentillas blandas.
- **Deportes estáticos:** El uso de lentillas esta desaconsejado, la visión con estas, esta degradada a menos de 100 m después del parpadeo; la estabilidad y la calidad de visión en comparación con las gafas, es muy inferior.
- **Las LC blandas:** son la primera elección en la práctica deportiva.
  - Exceptuando deportes que impliquen altas velocidades, en que los ojos estén expuestos a factores físicos, corrientes de aire (pérdida de lente).
  - En las piscinas, al margen del agua dulce, las altas concentraciones de cloro causan variaciones y deformaciones en las lentes y estas pueden alterar la fisiología ocular y provocar lesiones y erosiones. En estos casos se recomienda la gafa graduada específica de piscina.