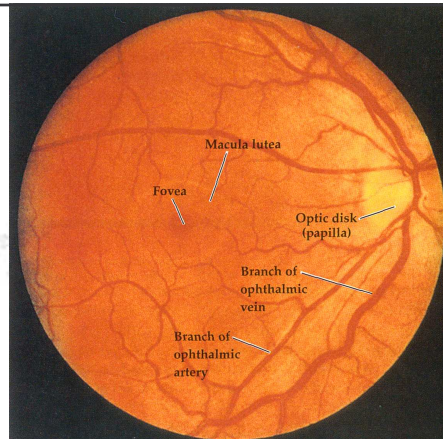
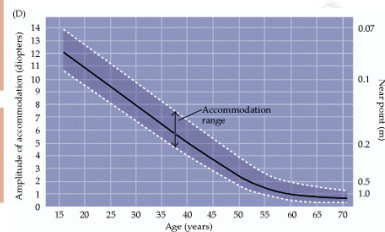
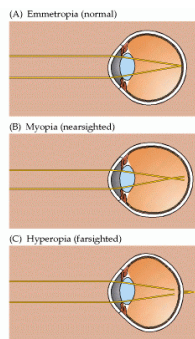
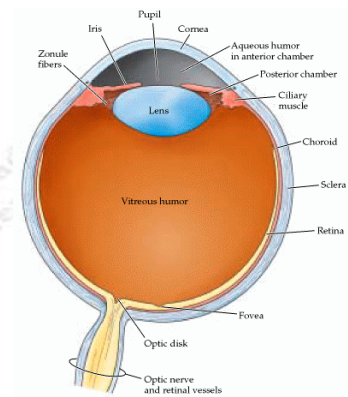
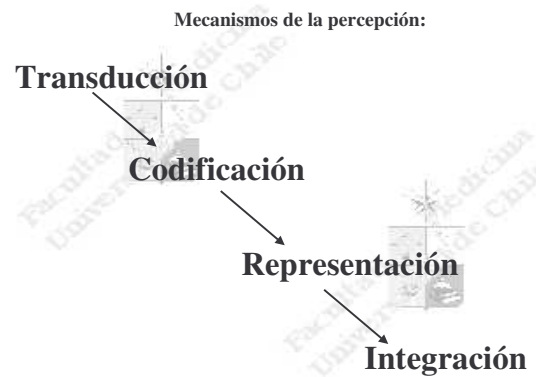
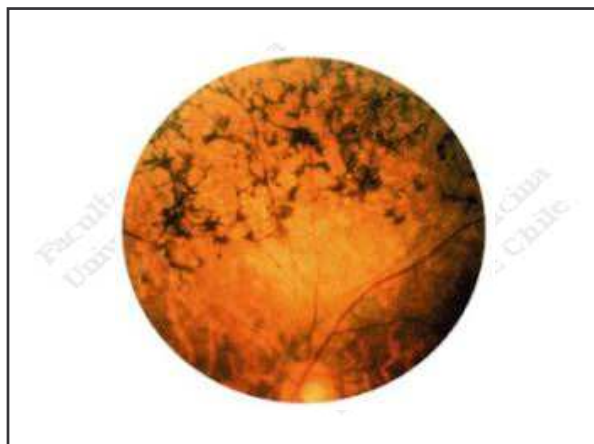


# Percepción: Sistema Visual

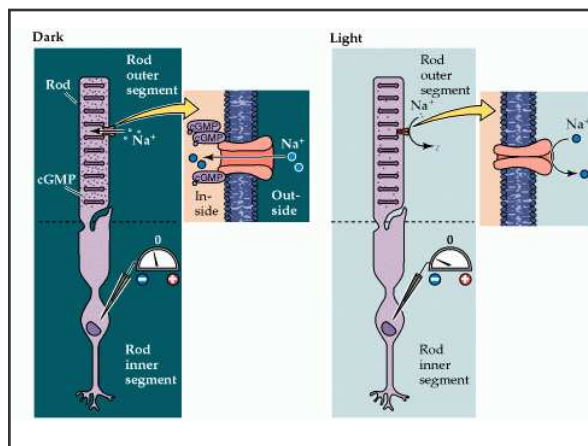
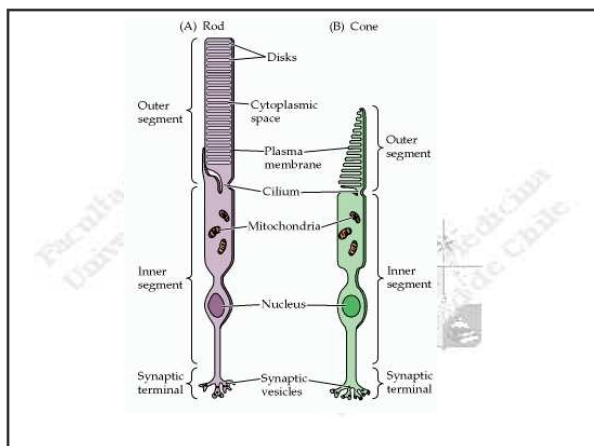
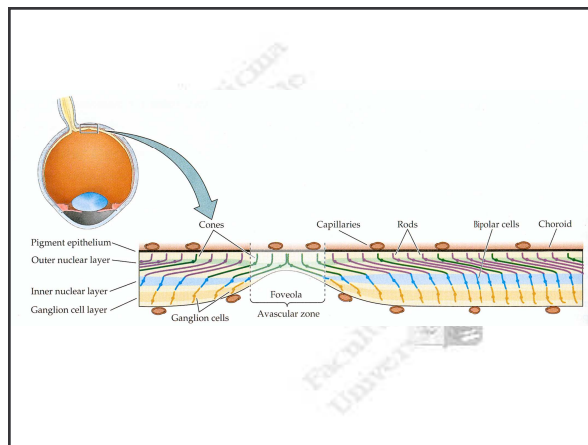
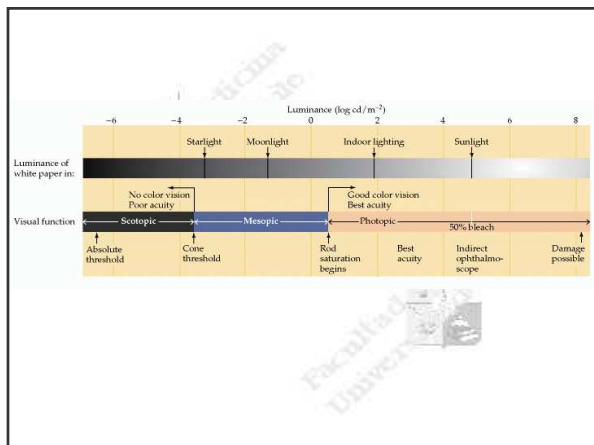
Pedro Maldonado  
ICBM Facultad de Medicina  
Universidad de Chile

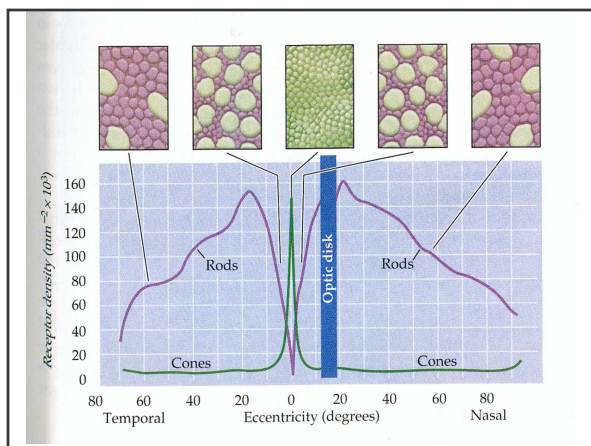
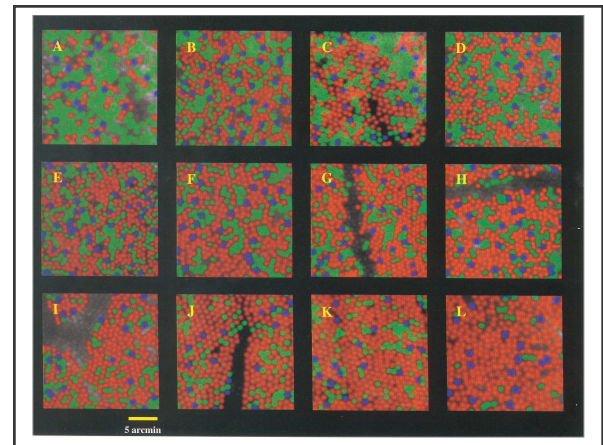
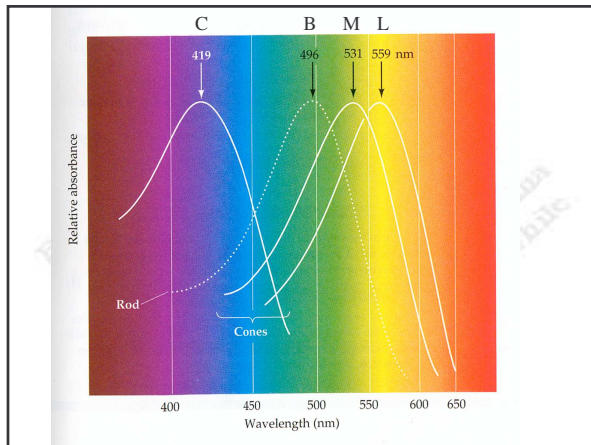
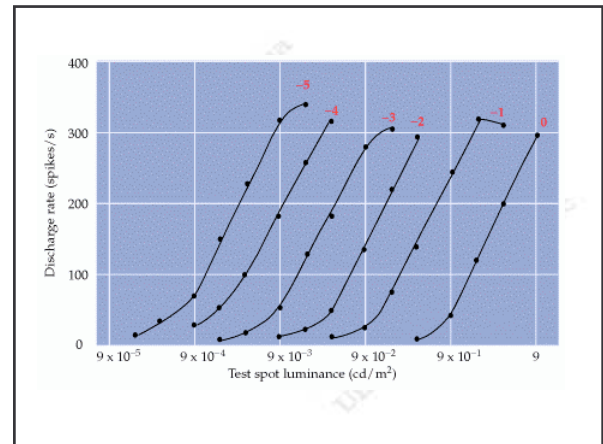
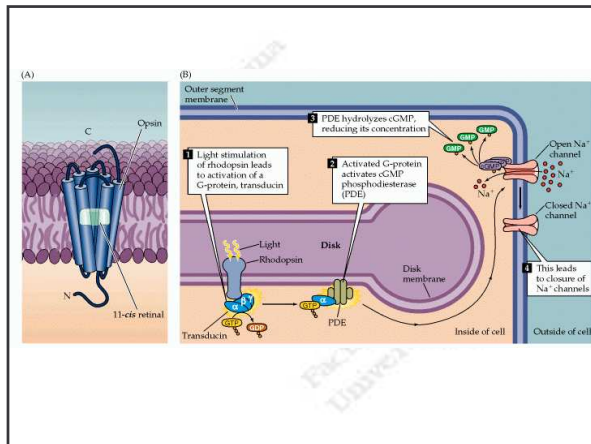




## Transducción: Conversión de alguna energía en una señal neuronal eléctrica.

Electromagnética (Visión, magnetismo, campo eléctrico)  
Mecánica (Audición, ecolocación, propiocepción)  
Química (Gusto, olfato)

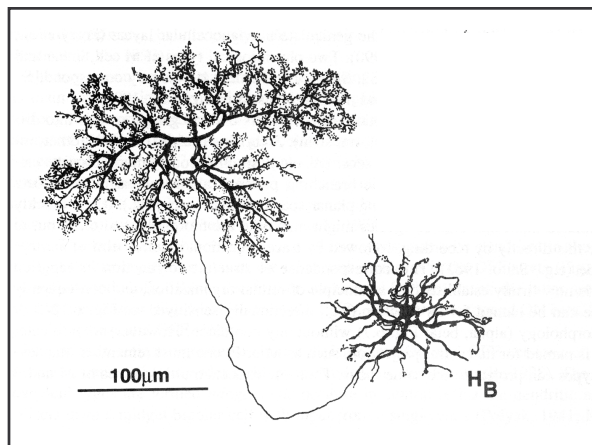
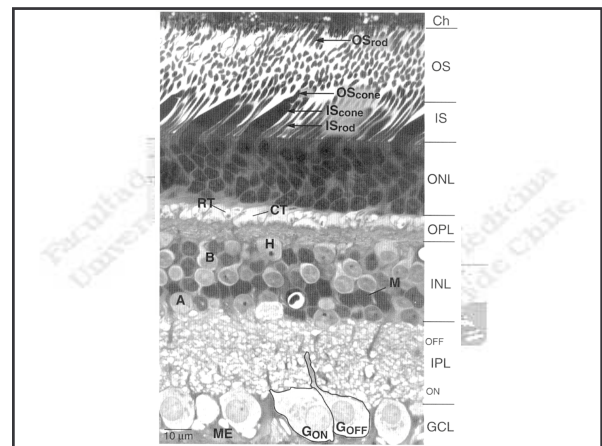
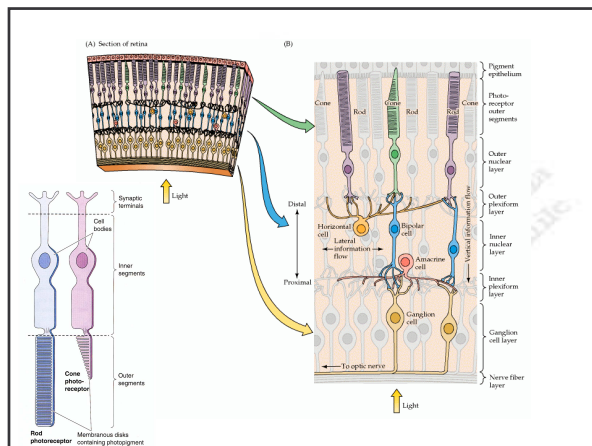




### Comparaciones entre conos y bastones

Bastones	Conos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta sensibilidad a luz, utilizados principalmente de noche.</li> <li>Más fotopigmento, capturan más luz.</li> <li>Alta amplificación, capaz de detectar 1 fotón.</li> <li>Baja resolución temporal, respuesta lenta.</li> <li>Tiempo de integración largo.</li> <li>Más sensible a luz difusa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja sensibilidad a luz, utilizados principalmente de día.</li> <li>Menos fotopigmento.</li> <li>Baja amplificación.</li> <li>Alta resolución temporal, respuesta rápida.</li> <li>Tiempo de integración bajo.</li> <li>Más sensible a luz directa.</li> </ul>
<b>Sistemas de bastones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baja agudeza, ausente en fovea.</li> <li>Alta convergencia, acromático.</li> </ul>	<b>Sistemas de conos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alta agudeza, concentrado en fovea.</li> <li>Disperso, cromático: tres tipos de conos sensibles a diferentes partes del espectro.</li> </ul>





## Codificación:

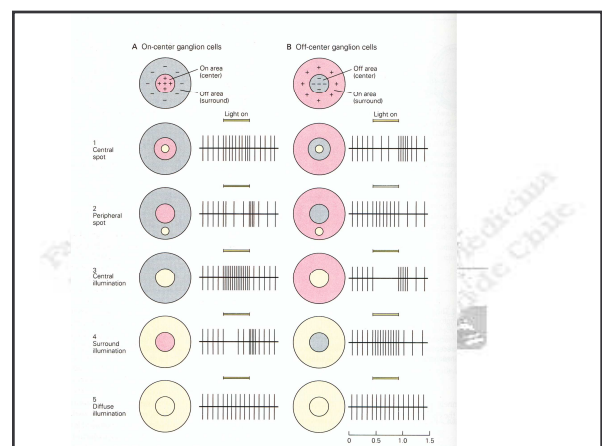
Conversión de parámetros de energía variada en patrones de actividad eléctrica en las neuronas.

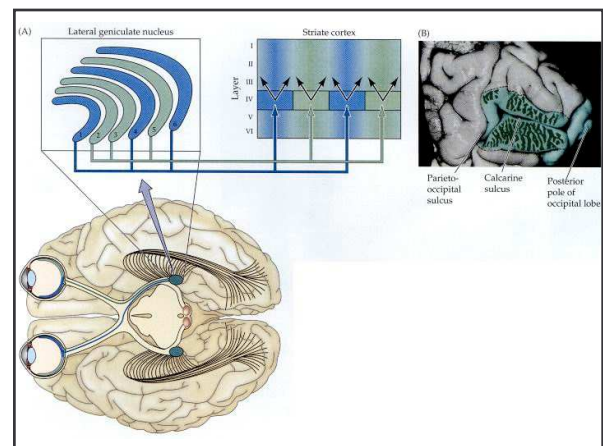
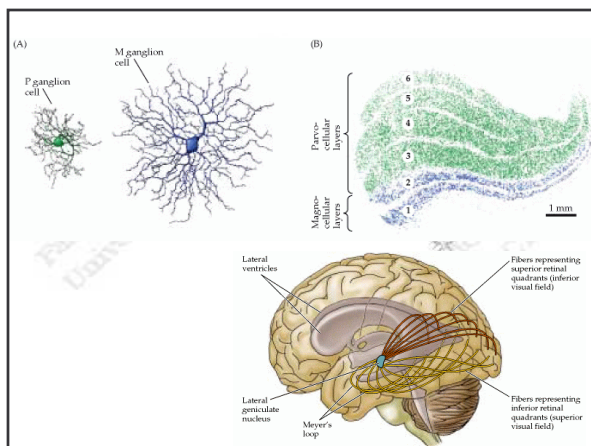
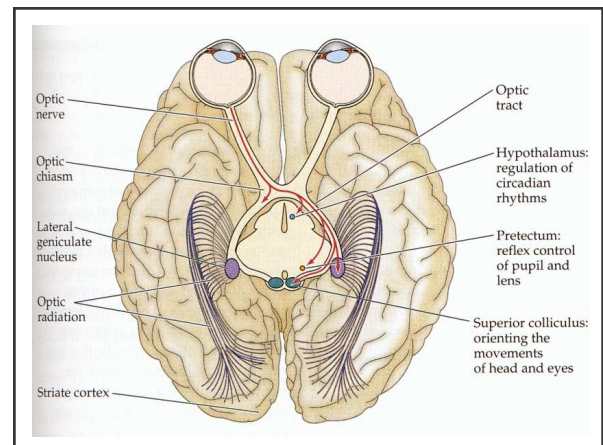
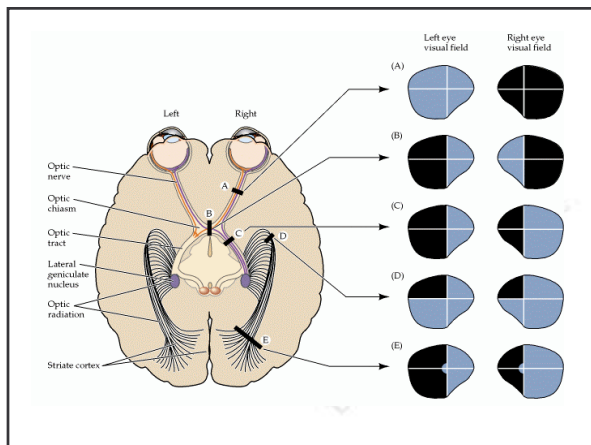
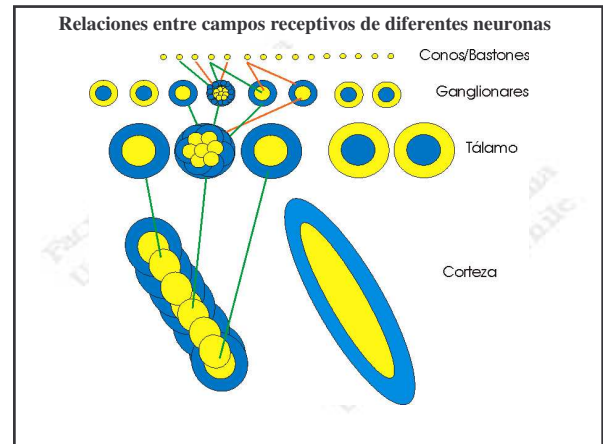
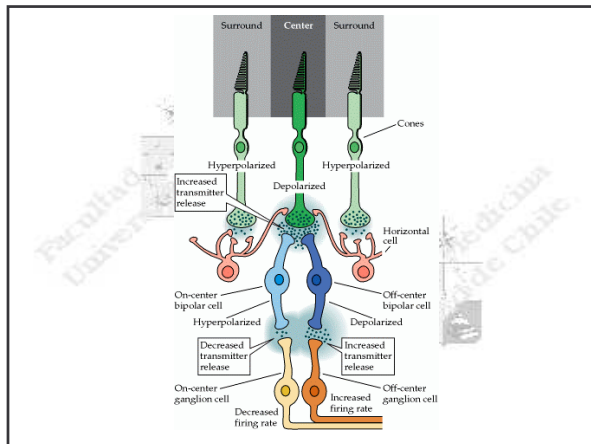
## Campo Receptivo

Aquella zona de la respectiva superficie sensorial que gatilla un cambio en la actividad de una neurona. Esta zona posee propiedades (ej; tamaño, orientación, longitud de onda, localización, etc.) particulares y específicas para cada neurona.

Así, cada neurona tiene su propio campo receptivo.

El campo receptivo es la caracterización funcional de una neurona sensorial





### Diferencias de sensibilidad de las células M y P a rasgos de estímulos

Rasgo del estímulo	Células M	Células P
Contraste de color	No	Si
Contraste de luminancia	Alto	Bajo
Frecuencia espacial	Baja	Alta
Frecuencia temporal	Alta	Baja

### Representación: Relación topológica entre la superficie sensorial y la corteza cerebral.

