Biología 3°año Prof: Díaz Matías

Contacto: Matiasprofebiologia@gmail.com / whatsApp 2241-461065

LA PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE.

Cada estímulo es una modificación del medio ambiente debida a una forma de energía en particular. Puede ser lumínica, mecánica, química, eléctrica, entre otras. Cada receptor sensorial posee la capacidad de captar un tipo particular de estímulo. La forma de energía a la que un receptor sensorial es más sensible se conoce como modalidad sensorial. Los seres vivos cuentan con estructuras capaces (órganos) de captar información, cuanto más desarrolladas estén estos órganos es más preciso el muestreo de cada estímulo. Según el tipo y número de receptores que tengan, los seres vivos muestrean el ambiente de diferentes maneras. Ahora bien, la "visión" del mundo que tenemos no solo está determinada por los tipos de información que podemos detectar, sino de la manera como estos estímulos son interpretados por el cerebro Ilustración 15. Como ejemplo podemos pre-sentar la enfermedad daltonismo que es una anomalía de la vista que provoca dificultad para distinguir ciertos colores, afecta al 8% de la población masculina. El principal síntoma es la confusión entre el rojo y el verde. El daltónico ve el mundo en tonos de amarillo, azul-gris y azul. Esto demuestra que los sistemas sensoriales captan información del exterior que viaja hasta los centros de procesamiento. Allí se interpreta y se produce la percepción. Por eso decimos que los seres vivos poseen sensibilidad a un estímulo determinado, pero el sentido del olfato o la percepción de colores, por ejemplo, son interpretaciones de esos estímulos. En el transcurso de la evolución, los receptores sensoriales se especializaron. Los más sencillos son simples terminaciones nerviosas o células aisladas (unidades receptoras únicas e independientes), como los receptores de luz que encontramos en los organismos de pocas células. Otros son órganos sensoriales llamados órganos de los sentidos. En estos, las células receptoras están dispuestas con una distribución espacial bien organizada y asocia-da a estructuras anexas que facilitan la percepción y protegen a los receptores como los ojos (Ilustración 16) o los oídos. Teniendo en cuenta la función que cumplen los receptores, podemos clasificarlos en dos grandes grupos: a) interoceptores, que captan estímulos provenientes del medio interno del organismo; b) exteroceptores, especializados en la captación de estímulos que provienen del exterior del cuerpo. Solo veremos los últimos en este escrito.

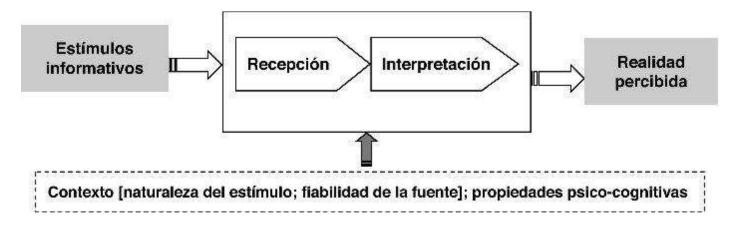


Ilustración 15: Percepción de estímulos

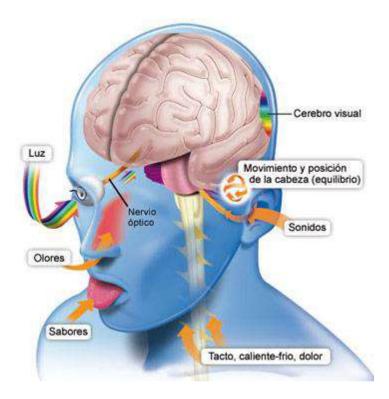


Ilustración 16: Los receptores

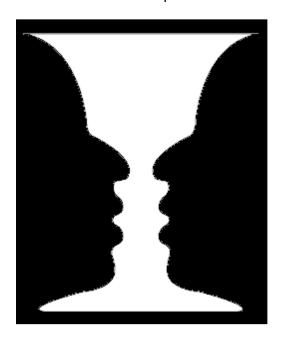


Ilustración 17: Interpretación 1



Ilustración 18: Interpretación 2

Actividad: la percepción de estímulos. 1. Define estímulo y su origen.

- ¿Qué es modalidad sensora?
 ¿De qué depende la precisión de percepción de cada estimulo? Da un ejemplo. Dibuja.
 Clasifica los receptores y explica cada uno.
- 5. ¿Qué son los órganos de los sentidos. Dibuja.
- 6. ¿Qué figura ves en la Ilustración 17?
- 7. ¿En la llustración 18 puedes ver dos imágenes al mismo tiempo? ¿Cuáles?