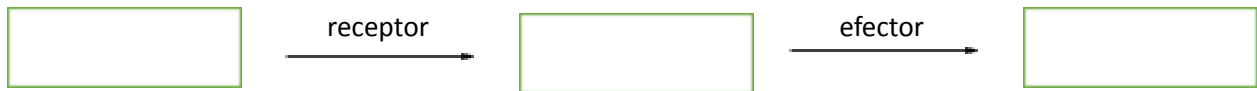


## Trabajo Práctico integrador 1er cuatrimestre

prof: Guadalupe Medina.

Biología 3er año.B ESS 1

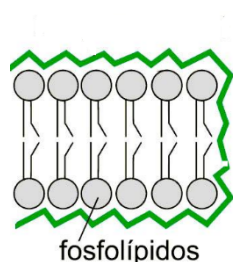
1. Explicar utilizando el modelo de estímulo procesamiento y respuesta los 2 ejemplos dados en el texto de ANIMALES. Identifica receptores y efectores.



2. ¿En qué lugar o lugares se produce el procesamiento en animales?
3. ¿De qué manera las plantas captan los estímulos? ¿Poseen centros de procesamiento?
4. ¿Qué produce un estímulo en la fisiología (funcionamiento) de la planta?
5. ¿Cómo perciben estímulos las bacterias?
6. ¿Qué provoca dentro de la célula el contacto con un estímulo?

[file:///E:/libros/biología%203%20Santillana%20vale%20saber\\_20200427122047.pdf](file:///E:/libros/biología%203%20Santillana%20vale%20saber_20200427122047.pdf)

7. Teniendo en cuenta la información de los textos resuelve las siguientes consignas.
  - a- ¿Cuáles son los elementos básicos del sistema de comunicación celular?
  - b- Define los siguientes términos de la comunicación celular: célula emisora, señal, célula receptora o blanco, receptor.
  - c- ¿Cómo explicarías que es la transducción de la señal?
  - d- Los tipos de respuestas celulares son muy variados según el tipo de célula, según el tipo de señal. En el esquema (dibujo) de la página 55 podemos encontrar varios de ellos. Nombra cada uno.
8. En la comunicación celular la MEMBRANA PLASMÁTICA cumple un rol fundamental por ser el lugar donde se encuentran los receptores de señales, etc. Responde:
  - a- ¿Cómo está formada la membrana plasmática? ¿Qué es modelo de mosaico fluido? Explicar.
  - b- En el esquema de la membrana marcar con un color las cabezas hidrofílicas y con otro las colas hidrofóbicas. (podes copiar el dibujo en una hoja) ¿Qué ocurre cuando estas moléculas lipídicas están en un medio acuoso?



- c- ¿Qué rol cumple el colesterol en la m. plasmática?
- d- ¿Qué otras moléculas (proteínas e hidratos) integran la membrana?
- e- Desde el punto de vista funcional la membrana cumple muchas funciones importantísimas debido a las propiedades que posee. Explicar cada una de ellas.

### Transporte a través de la membrana

9. La permeabilidad selectiva

A través de la permeabilidad selectiva la célula mantiene en equilibrio el medio interno. Es decir regula que entra al interior y que sale desde el interior, para mantener el equilibrio homeostático dentro de la célula.

Pero como funciona este mecanismo... les dejo un video para que puedan entenderlo.

[https://youtu.be/HG7zn3uAW\\_k](https://youtu.be/HG7zn3uAW_k)

- a- ¿Cuál es la diferencia entre el transporte activo y el pasivo?

- b- Explica los dos tipos de transporte pasivo (difusión simple y difusión facilitada)
  - c- Explicar los dos tipos de transporte activo (bombas y transporte en masa)
10. (pág. 58 del libro) Los organismos unicelulares sobreviven gracias a la selectividad de la membrana plasmática.
- a- ¿Cómo reacciona una bacteria ante un medio externo desfavorable?
  - b- ¿A qué otros estímulos puede reaccionar?
11. En los organismos pluricelulares las células forman tejidos, se encuentran unas muy cerca de otras y por lo general son células similares que reaccionan a los mismos estímulos.
- c- ¿De dónde provienen las señales en las células de un organismo?
  - d- ¿Qué tipo de señales químicas podemos encontrar? Explicarlas (Locales o distantes)