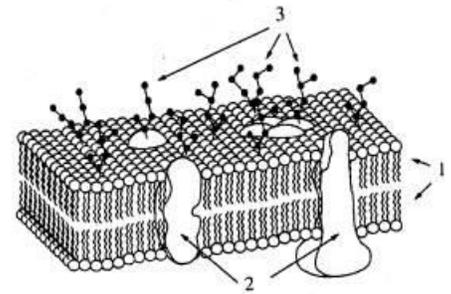


**Trabajo Práctico: Célula. Movimientos a través de la membrana**

1. a. Identifica a los fosfolípidos, proteínas integrales y las glico o lipoproteínas
- b. Relaciona los componentes con las funciones: Recepción de estímulos, entrada y salida de sustancias, protección.
- c. ¿Por qué es selectivamente permeable?



2. Cuando una célula recibe un estímulo puede modificar su metabolismo, dividirse, diferenciarse, incorporar o degradar nutrientes, síntesis de materiales, secreción o almacenamiento de sustancias, contracción, propagación de señales o morir. Cita ejemplos de dos de éstos procesos, indicando cuál es el estímulo y cuál la respuesta para cada caso.

3. Cita un ejemplo de molécula para cada uno de los mecanismos citados. Considera que la sustancia se encuentre en mayor concentración en el exterior que en el interior.

- Difusión simple:
- Difusión facilitada:
- Bombas:
- Endocitosis:
- Exocitosis:
- Mediada por receptor:

3. Indica el mecanismo que utilizará para tener que ingresar cada una de las siguientes moléculas (considera las concentraciones en las que se hallan).

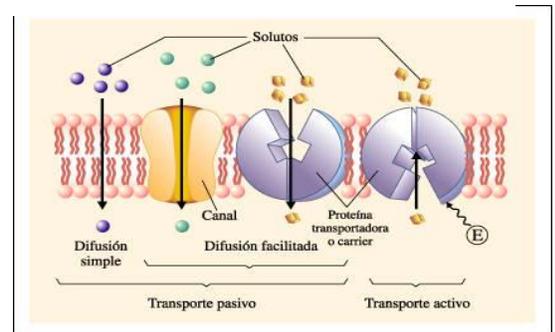
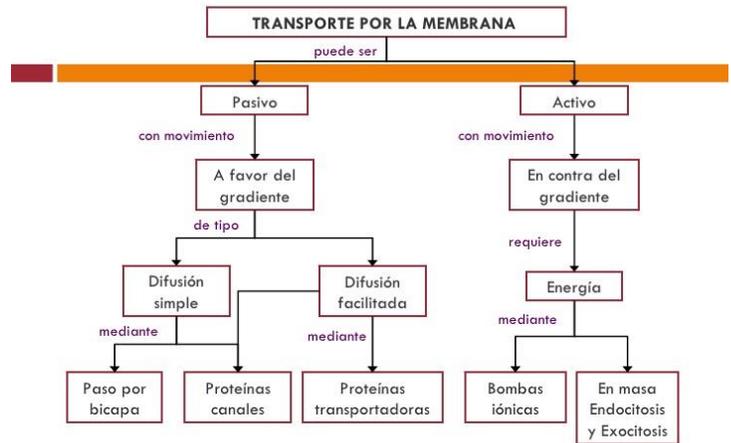
- A. Ingreso de Na<sup>+</sup> (mayor concentración en el exterior que en el interior).....
- B. Ingreso de Glucosa (mayor concentración en el exterior que en el interior).....
- C. Ingreso de Oxígeno (mayor concentración en el exterior que en el interior).....
- D. El Cl<sup>-</sup> (en contra de gradiente de concentración) en el estómago.....

4. Analiza los siguientes fenómenos e indica el tipo de transporte que se hará:

(utiliza las palabras: ÓSMOSIS-DIFUSIÓN FACILITADA-ENDOCITOSIS-DIFUSIÓN SIMPLE)

- El monóxido de nitrógeno atraviesa libremente la bicapa lipídica.....
- La bomba sodio-potasio permite mantener dentro de la célula bajas concentraciones de sodio y altas de potasio.....
- En la membrana se forman vesículas que engloban una bacteria para luego incorporarla al interior celular.....
- El Calcio atraviesa la membrana con la ayuda de proteínas transportadoras, sin gasto de energía.....
- El agua atraviesa la membrana plasmática sin gasto de energía.....

Mapa Conceptual



5. a. Analiza el dibujo e indica si las señales son locales o distantes. Si son locales si son: autocrinas, paracrinas o yuxtacrina. (las yuxtacrinas son entre células pegadas)

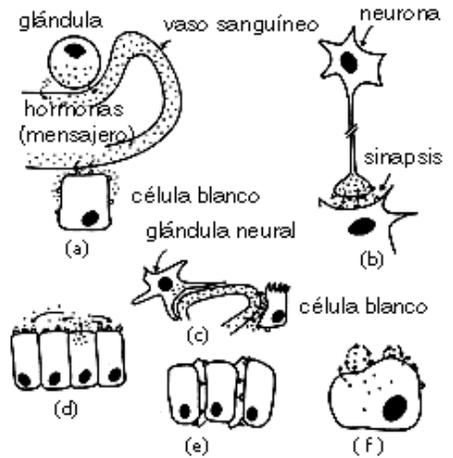
b. Señala dónde se evidencia la acción:

I. La tiroides produce tiroxina y estimula a los órganos sexuales

II. El sistema nervioso motor estimula a que los músculos se contraigan y produzcan movimiento

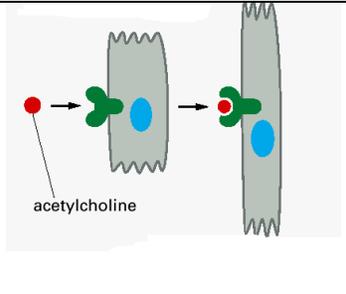
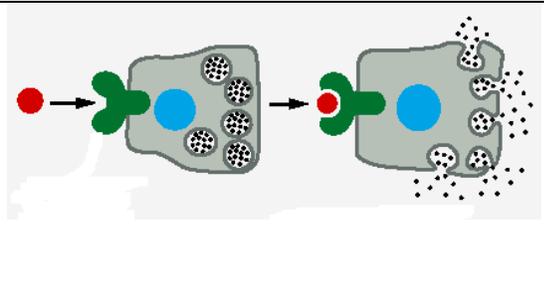
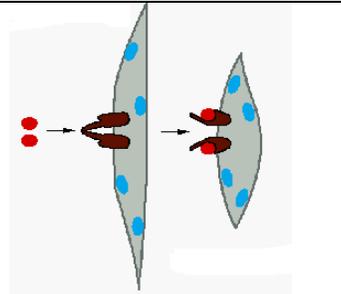
III. Transmisión de señales entre neuronas

IV. Las células producen mensajeros químicos que estimulan a la división celular de las células vecinas haciendo que el tejido crezca como es el caso del cáncer



6. Observa los dibujos y luego explica ésta afirmación:

**La misma señal química puede inducir diferentes respuestas en diferentes células blanco**

a. Célula cardíaca	b. Célula de Glándula salival	c. Célula de músculo esquelético
		
Disminuye la velocidad y fuerza de contracción	Aumenta la secreción de saliva	Contrae las células del músculo esquelético