



# UDS

## Mi Universidad

*Andrea Berenice Gomez Perez*

*Temas:*

- *Transporte de sustancias a través de la célula*
- *Equilibrio iónico*
- *Potencial de reposo de la membrana*
- *Potencial de acción y comunicación intercelular*

*Primer Parcial*

*Fisiología*

*Dra. Mariana Catalina Saucedo*

*Lic. Medicina Humana*

*2do Semestre*

# TRANSPORTE DE SUSTANCIAS A TRAVES DE LA CELULA

## DIFUSION

EL MOVIMIENTO MOLECULAR ALEATORIO DE SUSTANCIAS DE MOLECULA A MOLECULA

### SIMPLE

EL MOVIMIENTO CINETICO DE MOLECULAS O IONES OCURRE A TRAVEZS DE UNA ABERTURA

LIPOSOLUBLE

OXIGENO

NITROGENO

DIOXIDO DE CARBONO

NO LIPOSOLUBLE

GLUCOSA

AGUA

### FACILITADA

NECESITAMOS DE UNA PROTEINA COMO MEDIO DE TRANSPORTE (CARRITO) PARA QUE PUEDA ENTRAR LA PROTEINA TRANSPORTADORA.

CANALES DE PROTEINA

POROS

COMPUESTOS POR PROTEINAS INTEGRALES DE LA MEMBRANA

PUERTAS DE VOLTAJE

REQUIERE POTENCIAL ELECTRICO

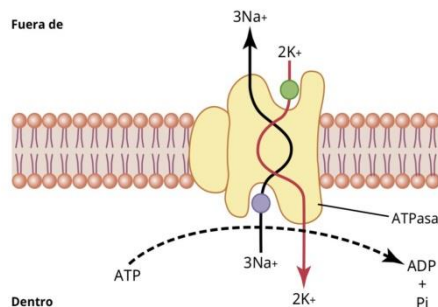
PUERTAS QUIMICAS

UNION DE LIGADO DE PROTEINA

## TRANSPORTE ACTIVO

### PRIMARIO

LA ENERGIA SE DERIVA DIRECTAMENTE DE LA DESCOMPOSICION DE ATP O DE ALGUN OTRO COMPUESTO DE FOSFATO DE ALTA ENERGIA



### SECUNDARIO

LA ENERGIA QUE SE HA ALMACENADO EN FORMA DE DIFERENCIAS DE CONCENTRACION IONICA DE SUSTANCIAS MOLECULARES O IONICAS SECUNDARIAS ENTRE LOS DOS LADOS DE UNA M. CEL.

### CONTRA-TANSPORTE

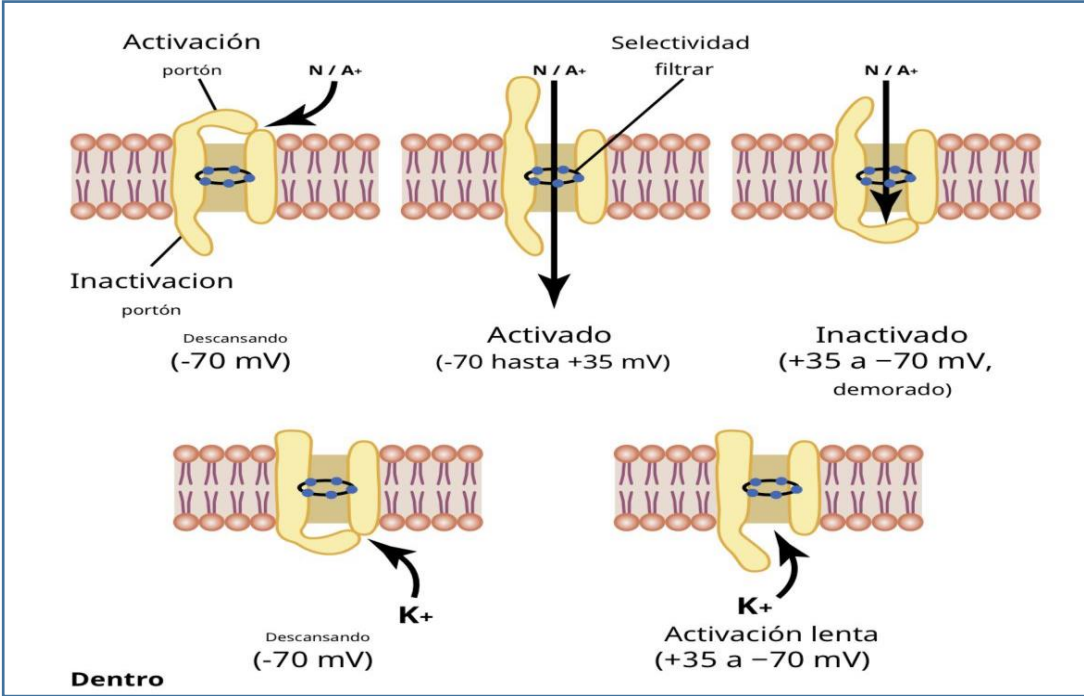
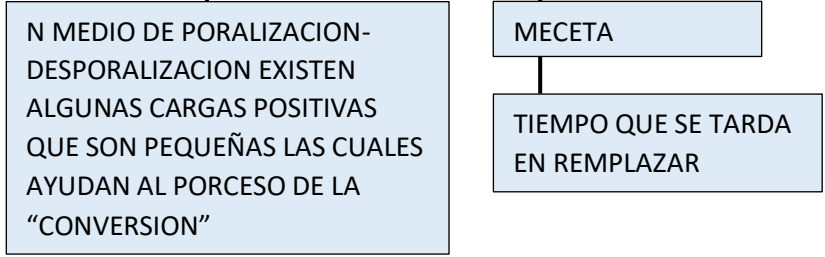
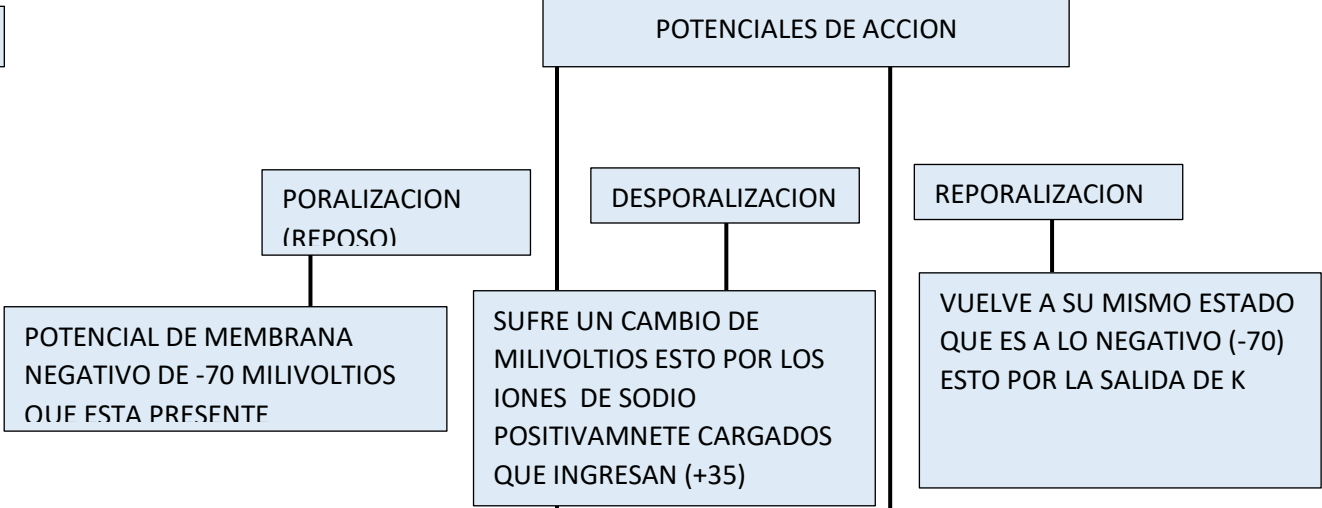
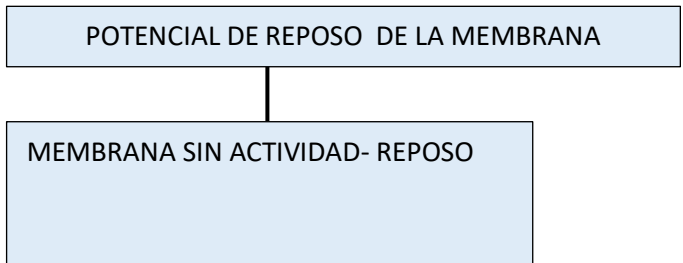
PARA QUE Na ARRASTRE OTRA SUSTANCIA CONSIGO

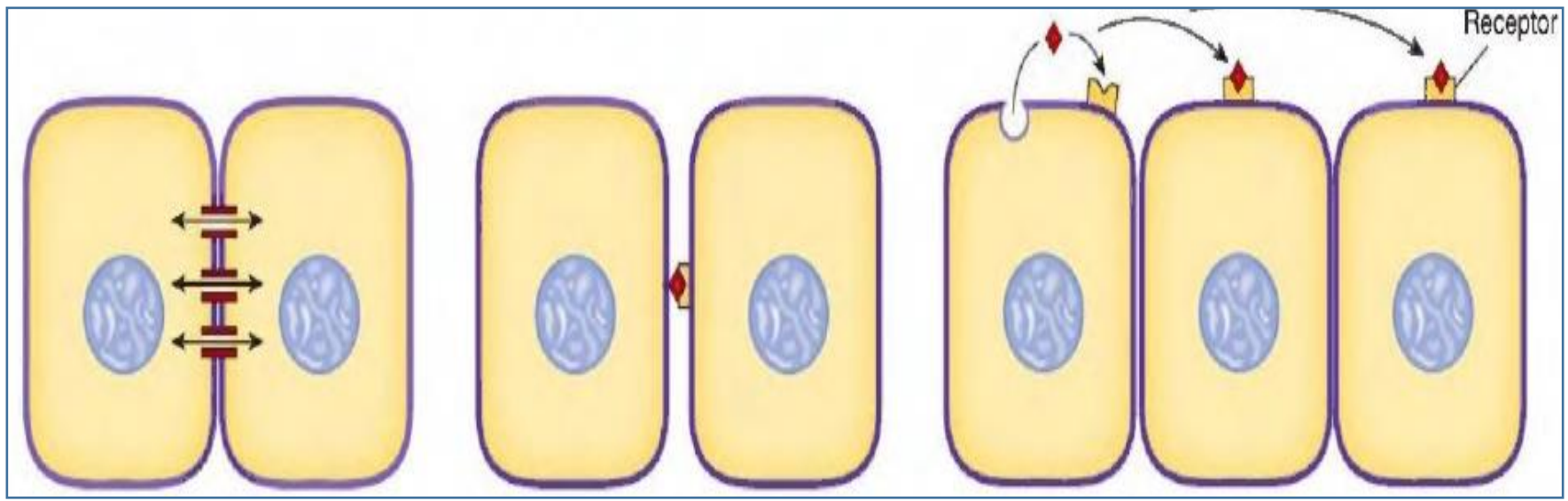
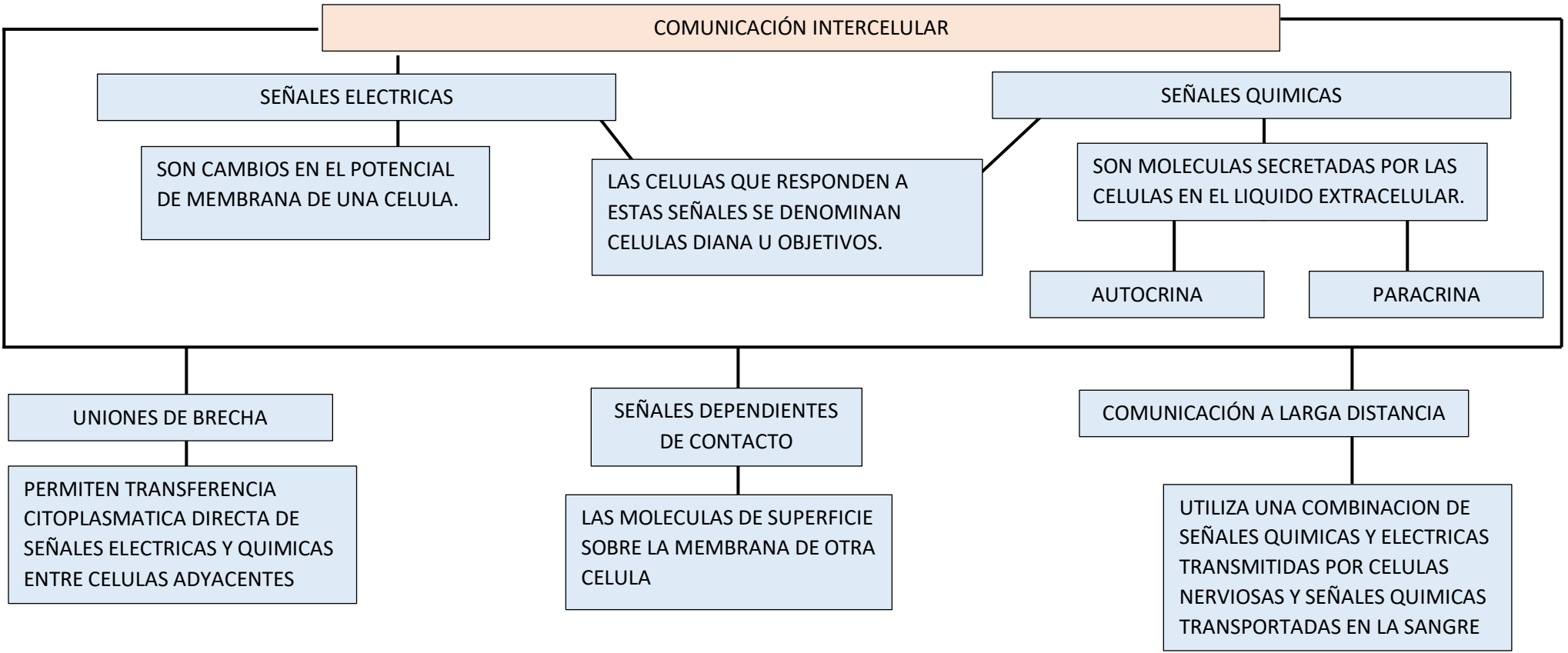
REQUIERE DE UNA PROTEINA TRANSPORTADORA

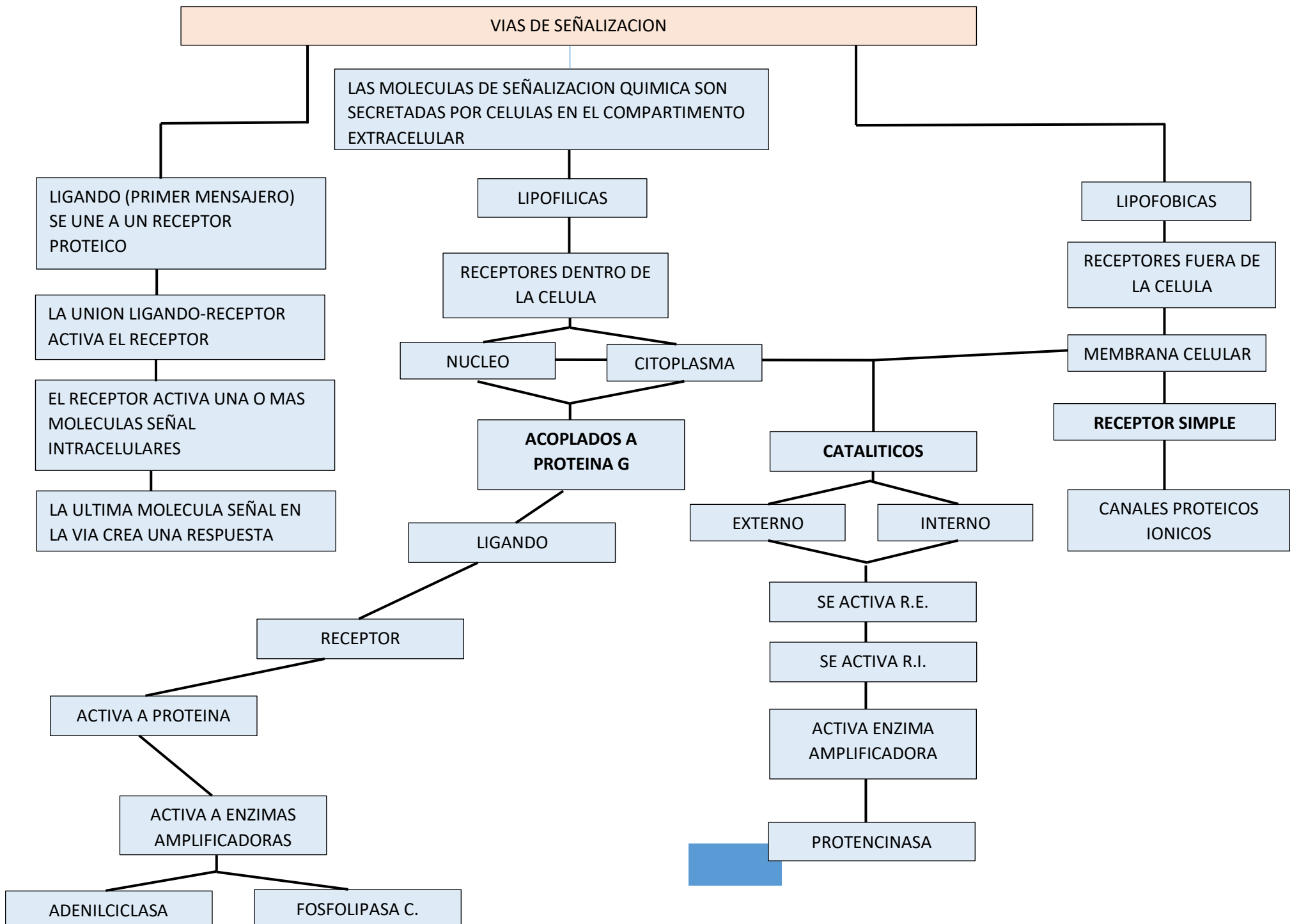
2 SUSTANCIAS HACIA EL INTERIOR, LAS SUSTANCIAS ENTRAN JUNTAS

### CONTRANSPORTE

UNA SUSTANCIA QUIERE ENTRAR Y OTRA QUIERE SALIR Y SE UNEN AL MISMO TIEMPO Y CUMPLEN SU FUNCION







## BIBLIOGRAFIA:

- Hall, J. E. (2010). *Guyton and hall textbook of medical physiology E-book* (12th ed.). Saunders.
- Cram101 Textbook Reviews. (2013). *Studyguide for human physiology by fox, Stuart IRA*. Cram101.