

Disoluciones verdaderas

Soluto disuelto en solvente

Coloides

Sustancia dispersa en otra

Células

Toman del medio y desechan lo que no necesitan, mediante diferentes procesos.

Membrana

Lámina fluida formada por fosfolípidos que permite el transporte de sustancias y da protección a la célula. Pueden ser:

Artificiales: Permiten el paso del agua y algunas pequeñas partículas. Por ejemplo, Diálisis.

Biológicas: Membrana celular y de los organelos. Por ejemplo, envoltura nuclear.

Características de las membranas biológicas

- ✓ Presentan permeabilidad selectiva, es decir, permite regular la entrada y salida de nutrientes de un lugar a otro en la célula.
- ✓ Deja de pasar con facilidad CO_2 , O_2 y H_2O .
- ✓ La capa de fosfolípidos, deja pasar sustancias lípidas cargadas con Cl^- , K^+ , Na^+ , etc. Son eléctricamente neutras pero impide el paso de Cl^- , K^+ , Na^+ , etc.
- ✓ Las proteínas integrales actúan como bombas transportadoras. Facilitando el paso de determinadas sustancias.

Transporte pasivo

- ✓ No requiere ATP.
- ✓ De mayor a menor concentración.

Difusión

- ✓ Dispersión de sustancias espontánea- y uniformemente.
- ✓ Paso de soluto.

Simple:

- ✓ Partículas pequeñas.
- ✓ Sin cargas eléctricas.

Facilitada:

- ✓ Partículas grandes.
- ✓ Con carga eléctrica.

- ✓ Con ayuda de proteínas transportadoras.



By Val (CrispyEmoBean)

Published 19th November, 2019.

Last updated 19th November, 2019.

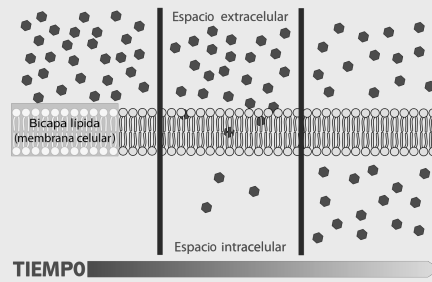
Page 1 of 4.

Sponsored by **Readable.com**

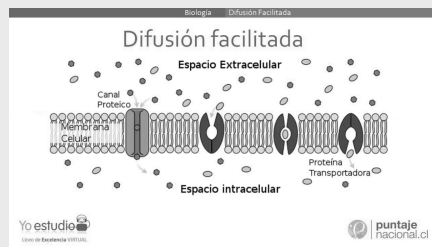
Measure your website readability!

<https://readable.com>

Difusión simple



Difusión facilitada



Ósmosis

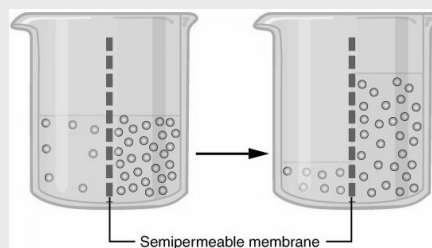
- ✓ Paso de solvente.
- ✓ Desde menor concentración a mayor.

Isotónico ✓ Solute extracelular es igual a soluto intracelular.

Hipotónico ✓ Baja concentración de soluto extracelular y alta concentración de soluto intracelular.

Hipertónico ✓ Alta concentración de soluto extracelular y bajo soluto intracelular.

Ósmosis



By **Val** (CrispyEmoBean)

Published 19th November, 2019.

Last updated 19th November, 2019.

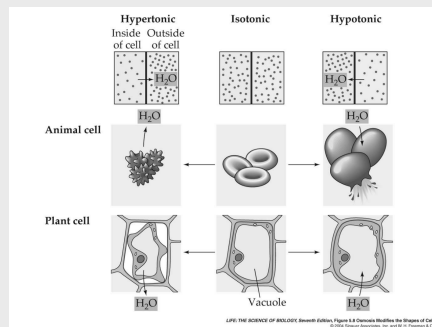
Page 2 of 4.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>

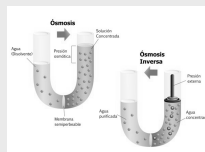
Isotónico, hipotónico e hipertónico



Ósmosis inversa

- ✓ Flúidos se presionan a través de la membrana, el soluto queda atrás.
- ✓ Hay mayor presión a la osmótica.

Ósmosis inversa



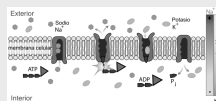
Transporte activo

- ✓ Requiere ATP.
- ✓ De menor a mayor concentración.

Transporte activo primario

- ✓ Por las bombas transportadoras.
- ✓ Requiere ATP.
- ✓ En contra del gradiente de concentración.

Bomba sodio potasio



Transporte activo secundario

- ✓ Mueven dos sustancias, una por transporte pasivo y una por transporte activo.

Contranporte

- ✓ Ambas sustancias van por la misma dirección.

Contratransporte

- ✓ Diferentes direcciones simultáneamente.



By Val (CrispyEmoBean)

Published 19th November, 2019.

Last updated 19th November, 2019.

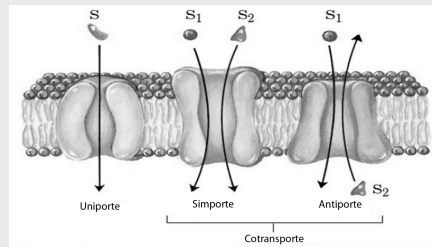
Page 3 of 4.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>

Contransporte y contratransporte



Transporte de partículas grandes

✓ Paso de partículas grandes.

Fagocitosis

- ✓ Partículas grandes.
- ✓ Para digestión o destrucción.
- ✓ Se fusiona con lisosomas. Bacteria + lisosomas = fagosomas.

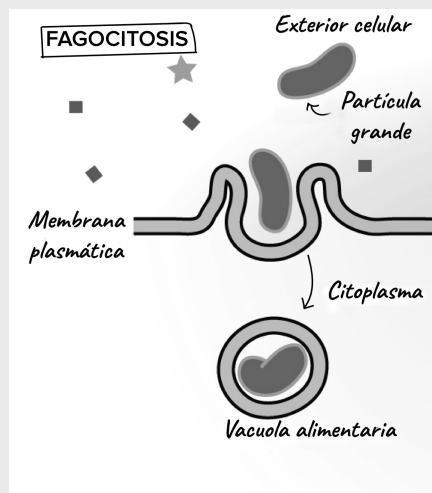
Endocitosis

- ✓ Capta partículas del medio.
- ✓ Forma vesículas.

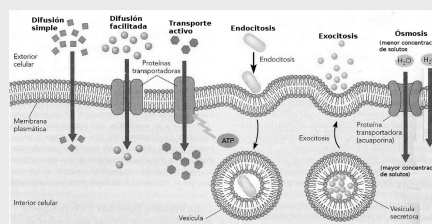
Exocitosis

- ✓ Expulsa las partículas grandes.

Fagocitosis



Endocitosis y exocitosis



By Val (CrispyEmoBean)

Published 19th November, 2019.

Last updated 19th November, 2019.

Page 4 of 4.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>