



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
MEDICINA HUMANA



El Agua y las Proteínas.

MAPAS MENTALES.

Alumno: Erivan Robely Ruiz Sánchez.
1er."A" M.H.

Bioquímica.

Q.F.B: Alejandro Maldonado López.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de octubre del 2022.

PROTEINAS Y ACIDOS NUCLEICOS.

Las proteínas son polímeros de aminoácidos unidos entre si por un enlace peptídico.

- formadas por aminoácido + nitrogeno
- proteínas actividad biologica .
 - anticuerpos
 - enzimas
- proteínas estructurales.
 - formadas por alfa-aminoácidos
 - se encargan de darle estructura a la célula.
- hechas de cadenas peptídicas.
 - compuestas de aminoácidos

-existen 20 aminoácidos naturales.
-2 aminoácidos sintéticas.

se llaman si tienen.
oligopeptido: 2-10aa
polipetido: 10-100aa
proteina: >100aa

unos mas ácidos o mas alcalinos
unos hidrofóbicos y otros hidrofílicos.

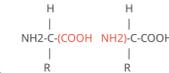
polares .
-no cargados
-basicos +
-ácidos -

no polares.
-alifáticos
-aromáticos

compuesto por un grupo amino (NH2)+ hidrogeno + grupo carboxilo(COOH) + carbono (alfa)+ radical(R).

Al unir el grupo carboxilo de una estructura + grupo amino forma un enlace peptídico.

se crea grupo amida



- Estructura primaria formacion de la cadena sin estructura
- Estructura secundaria: se conforma lamina beta y helice alfa.
- Estructura terciaria :lamina beta y helice alfa se unen por enlaces no covalentes por medio de las fuerzas de Van Der Waals.
- Estructura cuternaria: consta de una cadena polipetida

síntesis de proteínas.

macromoléculas están formados por nucleótidos.

Dogma central de la Biología.

existen dos clases:

Ribonucleico.

Presenta diversas formas moleculares y participa en la síntesis de las proteínas

formada por 2 cadenas polinucleicas ,porta la informacion necesaria para las características

grupo fostato + ribosoma +base nitrogenada.

molecula RNA
-A
-G
-U
-C

bases nitrogenadas:
adenina ,guanina, citocina, uracilo

Desoxirribonucleico.

codifica la informacion que la celula necesita para trabajar.

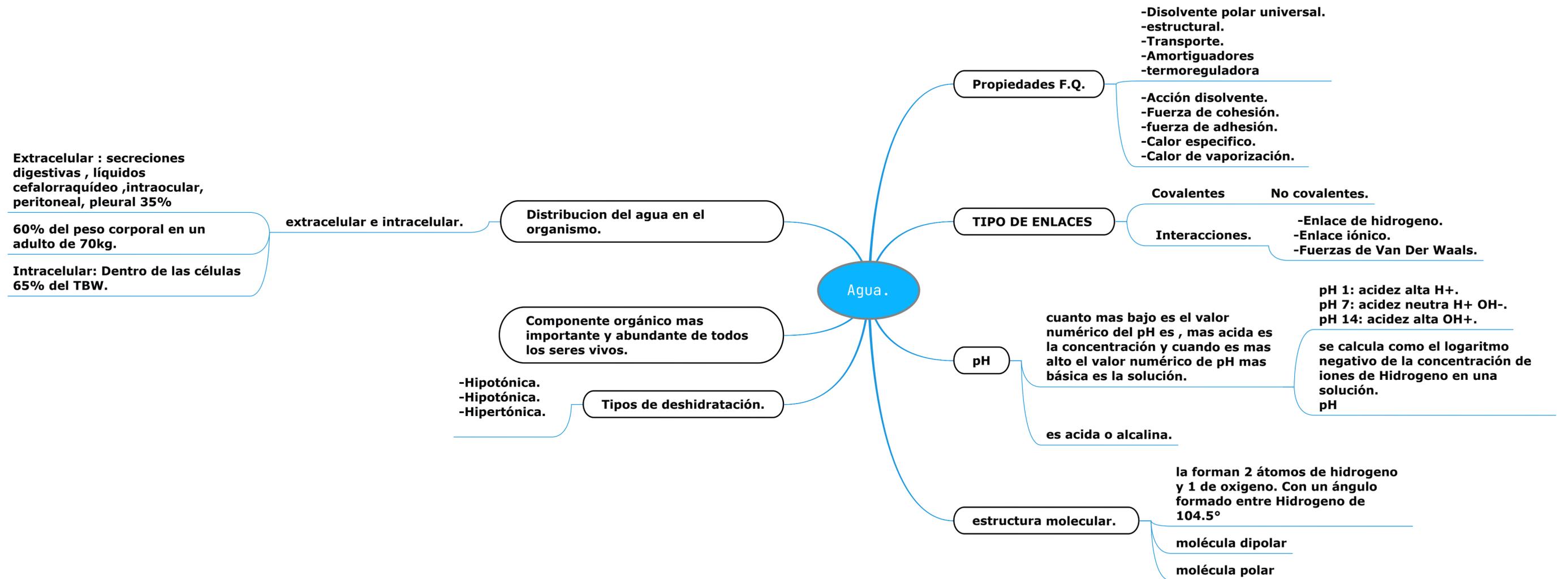
grupo fostato +desoxirribosoma+base nitrogenada.

molecula de ADN

base nitrogenadas:
Adenina,Guanina,Citocina,Timinia

nucleotidos formados por la union entre un grupo fostato+ una base nitrogenada+una pentosa

grupo fostato+pentosa+base nitrogenada: nucleosido.



BIBLIOGRAFIA.

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2010). *PRINCIPIOS DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA* (11a. ed., 4a. reimp.). BUENOS AIRES: MEDICA PANAMERICANA.2.4COMPUESTOS Y SOLUCIONES INORGANICOS.CAP.2 EL AGUA. PAG 40-43.

Baynes, J. W., & Dominiczak, M. H. (2011). *Bioquímica médica* (3a. ed. --.). Barcelona, España: Elsevier España. S.L.AMINOACIDOS Y PROTEINAS CAP 2 PAG.5-20