UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS TAPACHULA

**LIC. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA **

PROF: Sergio Chong Velazque

PAZ CRUZ CITLALY JAQUELINE

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**BIOQUIMICA**

**ENSAYO UNIDAD I**

Un ácido es una sustancia o compuesto que al disolverse en el agua aumenta la concentración de hidrogeniones, es decir que puede ceder protones y que forma sales al combinarse con las bases. Una base es una sustancia o compuesto que tiene la capacidad de captar hidrogeniones y dar lugar a la formación de sales. Las reacciones de ácidos y bases tienen definidas sus constantes de equilibrio. Se puede determinar si un ácido o base es fuerte o débil a través del valor de la constante de equilibrio; cuanto más fuerte es un ácido más abundante es la donación de protones, así mismo cuanto más fuerte es una base mayor será la absorción de protones. La fortaleza de un ácido o de la base depende de su capacidad para ceder o aceptar protones.

Sabemos que nuestro cuerpo se encuentra en un proceso constante para mantener la homeostasis, en el que se encuentran inmersos muchos procesos que deben estar en un estado normal en todo momento para no causar daños a nuestro organismo. Para llevar a cabo los procesos metabólicos se requiere no solo el mantenimiento de la concentración de electrolitos y el equilibrio de fluidos corporales dentro de rangos estrechos, sino también la

Equilibrio acido base

La regulación del equilibrio ácido-base en los mamíferos se refiere a todos los procesos

factores químicos y fisiológicos que mantienen una concentración constante de iones de hidrógeno en los fluidos corporales en

un valor compatible con la vida, a fin de preservar adecuadamente sus funciones.

Los procesos metabólicos intracelulares generan ácidos por oxidación de carbohidratos y grasas también a expensas de los compuestos orgánicos de las proteínas (a partir del fósforo y azufre que contienen), se forman ácidos.

De la misma forma se forman las bases, dando como resultado la existencia de un justo equilibrio entre la producción de unos (ácidos) y otros (bases), lo que permite el normal estado de los fluidos corporales. Muchas sustancias degradadas en el organismo como producto del metabolismo celular dan lugar a CO2, el cual constituye el principal producto final del metabolismo intermediario, el cual se combina con el agua y forma ácido carbónico, H2CO3, en grandes cantidades que son de 20 moles al día o más, lo que equivale a 2 L de HCL concentrado. El ácido carbónico puede eliminarse fácilmente en forma de CO2, a través de la respiración, lo que contribuye a mantener