**MOVIMIENTO PERIODICO (RESUMEN)**

Este tipo de movimiento es llamado también **oscilación**

Es un movimiento que **se repite una y otra vez**

El modelo de un movimiento periódico generalmente es un objeto unido a un resorte que oscila sin fricción debido a la exposición a una fuerza externa.

El sistema de coordenadas tiene origen en 0 en la **posición de equilibrio**, donde el resorte no está estirado ni comprimido.

La fuerza de restitución se define como la fuerza necesaria para devolver el objeto a su posición de equilibrio.

**Notación:**

**Ciclo=** Una vibración completa es decir de A a -A y de -A a A.

**X(desplazamiento)=** Es el cambio de longitud del resorte

**A(Amplitud)=** Es la magnitud máxima del desplazamiento con respecto al equilibrio. Su unidad es el metro. El movimiento de un lado a otro es medio ciclo (de A a -A).

Periodo(T)=Tiempo que tarda un ciclo en concluirse, siempre positivo. Unidad el segundo.

Frecuencia(f)=Numero de ciclos en unidad de tiempo la unidad es el Hertz =1 ciclos/s

Frecuencia angular(w)=rapidez de cambio de una unidad de una unidad angular (no siempre tiene que ver con un movimiento rotacional).Unidades rad/s**.**

El periodo y la frecuencia son recíprocos:

