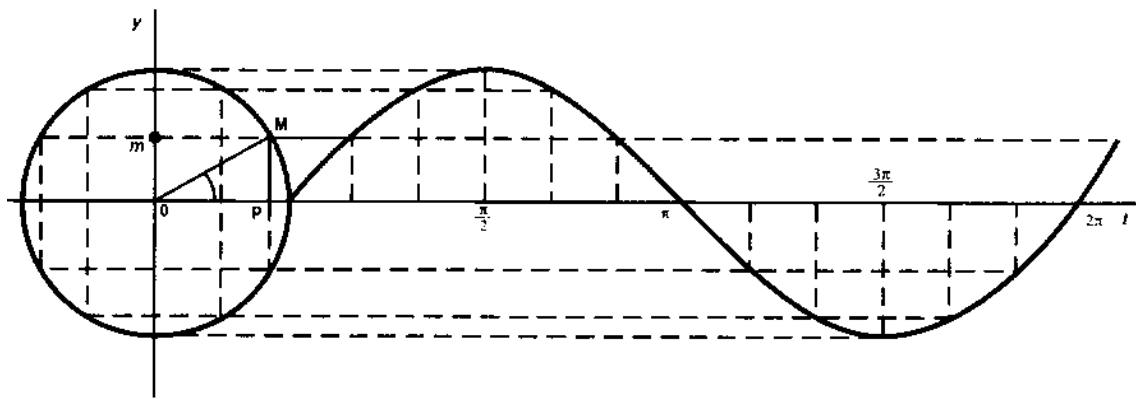


S.F.R



EL MOVIMIENTO ARMONICO SIMPLE

Joan Puget

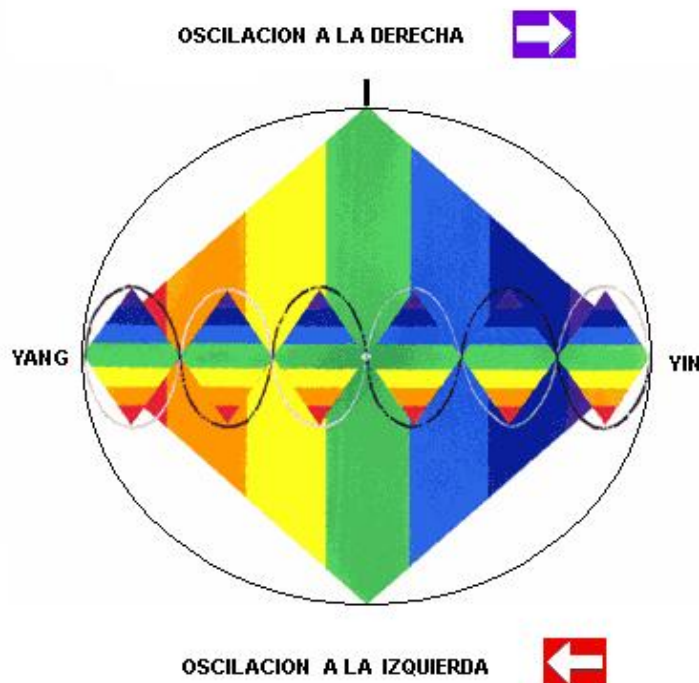
INTRODUCCION AL MOVIMIENTO ARMONICO SIMPLE

Dentro de la fisiología del Rombo, habíamos visto que éste, tenía ciclos. Ello quería decir que el Rombo tenía un movimiento periódico, porque a intervalos de tiempo constante, se repetían sus valores y magnitudes. Además, el movimiento del Rombo era oscilatorio, ya que un movimiento oscilatorio es aquel en el que la distancia del móvil al centro, pasa alternativamente por un valor máximo y un mínimo.

En el Rombo, este movimiento oscilatorio y periódico, es doble. Por un lado, tenemos el desplazamiento izquierda-derecha, a través del eje verde horizontal de los planos de conciencia y el desplazamiento arriba-abajo a través del eje verde vertical de los ciclos de creación y retrospección. Ahora, intentaremos desarrollar un poco esta idea para comprender mejor el fenómeno. Quisiera decir que en el estudio que realizaremos, no es necesario que la figura del Rombo gire. Se trata de estudiar los cambios que se producen su interior, como resultado de un movimiento oscilatorio intrínseco y que no hacen referencia a su movilidad en el espacio tridimensional.

MOVIMIENTO PERIODICO HORIZONTAL

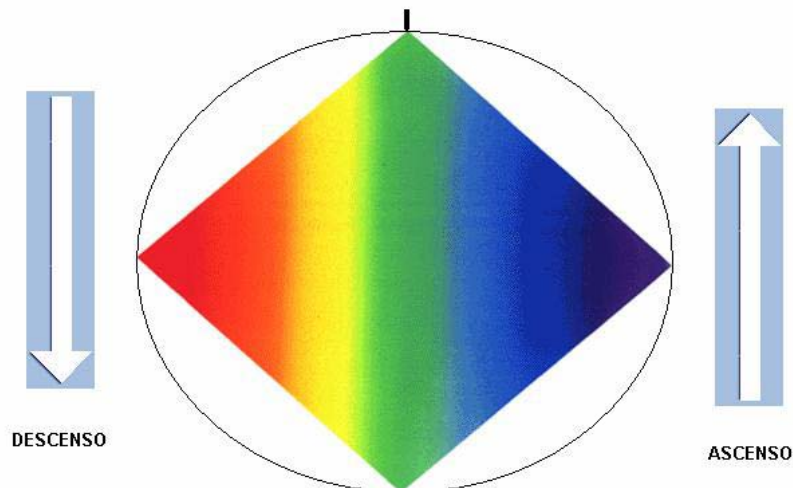
En este gráfico, se reproduce un movimiento horizontal de izquierda a derecha y viceversa a través del eje de planos de conciencia. Las flechas indican que siguiendo el camino de la diagonal mayor, se produce un desplazamiento de lado a lado.



Movimiento oscilatorio y periódico izquierda-derecha

MOVIMIENTO PERIODICO VERTICAL

El otro movimiento oscilatorio y periódico que se da, se observa siguiendo el movimiento del eje verde vertical. En este caso, el movimiento se puede seguir a través de la oscilación arriba-abajo a través del eje de la diagonal menor.



Movimiento oscilatorio y periódico arriba-abajo

A través del eje verde vertical, se produce un movimiento de descenso desde ID hasta el polo opuesto y al llegar allí, se inicia el camino de ascenso, de dirección contraria.

Conocíamos estos dos movimientos y aunque parecían autónomos, una sensación intuitiva, nos llevaba a pensar que podrían estar relacionados de alguna manera. Por si fuera poco, había además otro fenómeno que no acabábamos de situar en el Rombo... La velocidad del desplazamiento en el movimiento periódico en el Rombo no es constante. Esto lo habíamos observado muy bien al estudiar los ciclos anuales y las variaciones de las horas de radiación solar.

En la tabla siguiente, que corresponde a los horarios de salida y puesta de sol, si miramos la diferencia de minutos que existe cada día entre la puesta y la salida, nos daremos cuenta que los valores de los minutos, se van reduciendo hasta estabilizarse en un cifra, que se mantiene más o menos fija y en la que parece que todo este parado. A partir de un momento, parece que el movimiento se reanuda y cada día se van ganando segundos y minutos de luz. Estamos saliendo del solsticio de invierno y yendo al equinoccio de primavera. Vemos que el movimiento de minutos previo al solsticio, se va acortando hasta parecer que se detiene y se para en el cenit del solsticio, para luego reemprender lentamente la marcha. Parece que al llegar al extremo del año, que corresponde al límite de la oscilación de la Tierra, el movimiento y por consecuencia, el tiempo, dan la sensación de detenerse.

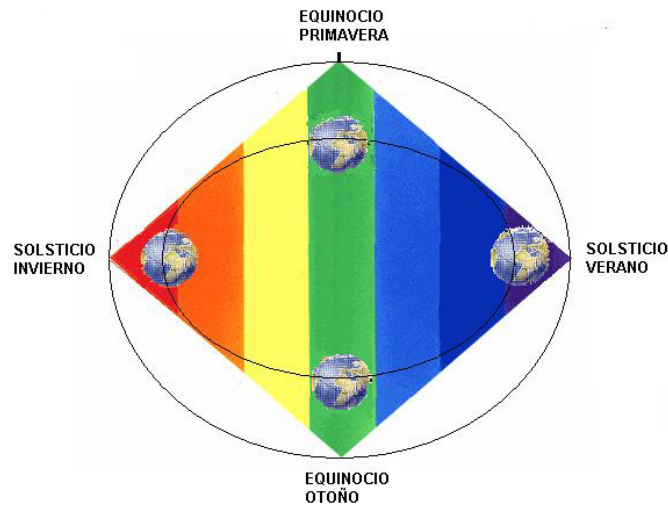
Observemos la tabla.

10 de Diciembre (D)	8:05	17:22	1'
11 de Diciembre (L)	8:06	17:22	1'
12 de Diciembre (M)	8:07	17:22	1'
13 de Diciembre (X)	8:07	17:23	1'
14 de Diciembre (J)	8:08	17:23	1'
15 de Diciembre (V)	8:09	17:23	1'
16 de Diciembre (S)	8:10	17:23	1'
17 de Diciembre (D)	8:10	17:23	1'
18 de Diciembre (L)	8:11	17:23	0'
19 de Diciembre (M)	8:12	17:24	0'
20 de Diciembre (X)	8:12	17:24	0'
21 de Diciembre (J)	8:12	17:24	0'
22 de Diciembre (V)	8:13	17:25	0'
23 de Diciembre (S)	8:13	17:25	0'
24 de Diciembre (D)	8:14	17:26	0'
25 de Diciembre (L)	8:15	17:27	0'
26 de Diciembre (M)	8:15	17:27	0'
27 de Diciembre (X)	8:15	17:27	0'
28 de Diciembre (J)	8:16	17:28	0'
29 de Diciembre (V)	8:16	17:29	1'
30 de Diciembre (S)	8:16	17:29	1'
31 de Diciembre (D)	8:16	17:30	1'

Tabla solar del solsticio de invierno (datos aproximados)

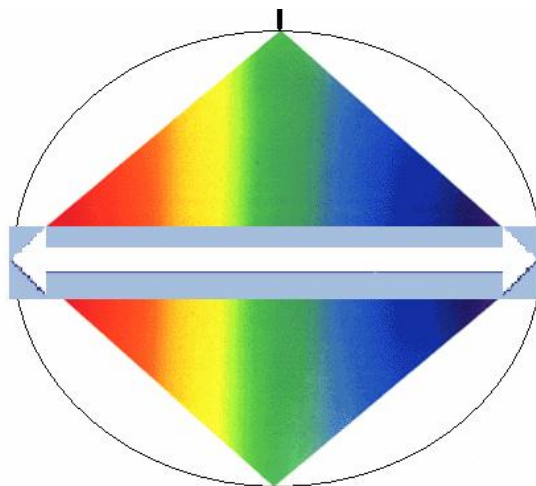
En esta gráfica se observan las horas de salida y puesta de sol en el período solsticial. Se marcan también los minutos de diferencia de radiación solar respecto al día anterior. Observamos como en los días del solsticio, no se producen cambios. Todo parece estático, parado. A partir de aquí, cada día se va ganando un poco más de radiación solar. En la época del equinoccio, la ganancia diaria de luz solar es de unos 3 minutos por día. Pasada esa época, la velocidad se vuelve a reducir hasta llegar de nuevo a la ganancia cero en el solsticio de verano.

Podemos hacer una representación de este ciclo anual de la Tierra respecto al Sol. Incluimos un trayecto orbital imaginado dentro del Rombo para hacernos una idea de lo que queremos expresar.



El ciclo solar dentro del Rombo

De hecho, si pudiéramos ver este trayecto de perfil, siguiendo la línea de la eclíptica, el movimiento quedaría limitado a una recta y la Tierra correría por esta línea con una velocidad no uniforme. Se desplazaría lentamente en los extremos de la línea y con la máxima velocidad en el centro.



Movimiento de la Tierra visto como desplazamiento en un eje

Este tipo de desplazamiento, se corresponde con el movimiento que se da en el eje de la diagonal mayor. Teníamos otro desplazamiento, no tan estudiado, y es el que sigue el eje de la diagonal menor.

Conocíamos entonces dos tipos de movimiento que iban juntos. El desplazamiento arriba-abajo, y el izquierda-derecha. Podía ser que ambos, fueran periódicos, oscilatorios y de velocidad no uniforme. Había que observarlo.

Sería interesante observar si este tipo de movimiento que se refleja en los ejes, que es el más sencillo de los que existe en la naturaleza y que se llama movimiento armónico simple tiene su plasmación en el Rombo.

EL MOVIMIENTO ARMONICO SIMPLE

El Movimiento armónico simple es la respuesta que da la naturaleza cuando una fuerza actúa sobre un cuerpo que está en equilibrio estable. El caso más sencillo de movimiento oscilatorio, se denomina movimiento armónico simple y se produce cuando la fuerza resultante que actúa sobre el sistema es una fuerza restauradora lineal.

El ejemplo más sencillo es el movimiento que realiza un muelle con una pieza que pende de su extremo. Si dejamos el cuerpo libre, iniciará una caída hacia abajo a cierta velocidad, que se irá incrementando a medida que el muelle se estire, para irse frenando al final, hasta llegar casi a detenerse. A partir de ese punto, iniciará lentamente un camino de ascenso, en el que irá incrementando su velocidad hasta llegar al punto central, donde empezará a perderla progresivamente hasta llegar a perderla del todo cuando llegue al punto de donde partió. Desde allí, el movimiento podría continuar... indefinidamente.



Desplazamiento arriba – abajo

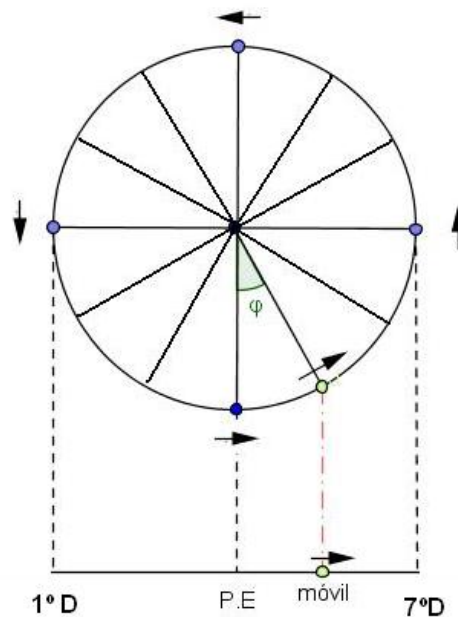


Desplazamiento derecha-izquierda

El movimiento armónico simple es un movimiento periódico de vaivén, en el que un cuerpo oscila a un lado y a otro de su posición de equilibrio. Estos dos desplazamientos a través de un eje, nos recuerdan a los movimientos que se producen en el Rombo. Ciertamente es que sobremanera, nos hemos fijado clásicamente en el desplazamiento de las manifestaciones en el eje de la diagonal mayor y que todos tenemos integrado que en los extremos de la 1ª y 7ª Dimensión, el tiempo parece detenerse, hasta el punto, que aunque existe tiempo en la 1ª y 7ª, la manifestación es tan pequeña que acordamos que el tiempo (a efectos prácticos) va de la 2ª a la 6ª dimensión.

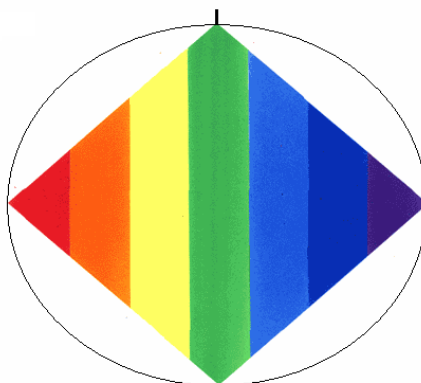
Como podemos ya intuir, este trabajo, intentará ver si el movimiento armónico simple, puede ser uno de los movimientos básicos y elementales del Rombo. No el único, por supuesto, pero si, uno de ellos, quizá el más sencillo. Debemos buscar una manera elemental para empezar a estudiar este movimiento y quizá el sistema más fácil de empezar para familiarizarnos con él, sea el estudio del movimiento circular uniforme.

El Movimiento Armónico Simple (M.A.S) y el Movimiento Circular Uniforme (M.C.U)



El desplazamiento sobre el eje horizontal

El M.A.S. de un cuerpo se puede considerar como el movimiento de la proyección sobre una línea, que realiza un móvil auxiliar que describe un movimiento circular uniforme (M.C.U.). El móvil, describe un círculo completo y su proyección, como si fuera una sombra, se puede seguir sobre una línea, en la que se observa que cuando se llega a los extremos, la velocidad es mínima y es máxima al llegar al centro. La imagen que se ve en la línea es el M.A.S y la manera de estudiarlo es el M.C.U. La semejanza de este tipo de desplazamiento con velocidad variable (máxima en el centro y mínima en los extremos), nos recuerda a la manera en que parece comportarse el tiempo en el Rombo.

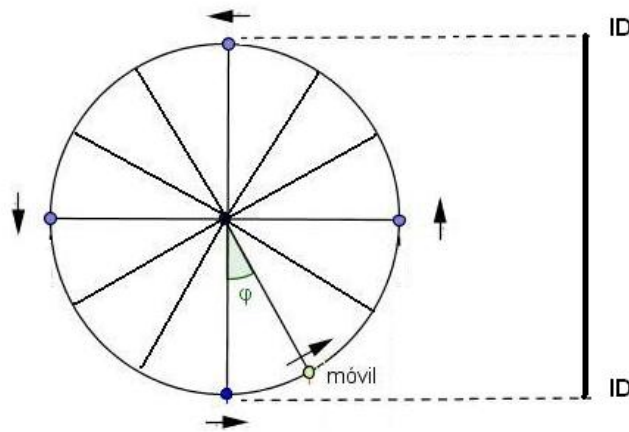


Sabemos que el tiempo está relacionado con el espacio y la velocidad. En los extremos del Rombo, donde apenas se recorre espacio y la velocidad es prácticamente cero, el tiempo parece detenerse.

$$T: \frac{E}{V}$$

Lo que significa, según la fórmula que el tiempo es casi cero en los extremos y no hay manifestación espacio temporal. En el Rombo, sabemos que es así y es por este motivo, por la casi ausencia de manifestación, no se producen errores en la creación y no hay por tanto necesidad de que nada sea corregido. (No hay presencia de Rayos Vigilantes-Ejecutores)

Existe otro dibujo, no tan estudiado, y del que hemos hablado muy poco, pero del que por pura observación y analogía, podemos extraer hipótesis muy interesantes. En este caso, la línea sobre la que realizaremos el estudio de la proyección del móvil es la diagonal menor, el eje verde vertical.



El desplazamiento sobre el eje vertical

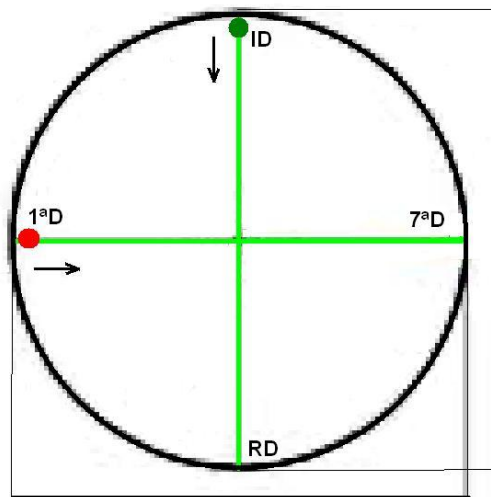
Podría ser entonces que el mismo fenómeno del MAS se diera entre los dos puntos de ID, y que la velocidad al inicio y al final del Rombo de creación fueran mínimas y máxima en el centro. De hecho, según las leyes del MAS, esto debería ser así, ya que en el eje de la diagonal menor se inicia un movimiento de descenso hasta llegar al otro extremo inferior, momento en el cual, las informaciones, como un resorte, vuelven a ascender. Está claro que el Rombo, ha de seguir unas leyes y en este momento, hemos de pensar que lo que rige el desplazamiento derecha-izquierda y arriba-abajo, es lo mismo, y tiene un nombre: Movimiento Armónico Simple.

La cuestión es ahora pensar si sería posible que estos dos MAS (el horizontal y el vertical) se pudieran dar al unísono y no entrar en conflicto.

Veremos que aparentemente, de todas las situaciones posibles, hay una que permite que estos dos movimientos estén integrados simultáneamente. El movimiento inicial, se ha de producir en el mismo tiempo y desde dos sitios distintos.

En el tiempo cero, se ha de iniciar un movimiento de descenso desde ID hasta RD y desde 1ª D a 7ª D. Al principio, el movimiento es lento, luego va ganando velocidad hasta llegar a un máximo en el punto *hara*, a partir del cual, la velocidad tanto la de descenso como la que va hacia la derecha empiezan a perder valor, llegando a un mínimo en el punto 7º D y RD.

Desde aquí, de inicia un movimiento al mismo tiempo desde la derecha hacia la izquierda y desde abajo hasta arriba, al principio, de una manera lenta, ganando rapidez y llegando al culmen en el punto *hara*, para desde allí, volver a perder velocidad hasta llegar a 1º D y ID. Fin del ciclo y de los dos MAS.

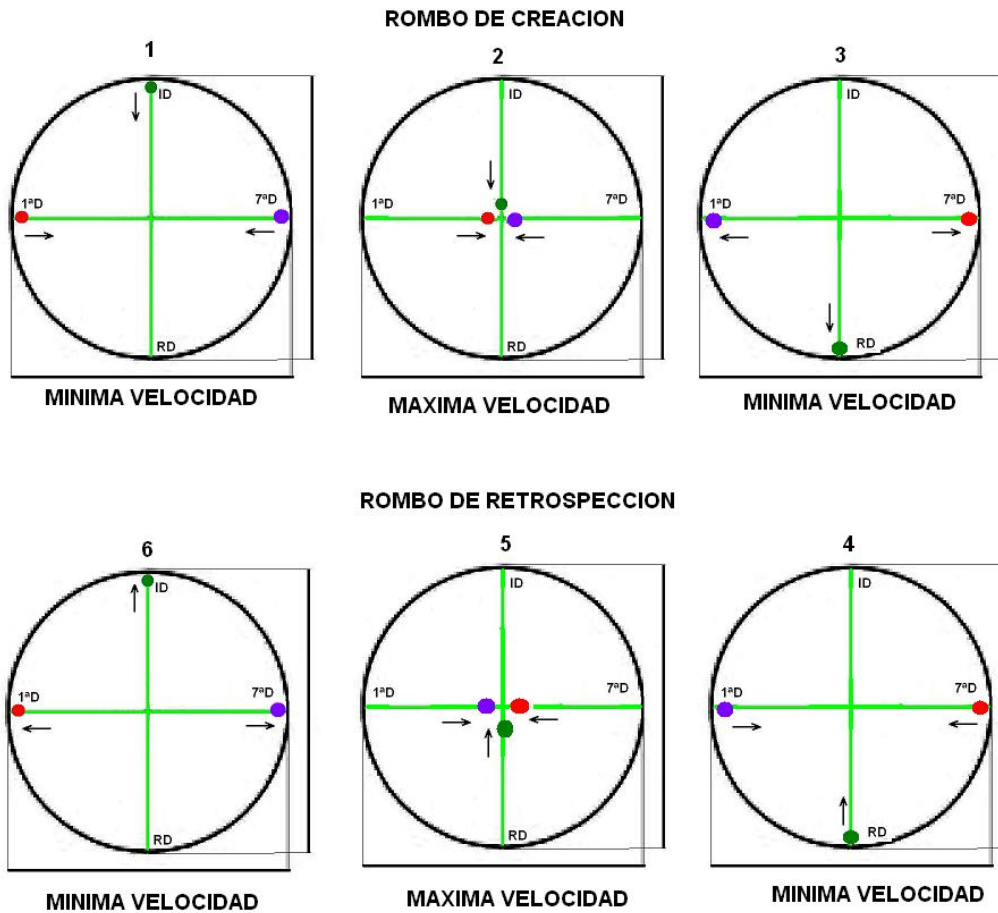


Dos MAS juntos

Vamos paso a paso. El siguiente mecanismo es un poco más complicado porque incluye tres MAS. Todos sabemos que la energía busca la materia y la materia, busca a la energía, con lo que de una forma simultánea, se debe producir un movimiento de la materia (1ª D) a la energía (7ª D), y también desde la energía (7ª D) a la materia (1ª D).

Esto hace que existan dos vectores de sentido contrario, yendo el uno hacia el otro. Se cruzan a mitad de camino y no se detienen hasta que han llegado al otro polo. Cuando los dos movimientos han finalizado, los vectores ya han recorrido todo el trayecto, y lo que salió de la parte más material, ha llegado a la parte más energética y viceversa. A todo esto, la idea que salió de ID, también se ha cruzado con ellos a medio camino y ha finalizado también su trayecto en RD. La experiencia y la información para los tres vectores, ha sido total y completa, porque han hecho todo el trayecto posible y pasado por todas las fases. Esto es el final de un ciclo, concretamente del ciclo de creación.

Ahora, todo debe volver donde estaba, porque la ley del MAS obliga a ello, y los tres vectores inician su camino de regreso. Lo que llegó a la derecha, debe volver a la izquierda, lo que finalizó en la izquierda, debe regresar a la derecha, y lo que finalizó abajo, debe volver a su origen, La expansión ha terminado y debe empezar la contracción. Lo esquematizamos en la siguiente figura: Sigamos los números.

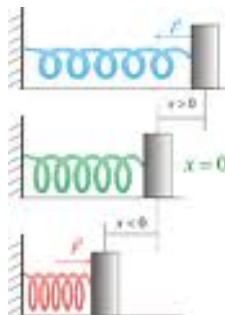


El esquema parece muy sencillo y solo basta observarlo un poco para que adquiriera movilidad y vida. De este esquema tan sencillo, debíamos tener presente que la velocidad, (que es la variación de la posición de una partícula en una determinada cantidad de tiempo) es máxima en el centro del movimiento y mínima en los extremos. Y que la aceleración, que se define como la razón entre el cambio de velocidad (+ o -) y el intervalo de tiempo en el cual ésta ocurre, es máxima en los extremos, por lo que, la fuerza, que es igual a la masa por la aceleración, es máxima en los extremos. Todos estos conceptos, nos recuerdan extraordinariamente a una serie de ideas que teníamos acerca del Rombo, pero que parecían no estar demasiado unidas las unas con las otras. Creo que el MAS, el movimiento vibratorio más sencillo que existe, tiene sitio en nuestra figura. Aclaro que es un movimiento interno del Rombo, relativo a los vaivenes de la energía, la materia y la creación, y no hace de momento referencia a las rotaciones de la figura.

He intentado hacer una primera aproximación, muy elemental, que será punto de partida para conceptos más amplios, quizás relacionados con el giro y la tridimensionalidad de la figura, pero antes, creo que debemos integrar este nuevo concepto, estudiarlo y darle una ubicación dentro de figura.

Antes de despedirme de este nuevo amigo, quisiera recordar sus principios más elementales para que sea más fácil su identificación:

- Es oscilatorio; ya que el objeto oscila en torno a su posición de equilibrio.
- Es de velocidad variable.
- Es periódico; puesto que se repite a intervalos de tiempo iguales.
- Es rectilíneo; debido a que ocurre en línea recta.
- Es gobernado por una fuerza que en todo instante intenta que el objeto recupere su posición inicial o de reposo.



¿Es interesante, verdad? El modelo es lógico y no parece entrar en conflicto con nada conocido. Muchas veces, hemos hablado de la estructura y de la fisiología del Rombo. Todos queremos saber como funciona por dentro y siempre hallamos cuestiones sorprendentes cuando intentamos adentrarnos en su comportamiento interno. Creo que la hipótesis de la presencia del MAS dentro del Rombo, nos ha de dar claridad y abrir puertas cerradas hasta este momento. Miremos si al abrir la puerta, en alguna parte de su mecanismo, aunque sea en una estructura elemental, observamos la presencia de algún muelle. Si es así, es probable que vayamos bien.