

# IBOZOO UU

## INTRODUCCIÓN

Según la información proporcionada por los ummitas, la realidad que conocemos y a la que llamamos “mundo” en filosofía y universo o cosmos en terminología física, es en realidad un fantasma elaborado por nuestra mente. Existe, sí, “algo” AIOODII que es el sustrato último del que deriva la percepción psicológica de lo que interpretamos como objetos que componen el mundo o universo. En la lógica ummita estos objetos que maneja nuestra consciencia y que parecen ser “exteriores” a la misma (en exteriores, incluimos a nuestro propio cuerpo físico) y parcialmente independientes de ella, son **AIOOYA**, realidad física, “Verdad”. La característica distintiva de lo que AIOOYA es que esta sustentado en unos factores o elementos que son los constituyentes básicos de la realidad (al menos para el actual desarrollo de la consciencia ummita) y a los que llaman IBOZOO UU. Un animal, una roca, pero también una distancia o un lapso de tiempo no son sino una red de IBOZOO UU configurados de una determinada manera. Para los ummitas “existen”, AIOOYA, las cosas en cuya trama interviene el IBOZOO UU y son accesibles a nuestra consciencia a través de nuestros sentidos.

Cuando la información proveniente de estos objetos accede a la consciencia por los canales sensoriales, esta, la información de los objetos, pasa a ser codificada en un formato hecho también de I.U., “manipulable” por la red IBOZOO UU, “mente” y aunque su fuente o referencia externa AIOOYAA (existen dimensionados “fuera” de la consciencia, en nuestro universo) se integra e interactúa con otros “objetos-información” que también maneja la consciencia y cuyos referentes tienen diferente estatus o valor ontológico y/o lógico. Así:

1) lo que es fruto de nuestra capacidad eidética, (lo producido por la colaboración de nuestros procesos mentales conjuntamente con lo que los ummitas identifican como la capacidad de BUAWAA de producir ideas polimorfas y contradictorias) y que además no tiene correlato en el mundo físico o meta-físico. Esto es, lo no existente por antonomasia **AIOOYEEDOO** “Falso”, tal como las mentiras (pretendidas o no) las teorías erróneas, las invenciones y fabulaciones (literarias o intrascendentes) etc.

2) otras entidades que pueden parecer próximas a las anteriores ya que tampoco tienen un correlato físico, y no pueden ser expresadas por una red de IBOZOO UU en un universo accesible a nuestros sentidos, y que sin embargo poseen un estatus ontológico distinto ya que referencian o se pueden poner en correspondencia con entidades adimensionales “NO existentes”, pero simultáneamente, “NO falsas-ó-carentes-de-toda-realidad” tales como el alma, la consciencia colectiva, las emociones, las leyes morales, los “patrones de comprensión” de la realidad etc. que son **AIOOYA AMMIE**. Como los ummitas ponen de manifiesto varias veces, nuestro lenguaje carece de un término lógico diferente a “Verdadero” ó “Falso” que abarque estos objetos lo que provoca entre nosotros discusiones interminables y estériles sobre, por ejemplo, la existencia del alma: “Existe el alma”  $\leftrightarrow$  Verdadero o Falso?  $\leftrightarrow$  Irresoluble dentro de nuestra lógica.

Para acabar esta introducción recuerdo que hay un cuarto término ontológico (o lógico) **AIOOYAAU** y que yo creo (con muchas dudas) que se refiere **al conjunto de las categorías ontológicas vivenciadas por otros seres inteligentes EESEOEMII existentes en otros WAAM y radicalmente distintos en sus procesos cognitivos de nosotros, OEMMII y/o a la realidad última AAIODI (incognoscible para los EESEOEMMI) que la sustenta.**

**TEXTO 0.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D75-D81.htm> Imaginons d'autres êtres " pensants " différents de nous ([EESEEOEMI](#)). Nous ne nous référons pas à des êtres avec une structure physiologique

différente, mais à des "JE" dont les schémas mentaux ont une configuration différente. Sans aucun doute "ceux-ci" tenteront de PENSER-LE-COSMOS (bien entendu le processus de "PENSER" ne doit pas être interprété dans un sens anthropomorphique) , et " ce faisant " ils modifieront son ÊTRE ((MR) l'être de WAAM). Ainsi leur WAAM NE SERA PAS notre WAAM [Notez: CECI EST IMPORTANT; nous ne disons pas que le WAAM ne sera pas OBSERVÉ ou SENTI ou PERCU ou SCHÉMATISÉ de différentes manières - ceci est évident -. Mais par contre nous disons que l'image de ce Cosmos doit être différente comme peut l'être une image optique captée par un insecte diptère par rapport à celle perçue par la rétine humaine).

Il n'y a pas seulement le fait que l'image de ce WAAM soit distincte par l'intervention de processus mentaux de configuration différente des nôtres. C'est que l'ÊTRE même, l'ESSENCE même du WAAM sera perturbée. Cette relativité de l'ÊTRE, cette polyvalence de "l'ÊTRE", demeure reflétée dans notre logique par ce que nous nommons AAIODI AYUU ((MR) AIOOYAAU ??) [L] (gamme ou réseau de forme de l'ÊTRE).

Nosotros OEMMII, seres inteligentes de este WAAM, con nuestra concepción del mundo basada en los IBOZOO UU (o alguna otra teoría parecida) podríamos llegar a describir consistentemente el universo (y por tanto a crearlo en tanto que nuestra consciencia al explicar las "cosas" genera el mundo a partir de AIOODII). Esta explicación de "lo-que-hay" puede llevarnos (así les pasa a los ummitas) a enunciar un universo multiplanar en el que en cada "plano" o WAAM-UWAAM las leyes físicas son distintas empezando por la velocidad de la luz. Esta concepción del AIOODII transmutado en IBOZOO UU puede llevarnos a describir matemático-científicamente cada uno de esos WAAM-UWAAM. Esta teoría podría llegar a describir las reglas de formación de entidades neguentrópicas autoconscientes (EESSEOEMMII) habitantes de esos otros WAAM, y por último podríamos (nosotros, los ummitas o los OEMMII de este WAAM en general) llegar a encontrarnos a esos EESSEOEMMII radicalmente diferentes. La paradoja (aparente paradoja) según nos dicen los ummitas, es que esos otros OEMMII de otros WAAM-UWAAM, al "pensar" el mundo, al reflexionar sobre AIOODII, harán que este se reconfigure para plegarse a sus procesos pensantes adoptando formas ontológicas radicalmente distintas de las nuestras, AIOYAAU. Así una raza avanzada de EESSEOEMMII de otro WAAM-UWAAM, vivenciará a este no como formado por espacio, masa, cargas etc. Ni tan siquiera "pensará" el mundo en palabras o en conceptos, sino que lo hará a partir de un "sustrato mental de consciencia" misterioso para nosotros. Podrá, ese SER-N, enunciar una teoría (es antropocéntrico u OEMMII-céntrico hablar de "teoría" pero "faut de mieux...") que explique lo que "ve" y "siente". Esa "teoría" NO estará basada por supuesto en IBOZOO UU y sin embargo podría ser que fuera plenamente consistente con su consciencia-vivencia de la "realidad" y que llegara a explicar con perfección su "mundo" y de paso otros que contengan formas de consciencia extrañas. Alguna de esas ideaciones podrían explicar para ellos la apariencia y proveniencia de unos SER-K que podríamos ser nosotros mismos -OEMMII-. Así tendríamos un AIOODII (WAAM-WAAM para los EESSEOEMMII de nuestro universo) en el que los infinitos tipos de "seres pensantes" a los que puede dar lugar (el AIOODII), a partir de la información aportada por WOA, son capaces de explicarse los unos a los otros y a sus mundos respectivos mediante complejos eidéticos disjuntos e incommunicables (yo creo que a esta gama ontológica de formas del ser, a partir de AAIODII, es a lo que llaman AIOOYAAU), con consistencia únicamente cada uno hacia "adentro", hacia el tipo de "mente" que lo creo.

## EI IBOZSOO UHU

Lo primero que llama la atención cuando hablan de esos componentes básicos de la realidad, es que son presentados como previos al espacio y al tiempo. El espacio surge como una composición psicológica que se produce dentro de unas redes ligadas de los propios IBOZOO UU (estoy refiriéndome a las que componen los cerebros humanos) con

capacidad de interpretar diferencias angulares entre otros diferentes IBOZOO UU como "distancia". De la misma manera esas redes de IBOZOO UU "autoconscientes" pueden interpretar otras diferencias angulares como tiempo, masa, campo gravitatorio, carga eléctrica, momento magnético, fuerza fuerte, spin, energía, etc. Pero, ¿como son, como operan esos misteriosos factores?

Un IBOZOO UU lo podemos concebir, nos dicen, como un conjunto de orientaciones ortogonales. Las orientaciones o ejes no se cortan ya que no son rectas en el espacio. Los IBOZOO UU **no están en el espacio** (ni tridimensional ni decadimensional) y por eso es incorrecto el imaginárnoslos como "erizos", esto es como un conjunto de ejes orientados ortogonales (TEXTO 2). En otro pasaje nos dicen que **podrían presentarnos a los IBOZOO UU como poliedros orientados (TEXTO 1)**, aunque luego no lo desarrollan ya que consideran que pueden introducir confusión, sin embargo el hecho de que sugieran esta imagen me ha hecho reflexionar.

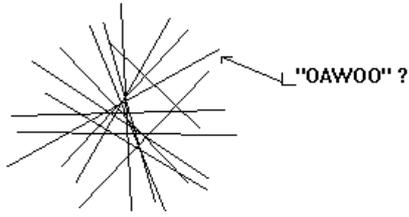
**TEXTO 1.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D105-1.htm> Peut-être l'exemple aurait-il été plus parlant en substituant, aux cartes, des polyèdres à faces multiples qui représenteraient mieux des IBOZOO UU, mais ce modèle aurait perdu de sa simplicité d'explication.

En efecto esta imagen es buena. Un hexaedro regular nos podría representar un IBOZOO UU de tres ejes ortogonales. Cada par de caras opuestas del hexaedro expresaría una dirección en la que "mira" el IBOZOO UU, esto es la perpendicular a las mismas y si suponemos que el hexaedro es infinitamente pequeño hasta hacerlo desaparecer, tendremos la imagen de una entidad, una "nada", con tres direcciones orientadas. Nos bastaría (si fuéramos capaces de ello) imaginar un poliedro tan infinitesimal que llega a ser inexistente, de veinte caras, siendo cada pareja de caras opuestas/paralelas perpendiculares a todas las demás, para tener una imagen de una entidad orientada decadimensionalmente, alternativa a la del conjunto de ejes orientados y ortogonales. Tal vez con esta imagen hemos creado un nuevo problema, ya que podemos imaginar el IBOZOO UU como un punto, o como un volumen (poliedro) infinitesimal, lo que presupone un espacio en el que situarse, pero en definitiva, ellos mismos nos dicen que no es fácil para nuestra mente el acercarse al genuino concepto de IBOZOO UU ya que ha sido educada de forma incorrecta (ah los psicovirus!). Nos hará falta una gran disciplina mental para alejarnos de los errores ya advertidos. Como método pedagógico, ellos mismos, después de advertirnos de su inadecuación, **no dudan en utilizar la imagen de un haz de ejes.**

**TEXTO 2.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-3.htm> En définissant provisoirement l'IBOZOO comme une entité élémentaire, bien que différenciée, composée par un faisceau d'axes orthogonaux qui ne peuvent se recouper entre eux, nous avons précisément introduit (bien qu'à des fins pédagogiques) un concept que vous devez rejeter à priori: celui, exprimé avec un mot très familier sur Terre, de l' AXE. Si vous associez notre mot OAWOO ("AXE" ou DIRECTION) avec une ligne droite orientée, nous retournons au point de départ puisque vous n'aurez rien compris de nos précédentes explications.

Evidemment il y a là un obstacle sérieux car nous parlons des langages mathématiques différents. Langages qui par définition (comme nous l'avons noté dans un document antérieur) sont conditionnés par un ensemble de conceptions psychologiques différentes entre vous et nous. Quand, dès les premiers stades infantiles, l'UUGEEYIE s'est éduqué à l'intérieur de moules logiques définis et étroits et, éprouvant du respect pour des postulats mathématiques irréels, il lui sera très difficile, pour ne pas dire impossible, d'éduquer ses mécanismes mentaux pour dissocier des images illusoires apparentées à son mode de perception.

Pour cela: si nous invitons les profanes en mathématiques à imaginer l'IBOZOO UU [L] comme une série d'axes (lignes droites indéfinies, idéales)



nous invitons les MATHÉMATIENS à reconsidérer que notre concept d'OAWOO qui, bien qu'impliquant une " DIRECTION " ne pourra jamais être assimilé à des axes ou droites réelles ou idéales.

Una vez definido provisionalmente el IBOZOO UU como haz de ejes orientados, los ummitas nos dicen que las "magnitudes" que percibe (o concibe) nuestra mente a partir de la información aportada por nuestros sentidos, provienen en última instancia de las diferencias angulares entre las orientaciones de distintos IBOZOO UU. A las orientaciones (prefiero llamarlas así antes que ejes orientados) de un IBOZOO UU los ummitas las denominan OAWOO y al ángulo que forman dos orientaciones de dos IBOZOO UU distintos lo llaman IOAWOO. Es esta diferencia angular entre los OAWOO de distintos IBOZOO UU la que para ellos tiene una importancia trascendental en la configuración de los mundos o universos, ya que **es solo en esas diferencias, en esos ángulos, en donde puede codificarse información.**

Un primer requisito para trabajar con los IBOZOO UU es el de poderlos representar matemáticamente. Los ummitas nos avisan de que para trabajar sobre las relaciones angulares entre dos IBOZOO UU diferentes, no debemos buscar ningún sistema de referencia externo a ellos, lo que es lógico ya que los IBOZOO UU como hemos dicho no están en ningún sitio específico, no tiene sentido hablar de ellos como ubicados espacialmente, nos bastará, nos dicen, con tomar a cualquiera de ellos como elemento de referencia. Para ir paso a paso vamos a ver primero como representaríamos matemáticamente un IBOZOO UU de tres orientaciones ortogonales al que llamaremos IU(3D). Así representemos un IBOZOO UU (rojo) respecto de otro cualquiera (negro) tomado como referencia. Por comodidad para el razonamiento supongo en la Figura 2 que los dos IBOZOO UU tienen un origen común. Esto, por supuesto es una licencia para poder obtener la representación de un IBOZOO UU con respecto a otro ya que en realidad los IBOZOO UU no tienen origen, no tienen ejes y no se pueden desplazar para hacerlos coincidir. Con todo esto en cuenta vemos que la orientación  $u'$  del IBOZOO UU rojo, forma con cada una de las orientaciones  $u$ ,  $v$ ,  $w$  del IBOZOO UU de referencia unos ángulos  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  (ver Figura 2).

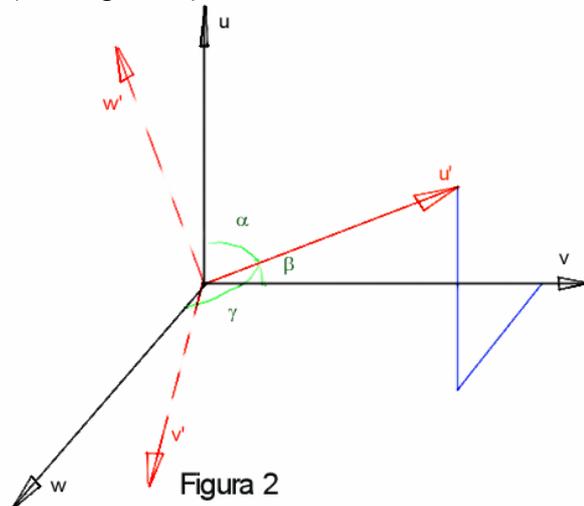


Figura 2

Una forma de representación estándar de la orientación  $\mathbf{u}'$  referida a  $\mathbf{u}$ ,  $\mathbf{v}$ ,  $\mathbf{w}$  es la que se basa en sus cosenos directores, esto es en las proyecciones de  $\mathbf{u}'$  (supuesta de módulo uno) sobre  $\mathbf{u}$ ,  $\mathbf{v}$ ,  $\mathbf{w}$ . Estos cosenos directores  $\cos(\alpha)$ ,  $\cos(\beta)$  y  $\cos(\gamma)$  definen unívocamente la dirección  $\mathbf{u}'$  lo que nos permite representarla como,  $\mathbf{u}' \equiv (\cos(\alpha), \cos(\beta), \cos(\gamma))$ . Una condición que cumplen los cosenos directores (en un espacio euclideo) es:

$$\cos^2(\alpha) + \cos^2(\beta) + \cos^2(\gamma) = 1. \text{ Lo mismo podríamos decir para } \mathbf{v}' \text{ y } \mathbf{w}'.$$

De una forma más sintética podemos escribir los cosenos directores:

$$\mathbf{u}' \equiv (a_{11}, a_{12}, a_{13})$$

$$\mathbf{v}' \equiv (a_{21}, a_{22}, a_{23})$$

$$\mathbf{w}' \equiv (a_{31}, a_{32}, a_{33}) \quad \text{que deberán cumplir las condiciones de:}$$

$$\text{Normalización: } (a_{i1})^2 + (a_{i2})^2 + (a_{i3})^2 = 1, \text{ (para } i = 1, 2 \text{ y } 3)$$

$$\text{Ortogonalidad: } a_{i1} \cdot a_{j1} + a_{i2} \cdot a_{j2} + a_{i3} \cdot a_{j3} = 0, \text{ (para } i \neq j; i = 1, 2 \text{ y } 3, j = 1, 2 \text{ y } 3)$$

En conjunto podríamos describir el IBOZOO UU (**rojo**) con una matriz de 3x3 que contuviera ordenados los cosenos directores de cada una de sus orientaciones respecto a las del de referencia, esto es:

$$\text{I.U. (rojo)} \equiv \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

Aunque sea innecesario mencionarlo, el IBOZOO UU de referencia respecto de si mismo se representaría por:

$$\text{I.U (ref.)} \equiv \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

Volviendo a los auténticos IBOZOO UU, los ummitas nos dicen que “expresan” un universo decadimensional, y esto yo lo interpreto, aunque no esta específicamente dicho en ningún documento, como que ellos mismos, los IBOZOO UU, estén compuestos por 10 orientaciones ortogonales. Ya veremos que esto es compatible con que expresen un universo decadimensional.

Los ummitas nos presentan la estructura “interna” de un IBOZOO UU como la de una hiperesfera n-dimensional, en la que una vez normalizado el radio, podemos considerar n orientaciones ortogonales que determinan en la hiperesfera n radio-vectores unitarios que podemos describir por sus cosenos directores respecto a los OAWOO de otro IBOZOO UU cualquiera tomado como referencia, ya que es absurdo considerar un sistema de ejes absoluto interno al propio IBOZOO UU. Veámoslo.

**Como nos presentan los ummitas la estructura de un IBOZOO UU en D 59-2:**

**TEXTO 2.- [LE CONCEPT DE L'IBOZOO UU](http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm) <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm>**

Le WAAM que nous connaissons est un ENSEMBLE LIÉ (AYUU) ou RÉSEAU de IBOZOO UU tel que si nous identifions cet ensemble avec une série ordonné de nombres naturels : N tends vers l'infini. (ou "devient" ? Écrit :  $N \rightarrow \infty$ ).

Il est nécessaire de vous donner une image la plus fidèle de la véritable nature de l'IBOZOO UU qui n'ait rien à voir avec le POINT MATHÉMATIQUE, ni avec une PARTICULE, ni avec un QUANTUM d'énergie selon les conceptions terrestres. Vous devez donc débarrasser vos esprits d'images aussi familières que le POINT et la DIMENSION LINÉAIRE.

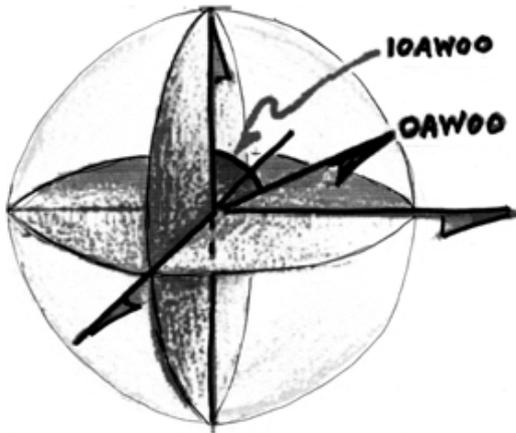
Si vous avez une formation mathématique vous connaissez le concept d'HYPERSPHÈRE dans un N-ESPACE.

Nous pouvons représenter analytiquement un tel corps géométrique. Son équation correspondante est familière pour les étudiants.

Si nous représentons les grandeurs définies dans les N axes par  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ , le rayon R de l'HYPERSPHÈRE sera défini par :

$$R = \sqrt{(a_1 - a_1')^2 + (a_2 - a_2')^2 + \dots + (a_N - a_N')^2}$$

Comme nous ne pouvons pas représenter graphiquement une telle HYPERSPHÈRE, nous supposons une SPHÈRE tridimensionnelle dont les axes seraient orientés orthogonalement.



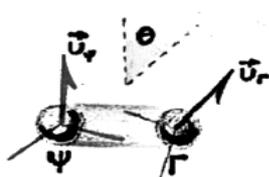
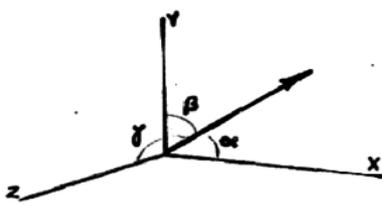
Nous essayons de choisir un modèle mathématique (symbolique) qui représente L'IBOZOO UU. Tenez en compte : quand nous nous référons à un rayon vecteur par exemple, personne ne devra supposer que ce rayon sera matérialisé réellement dans L'IBOZOO UU.

Nous considérons dans la sphère de la figure S59-f10 un OAWOO (avec ce nom nous spécifierons dans la sphère aussi bien le concept d'AXE des mathématiciens terrestres, que le VECTEUR avec ses attributs de module, origine et extrémité). Dans ce cas vous traduirez OAWOO par RAYON VECTEUR U (*U fléché*).

Si nous considérons une HYPERSPHÈRE à N dimensions, nous pouvons concevoir autant d'autres OAWOO (RAYONS VECTEURS) que représentent ces grandeurs.

Soient  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ , (*U fléchés*) dont les orientations respectives sont orthogonales, c'est-à-dire forment des angles de  $\pi/2$  radians entre elles.

Vu ainsi, l'IBOZOO UU pourrait s'interpréter comme un espace pluridimensionnel fermé, et vous recommenceriez à l'imaginer avec ses points, droites, plans, hyperplans, volumes immergés et hypervolumes. Rien n'est plus éloigné du véritable concept réel de l'IBOZOO UU. Quand nous nous référons, au sein de l'IBOZOO UU, à un OAWOO (AXE) et à son orientation, il est clair qu'une telle orientation n'a pas de sens géométrique sans un cadre de référence. Ainsi quand l'un de vous s' imagine une droite dans l'espace, il doit tracer par la pensée un système d'axes (que vous appelez cartésiens) pour que la droite soit définie aussi bien par son module (exprimé par six cotes sur les axes) que par ses cosinus directeurs :  $\cos(\alpha), \cos(\beta)$  et  $\cos(\gamma)$  (59-f11, *partie gauche*)



Mais vous pouvez observer que ce système de référence a été choisi arbitrairement au sein de l'Espace euclidien que vous avez imaginé. **IL EST TRÈS IMPORTANT QUE VOUS VOUS RENDIEZ COMPTE DE CETTE DIFFÉRENCE** par rapport à L'IBOZOO UU.  
 IL N'EST PAS POSSIBLE DE CHOISIR DANS LE MÊME IBOZOO UU un système référentiel. Un tel SYSTÈME RÉFÉRENTIEL DOIT ÊTRE APPORTÉ PAR UN **AUTRE** IBOZOO UU, arbitrairement choisi. Ainsi (dans la figure 11, à *droite*), si nous supposons deux IBOZOO UU ( $\Psi$ ) ( $\Gamma$ ), ce serait un non-sens de se référer aux cosinus directeurs

**cos ( $\alpha$ ) cos ( $\beta$ ) cos ( $\gamma$ )**

que l'OAWOO UU formerait avec un trièdre idéal, dont l'origine serait le "CENTRE" de L'HYPERSPHÈRE .  
 Ainsi nous pouvons seulement nous référer à l'ANGLE  $\odot$  IOAWOO que  $U_r$  ( $U$  fléché) de ( $\Gamma$ ) forme avec l'IOAWOO (RAYON VECTEUR)  $U_v$  ( $U$  fléché) de ( $\Psi$ ).

Si tomamos un IBOZOO UU "IU0" como referencia, ampliando lo dicho para los de tres orientaciones, podremos representar otro IBOZOO UU "IU1" por la matriz ordenada de los cosenos directores que cada orientación de IU1 forma con cada una de las orientaciones de IU0. Esto es:

$$IU1 \equiv \begin{pmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & a04 & a05 & a06 & a07 & a08 & a09 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & a14 & a15 & a16 & a17 & a18 & a19 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & a24 & a25 & a26 & a27 & a28 & a29 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & a34 & a35 & a36 & a37 & a38 & a39 \\ a40 & a41 & a42 & a43 & a44 & a45 & a46 & a47 & a48 & a49 \\ a50 & a51 & a52 & a53 & a54 & a55 & a56 & a57 & a58 & a59 \\ a60 & a61 & a62 & a63 & a64 & a65 & a66 & a67 & a68 & a69 \\ a70 & a71 & a72 & a73 & a74 & a75 & a76 & a77 & a78 & a79 \\ a80 & a81 & a82 & a83 & a84 & a85 & a86 & a87 & a88 & a89 \\ a90 & a91 & a92 & a93 & a94 & a95 & a96 & a97 & a98 & a99 \end{pmatrix}$$

Las condiciones de normalización y de ortogonalidad, podríamos ahora resumirlas así:

Normalización:  $\sum (a_{ij})^2 = 1$  (para  $j = (0;9)$  por cada  $i = (0;9)$ )  
 Ortogonalidad:  $\sum a_{ij} * a_{kj} = 0$  (para  $j = (0;9)$  para  $i \neq k, i = (0;9)$  y  $k = (0;9)$ )

De la misma manera otro IBOZOO UU **orientado idénticamente al de referencia (cosa imposible ya que según su lógica dicho IBOZOO UU pasaría a ser el mismo de referencia)**

**TEXTO 3.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-3.htm> Il faut que vous compreniez cela avant de continuer plus loin. Même si c'est difficile à accepter à cause de vos raisonnements logiques habituels. Si vous imaginez dans l'espace une gamme infinie de petites sphères ou de petites boules polychromes, chacune différente de la suivante par la couleur et dans sa couleur par les nuances, vous aurez alors une grossière image du WAAM.

Imaginez maintenant que vous localisez soudain deux sphères exactement de la même couleur et nuance. En utilisant les mécanismes logiques en usage vous diriez que si ces deux petites boules sont à des endroits différents ce sont des entités différentes. En somme, ce sont deux boules, et que cette pluralité de sphères différenciées par la couleur a échoué lamentablement.

Mais si nous déplaçons ce raisonnement au cosmos: si vous localisez deux IBOZOO UU qui étaient jusqu'à maintenant distincts puisque leur "axes" (OAWOO) étaient orientés dans des directions différentes, **et si maintenant vous les contemplez avec cette perspective et que les deux IBOZOO UU sont égaux ; vous devrez alors utiliser un autre raisonnement dissocié de la logique divalente et affirmer que ces "deux" IBOZOO UU sont le "même" IBOZOO UU.**

Et en effet : une paire d'IBOZOO UU qui, dans un système référentiel, apparaissent différenciés, s'agissant par exemple d'un neutron et d'un pion, en changeant d'axes de référence, ces deux sousparticules qui dans un autre cadre apparaissent à l'observateur comme si distantes qu'elles appartaient, les deux, à deux galaxies différentes, doivent être considérées, dans un autre système tridimensionnel, comme un même IBOZOO UU.

se representaría:

$$IU0 \equiv \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Aquí creo que estoy introduciendo un “a priori” conceptual, que consiste en admitir de entrada que la geometría del espacio decadimensional descrita por el IBOZOO UU (caso de que esto tenga sentido), es isótropa y de alguna manera euclidea (¿por qué no admitir, por ejemplo cosenos directores imaginarios?) Esto quizás no sea cierto, pero al menos sirva esta matriz de cosenos directores, como un primer intento de: sistema para expresar un IBOZOO UU respecto de otro tomado como referencia.

Antes de avanzar con los IBOZOO UU auténticos de diez orientaciones, vamos a trabajar un poco con los de tres ya que podemos imaginarlos mejor y parte de las conclusiones que saquemos de ellos podremos exportarlas a los IBOZOO UU de “n” dimensiones.

### Subconjunto de IBOZOO UU (3D) que definen una orientación (2D) y un espacio (1D)

Imaginemos el conjunto formado por todos los IBOZOO UU (3D). Aunque inevitablemente nos los imaginaremos como una nube de ejes tridimensionales, sabemos que no es así ya que son previos al espacio<sup>1</sup> (Fig. 3).

---

<sup>1</sup> Para evitar la tendencia a imaginar los IBOZOO UU distribuidos en el espacio, me gusta la imagen de la memoria de un ordenador. En efecto sabemos que en la memoria de un ordenador, la información está almacenada en pequeñas celdillas, codificada en forma de octetos (bytes) y distribuida al azar. Entre la información que está en memoria en un momento determinado, se encuentra la que define la posición (píxel afectado) el color, intensidad, brillo, etc. de cada uno de los píxel o puntos que componen la pantalla. Me gusta pensar en la pantalla del ordenador como en el equivalente a la imagen psicológica que nuestra mente (CPU) elabora a partir de una información no espacial. En efecto la información que maneja la CPU para representar los puntos de la pantalla, está situada aleatoriamente en la memoria. Podríamos establecer la comparativa, “bytes codificadores de la información de pantalla” ↔ IBOZOO UU, CPU ↔ mente y “representación gráfica en pantalla” ↔ “representación mental del ‘espacio’”. En definitiva una información (codificada en los IBOZOO UU o en los bytes de memoria) que no necesita imaginarse como ligada a un punto espacial determinado, induce por medio de un sistema interpretativo (CPU + programa o Consciencia), una representación ‘espacial’. (ESTA IMAGEN FALLA POR SUPUESTO YA QUE INCLUSO LA MEMORIA DE ORDENADOR ESTA SITUADA EN EL ESPACIO Y LOS IBOZOO UU SON PREVIOS, PERO...CREO QUE SE ENTIENDE LO QUE QUIERO DECIR)

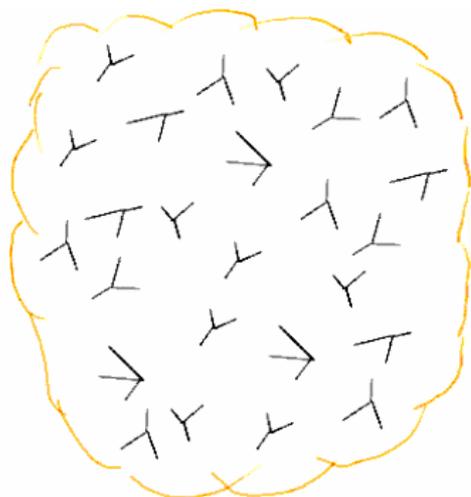


Figura 3

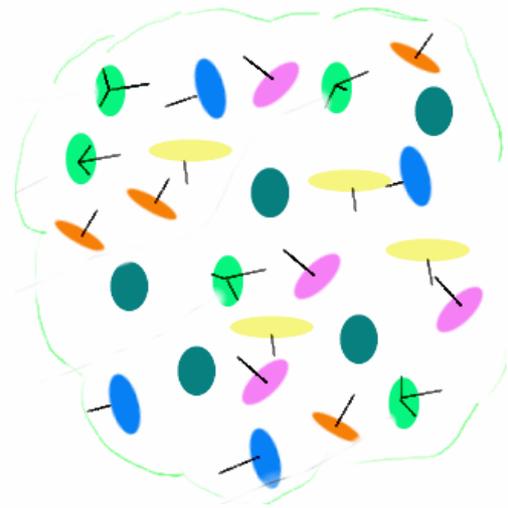


Figura 4

De entre todos los IBOZOO UU que existen (Figura 3) imaginemos que los agrupamos con el criterio de que tengan dos de sus orientaciones paralelas a un plano determinado. Los podemos imaginar como pequeños paraguas orientados en todas las direcciones y tales que, los que tienen el “plano” definido por la tela, paralelo a una misma dirección, tengan el mismo color (Fig. 4). Y ahora por ejemplo seleccionemos únicamente los de color verde

Estos IBOZOO UU “verdes” tienen la característica de que “generan” un espacio unidimensional dentro de un subespacio de dos dimensiones. Lo que quiero decir es que a través de unas reglas interpretativas sin ambigüedad y unívocas, a partir del conjunto de IBOZOO UU “verdes” (con dos de sus ejes orientados paralelos al plano verde), podemos imaginar o construir o definir (como queramos llamarlo ya que estoy procediendo como si el espacio euclideo clásico no existiera y tuviéramos que abstraerlo a partir de unos elementos previos, los IBOZOO UU) un espacio tridimensional isótropo en el que después quedaría definida la orientación de un plano (verde) y dentro de él tendríamos un subespacio unidimensional (la circunferencia verde intensa de la Fig. 5) tal que cada tramo infinitesimal (luego veremos que no tan pequeño como queramos) de circunferencia quedaría unívocamente definido por dos IBOZOO UU “conexos”, esto es tales que no hay ningún otro entre ambos que “diste” un ángulo menor, y en el que la distancia definida para dos IBOZOO UU vendría dada por la diferencia angular ( $\alpha$  en la Fig.5) entre la orientación (OAWOO bidimensional) formada por los dos OAWOO que giran en ese plano.

Si seleccionamos dentro de ese espacio de una dimensión (la circunferencia) y supuesta esta de radio grandísimo, un entorno muy limitado de ella, sabemos que en ese entorno la circunferencia se puede asimilar a una línea recta y las diferencias angulares se podrían asimilar a las magnitudes escalares clásicas que llamamos distancias.

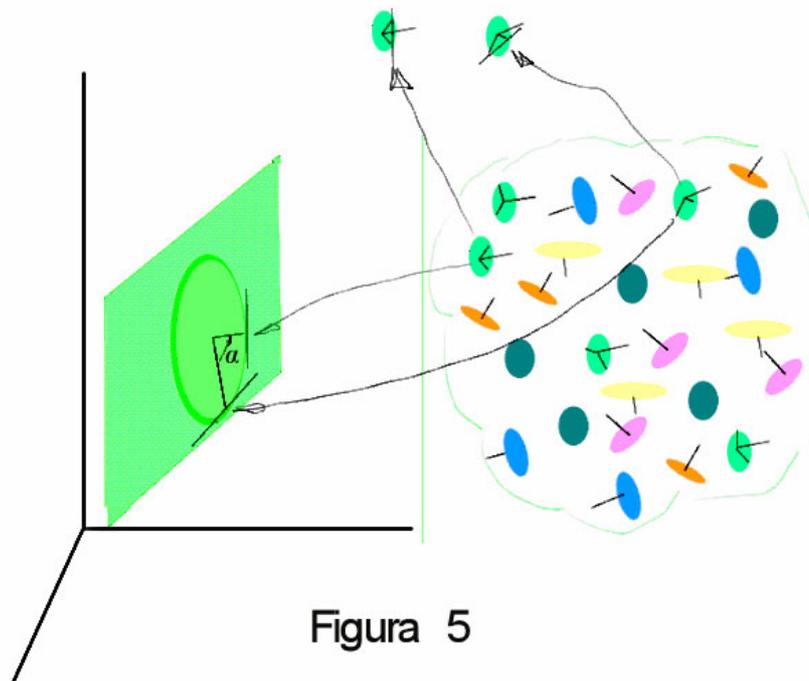


Figura 5

Lo mismo podríamos haber hecho para la orientación “azul”, “rosa”, “amarilla”, etc.

Si volvemos a la representación matemática que hemos seleccionado, tendremos que dado un IBOZOO UU “IU0” cualquiera y para dos cualquiera de sus OAWOO, queda definida la orientación de un espacio bidimensional y dentro de él la geometría y la métrica de un espacio de una dimensión de la siguiente manera.

$$IU0 \equiv \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}, \quad IU1 \equiv \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

Evidentemente los ejes que se mueven en el plano “verde” no tiene proyección sobre el eje perpendicular al plano y por esos los cosenos directores sobre esa orientación serán cero. Si aplicamos las condiciones de normalización y ortogonalidad tendremos que el conjunto de IBOZOO UU que tienen dos de sus orientaciones paralelas a un plano adopta la siguiente forma general (es lo que otros han llamado matriz de giro, ver explicación en Figura 6).

$$IU1 = \begin{bmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha & 0 \\ -\sin \alpha & \cos \alpha & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

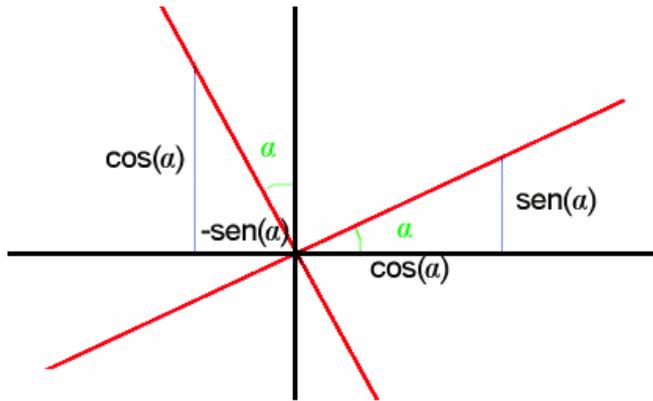


Figura 6

Lo mismo que hemos hecho para la orientación bidimensional “verde” podríamos haber hecho para la “rosa”, “azul”, “amarillo”, “naranja” etc. En definitiva vemos que estos pseudo-IBOZOO UU de tres orientaciones, generan la geometría y la métrica de unos espacios unidimensionales situados a su vez cada uno sobre cada una de las infinitas orientaciones que un plano puede tener en un espacio de tres dimensiones.

**Subconjunto de IBOZOO UU (10D) que definen una orientación (2D) y un espacio (1D)**

Si abandonamos los IBOZOO UU (3D) y volvemos a los de diez orientaciones tendremos que lo dicho anteriormente será aproximadamente válido.

Así podemos imaginar el conjunto de todos los IBOZOO UU de diez orientaciones y agruparlos con el criterio de que tengan dos de ellas girando paralelas a una superficie bidimensional plana. Lo podemos representar como en la Figura 7, que es similar a la Fig. 4, pero en la que hemos sustituido la “orientación” unidimensional perpendicular al plano de color, por un trazo rojo que quiere representar un espacio determinado por las otras 8 orientaciones. Esto por supuesto es una licencia imaginativa ya que no podemos representar en absoluto la proyección sobre un plano (hoja de papel) de espacios mayores de tres dimensiones. Sin embargo voy a utilizar este recurso varias veces en adelante.

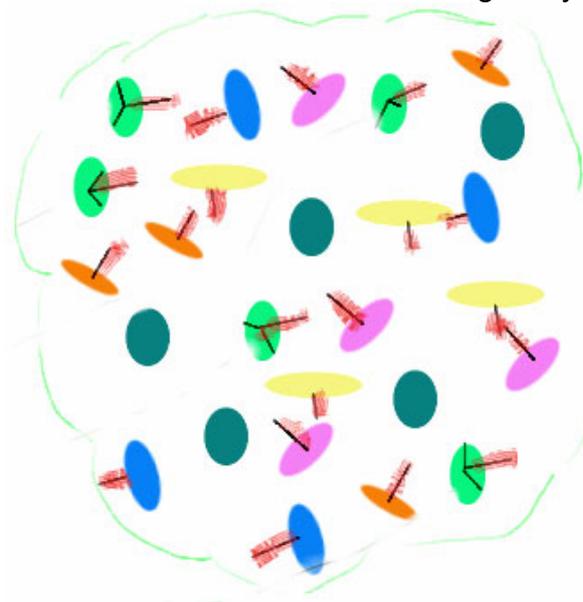


Figura 7

La representación matemática del conjunto de los IBOZOO UU que tienen dos de sus orientaciones “girando” paralelas, al espacio bidimensional formado por dos de ellas cualesquiera de un IBOZOO UU cualquiera tomado como referencia y el resto de sus orientaciones paralelas a las equivalentes del de referencia, vendrá dado por la matriz:

$$IU(n) \equiv \begin{pmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -\sin \alpha & \cos \alpha & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Si queremos ser mas generales y queremos representar el conjunto de IBOZOO UU que tienen dos de sus orientaciones “girando” paralelas al espacio bidimensional formado por dos cualesquiera de un IBOZOO UU cualquiera tomado como referencia y el resto de sus orientaciones “girando” dentro del espacio de 8 dimensiones paralelo al definido por las otras 8 restantes del IBOZOO UU de referencia tendremos que vendrá definido por la matriz:

$$IU(n) \equiv \begin{pmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -\sin \alpha & \cos \alpha & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a_{22} & a_{23} & a_{24} & a_{25} & a_{26} & a_{27} & a_{28} & a_{29} \\ 0 & 0 & a_{32} & a_{33} & a_{34} & a_{35} & a_{36} & a_{37} & a_{38} & a_{39} \\ 0 & 0 & a_{42} & a_{43} & a_{44} & a_{45} & a_{46} & a_{47} & a_{48} & a_{49} \\ 0 & 0 & a_{52} & a_{53} & a_{54} & a_{55} & a_{56} & a_{57} & a_{58} & a_{59} \\ 0 & 0 & a_{62} & a_{63} & a_{64} & a_{65} & a_{66} & a_{67} & a_{68} & a_{69} \\ 0 & 0 & a_{72} & a_{73} & a_{74} & a_{75} & a_{76} & a_{77} & a_{78} & a_{79} \\ 0 & 0 & a_{82} & a_{83} & a_{84} & a_{85} & a_{86} & a_{87} & a_{88} & a_{89} \\ 0 & 0 & a_{92} & a_{93} & a_{94} & a_{95} & a_{96} & a_{97} & a_{98} & a_{99} \end{pmatrix}$$

Pero definamos con más claridad el OAWOO (la orientación) que “gira” dentro de un subespacio n-dimensional y para ello fijémonos otra vez en la Figura 7.

En esta imagen pretendíamos representar el conjunto de los IBOZOO UU. En cada uno de ellos, nos fijábamos en dos OAWOO cualesquiera y dibujábamos con un círculo (una elipse en la proyección sobre el papel) de diferentes colores la “orientación” del subespacio bidimensional que esos dos OAWOO definían. Al resto de 8 dimensiones, ortogonales entre sí y ortogonales también a las dos primeras, las representábamos con un trazo rojo. Luego seleccionábamos una orientación cualquiera (la verde) y veíamos que en ese “plano” (realmente en ese subespacio bidimensional dentro del espacio general de diez dimensiones) la orientación de los dos OAWOO contenidos en él, podían dirigirse en todas las direcciones abarcando en conjunto un ángulo plano de  $2\pi$ . A partir de esta

característica decíamos que mediante una regla interpretativa sin equívocos podíamos establecer la correspondencia con un espacio lineal, o unidimensional, que sería una circunferencia, y dentro de este espacio quedaba fijada una métrica ya que las distancias las definíamos como el ángulo (IOAWOO) que formaban los OAWOO, contenidos en ese plano, de dos diferentes IBOZOO UU que a su vez estaban en correspondencia cada dos de ellos “conexos” con un tramo mínimo de la circunferencia, o para ser mas exactos, el IOAWOO correspondiente define un tramo de circunferencia. Pero hablar del ángulo (IOAWOO) que dos OAWOO forman con otros dos es redundante y pesado. En la serie de figuras que incluyo a continuación vemos como reducimos a un solo OAWOO (y sin pérdida de información) los dos OAWOO que giran en este espacio verde de referencia.

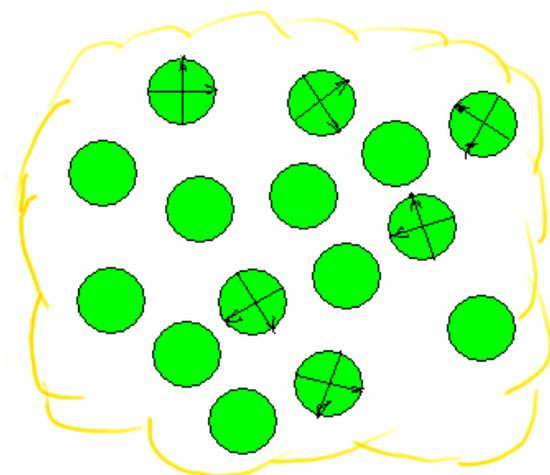


Figura 15

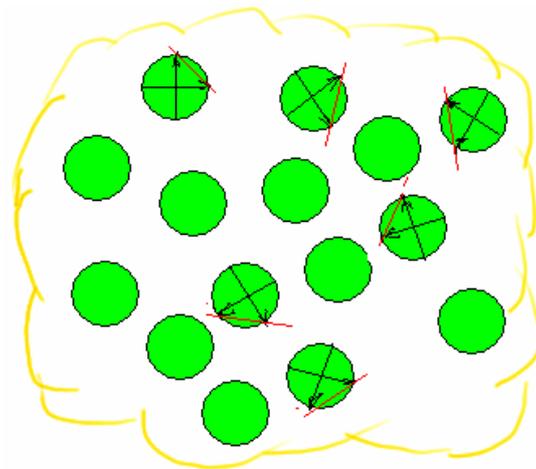


Figura 16

En la Figura 15 he querido representar lo que podríamos llamar una visión “frontal” de los dos ejes contenidos en la dirección bidimensional “verde. He dibujado los dos OAWOO de algunos de estos IBOZOO UU. Vemos en la Figura 16 que cada uno “define” una orientación que he representado con las rectas rojas (la orientación también la podríamos representar por la perpendicular e esa recta roja). En la Figura 17 vemos como se podrían poner en correspondencia cada IBOZOO UU (realmente cada pareja “conexa”) con un tramo mínimo de una circunferencia situada en el plano (subespacio bidimensional orientado) “verde”, que en este caso suponemos que es el mismo del papel.

En realidad es un abuso decir que se pone un IBOZOO UU en correspondencia con un punto de la circunferencia, ya que lo correcto sería decir que entre dos IBOZOO UU, tales que sus orientaciones están tan próximas que no hay ningún otro que lo este más, generan un tramo discreto pero mínimo de circunferencia, pero lo hago para simplificar la imagen.

**TEXTO 4.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Vous ne devez en aucune manière penser qu'un POINT DE CETTE DROITE pourrait être représenté par un IBOZOO UU, car nous vous avons déjà dit qu'un IBOZOO UU en lui-même n'a aucun sens. Dans tous les cas nous définirons un **segment élémentaire** comme une paire liée d'IBOZOO UU. A réfuter aussi une fois pour toute le **CONCEPT DE POINT GÉOMÉTRIQUE** que les mathématiciens terrestres ont introduit dans vos cerveaux. Si vous n'avez pas compris cela, c'est que vous n'êtes pas parvenu à assimiler le sens authentique de notre physique.

En un entorno suficientemente pequeño de uno de estos puntos (o tramos), una entidad unidimensional que viviera en ese espacio, imaginaría que la magnitud distancia

sería un escalón. Pero aunque la orientación según la línea (roja) que une los dos OAWOO que giran en el espacio bidimensional es intuitiva para sugerirnos a base de tangentes la circunferencia, también podemos ver el IOAWOO (el ángulo) que forman esos

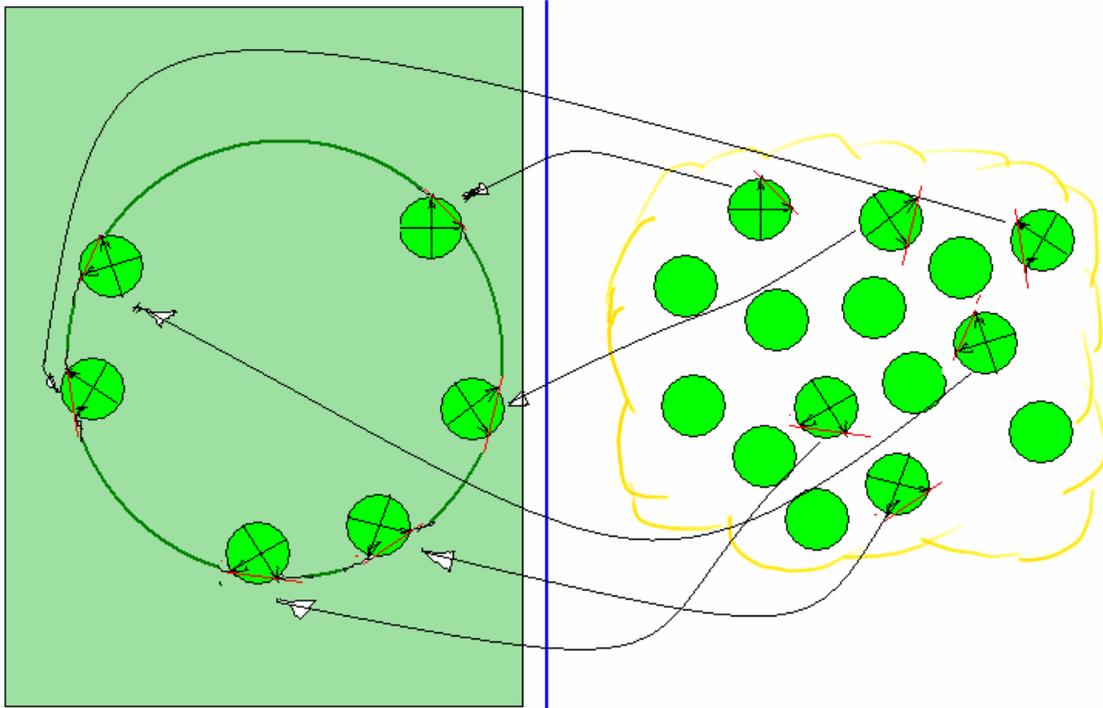


Figura 17

OAWOO, si sustituimos los dos OAWOO que giran en el plano “verde” por uno solo perpendicular a la recta roja como se ve en la Figura 17-1.

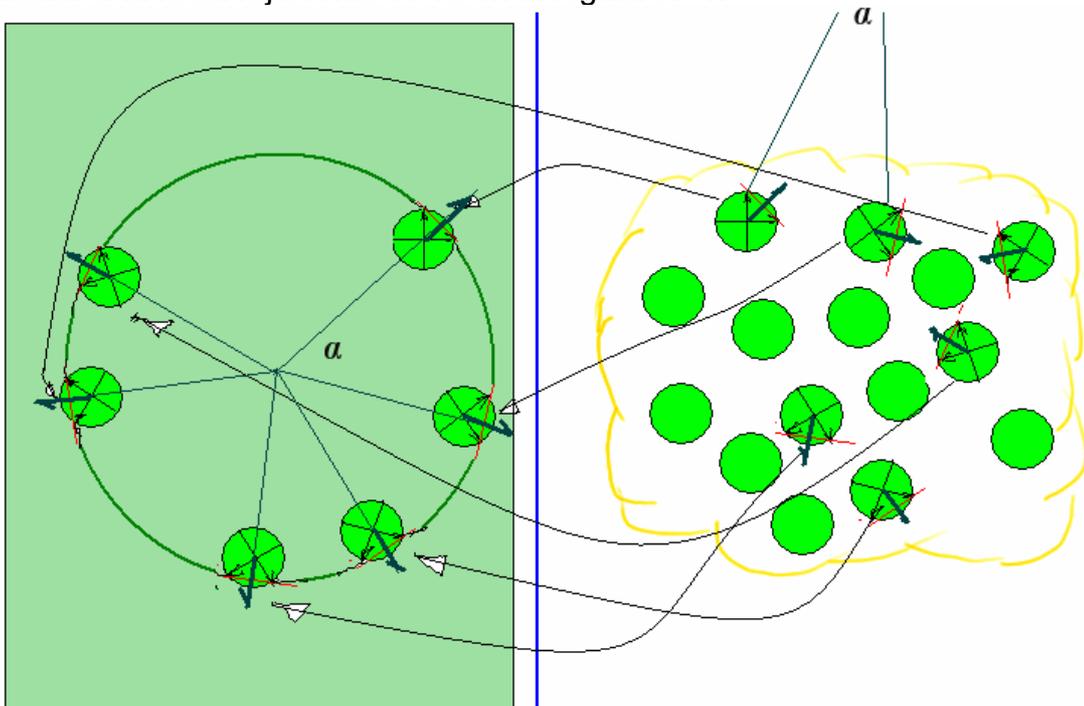


Figura 17-1

Para representar matemáticamente el ángulo que forma un OAWOO específico con otro cualquiera, girando los dos dentro de ese subespacio bidimensional definido por el de

referencia, no tenemos nada más que representar estos OAWOO que “giran” por los cosenos directores con respecto a los dos OAWOO del de referencia. Vemos que dentro de los infinitos (numerable) IBOZOO UU que conforman el WAAM WAAM, hemos escogido arbitrariamente uno cualquiera que pasa a ser el de referencia. De entre los diez OAWOO de este, hemos seleccionado dos cualquiera que nos definen una orientación dentro del espacio decadimensional, en forma de subespacio bidimensional. Habrá un número inmenso de IBOZOO UU que tengan dos de sus OAWOO paralelos o “girando” en esa orientación, y ahora con relación a ese IBOZOO UU de referencia, podemos “interpretar” esos dos OAWOO que giran en ese espacio bidimensional, por uno solo que gira con toda libertad (reparar Figura17 y Figura 17-1) en ese espacio y dando lugar todos ellos por medio de las reglas interpretativas que hemos repetido tantas veces a la geometría y métrica de un espacio unidimensional en forma de circunferencia.

Solo a efectos de cálculo dibujamos en el plano del papel los dos OAWOO (en negro) que definen esta orientación del IBOZOO UU de referencia así como un OAWOO (en rojo) de cada uno de los dos IBOZOO UU a los que representaremos por los vectores unitarios **u** y **v** entre los que queremos medir la distancia angular (Figura 18).

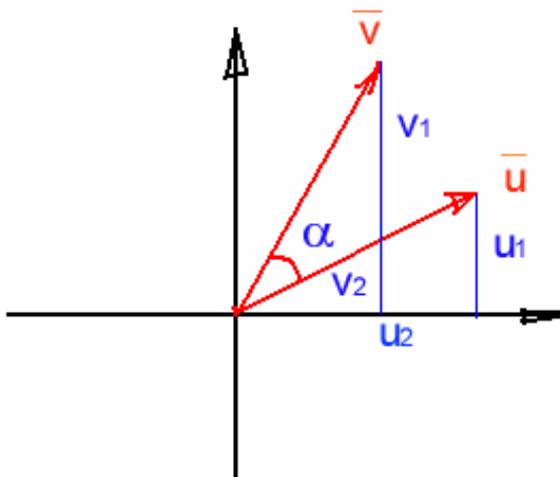


Figura 18

Podemos representar,  $\mathbf{u} \equiv (u_1, u_2)$  y  $\mathbf{v} \equiv (v_1, v_2)$ . Por otra parte sabemos que el producto escalar de dos vectores de módulo unidad:  $\mathbf{u} \cdot \mathbf{v} = \cos(\alpha) = u_1 v_1 + u_2 v_2$

Si recordamos la fórmula proporcionada por los ummitas en la carta D59-2:

$$\cos \theta = \frac{\varepsilon[u_0 v_0 / \lambda^2 + u_1 v_1 + u_2 v_2 + \dots + u_n v_n]}{\{[u_0^2 / \lambda^2 + u_1^2 + \dots + u_n^2][v_0^2 / \lambda^2 + v_1^2 + \dots + v_n^2]\}^{1/2}} \quad (\text{Fórmula 1})$$

Vemos que el producto de  $\mathbf{u} \cdot \mathbf{v}$  esto es el  $\cos(\alpha)$  correspondiente al ángulo que forman los dos OAWOO coincide con el de la fórmula anterior para  $\varepsilon$  y  $\lambda = 1$ , esto es para

un espacio euclideo plano. Sin embargo la “fórmula 1” es válida en un espacio de Minkowsky n-dimensional conteniendo el espacio-tiempo al que llegaremos más adelante (la identificación de esta fórmula como perteneciente a una geometría de espacio de Minkowsky se debe a las indagaciones de Nom Prenom).

**Subconjunto de IBOZOO UU que definen una orientación (3D) y dentro de ella un espacio (2D)**

Ampliando lo dicho hasta ahora, y repitiendo el proceso, podemos elegir entre el conjunto infinito numerable (ya veremos mas adelante que significa esto) formado por todos los IBOZOO UU uno cualquiera y en este, fijarnos en tres de sus orientaciones (OAWOO). Estas tres orientaciones definen un espacio tridimensional orientado de una manera específica entre las infinitas posibles en un espacio decadimensional. En efecto, lo mismo que pasaba en el caso de los IBOZOO UU de tres dimensiones en el que veíamos infinitos “paraguas” orientados según otras tantas direcciones en el espacio tridimensional, tendremos ahora que hay infinitas orientaciones tridimensionales posibles en el espacio decadimensional. Pues bien podemos seleccionar entre todos los IBOZOO UU únicamente aquellos que tienen tres de sus ejes inmersos (girando paralelos) en la dirección del espacio tridimensional antes mencionado definido por el de referencia, y por tanto el resto de sus orientaciones estarán contenidas (definiendo un espacio 7-dimensional) en el espacio definido por las otras siete orientaciones restantes del IBOZOO UU de referencia.

Vamos a ver una vez más que estos IBOZOO UU definen la orientación de un espacio tridimensional y dentro de él adicionalmente y de forma unívoca, la geometría y la métrica de un espacio de dos dimensiones. Aunque sea de forma incorrecta vamos a utilizar una representación gráfica derivada de la que hemos visto anteriormente. Ahora los tres ejes negros representan orientaciones ortogonales de tres OAWOO del IBOZOO UU dentro de un espacio de diez dimensiones y el trazo rojo el espacio de siete dimensiones restantes como aparece en la Figura 8.

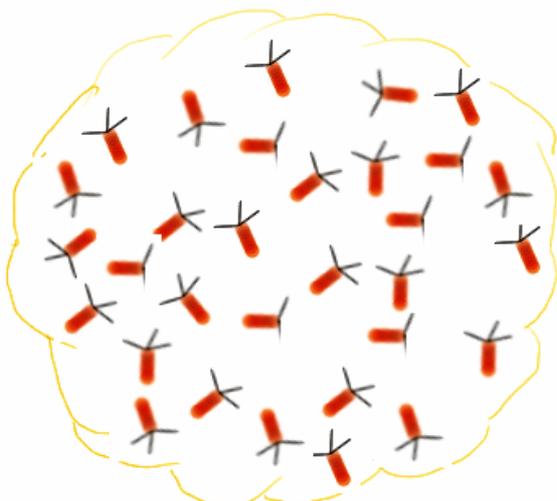


Figura 8

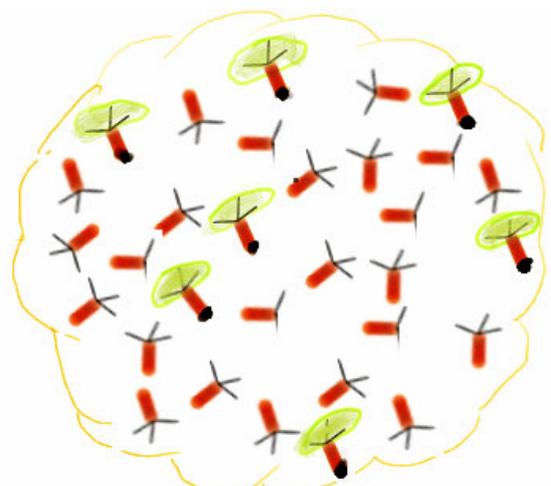


Figura 9

En la Figura 9 representamos con color verdoso aquellos IBOZOO UU que tienen tres de sus ejes contenidos en un espacio tridimensional determinado, dentro del espacio decadimensional, entre las infinitas orientaciones tridimensionales posibles, y como es lógico, los otros siete OAWOO restantes “girando” dentro del espacio heptadimensional perpendicular al verde y que he representado con un trazo rojo acabado en un punto negro para diferenciarlo del resto de espacios heptadimensionales no paralelos.

Por supuesto cada uno de los tres OAWOO contenidos dentro del espacio “verde” no son paralelos de un IBOZOO UU a otro, como erróneamente aparecen en la Figura 9, ya que entonces representarían a un único y mismo IBOZOO UU para un observador situado en ese espacio, sino que los tres ejes “giran” o se “orientan” de todas las formas posibles dentro de esa orientación (espacio) tridimensional, como pretendo hacer ver en la Figura 10 (No, no son árboles!).

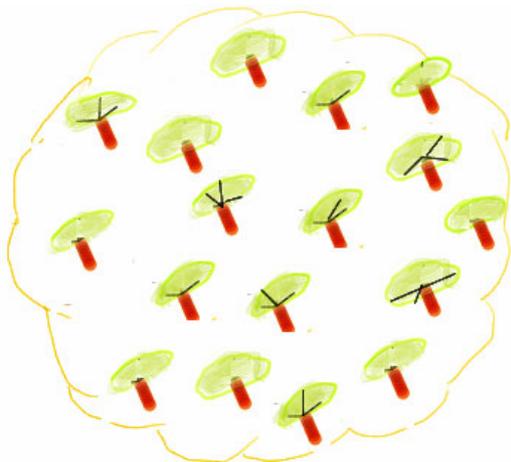


Figura 10

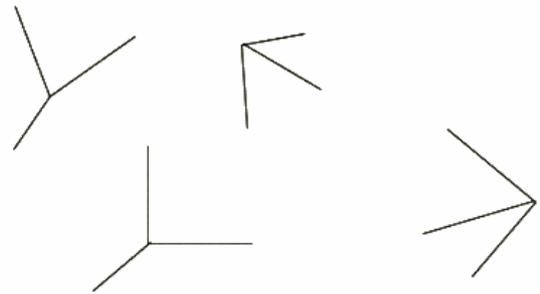


Figura 11

¿Que quiere decir que los tres OAWOO rotan o giran dentro del espacio tridimensional verde? Si imaginamos que el verde es el espacio tridimensional en el que vivimos (al menos el espacio tridimensional en el que creíamos vivir hasta que llegaron los ummitas) podemos imaginar triedros de referencia orientados según infinitas direcciones (ver Figura 11). Estos triedros representarían el OAWOO “real” (la orientación) de los IBOZOO UU dentro del espacio “verde” y la distancia entre ellos vendría definida por el ángulo que forman. ¿Qué ángulo forman entre si? Justamente el ángulo que forman los planos definidos por los elementos unitarios según las tres direcciones de cada triedro, o bien las direcciones perpendiculares a dichos planos. Lo explico mejor con la Figura 12.

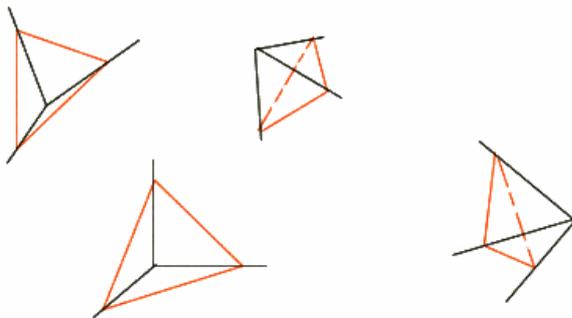
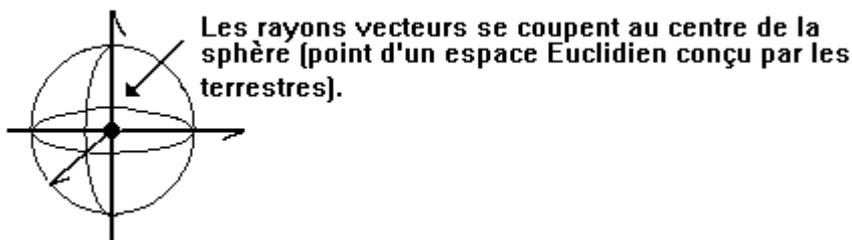


Figura 12

**TEXTO 5.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Vous pouvez observer que petit à petit nous sommes en train d'ajuster chaque fois plus fidèlement le concept authentique d'IBOZOO UU défini par nos spécialistes d'UMMO. Nous avons pensé que vous présenter dès le début une définition exacte embrouillerait excessivement le caractère didactique de ces paragraphes, si nous tenons compte du fait qu'aucune théorie se rapprochant de la nôtre dans sa formulation n'existe sur la planète TERRE.

Observez aussi que par la traduction de cette définition, nous avons exprimé que les IBOZOO UU sont composés d'un FAISCEAU D'AXES ORTHOGONAUX QUI NE PEUVENT SE COUPER ENTRE EUX. Ceci est très difficile à comprendre si vous continuez à conserver l'image mentale classique de L'ESPACE euclidien avec sa trame de points et de droites.



Naturellement si l'IBOZOO UU était comme une sphère ou une hypersphère (S59-f17), en son sein les axes différents pourraient SE COUPER EN UN POINT (Par exemple les rayons vecteurs se couperaient au centre). Un tel modèle mathématique NE REPRÉSENTE PAS VRAIMENT l'IBOZOO UU.

Si nous avons choisi le modèle d'une sphère dans notre description, c'est seulement pour obtenir une traduction plus fidèle des concepts en utilisant les algorithmes, les notations mathématiques et les concepts géométriques très familiers aux terrestres. (C'est un peu ce que vous faites quand, pour simplifier, vous considérez le Globe terrestre comme une sphère idéale bien que vous ayez conscience qu'il s'agit d'un ellipsoïde (déformé) de révolution. (Ellipsoïde isocèle à trois axes)).

**Supposons donc une SPHÈRE (S59-f17) qui constituerait l'un des hyperplans en nombre infini, méridien d'une HYPERSPHÈRE d'ordre N = 4.** (Si vous n'êtes pas familiarisés avec ce concept, imaginez que si nous donnons le nom de plan méridien à la section d'une sphère qui passe par son centre, à savoir la sphère d'ordre N = 3, pour une HYPERSPHÈRE de dimensions 4, sa section sera précisément une figure de N - 1 dimensions, c'est à dire une sphère).

Il faut donc que vous vous rappeliez le concept de l'ANGLE dans un HYPERESPACE.

**Q = Q (P, Q)** (ndt: avec accents circonflexes inversés sur ces 4 lettres, ici et à la suite) où P et Q sont deux HYPERPLANS définis par les coordonnées  $U = (U_0 U_1 U_2 \dots U_n)$  et  $V = (V_0 V_1 V_2 \dots V_n)$

En nuestro caso en la sección tridimensional del IBOZOO UU (según la orientación "verde" que hemos seleccionado) **tendremos que la orientación de cada IBOZOO UU en ese espacio nos la da el OAWOO real, esto es para cada IBOZOO UU una de las infinitas CIRCUNFERENCIA o hiperplano de una HIPERESFERA de orden N = 3 que determinan un plano** según la orientación que he dibujado con trazo rojo en la Figura 12. Por supuesto el IBOZOO UU no está compuesto de ejes interpretables como rectas orientadas, aunque esta imagen nos sirva para extrapolar nuestro concepto de ejes tridimensionales a un espacio n-dimensional, y por tanto es absurdo pensar que tres de estos OAWOO subtienden un plano definido por los extremos de tres vectores unitarios según cada una de las direcciones. En realidad como nos dicen, el IBOZOO UU es una "nada" orientada, o con capacidad de "mirar" según diez direcciones ortogonales. Cuando consideramos el

subespacio definido por dos OAWOO de un IBOZOO UU cualquiera, vemos que los IBOZOO UU que tienen dos OAWOO contenidos en ese subespacio, pueden “mirar” dentro de él recorriendo un ángulo plano de  $2\pi$ . Recuperando la siguiente frase ummita:

**TEXTO 6.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Si vous remplacez le concept de OAWOO (RAYON VECTEUR) de notre modèle antérieur plus simpliste, par celui d'HYPERPLAN d'ordre  $N = 4$  et si vous supposez ces HYPERPLANS de référence non pas dans le propre IBOZOO UU étudié, mais dans un autre qui lui est lié,.....

Aplicando la definición de OAWOO “real” anterior a los subespacios que ya hemos visto, diríamos que:

- En el subespacio de orden 2 el HIPERPLANO de orden  $N = 2$  que sustituye al concepto más simple de OAWOO (RADIO VECTOR) es una recta (ver Figuras 17 y 17-1) supuesto ese HIPERPLANO (recta) no en el propio IBOZOO UU estudiado sino en otro conexo...
- En el subespacio de orden 3 el HIPERPLANO de orden  $N = 3$  que sustituye al concepto más simple de OAWOO (RADIO VECTOR) es un plano (Ver Figuras 12 y 13) supuesto ese HIPERPLANO (plano) no en el propio IBOZOO UU estudiado sino en otro conexo...
- En el subespacio de orden 4 el HIPERPLANO de orden  $N = 4$  que sustituye al concepto más simple de OAWOO (RADIO VECTOR) es una esfera, supuesto ese HIPERPLANO (esfera) no en el propio IBOZOO UU estudiado sino en otro conexo.... Como ya veremos y como queda expresado en el Texto 4 (subconjunto del Texto 5 de la página anterior).

Repasamos lo que estamos haciendo. Entre todos los IBOZOO UU seleccionamos aquellos que tienen tres de sus OAWOO contenidos dentro de una orientación tridimensional dada. Esto es algo parecido a lo que hemos hecho con los pseudo IBOZOO UU (3D) donde habíamos seleccionado aquellos que tenían dos de sus ejes “paralelos” a una dirección bidimensional -un plano- cualquiera. Lo mismo que en el espacio tridimensional hay infinitas orientaciones bidimensionales -planos- tendremos que en un espacio de diez dimensiones podremos considerar infinitas “orientaciones” tridimensionales. Todos los IBOZOO UU que tienen tres de sus OAWOO contenidos (girando) en una orientación tridimensional dada (por supuesto hay infinitos IBOZOO UU que no cumplen esta condición, lo mismo que había IBOZOO UU (3D) que no tenían ninguno de sus ejes paralelos al plano “verde”) se pueden expresar con la notación matemática que hemos seleccionado de la siguiente manera:

$$IU(n) \equiv \begin{pmatrix} a00 & a01 & a02 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & a33 & a34 & a35 & a36 & a37 & a38 & a39 \\ 0 & 0 & 0 & a43 & a44 & a45 & a46 & a47 & a48 & a49 \\ 0 & 0 & 0 & a53 & a54 & a55 & a56 & a57 & a58 & a59 \\ 0 & 0 & 0 & a63 & a64 & a65 & a66 & a67 & a68 & a69 \\ 0 & 0 & 0 & a73 & a74 & a75 & a76 & a77 & a78 & a79 \\ 0 & 0 & 0 & a83 & a84 & a85 & a86 & a87 & a88 & a89 \\ 0 & 0 & 0 & a93 & a94 & a95 & a96 & a97 & a98 & a99 \end{pmatrix}$$

Como es lógico, vemos que las “orientaciones” (OAWOO) definidas por los cosenos directores ( $a_{00}$ ,  $a_{01}$ ,  $a_{02}$ ) así como ( $a_{10}$ ,  $a_{11}$ ,  $a_{12}$ ) y ( $a_{20}$ ,  $a_{21}$ ,  $a_{22}$ ) no tienen proyección sobre el resto de dimensiones, ya que “giran” dentro del subespacio tridimensional generado por tres de las orientaciones del IBOZOO UU de referencia.

Por supuesto las condiciones de normalización y ortogonalidad, impondrían restricciones de modo que tendríamos solo dos grados de libertad en vez de tres, esto es, elegidas dos orientaciones ortogonales cualesquiera dentro de ese espacio tridimensional, la tercera vendría obligatoriamente dada como perpendicular a las dos anteriores.

Podemos ver que este subconjunto de IBOZOO UU “define” la orientación de un espacio tridimensional, de entre las infinitas posibles en el espacio decimensional, y dentro de él, estos I.U. “generan” una geometría y una métrica. En efecto vemos que los triedros (la dirección en la que “miran” los “planos” que los definen) de la Figura 12 se pueden orientar en todas las direcciones del espacio tridimensional, esto es en conjunto se “orientan” en todas las direcciones de un espacio tridimensional recorriendo un ángulo sólido de  $4\pi$ , lo que quiere decir que definen una superficie, o mejor dicho una hipersuperficie bidimensional esférica, dentro del espacio tridimensional, el cual es a su vez un subespacio del espacio de diez dimensiones, de modo que a cada dos IBOZOO UU conexos (separados por un IOAWOO mínimo) corresponde unívocamente un tramo orientado de distancia elemental sobre una superficie bidimensional esférica, formando así el “mallado” o entramado de ese universo bidimensionales en el que de forma más general la distancia entre dos puntos de la esfera vendrá dada por el ángulo (IOAWOO) que forman los dos OAWOO (orientaciones del triedro de OAWOO) de los dos IBOZOO UU que “expresan” dichos extremos, como podemos ver en la Figura 13.

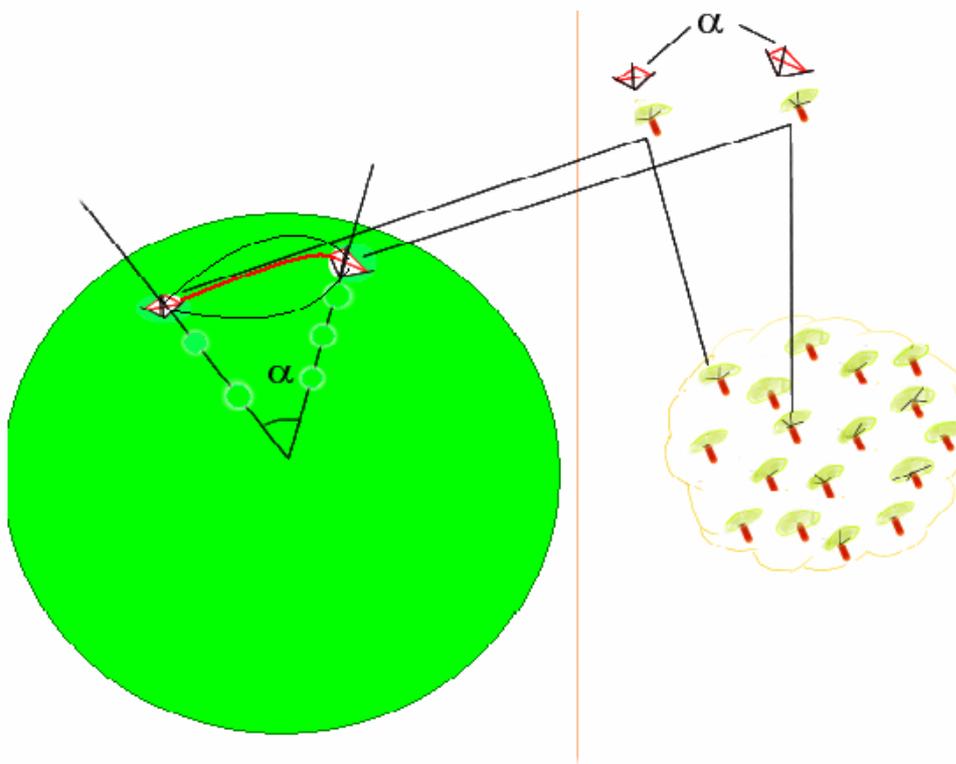


Figura 13

En esta figura 13 vemos que el ángulo  $\alpha$  que forman los dos OAWOO es el que forman los dos planos (dibujados con líneas rojas como en la Figura 12) definidos por el

“triedro de OAWOO” y que como vemos serían tangentes a la esfera en cada punto “expresado” por el IBOZOO UU correspondiente. Este ángulo  $\alpha$  coincide con el que forman las “orientaciones” perpendiculares a esas direcciones “planas”, por lo que podríamos sustituir eso que he llamado triedro de OAWOO por un único OAWOO que representaría la orientación de ese IBOZOO UU (representaría al hiperplano sección de la hiperesfera tridimensional orientado en una dirección cualquiera) dentro del espacio 3-dimensional definido por el de referencia.

Por supuesto, el espacio bidimensional de geometría esférica no existe, es solo una construcción mental formada a partir de unas características codificadas en los IBOZOO UU como diferencias de orientación entre ellos pero que, como vemos, nos permiten por medio de un algoritmo interpretativo, “concebir” un espacio bidimensional esférico y dentro de él las distancias entre los “puntos”. Es evidente que esta interpretación es unívoca. A cada orientación de dos IBOZOO UU conexos corresponde un único tramo mínimo en la superficie de esa esfera imaginaria, **y es evidente también que si consideráramos un único IBOZOO UU aislado, no corresponderá a ningún punto ya que no codificará ninguna información.**

**TEXTO 7.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> C'est un non-sens d'ISOLER, dans un effort d'abstraction mentale, un IBOZOO UU pour l'étudier. Nous POUVIONS L'EXPRIMER EN ESPAGNOL, en traduisant le POSTULAT connu de nos physiciens:

**IIAS IBOZOO UU AIOOYEDOO (IL N'EXISTE EN ABSOLU AUCUN IBOZOO UU ISOLÉ)**

Observez que ce postulat est en franche contradiction avec les propositions classiques de la théorie nommée par les terrestres THÉORIE MATHÉMATIQUE DES ENSEMBLES. Puisque si "I" appartient à **W**, (l'élément "I", ( l'IBOZOO UU) appartient bien à l'ensemble **W** (WAAM)), l'élément "I" isolé est :

**I =  $\emptyset$**  (Un IBOZOO UU considéré comme ensemble est vide)

**La línea recta entre dos puntos en el espacio bidimensional (entre dos IBOZOO UU) vendrá expresada por una sucesión de IBOZOO UU tal que corresponderán a los “puntos” (mejor dicho a los tramos mínimos que expresan cada dos IBOZOO UU conexos) contenidos en: 1) la superficie esférica y 2) en un plano que fuese perpendicular al haz de planos generados por los planos-orientación correspondientes a los dos IBOZOO UU extremos de la recta y que en la Figura 13 he representado por la línea roja. Veamos esto con un poco mas de claridad en la Figura 14. (leer primero TEXTO 8)**

**TEXTO 8.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Supposons donc une SPHÈRE (S59-f17) qui constituerait l'un des hyperplans en nombre infini, méridien d'une HYPERSPHÈRE d'ordre  $N = 4$ . (Si vous n'êtes pas familiarisés avec ce concept, imaginez que si nous donnons le nom de plan méridien à la section d'une sphère qui passe par son centre, à savoir la sphère d'ordre  $N = 3$ , pour une HYPERSPHÈRE de dimensions 4, sa section sera précisément une figure de  $N - 1$  dimensions, c'est à dire une sphère).

Il faut donc que vous vous rappeliez le concept de l'ANGLE dans un HYPERESPACE.

**$\Theta = \Theta (P, Q)$**  (ndt: avec accents circonflexes inversés sur ces 4 lettres, ici et à la suite) où P et Q sont deux HYPERPLANS définis par les coordonnées  $U = (U_0 U_1 U_2 \dots U_n)$  et  $V = (V_0 V_1 V_2 \dots V_n)$

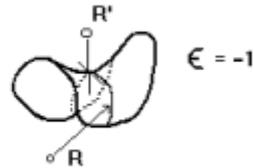
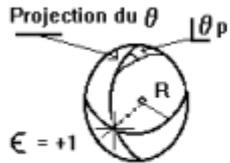
**Ces deux HYPERPLANS déterminent un faisceau  $\Gamma$ . Ainsi dans ce faisceau  $\Gamma$  il y a deux HYPERPLANS  $P_\infty$  et  $Q_\infty$  qui sont tangents à la quadrique (ndt: surface qu'on peut représenter par une équation du second degré) fondamentale  $\Sigma$ .**

L'angle  $\Theta = \Theta(P, Q)$  (dans lequel  $0 < \Theta = \Theta < \Theta = P$ ) entre ces deux HYPERPLANS P et Q, est défini par :  $\Theta = \Theta(P, Q) = 1/2i \text{Log } R(P, Q, P'_{\infty}, Q'_{\infty})$

Cet angle se définit par les équations :

...../.....

$\lambda \neq 0$  ou  $\lambda =$  nombre réel ou  $\lambda =$  imaginaire



S59-f20

Dans celles où  $\epsilon = +1$  nous supposons une HYPERSPHERE de courbure positive (cas du modèle fictif de l'IBOZOO UU).

Souvenons nous de la différence entre une SPHÈRE de courbure positive (image 19) et une surface sphérique de courbure négative (image 20) qui nous aident à comprendre les concepts d'HYPERSPHERE de courbure  $\epsilon = +1$  et  $\epsilon = -1$

Donc : quand  $R(P, Q, P'_{\infty}, Q'_{\infty}) = -1$  nous considérons que les deux HYPERPLANS sont orthogonaux.

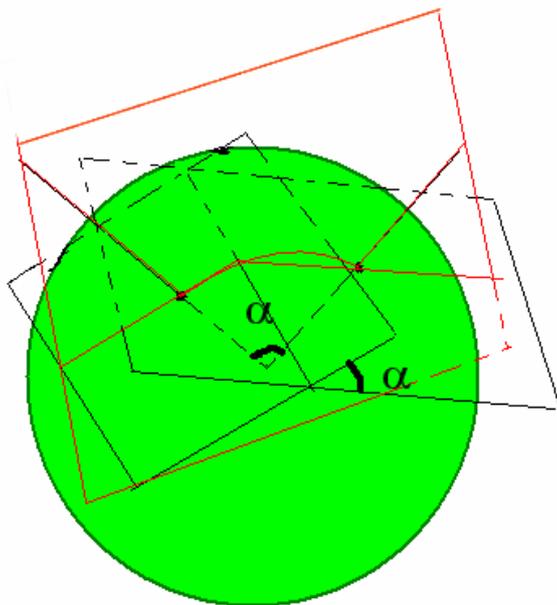
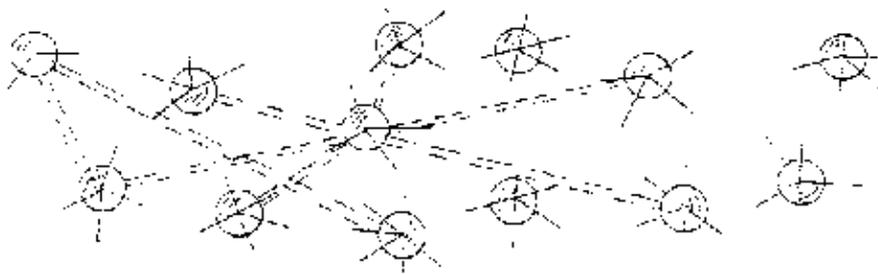


Figura 14

Lo que pretendo representar en esta figura 14 son dos planos que serían la “prolongación” de las “orientaciones” de los “direcciones de OAWOO” (releer TEXTO 6.) de los dos IBOZOO UU que expresan los dos puntos extremos seleccionados en el espacio bidimensional esférico. Vemos que los dos planos generan un haz de planos, que

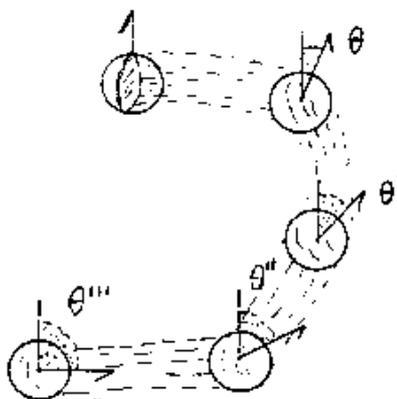
serían todos los que contuvieran a la recta de corte de los dos planos. Ese haz de infinitos planos es perpendicular únicamente a un plano (a una dirección de planos) que he representado en rojo. Vemos que este plano rojo determina en la esfera un círculo máximo, en el que estarían contenidos los segmentos elementales definidos por el conjunto de IBOZOO UU conexos que darían lugar a la "línea recta" (en rojo) dentro del espacio bidimensional, entre los dos puntos y que corresponde a un círculo máximo en esa superficie esférica.

<http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Quoique de telles entités ne soient pas visibles, pour une compréhension à nuance pédagogique, vous pourriez vous représenter le WAAM comme un immense réseau de petites sphères (S59-f12), chacune d'elles représentant un IBOZOO UU [L]. Elles sont toutes d'une couleur différente, mais à l'intérieur d'un ensemble chromatique nous pourrions sélectionner toutes celles qui diffèrent entre elles par une légère variation de nuance ; différents tons de vert par exemple).

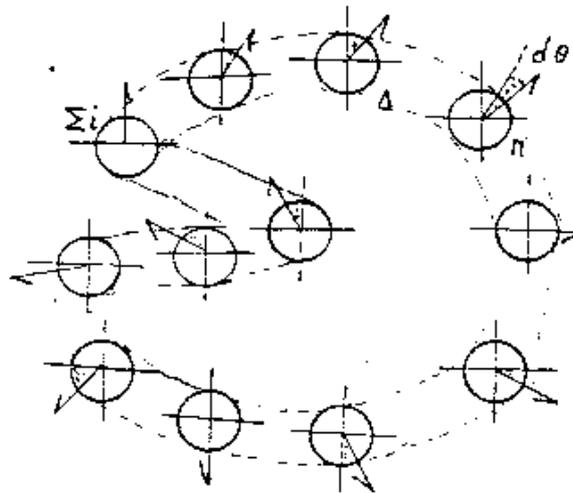


S59-f12

Par cette métaphore didactique (sphères colorées), nous exprimerions que l'ensemble des IBOZOO UU qui ne diffèrent entre eux seulement par l'angle IOAWOO que leurs OAWOO (rayons vecteurs) respectifs forment avec l'un des IBOZOO UU pris comme référence. **MAIS TEL QUE SON CHAMP DE ROTATION SOIT L'HYPÉPLAN H** (comme nous ne pouvons pas dessiner un hyperplan, nous supposons dans l'image S59-f13 qu'il s'agit d'un plan méridien P (Les ibozoo uu dont les rayons vecteurs tournent dans un autre plan méridien seront codés d'une autre couleur, par exemple orange.) .



Comme nous vous l'avons dit, si nous sélectionnons tous les IBOZOO UU, à qui didactiquement nous avons attribué la couleur verte, qui existe dans le WAAM, nous observerions qu'ordonnés mathématiquement, ils formeraient un OXOOIAEE (chaîne ANNULAIRE) : (59-f14)



S59-f14

Autrement dit : ayant considéré  $I_1$  appartenant à  $\mathbf{W}$  (sous ensemble de  $\mathbf{W}$ ), nous pouvons établir une correspondance biunivoque entre ces IBOZOO UU de l'OXOIAEE (CHAÎNE EN FORME D'ANNEAU) et l'infinité des angles qu'un rayon vecteur peut décrire dans un plan. Ce n'est pas que de tels IBOZOO UU soient situés dans le WAAM en formant une chaîne sans fin et situés topologiquement en une série ordonnée. Non, ce sont nos sens, comme nous vous l'expliquerons plus loin, qui réalisent ce travail intellectuel de mise en ordre. (Un exemple terrestre vous fera mieux comprendre : quand vous évaluez la quantité d'argent déposé dans un compte courant bancaire, vous pouvez si vous le désirez, vous représenter les dollars, les livres sterling ou les pesètes, rangés de façon à pouvoir les compter. Mais cette mise en ordre, vous savez très bien qu'elle est illusoire).

Si, como ya hemos hecho antes, sustituimos el “triedro de OAWOO” por el OAWOO “real” tal como está definido en el Texto 6. ( y en el anexo que le sigue en la página 19) tendremos que para dos IBOZOO UU podremos describir ese OAWOO orientado dentro del espacio tridimensional verde, por los cosenos directores que forma con los tres OAWOO del IBOZOO UU tomado arbitrariamente como referencia. Si llamamos  $\mathbf{u}$  y  $\mathbf{v}$  respectivamente a estos dos OAWOO, los podremos representar  $\mathbf{u} \equiv (u_1, u_2, u_3)$  y  $\mathbf{v} \equiv (v_1, v_2, v_3)$  y el coseno del ángulo  $\alpha$  que forman  $\mathbf{u}$  y  $\mathbf{v}$ :

$$\mathbf{u} \cdot \mathbf{v} = \cos(\alpha) = u_1 v_1 + u_2 v_2 + u_3 v_3$$

Si recordamos la fórmula proporcionada por los ummitas en la carta D59-2:

$$\cos \theta = \frac{\varepsilon[u_0 v_0 / \lambda^2 + u_1 v_1 + u_2 v_2 + \dots + u_n v_n]}{\{[u_0^2 / \lambda^2 + u_1^2 + \dots + u_n^2][v_0^2 / \lambda^2 + v_1^2 + \dots + v_n^2]\}^{1/2}} \quad (\text{Fórmula 1})$$

Vemos que coincide para  $\epsilon = \lambda = 1$

Llegados a este punto, y antes de proceder a la generalización de lo visto al espacio real (para nuestra psique) constituido por una hipersuperficie esférica (hiperesfera) de tres dimensiones dentro de un espacio cuatridimensional, orientado de una determinada

manera dentro de un espacio más general de diez dimensiones, ya vemos con claridad porque los ummitas hablan de que la distancia entre dos puntos debe ser considerada como una magnitud angular. En efecto podríamos considerar a unas entidades bidimensionales viviendo dentro del espacio bidimensional esférico generado por los IBOZOO UU del caso anterior. Si consideráramos que la esfera es suficientemente grande, esto es, si la separación entre dos IBOZOO UU conexos (que expresan un tramo mínimo, en nuestra terminología de espacio euclideo) es de un ángulo extremadamente – pero no infinitamente- pequeño, podríamos suponer que en el entorno restringido de una de esas entidades, el “mundo” le aparecería como un plano, y si esas entidades fueran inteligentes, podrían imaginar que el Universo es plano y conforme a una geometría euclidea (bidimensional) Para ellas las distancias serían magnitudes escalares y serían incapaces de imaginar que habitaban un mundo bidimensional curvado dentro de un espacio tridimensional y que en último extremo las distancias se deberían de interpretar, en un sistema absoluto, como magnitudes angulares. Por supuesto si llegaran a intuir un universo esférico-angular, todavía no habrían llegado a imaginar que incluso esa geometría podría derivar de unas entidades pregeométricas que codificasen esa información en función de diferencias angulares entre ellas.

**Subconjunto de IBOZOO UU que definen la orientación de un subespacio (4D) y dentro de él la geometría y métrica de un espacio angular hiperesférico (3D).  
UXGIGIAAM WAAM**

Con todo lo anterior en mente, ya estamos preparados para dar el último paso y comprender como unas entidades pregeométricas, los IBOZOO UU, que sin embargo pueden orientarse según (al menos) diez direcciones ortogonales, son capaces de “generar” a partir de diferencias de orientación (IOAWOO) entre unos y otros, el espacio tridimensional en el que creemos vivir. Claro está que ese espacio tridimensional no existe nada más que en nuestra mente, pero vemos que nuestra razón es capaz de descubrir un sustrato que aunque no tiene nada que ver con ese espacio tan caro a nuestra experiencia, es consistente con ella y simultáneamente explica fenómenos “de borde”, que aparecen según avanza nuestro conocimiento físico del mundo en dominios extremadamente pequeños o grandes, y que parecen contradecir esa concepción ingenua del espacio como dato absoluto, que se apoya en un “a priori” psicológico. **La realidad no es sin duda como la percibo, pero mi imagen psicológica se puede poner en correspondencia sin ambigüedad con algo “último” que permite a mi percepción resumir o simbolizar sus atributos reales.**

**TEXTO 9.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D75-D81.htm> Les " choses ", les objets de mon processus mental ne "sont" sans doute pas comme je les perçois, ni comme je les traite au moyen d'un mécanisme rationalisateur très complexe. Les relations causales sont des relations " EN-MOI " traitées selon un ordre élaboré par de tels mécanismes. Un végétal est appréhendé par "moi" avec des caractéristiques qui symbolisent ses attributs "réels". "Mon" impression sensorielle arrivant au niveau de la conscience est sans doute une illusion basée sur des constantes extérieures

El avance de nuestra ciencia (nuestra evolución) pone en evidencia esas contradicciones, esos fenómenos de “borde” en la microfísica y en la cosmología, invalidando nuestra concepción ingenua de un espacio euclideo tridimensional, lo que hace que de una forma más y más perentoria nos veamos obligados a cuestionar ese último fantasma de nuestra experiencia sensible, el espacio. Curiosamente estamos en un momento en el que nuestra ciencia se debate en la búsqueda de una teoría de Gran Unificación. Todas las alternativas propuestas parecen poner en entredicho el paradigma

de un espacio tridimensional (o incluso tetradimensional) escalar, pero estamos tan apegados a nuestra percepción, que nos cuesta descorrer ese último velo. Las Teoría de Cuerdas (en sus diversas variantes) nos hablan de dimensiones enrolladas (siempre escalares) sin llegar a explicar que son esas dimensiones exóticas.

Tenemos la suerte de haber topado con estos documentos maravillosos y excepcionales en los que unos “hermanos”, venidos de muy lejos, nos han dado unas vagas indicaciones sobre su visión del espacio. Curiosamente al caer en la cuenta de su significado, la reflexión que surge es: “que fácil”. Nos lo habían dicho todo. Todo era transparente, pero lo difícil era seguir, entre la niebla de nuestros arquetipos mentales firmemente arraigados, el rastro de sus indicaciones y sin dejarse arrastrar por nuestros prejuicios psicológicos.

Vamos por tanto a dar el último paso.

Supongamos el conjunto de los IBOZOO UU. Si seleccionamos cuatro OAWOO de uno cualquiera de ellos, vemos que definen, dentro de un espacio decadimensional, una orientación. Cada una de estas orientaciones 4-dimensionales veremos más adelante que corresponden a una pareja WAAM-UWAAM. Los otros seis OAWOO restantes definirán a su vez la orientación de un subespacio 6-dimensional perpendicular al de cuatro, (más adelante separaremos tiempo, de masa y asociados) dentro del espacio decadimensional general que no existe claro está, pero que quedaría expresado por el conjunto de orientaciones de los IBOZOO UU. Cada IBOZOO UU puede tener orientados cuatro de sus OAWOO según una 4-orientación determinada y el resto de sus OAWOO girando en un 6-espacio ortogonal. Podemos representar los IBOZOO UU como en la Figura 18.

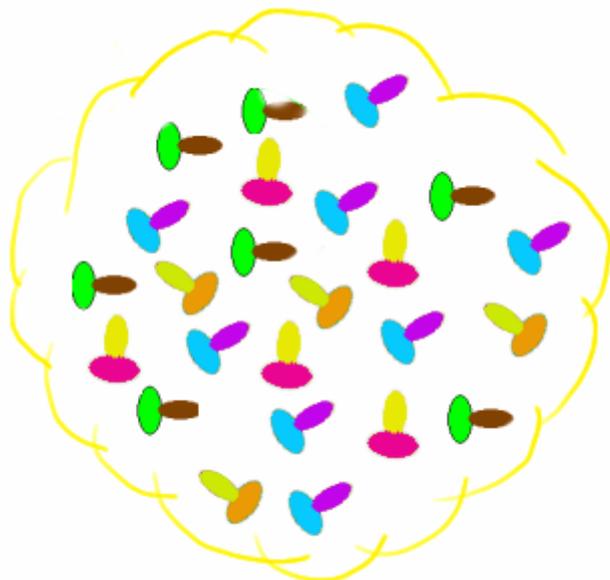


Figura 18

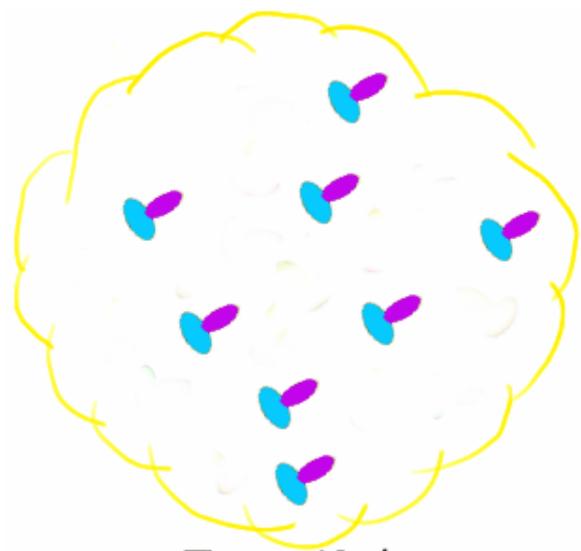
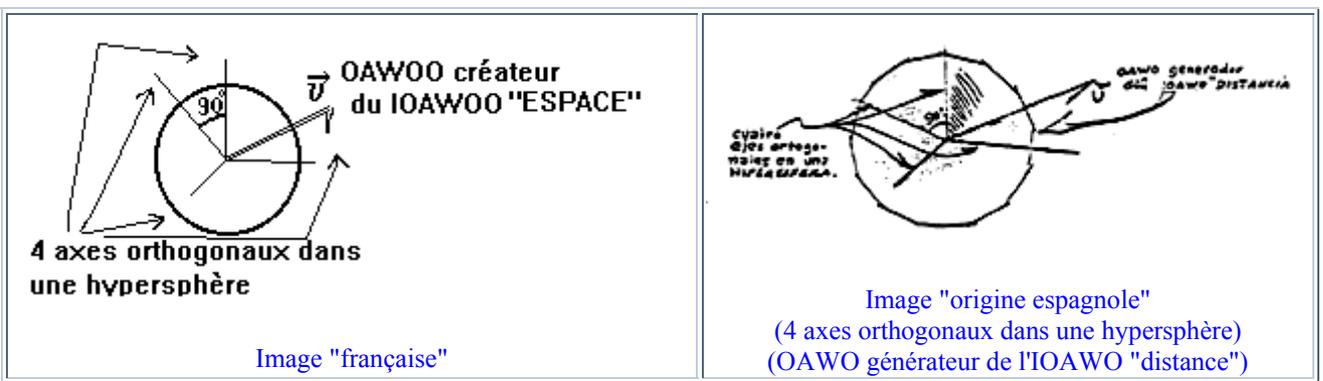


Figura 18-1

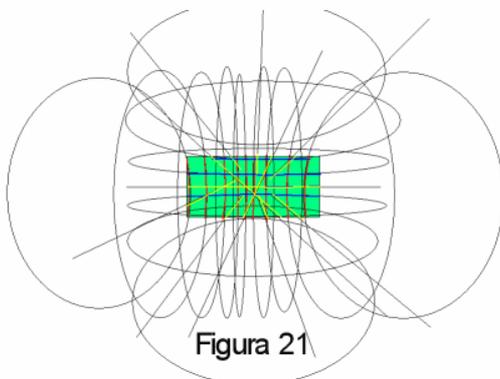
He dibujado con colores iguales los subespacios paralelos (que darán lugar a parejas WAAM-UWAAM), aunque por supuesto dentro de ellos los OAWOO se orientan de distintas maneras los unos con respecto a los otros. Si ahora seleccionamos entre

todos los IBOZOO UU aquellos que tiene cuatro de sus OAWOO orientados según la dirección de un 4-espacio determinado, por ejemplo la “azul” (ver Figura 18-1), tendremos que quedará expresado un subespacio cuatridimensional entre todos los posibles en el espacio decadimensional, y **si nos fijamos en la orientación del OAWOO real (el OAWOO UXGIGI u OAXOO) que representa la orientación tridimensional dentro del espacio cuatridimensional**, tendremos que “genera” un espacio tridimensional“ curvado en forma de hiperesfera dentro del espacio cuatrodimensional.

**TEXTO 10.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-3.htm> C'est-à-dire que nous considérons dans un IBOZOO UU les quatre "axes" (OAWOO) (faites attention au véritable concept d'OAWOO) que nous appelons **OAWOO UXGIGI [L]** car ils représentent le cadre tri-dimensionnel de référence (S59-f27). OAWOO UXGIGI qui en réalité n'existent pas car ils sont aussi conventionnels qu'un symbole, mais ils servent au mathématicien pour fixer la position du OAWOO réel.



Una representación de una zona de esa hiperesfera (nuestro espacio tridimensional) la he tratado de representar en la Figura 21, en la que vemos que todas las “rectas” son líneas cerradas que describen una circunferencia para volver al punto de partida y que por tanto podemos “medir” angularmente, pero que en un entorno pequeño nos parece un espacio euclideo tridimensional con distancias escalares que se extienden hasta el infinito. Claro está que no podemos representar un espacio tridimensional curvado sobre una cuarta dimensión sobre el papel, así que realmente la figura 21 es más bien una alegoría o metáfora del espacio tridimensional visto en una perspectiva exterior.



Volviendo al modo de representación que hemos utilizado en las Figuras 13 y 17. Para establecer una correspondencia entre el “mundo de los IBOZOO UU” y nuestra representación mental, tendremos que el OAWOO UXGIGI que recorre ese espacio 4 dimensional puede orientarse de “casi-infinitas” (ya hablaremos mas adelante de la implicación que tiene el que las diferencias mínimas angulares sean discretas) maneras,

dentro de un espacio cuatridimensional, y la diferencia angular en la orientación de dos OAWOO UXGIGII, dado por la cadena contenida en el hiperplano perpendicular al haz generado por los hiperplanos (OAWOO UXGIGII) extremos, nos dará la distancia entre ellos. Esta distancia angular tiene tres grados de libertad, lo mismo que en el espacio bidimensional tenía una (Figura 17) y en el tridimensional tenía dos (Figura 13). Ver para el caso actual la Figura 19.

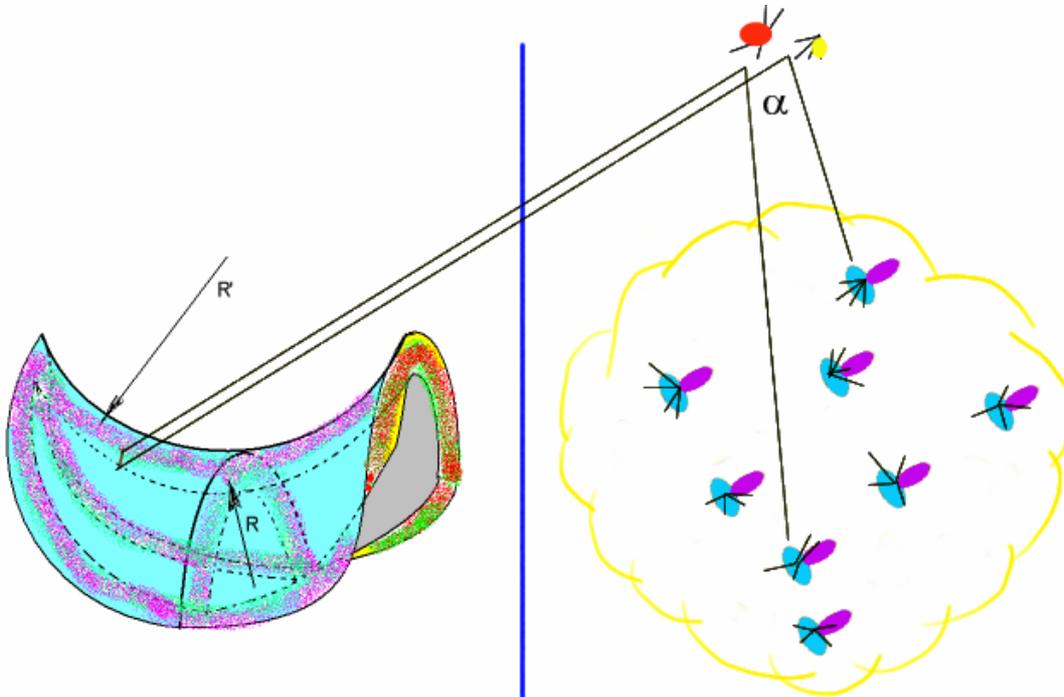


Figura 19

En la Figura 19 he representado como dos IBOZO UU determinados, y concretamente el OAWOO UXGIGII definido por cuatro de sus orientaciones (releer Texto 10), determinan una geometría tridimensional única dentro del espacio cuatridimensional (por supuesto la imagen es una metáfora, ya que no se puede dibujar la proyección de una hiperesfera sobre un plano) siendo esta geometría la de una hiperesfera (y en la figura, de doble radio de curvatura). Esto es otra vez incorrecto ya que los ummitas nos han repetido muchas veces que **un microespacio tridimensional orientado dentro del espacio 4-dimensional, nos lo da realmente un IBOZOO UU con respecto a otro "conexo"** (releer Texto 6) tal que para esa sección del universo decadicimensional no existe (en una determinada dirección) ningún IBOZOO UU con su OAWOO UXGIGII separado un IOAWOO menor.

**TEXTO 6.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Si vous remplacez le concept de OOAWOO (RAYON VECTEUR) de notre modèle antérieur plus simpliste, par celui d'HYPERPLAN d'ordre  $N = 4$  et si vous supposez ces HYPERPLANS de référence non pas dans le propre IBOZOO UU étudié, mais dans un autre qui lui est lié,.....

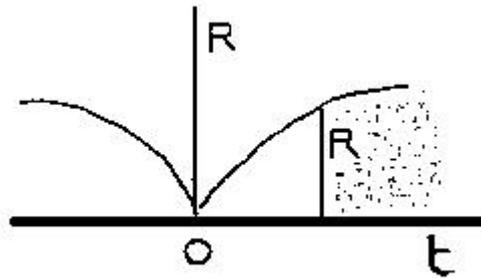
El OAWOO real como nos dicen los ummitas (Texto 8) **está constituido por la sección meridiana de una hiperesfera de orden  $N = 4$  y que sería una esfera, que para cada IBOZOO UU con respecto a otro conexo, estaría orientada** (es difícil de imaginar una esfera orientada con respecto a otras dentro de un espacio de cuatro dimensiones) en todas las direcciones posibles del espacio cuatridimensional.

**TEXTO 8.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Supposons donc une SPHÈRE (S59-f17) qui constituerait l'un des hyperplans en nombre infini, méridien d'une HYPERSPHÈRE d'ordre  $N = 4$ . (Si vous n'êtes pas familiarisés avec ce concept, imaginez que si nous donnons le nom de plan méridien à la section d'une sphère qui passe par son centre, à savoir la sphère d'ordre  $N = 3$ , pour une HYPERSPHÈRE de dimensions 4, sa section sera précisément une figure de  $N - 1$  dimensions, c'est à dire une sphère).

Para intentar visualizar esto (esferas tridimensionales orientadas las unas respecto a las otras dentro de un espacio 4-dimensional) podemos proceder por analogía volviendo a la figura 13, donde teníamos que la sección meridiana del IBOZOO UU por una hiperesfera de orden  $N = 3$  nos daba un plano (un círculo) y donde veíamos que en el espacio tridimensional esos planos orientados (OAWOO UXGIGII de tres dimensiones) nos generaban una trama bidimensional equivalente a la geometría de una superficie esférica. Ahora estas orientaciones en el espacio 4-dimensional nos dan la geometría de una superficie hiperesférica (una hiperesfera) donde la trama de orientaciones de los IBOZOO UU que la definen nos da el "mallado" tridimensional, curvado (sobre uno o dos centros de curvatura) en un espacio de cuatro dimensiones. En la Figura 19 he representado las orientaciones de los OAWOO UXGIGII como esferas y para indicar su diferente orientación las he dibujado con colores, una roja y otra amarilla. **El que la curvatura de la hiperesfera sea positiva o negativa determinará que el hiperplano-universo (WAAM-UWAAM) sea abierto o cerrado.**

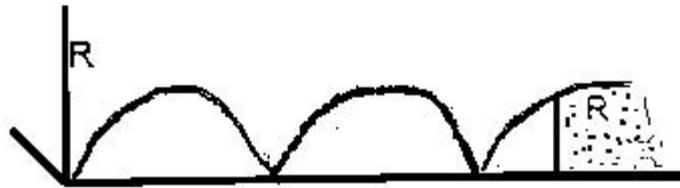


**TEXTO 11.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D731.htm> Dans l'Univers de masse sous-critique, son Rayon continue d'augmenter :



[En réalité, il s'agit d'un hyperspace à deux rayons de courbure (hypersphère ( - )), sa troisième " mort" est un hyper-espace "cristal" isotrope de densité nulle. Dans les deux phases du Temps (Entropie d'abord décroissante, et ensuite entropie croissante qui finit avec une entropie infinie, cet Univers a contenu des galaxies et des "cellules" néquentropiques. (Les humanités intelligentes et les OYAA à espèces biologiques non intelligentes - quand nous nous référons à ces dernières espèces, nous voulons dire NON HUMAINES puisque le terme INTELLIGENT a ce sens dans ce contexte)

Que se passe-t-il avec les Univers de masse supra-critique ? Leur évolution est très différente .



Recuperando la notación que estamos utilizando, para representar un IBOZOO UU que tiene cuatro de sus OAWOO contenidos en el 4-espacio definido por cuatro OAWOO cualquiera del IBOZOO UU de referencia, tendremos:

$$IU(n) \equiv \begin{pmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a44 & a45 & a46 & a47 & a48 & a49 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a54 & a55 & a56 & a57 & a58 & a59 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a64 & a65 & a66 & a67 & a68 & a69 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a74 & a75 & a76 & a77 & a78 & a79 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a84 & a85 & a86 & a87 & a88 & a89 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a94 & a95 & a96 & a97 & a98 & a99 \end{pmatrix}$$

Como hemos visto repetidas veces, aunque un IBOZOO UU pueda “mirar” o pueda orientar sus “caras” según diez direcciones ortogonales, eso no significa que esté en un espacio decadimensional ya que de lo que hablamos es de grados de libertad angular con respecto a otro. Un truco que puede servir para no pensar en orientaciones espaciales y para no visualizar mentalmente el espacio al hablar de las orientaciones de los OAWOO de un IBOZOO UU puede ser el referirlos a un espacio de funciones de Hilbert. En efecto sabemos que una de las utilidades de la generalización de Hilbert para los espacios vectoriales, conocida como Espacios de Hilbert, es que nos permite representar ciertas funciones como un “vector” o una “orientación” dentro de un espacio de funciones en el que las “direcciones” de la base del espacio están definidas por funciones elementales periódicas que se consideran ortogonales entre si bajo una operación de “producto vectorial” definida como la integral del producto de esas funciones elementales. Esto que ha servido a los matemáticos para extender la potencia del álgebra al análisis matemático, nos puede servir como desintoxicador psicológico que nos permita pensar en un sistema de orientaciones no localizado en el espacio. En efecto cuando pensamos en un espacio de Hilbert definido sobre una base de funciones periódicas elementales, a pesar de que digamos de ellas que son ortogonales, no pensamos en direcciones espaciales sino que nos situamos en un nivel de abstracción, en el que el espacio (tal y como lo concebimos) no tiene cabida y por tanto no necesitamos imaginar que ese espacio (de las funciones) está en ninguna parte. Si imaginamos que dentro de un espacio de funciones de Hilbert seleccionamos un subconjunto de la base formado por solo diez orientaciones, sabemos que podremos obtener otra base que defina ese mismo subespacio a base de combinaciones lineales de los elementos de la base original. Todas las posibles bases que “giran” (aprovecho para retomar la terminología ummita) en, o definen, ese espacio decadimensional vendrán dadas por una matriz de coeficientes del tipo:

a00	a01	a02	a03	a04	a05	a06	a07	a08	a09
a10	a11	a12	a13	a14	a15	a16	a17	a18	a19
a20	a21	a22	a23	a24	a25	a26	a27	a28	a29
a30	a31	a32	a33	a34	a35	a36	a37	a38	a39
a40	a41	a42	a43	a44	a45	a46	a47	a48	a49
a50	a51	a52	a53	a54	a55	a56	a57	a58	a59
a60	a61	a62	a63	a64	a65	a66	a67	a68	a69
a70	a71	a72	a73	a74	a75	a76	a77	a78	a79
a80	a81	a82	a83	a84	a85	a86	a87	a88	a89
a90	a91	a92	a93	a94	a95	a96	a97	a98	a99

¿No nos recuerda mucho esto a la representación de un IBOZOO UU cualquiera respecto de otro tomado como referencia? El pensar en los IBOZOO UU como en el conjunto de las bases decadimensionales de un espacio de funciones de Hilbert (pero de dimensión finita igual a diez), no tiene, que yo sepa, de momento más utilidad que la de que en nuestra mente no hace surgir la idea de espacio al pensar en los IBOZOO UU. En efecto cuando evocamos el conjunto de todas las bases de ese espacio de funciones, no pensamos en ellas como situadas en puntos determinados del espacio (absurdo) y no pensamos en ellas en términos de contigüidad o alejamiento espacial. Por tanto creo que es un buen ejercicio mental el de pensar en los IBOZO UU como algo así, abstracto y previo al espacio. De todas formas los ummitas caracterizan a los IBOZOO UU como entidades reales. De hecho las únicas entidades reales que existen, así que olvidemos los Espacios de Funciones y volvamos a los IBOZOO UU.

En la carta D59-2 los ummitas acaban diciendo:

**TEXTO 12.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> Supposons donc une SPHÈRE (S59-f17) qui constituerait l'un des hyperplans en nombre infini, méridien d'une HYPERSPHÈRE d'ordre N = 4. (Si vous n'êtes pas familiarisés avec ce concept, imaginez que si nous donnons le nom de plan méridien à la section d'une sphère qui passe par son centre, à savoir la sphère d'ordre N = 3, pour une HYPERSPHÈRE de dimensions 4, sa section sera précisément une figure de N - 1 dimensions, c'est à dire une sphère).

Il faut donc que vous vous rappeliez le concept de l'ANGLE dans un HYPERESPACE.

$\Theta = \Theta (P, Q)$  (ndt: avec accents circonflexes inversés sur ces 4 lettres, ici et à la suite) où P et Q sont deux HYPERPLANS définis par les coordonnées  $U = (U_0 U_1 U_2 \dots U_n)$  et  $V = (V_0 V_1 V_2 \dots V_n)$

Ces deux HYPERPLANS déterminent un faisceau  $\Gamma$ . Ainsi dans ce faisceau  $\Gamma$  il y a deux HYPERPLANS  $P_\infty$  et  $Q_\infty$  qui sont tangents à la quadrique (ndt: surface qu'on peut représenter par une équation du second degré) fondamentale  $\Sigma$ .

L'angle  $\Theta = \Theta (P, Q)$  (dans lequel  $0 < \Theta = \Theta < \Theta = P$ ) entre ces deux HYPERPLANS P et Q, est défini par :  $\Theta = \Theta (P, Q) = 1/2i \text{Log } R ( P , Q , P'_\infty , Q'_\infty)$

Cet angle se définit par les équations : (nous ne pouvons représenter  $\Theta$  sur une image. Nous reproduisons seulement la projection  $\Theta_p$  de  $\Theta$ .  $\Theta_p$  sera exprimé par deux plans méridiens dans le cas de  $\Theta$  pour un N-espace d'ordre N = 4.) (Ndt: cette dernière phrase entre parenthèse est manuscrite, sans doute de la main du copiste, ainsi que les équations qui suivent)

$$\cos \theta = \frac{\epsilon \left[ \frac{U_0 V_0}{\lambda^2} + U_1 V_1 + U_2 V_2 + \dots + U_n V_n \right]}{\sqrt{\left[ \frac{U_0^2}{\lambda^2} + U_1^2 + \dots + U_n^2 \right] \cdot \left[ \frac{V_0^2}{\lambda^2} + V_1^2 + \dots + V_n^2 \right]}}$$

$$\sin \theta = \frac{\epsilon \left[ \frac{1}{\lambda^2} \sum_{i=1}^n |U_0 U_i|^2 + \frac{1}{2} \sum_{i,j=1}^n |U_i U_j|^2 \right]}{\left( \frac{U_0^2}{\lambda^2} + U_1^2 + U_2^2 + \dots + U_n^2 \right) \left( \frac{V_0^2}{\lambda^2} + V_1^2 + \dots + V_n^2 \right)}$$

S59-f18

$\lambda \neq 0$  ou  $\lambda =$  nombre réel ou  $\lambda =$  imaginaire



S59-f20

Dans celles où  $\epsilon = +1$  nous supposons une HYPERSPHERE de courbure positive (cas du modèle fictif de l'IBOZOO UU).

Souvenons nous de la différence entre une SPHÈRE de courbure positive (image 19) et une surface sphérique de courbure négative (image 20) qui nous aident à comprendre les concepts d'HYPERSPHERE de courbure  $\epsilon = +1$  et  $\epsilon = -1$

Donc : quand  $R ( P Q , P'_\infty Q'_\infty ) = -1$  nous considérons que les deux HYPERPLANS sont orthogonaux.

Si vous remplacez le concept de OOAWOO (RAYON VECTEUR) de notre modèle antérieur plus simpliste, par celui d'HYPERPLAN d'ordre  $N = 4$  et si vous supposez ces HYPERPLANS de référence non pas dans le propre IBOZOO UU étudié, mais dans un autre qui lui est lié, nous pouvons imaginer trois cosinus directeurs que nous appellerons

**COSY $\Psi$  , COSE , COS $\Omega$  ,**

Nous définirons autant d'autres angles ( $\Psi \Xi \Omega$ ) que nous définissons comme IOAWOO (ANGLES DIMENSIONNELS). Les angles définiront chacun les valeurs respectives de l'espace tridimensionnel tel que nous le concevons. On suppose qu'une variation infinitésimale dans la valeur de ces cosinus directeurs suppose une paire liée d'IBOZOO UU.

Recapitulemos: ¿Que significa; hiperplano tangente a la cuádrica fundamental  $\Sigma$  del haz  $\Gamma$ ?

Ces deux HYPERPLANS déterminent un faisceau  $\Gamma$ . Ainsi dans ce faisceau  $\Gamma$  il y a deux HYPERPLANS  $P_\infty$  et  $Q_\infty$  qui sont tangents à la quadrique (ndt: surface qu'on peut représenter par une équation du second degré) fondamentale  $\Sigma$ .

Tal vez recuperando la Figura 14 (Pág. 22) obtengamos alguna luz.

Reconozco que no entiendo de donde sale la fórmula:

$$\Theta = \Theta(P, Q) = 1/2i \text{Log } R(P, Q, P'_\infty, Q'_\infty)$$

Tampoco entiendo que significa proyección  $\Theta_p$  de  $\Theta$ :

la projection  $\Theta_p$  de  $\Theta$ .  $\Theta_p$  sera exprimé par deux plans méridiens dans le cas de  $\Theta$  pour un N-espace d'ordre  $N = 4$ .

Adicionalmente los ummitas nos dicen:

Donc : quand  $R(P, Q, P'_\infty, Q'_\infty) = -1$  nous considérons que les deux HYPERPLANS sont orthogonaux.

Tal vez nos están señalando que dentro del mallado tridimensional podemos elegir tres orientaciones ortogonales o lo que es lo mismo, tres HIPERPLANOS definidos por otros tantas tres parejas de IBOZOO UU (todos ellos referidos a su vez al elegido en primer lugar como IBOZOO UU de referencia, o bien actuando este como “inicio” de las tres direcciones ortogonales) que se constituirían en el triedro de referencia.

Aún aceptando esta manera de seleccionar el triedro de referencia del “**espacio tridimensional tal y como lo concebimos**”, reconozco que tampoco entiendo de donde salen y como se calculan los cosenos directores **cos $\Psi$** , **cos $\Xi$** , **cos $\Omega$**  y por tanto tampoco entiendo como se obtienen las distancias angulares (IOAWOO dimensionales)  **$\Psi$** ,  **$\Xi$** ,  **$\Omega$** .

Si vous remplacez le concept de OOAWOO (RAYON VECTEUR) de notre modèle antérieur plus simpliste, par celui d'HYPERPLAN d'ordre  $N = 4$  et si vous supposez ces HYPERPLANS de référence non pas dans le propre IBOZOO UU étudié, mais dans un autre qui lui est lié, nous pouvons imaginer trois cosinus directeurs que nous appellerons

**COS $\Psi$** , **COS $\Xi$** , **COS $\Omega$** ,

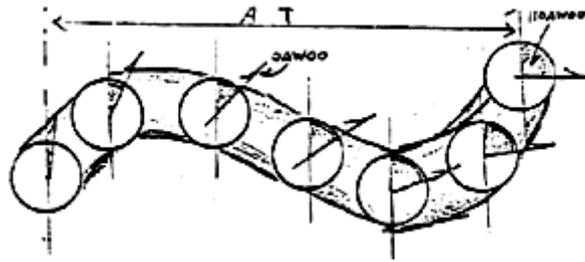
Nous définirons autant d'autres angles ( $\Psi \Xi \Omega$ ) que nous définissons comme IOAWOO (ANGLES DIMENSIONNELS). Les angles définiront chacun les valeurs respectives de l'espace tridimensionnel tel que nous le concevons. On suppose qu'une variation infinitésimale dans la valeur de ces cosinus directeurs suppose une paire liée d'IBOZOO UU.

Hasta aquí el espacio físico UXGIGIAM WAAM.

## La Magnitud Tiempo

Los ummitas nos dicen que la “dimensión” tiempo, o mejor dicho la “cantidad tiempo transcurrido” lo mismo que las otras magnitudes fundamentales que manejamos, no es en último extremo nada más que una diferencia angular (IOAWOO) expresada por los OAWOO de dos IBOZOO UU que giran en un **hiperplano bidimensional perpendicular al subespacio cuatridimensional que expresa lo que conocemos como nuestro “espacio tridimensional”**.

**TEXTO 13.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-3.htm> Nous nous éloignons délibérément de la question centrale : nous définissons un intervalle de temps  $\Delta T$  comme une succession d'IBOZOO UU dont les IOAWO diffèrent entre eux de quantités constantes (S59-f26)



S59-f26

C'est-à-dire que nous considérons dans un IBOZOO UU les quatre "axes" (OAWOO) (faites attention au véritable concept d'OAWOO) que nous appelons OAWOO UXGIGII [L] car ils représentent le cadre tri-dimensionnel de référence (S59-f27). OAWOO UXGIGII qui en réalité n'existent pas car ils sont aussi conventionnels qu'un symbole, mais ils servent au mathématicien pour fixer la position du OAWOO réel.

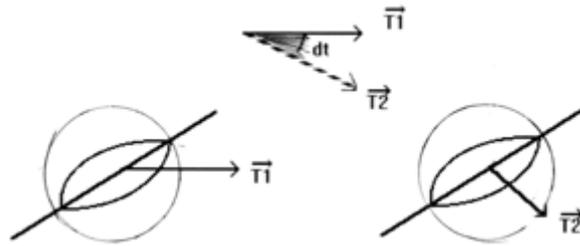
<p>4 axes orthogonaux dans une hypersphère</p> <p>Image "française"</p>	<p>Image "origine espagnole" (4 axes orthogonaux dans une hypersphère) (OAWO générateur de l'IOAWO "distance")</p>
---	--

S59-f27

Si l'OAWOO (U fléché) réel oscille à l'intérieur de ce cadre idéal, imaginez maintenant un nouveau système référentiel de deux OAWOO UXGIGII, chacun d'eux formant 90° avec les quatre antérieurs (Voir S59-f27).

<p>Ce nouveau cadre d'action d'un OAWOO (T) réel et ceux antérieurement définis, définissent respectivement l'ESPACE et LE TEMPS (S59-f28) :</p> <p>OAWOO créateur du IOAWOO (TEMPS)</p> <p>Image "française"</p>	<p>Image "origine espagnole"</p>
---	----------------------------------

Observez que les OAXOO (AXES RECTEURS) définissent l'ESPACE ET LE TEMPS possèdent des degrés de liberté distincts. Le premier peut parcourir IOAXOO (Angles-Espace) dans les trois orientations différentes qui correspondent aux trois dimensions typiques de l'ESPACE, le second étant "astreint" à se déplacer sur un seul plan.



S59-f29

Deux IBOZOO UU [L] dont les axes OAXOO T1 et T2 diffèrent par un angle tel qu'il N'EXISTE PAS dans le WAAM un autre IBOZOO UU dont le T est situé entre les deux, définiront le plus petit intervalle de TEMPS. Nous appellerons cet intervalle UIWIOO (INSTANT) (59-f29).

La misma idea de que el subespacio bidimensional en el que “gira” el OAXOO tiempo, es ortogonal a la orientación del subespacio 4-dimensional en la que “gira” el OAXOO que define el espacio tridimensional que conocemos está expresado en el siguiente parágrafo:

**TEXTO 14.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> En particulier, cette grandeur TEMPS revêt pour nous une importance singulière. Dans les prochaines pages dactylographiées que nous vous remettrons, nous vous renseignerons sur cette particularité. Nous vous indiquerons par exemple qu'on peut assimiler le Temps à une série d'IBOZOO UU dont les axes sont orientés orthogonalement par rapport aux OAWOO (RAYONS VECTEURS) qui impliquent des distances, pouvant donner le cas, si l'inversion de ses axes est idoine, qu'un observateur dans son nouveau cadre de référence apprécie comme distance ce qui, dans l'ancien système référentiel, était mesuré comme intervalle de temps.

Si recuperamos nuestra representación matemática de un IBOZOO UU con respecto a otro de referencia, tendremos que para una orientación del OAWOO UXGIGII que codifica el espacio normal (en el que creemos vivir) esto es para una orientación determinada del subespacio 4-dimensional dentro de las casi infinitas posibles en el espacio decadimensional, y para otra ortogonal del subespacio bidimensional en el que gira el OAWOO tiempo, la matriz de cosenos directores de un IBOZOO UU respecto al de referencia quedará expresada así:

$$IU(n) \equiv \begin{pmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a44 & a45 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a54 & a55 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a66 & a67 & a68 & a69 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a76 & a77 & a78 & a79 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a86 & a87 & a88 & a89 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a96 & a97 & a98 & a99 \end{pmatrix}$$

Analicemos un poco lo que tenemos. Del conjunto infinito numerable de todos los IBOZOO UU posibles, hemos seleccionado aquellos que tienen cuatro de sus OAWOO

contenidos en un subespacio 4-dimensional formado por cuatro OAWOO cualquiera del IBOZOO UU de referencia. Cada uno de los IBOZOO UU que cumple esta condición, define una “orientación” respecto de otro IBOZOO UU conexo, dentro de ese espacio cuatridimensional y el conjunto de ellos define la “trama” de una hipersuperficie tridimensional esférica (de curvatura doble o simple) dentro de ese subespacio 4-dimensional. Esto es lo que nuestros sentidos codifican como espacio. Tenemos además que en un subespacio bidimensional ortogonal al de cuatro dimensiones, gira el OAXOO que representa el tiempo. Por último nos queda otro subespacio cuatro dimensional ortogonal a los otros dos, en el que podríamos definir por diferencias angulares, de modo similar a como lo hemos hecho en el que nos representa el espacio, tres nuevas magnitudes ortogonales entre si. Estas, quizás, podrían codificar lo que entendemos como masa, campo eléctrico y campo magnético. Antes de entrar en este tema, vamos a profundizar en la magnitud tiempo. Hasta ahora hemos venido diciendo que el conjunto de los OAWOO UXGIGII, de las “orientaciones” dentro del espacio cuatridimensional, nos genera la trama del espacio que conocemos, pero si ahora además tenemos en cuenta la magnitud tiempo, esto es la magnitud del IOAWOO “ $\tau$ ”, vemos que para cada incremento de ángulo “ $\Delta\tau$ ” tenemos todos los IBOZOO UU que definen el espacio. Esto es, si consideramos todos los IBOZOO UU tales que son isócronos con el de referencia, esto es que no difieren en la magnitud tiempo, (nos despreocupamos de momento del segundo subespacio tetradimensional que como hemos avanzado podría representar la masa y asociados) los podremos representar por:

$$\begin{vmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \end{vmatrix}$$

Vemos que este conjunto de IBOZOO UU “genera” un espacio tridimensional (superficie hiperesférica) dentro de la orientación tetradimensional seleccionada. Supongamos ahora que consideramos un IBOZOO UU “conexo temporalmente” al de referencia, esto es, un IBOZOO UU tal que las orientaciones de todos sus OAWOO son idénticas a las del de referencia, pero tal que en el subespacio bidimensional “Tiempo”, el OAWOO está desplazado un incremento mínimo de IOAWOO, “ $\Delta\tau$ ”. Tendremos que si consideramos ahora todos los IBOZOO UU isócronos, los podremos representar:

$$\begin{vmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \cos \tau & \sin \tau & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -\sin \tau & \cos \tau & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & ? & ? & ? & ? \end{vmatrix}$$

Este conjunto de IBOZOO UU define también un universo tridimensional dentro de una orientación tetradimensional dentro a su vez de las infinitas posibles en un espacio decadimensional. No hay nada en este universo que lo distinga del de un instante antes. No hay tampoco ninguna singularidad en su trama tridimensional y por tanto este universo al carecer de información nuestros sentidos lo interpretarían como inexistente.

Vamos por tanto a fijarnos en el subespacio tetradimensional conjugado con el que codifica el espacio y vamos a intentar entender como las diferencias angulares entre los OAWOO que “giran” en ese espacio, codifican información diferenciada para cada tramo de espacio y para cada tramo temporal, dando así origen a lo que nuestros sentidos interpretan como masa, campo eléctrico, campo magnético, movimiento etc.

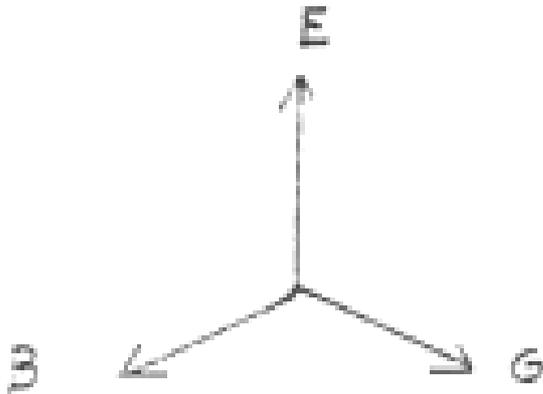
## **La Magnitud Masa y asociados**

**NOTA.-** Me gustaría dejar claros una serie de puntos antes de seguir adelante:

- Los ummitas nos han dado muy poca información sobre la forma en que la masa y asociados queda codificada en las diferencias angulares y por tanto mi reconstrucción es muy especulativa.
- A pesar de que mi formación universitaria es de físico, hace ya más de 20 años que no tengo relación con la física teórica. Debido a esto muchos de los conceptos que voy a manejar a partir de ahora pueden estar desenfocados o ser erróneos.
- A pesar de todo, creo haber entrevisto dentro de la teoría de los IBOZOO UU, una vía que nos podría permitir conectar tanto con la física cuántica, como con la relativista.
- Si alguien (o algunos) más preparado que yo en estos ámbitos le interesara mi visión de la teoría de los IBOZOO UU, me sentiría muy honrado en colaborar con él.

Vamos a hacer intervenir ahora el espacio tetradimensional sobrante, que es ortogonal al codificador de espacio y al que codifica el tiempo. Vemos que en este espacio tetradimensional y siguiendo el mismo tipo de razonamiento que hemos utilizado hasta ahora, podemos definir distancias angulares según tres orientaciones ortogonales entre sí y por supuesto ortogonales a las de espacio y el tiempo. De acuerdo con la carta D57-3 sabemos que masa, campo eléctrico y campo magnético, **no son sino diferencias angulares según tres direcciones ortogonales entre sí** y ortogonales a su vez a las clásicas del espacio.

**TEXTO 15.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D57-3.htm> Il y a une autre caractéristique facilement observable: le très fort champ magnétique qui apparaît autour de l'axe de symétrie de nos vaisseaux, (et peut être aussi dans d'autres vaisseaux spatiaux appartenant à d'autres êtres extraterrestres). Ce champ magnétique qui atteint de nombreux milliers de WEBBER / m<sup>2</sup>, n'est pas comme on pourrait l'imaginer, un indice sur le fait que notre système de propulsion soit magnétodynamique. Cette forte induction magnétique n'est que l'inversion axiale, d'un angle de 90°, de l'intensité du champ électrostatique produite par un puissant générateur dont la fonction consiste à inverser les particules sousatomiques du vaisseau et de ses passagers (**Souvenez-vous que les vecteurs représentatifs des champs gravitationnels, électrostatiques et magnétiques forment un trièdre au sein de l'espace pluridimensionnel.** Les trois champs sont en réalité identiques. C'est notre perception physiologique illusoire, qui leur attribue une nature différente selon leur orientation).



Imaginemos un conjunto de IBOZO UU conexos, esto es que difieren entre ellos para sus OAWOO codificadores de espacio (OAWOO UXGIGII) un IOAWOO mínimo y tal que todos ellos difieren el mismo IOAWOO “ $\tau$ ” de tiempo, respecto del de referencia. Esto es estos IBOZOO UU codificaran una región minúscula de espacio y pertenecerán a una sección isócrona del (casi) continuo espacio-tiempo. Explico esto algo mejor. Llamo continuo espacio-tiempo (con la salvedad de que esta trama no es perfectamente continua en el sentido matemático) a la trama espacio tridimensional y tiempo en el espacio decadimensional. Esta trama esta formada por una “sucesión” casi continua de superficies hiperesféricas tridimensionales que difieren entre si una distancia angular insignificamente pequeña (que difícil es huir del término, “infinitamente pequeño” tan habitual a nuestra matemática) formando la trama que llamaremos c-continuo espacio-tiempo. Bien, retomando el hilo, si consideramos dentro de una sección isócrona del universo un entorno muy pequeño y nos fijamos en los IBOZOO UU que lo codifican, tal vez podremos encontrar que en el espacio tetradimensional (que voy a llamar a partir de ahora, espacio codificador de masa) las orientaciones de los OAWOO de todos ellos están alineadas según una misma dirección, esto es en ese entorno insignificante de espacio y para un instante de tiempo dado, no existe ninguna singularidad “masa”. Esto lo podríamos expresar, seleccionando como IBOZOO UU de referencia uno de ese microgrupo mencionado, de la siguiente manera:

$1-\Delta\alpha_0$	$\Delta\beta_0$	$\Delta\gamma_0$	$\Delta\delta_0$	0	0	0	0	0	0
$\Delta\alpha_1$	$1-\Delta\beta_1$	$\Delta\gamma_1$	$\Delta\delta_1$	0	0	0	0	0	0
$\Delta\alpha_2$	$\Delta\beta_2$	$1-\Delta\gamma_2$	$\Delta\delta_2$	0	0	0	0	0	0
$\Delta\alpha_3$	$\Delta\beta_3$	$\Delta\gamma_3$	$1-\Delta\delta_3$	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Aquí quedaría representado un pequeño volumen de una sección isócrona del WAAM tridimensional en el que para cada una de las parejas de IBOZOO UU

codificadoras de un tramo insignificamente pequeño, las distancias angulares según las direcciones masa y asociados serían nulas. Si hiciéramos abstracción del resto del espacio (o mejor aún si para este ejercicio supusiéramos que en el resto del espacio isócrono, ocurriera lo mismo) tendríamos que no habría ninguna singularidad másica para ningún tramo del espacio representado por esos IBOZOO UU.

Pero supongamos que ahora de pronto se produce la aparición de una partícula elemental. Encontraremos súbitamente que para uno de los IBOZOO UU de ese conjunto, EXISTE UNA DIFERENCIA ANGULAR SEGÚN UNA DE LAS DIRECCIONES DEL COMPLEJO MASA CON RESPECTO AL RESTO DE IBOZOO UU (esto matemáticamente lo podríamos asimilar a una función “ $\delta$ ” de Dirac, que como sabemos es tal que  $\delta(x_0)$  toma valor  $\delta(x_0) = 1/\varepsilon$ , para toda  $(x_0 - \varepsilon) < x < (x_0 + \varepsilon)$  y  $\delta(x_0) = 0$  para cualquier otro valor de  $x$ ). Según lo entiendo, ESA DIFERENCIA ANGULAR ES LA QUE NUESTROS SENTIDOS INTERPRETAN COMO MASA y consideraremos que esa partícula es tanto mas masiva cuanto mayor sea el IOAWOO que forma el OAWOO de ese IBOZOO UU respecto a los OAWOO del resto de esos IBOZOO UU conexos y que “expresan” los puntos que están alrededor.

**TEXTO 16.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D57-1.htm> En étudiant la véritable nature des corpuscules ou entités que vous appelez PROTONS, MÉSONS, NEUTRINO, ÉLECTRONS, etc, , nous avons découvert qu'en réalité il s'agissait de petites déformations de l'Espace appelé à tort Tridimensionnel, dans l'axe d'autres dimensions. Imaginez un drap étendu; ceci serait la comparaison de l'Espace Tridimensionnel que nous appellerions vide. Si maintenant nous faisons un petit creux ou déformation dans le drap, ce creux pourra représenter la masse du proton ou parfois du MUON en fonction de l'axe dans lequel s'est exercée la déformation, comme la grandeur ou profondeur du creux.

La pregunta que nos podemos hacer ahora es: De acuerdo. Esa parece ser según los documentos ummitas la interpretación de masa, pero, ¿Cómo se “enteran” los otros IBOZOO UU (entre ellos los de nuestro cerebro) de que allí existe una singularidad? O lo que es lo mismo, ¿como evoluciona esa situación en el tiempo? **Como nos dicen en repetidas ocasiones, el comportamiento de los elementos microfísicos no se rigen por ninguna ley. Están sometidos únicamente al azar.**

**TEXTO 17.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D33-1.htm> Pour essayer d'apporter une explication qui soit satisfaisante, nous ne devons pas oublier que les composants du WAAM (Univers) peuvent se diviser en deux catégories dimensionnelles.  
**MICROPHYSIQUES** : jouissant du principe d'INDÉTERMINATION, c'est-à-dire non sujets à aucune loi.  
**MACROPHYSIQUES** : sujets aux lois mathématico-statistiques qui régissent son inflexible DÉTERMINISME

En otro pasaje de la D33-2 insisten que **todas las leyes físicas sin excepción son de naturaleza estadística**. Nuestra física ya conoce bien esto desde hace tiempo, aunque es muy diferente lo que llamamos comportamiento estadístico cuando hablamos del comportamiento de un sistema formado por una o por una pequeña cantidad de partículas, en cuyo caso distribución estadística evoca la distribución al azar de la magnitud medida (posición, velocidad etc.) mientras que esas mismas leyes matemáticas estadísticas predecirán un comportamiento inflexible (determinista) para los sistemas formados por un número muy grande de componentes.

**TEXTO 18.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D33-2.htm> L'OEMII (CORPS PHYSIQUE de l'HOMME) comme entité macrophysique qu'il est, respecte les mêmes lois physiques (toutes sans exception de nature statistique) que n'importe quel corps de la Nature comme peut l'être une roche.

¿Que significa, en este contexto, que los elementos microfísicos sigan un comportamiento aleatorio?

Lo que yo entiendo es que para una sección isócrona del WAAM insignificamente próxima a la anterior (quiere esto decir que consideramos todos los IBOZOO UU definidores del WAAM, pero desfasados todos ellos un ángulo mínimo en la dirección “tiempo” con respecto al IBOZOO UU de referencia) las distancias angulares, IOAWOO, codificadoras de masa que en el instante anterior tenían esa estructura discontinua que hemos descrito arriba, ahora habrán adoptado una configuración de distribución estadística. Veamos esto en las figuras siguientes en las que para simplificar el dibujo me fijo solo en una dirección lineal dentro del espacio tridimensional. Veamos esto paso por paso. Fijémonos primero en la Figura 20. Lo que he tratado de representar es: A la derecha de la figura y siguiendo la misma convención que siempre, tenemos el “mundo de los IBOZOO UU”. Estos por supuesto no están situados en ninguna parte, ya que son pregeométricos. Son previos al espacio al tiempo, a la masa y a cualquiera otra dimensión. De hecho como nos dicen los ummitas y hemos repetido tantas veces, es la distancia angular IOAWOO según un hiperplano (de 2, 3 o 4 dimensiones según los casos) la que codifica la dimensión que nuestra consciencia interpreta como masa, tiempo o distancia. Volviendo a la figura 20, decía que a la derecha de la figura represento el mundo de los IBOZOO UU. Entre las orientaciones de estos, se establecen relaciones angulares y así he pintado con color azul la orientación del subespacio en el que “giran” los OAWOO que codifican las distancias de lo que entendemos por espacio. En amarillo he dibujado la orientación del espacio bidimensional en el que gira el OAWOO tiempo y en rojo el subespacio tetradimensional, ortogonal a cada uno de los dos anteriores, en el que se sitúan los OAWOO codificadores (por diferencia angular entre ellos) de la dimensión masa y asociados. He denotado con una “R” al IBOZOO UU tomado como referencia. Este “I.U.” “R” define a partir de cuatro de sus OAWOO la orientación del subespacio 4-dimensional que codifica el Espacio Convencional Tridimensional. Otros dos OAWOO definen el plano donde “gira” el OAWOO Tiempo y por último los otros cuatro OAWOO definen el espacio de cuatro dimensiones en el que quedarán expresadas las dimensiones masa, carga eléctrica y momento magnético. Con respecto a este IBOZOO UU “R” vemos en el dibujo que todos los demás IBOZOO UU son isócronos, esto es tienen todos ellos el OAWOO UXGIGII “tiempo” decaído un mismo ángulo (IOAWOO) respecto a I.U. “R” (tienen todos el OAWOO tiempo paralelo). Si nos fijamos en el subespacio azul, vemos que el OAWOO UXGIGII va girando suavemente dentro de la dirección de un hiperplano que cortara al espacio tridimensional según una “esfera máxima” (en el dibujo está exagerado, como es lógico, el ángulo mínimo de separación entre cada pareja de dos IBOZOO UU conexos, para poder apreciar así la diferencia). En la mitad izquierda de la Figura 20 he tratado de representar los tramos insignificamente pequeños a que daría lugar cada pareja de IBOZOO UU conexos. Así el tramo insignificamente pequeño 1-2, es el que vendría expresado por la distancia angular (mínima) entre los OAWOO UXGIGII de los I.U. 1 y 2. Vemos que en la dirección “masa” la diferencia angular es nula y por tanto diríamos que en ese tramo espacial la masa codificada es nula. Al llegar al IBOZOO UU denotado con “ $x_0$ ” (IBOZOO UU “5”) vemos que el OAWOO según la dirección masa está separado un ángulo (IOAWOO)  $\mu_0$  con respecto a los dos conexos a cada lado según ese hiperplano de rotación (según esa dirección espacial ortogonal a las del espacio y a la del tiempo).

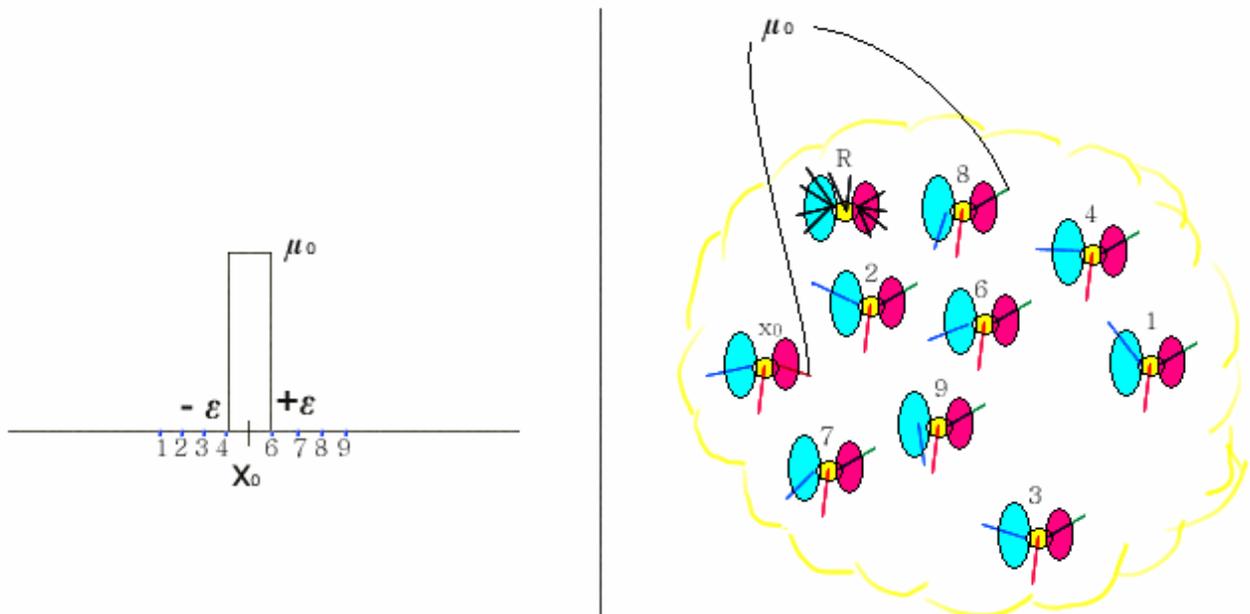


Figura 20

Sin embargo, si ahora consideramos la sección isócrona del universo insignificamente próxima a la anterior y dentro de ella este mismo sector del espacio tridimensional clásico, tendremos de acuerdo con los textos 17 y 18 que esta situación debe de evolucionar al “azar” esto es deberemos encontrar en la nueva sección del espacio-tiempo que la distribución angular según la dirección masa, debe de adoptar un “perfil” del tipo “función de distribución de probabilidad”.

**TEXTO 19.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D58-4.htm> (Les bases biogénétiques du Cosmos) .../... Une telle confusion est issue de conceptions physiques différentes car nous, nous concevons les particules sous atomiques comme de simples changements d'axe dans un Réseau pluridimensionnel, liées à une fonction probabiliste.

Esto concuerda con los hallazgos y criterios de la física cuántica que dada la imposibilidad de determinar simultáneamente con precisión ilimitada la posición y el momento de una partícula elemental, “decide” trabajar con unas funciones de distribución de probabilidad de presencia. Para buscar la concordancia entre los logros consolidados de nuestra física cuántica y la concepción ummita de los IBOZOO UU, en definitiva para determinar que tipo de función de distribución angular podría adoptar el IOAWOO codificador de masa, podemos acudir a los siguientes criterios:

- La distribución angular según la dirección “masa” para ese grupo de IBOZOO UU para un instante  $\Delta\tau$  después, debe seguir un patrón de distribución estadístico de probabilidad aleatoria.
- Sería deseable que esa distribución estadística adoptara una forma tal que cumpliera con la ecuación De Broglie para las “ondas de materia”:  $\lambda = 2\pi/k$
- Sería deseable que cumpliera con la descripción de la propagación de ondas de materia en el vacío dada en la ecuación de Klein-Gordon:

$$\partial^2/\partial t^2 [\Phi(x,t;p)] - \nabla^2 \Phi(x,t;p) = -m^2 \Phi(x,t;p)$$

- Por últimos la función que expresa la distribución de alejamiento angular (IOAWOO masa en cada IBOZOO UU) sería interesante que cumpliera con la ecuación de Schrödinger para una partícula libre:  $i\hbar\partial/\partial t [\Phi(x,t)] = -\hbar^2/2m[\partial^2/\partial x^2[\Phi(x,t)]]$

Una función de distribución estadística del alejamiento angular IOAWOO que cumpliera los requisitos anteriores, sería por ejemplo la definida por una suma lineal de ondas planas. No debemos olvidar que los ummitas atribuyen un carácter trascendental a la función  $\sin 2\pi$ , (aunque a esta expresión parece evidente que le falta algo y que se refieren a  $\sin 2\pi x$  o  $\sin 2\pi x/L$ ). Sabemos que:  $\exp(\pm i2\pi x/L) = \cos(2\pi x/L) \pm \sin(2\pi x/L)$  es la ecuación general de una función de onda plana de  $\lambda = L$ . De una forma general podríamos asumir que esa función de distribución del alejamiento angular según la dirección masa podría ser una sumatoria de ondas planas del tipo:

$$\Phi(\xi, \tau) = \int \mu_0 \exp[i(k\xi - \omega\tau)] d\omega$$

Una función de este tipo la podríamos representar gráficamente de forma aproximada como en la Figura 21, y en la que vemos que la distribución del IOAWOO masa que antes estaba restringido al entorno del IBOZOO UU "x<sub>0</sub>" ahora se extiende hasta el "infinito"

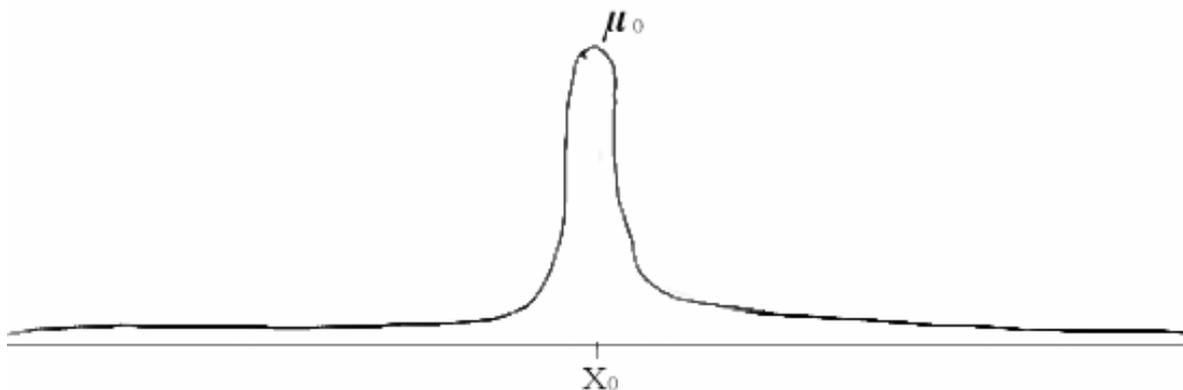


Figura 21

Pero si bien esta distribución estadística (u otra similar) podría parecer que cumple con los criterios anteriores, debemos introducir ahora una característica fundamental de los IBOZOO UU o mejor dicho del IOAWOO mínimo que puede cada I.U. formar con otro conexo. Sabemos por los ummitas que este ángulo no puede ser tan pequeño como queramos. Esto expresado matemáticamente quiere decir que las tramas del espacio y del tiempo, (y por supuesto los IOAWOO del complejo masa) no son continuas sino que son discretas o lo que es lo mismo, están cuantificadas.

### **IBOZOO UU - Noción de continuo y discreto**

Antes de seguir con la evolución de la magnitud del IOAWOO masa, voy a hacer un paréntesis y a entrar en lo que parece que es una característica fundamental de la estructura del WAAM WAAM. Hemos visto repetidas veces que los ummitas nos dicen que toda la información que nuestros sentidos y nuestro cerebro codifica como proveniente de

unos fantasmas llamados tiempo, espacio y masa y asociados, deriva en última instancia de unas diferencias angulares entre las orientaciones que dentro de un espacio de libertades de orientación decadicimensional, pueden adoptar esas misteriosas entidades llamadas IBOZOO UU las unas respecto de las otras. La pregunta que podríamos hacernos es, ¿pueden estas diferencias angulares ser tan pequeñas como queremos? ¿Pueden ser infinitamente pequeñas (en el sentido matemático) esas diferencias? Los ummitas nos repiten una y otra vez que no. Las diferencias angulares que forman los OAWOO de los diferentes IBOZOO UU entre si pueden ser sorprendentemente pequeñas pero no infinitamente pequeñas (sin límite de pequeñas). Esta característica nos sorprende por el hecho de haber basado toda nuestra matemática, sobre todo a partir del cálculo diferencial, sobre la noción de continuidad. El “espacio” que concibe nuestra mente como receptáculo de las “cosas”, de la “materia” (conceptos realmente vagos en cuanto se los focaliza) esta expresado en nuestra matemática como siendo “continuo”. La noción de continuo ha sido introducida en nuestra matemática por la operación de paso del límite, que ha dado acceso al cálculo diferencial.

Sobre este tema de Continuo y Discreto, recomiendo leer el trabajo de Vincent Morin en la dirección: <http://www.ummo-sciences.org/docs/RelContDiscr.pdf>

Fue, como sabemos, el matemático Georg Cantor (1845 – 1918) el primero que focalizó el problema de la abismal diferencia que había entre diversos tipos de infinito. Concretamente, distinguió en primer lugar entre los infinitos numerables, Aleph-0 (por ejemplo la serie entera de los Números Naturales “**N**”, así como la de los Números Racionales “**Q**” etc.) y los infinitos continuos (como el formado por el conjunto de los Números Reales “**R**”). Curiosamente los ummitas nos dicen que el conjunto de los IBOZOO UU **se pueden poner en correspondencia con la serie de los números naturales “N”**:

**TEXTO 20.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> **LE CONCEPT DE L'IBOZOO UU**  
 Le WAAM que nous connaissons est un ENSEMBLE LIÉ (AYUU) ou RÉSEAU de ibozoo uu tel que si nous identifions cet ensemble avec une série ordonné de nombres naturels : N tends vers l'infini. (ou "devient" ? Écrit : N ----> infini).

Por tanto vemos que el conjunto de los IBOZOO UU no se puede poner en correspondencia con la serie de los Números Reales “**R**”. De aquí, del hecho de que el conjunto de los IBOZOO UU no pueda ponerse en correspondencia con el continuo de los puntos, se deriva inmediatamente la obligación de que el ángulo (IOAWOO) que forman entre si dos OAWOO de dos IBOZOO UU cualesquiera no pueda ser “infinitamente pequeño” o lo que es lo mismo “ilimitadamente pequeño” (esta afirmación necesitaría para ser aceptada una demostración rigurosa pero no la voy a hacer. Dejo a quien tenga interés y capacidad el desarrollar esta demostración, por lo demás bastante evidente). En definitiva, decir que el conjunto de los IBOZOO UU se puede poner en correspondencia con la serie de los Números Naturales “**N**” y que los IOAWOO están cuantificados es decir lo mismo.

La aceptación de que la trama de lo real es discontinua en cualquiera de sus dimensiones, puede verse en un primer momento como una carencia, pero como vamos a ver más adelante, esta característica es la que permite que existan leyes físicas y constantes fundamentales (entre ellas la de la velocidad de la luz).

El hecho de que el conjunto de los IBOZOO UU sea numerable, permite a los ummitas definir un “umbral” en el mundo real (en el conjunto del WAAM WAAM) para la cantidad infinito. Como nos dicen en el Texto 21, ellos **distinguen entre infinito matemático e infinito físico**. Nos dicen que ellos manejan cualquier cantidad del orden de  $10^{exp}$  ( $10^{30}$ ) como infinito físico.

**TEXTO 21.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D731.htm> Cela nous surprendrait d'observer entre ces faisceaux de filaments **des flux de quantons de grande énergie qui se propagent à une vitesse infinie** (Il est nécessaire de préciser que le concept mathématique d'INFINI  $\neq$  a ici - monde physique - une signification réelle quelque peu différente. Un exemple pourrait, peut-être illustrer ce que nous voulons dire. Une valeur telle que  $12.^n$ , en prenant pour "n" n'importe quelle valeur supérieure à un quintillon [Ndt:  $10.^{30}$ ] - approximativement -, sera considérée par les physiciens d'UMMO comme **AIGIOXAA "infini"** ; un concept différent d'**AIGIOXUOO** (infini mathématique) pour lequel "n" aurait une valeur supérieure à n'importe laquelle que vous pourriez imaginer).

He visto en la lista ummo.science que el atribuir al infinito (que para nosotros es un concepto valioso desde el punto de vista matemático y sobre todo metafísico) un valor finito, por muy grande que este sea, ha causado cierta decepción. Quisiera hacer al respecto algún comentario. En nuestra vida diaria estamos acostumbrados a movernos, da igual a que magnitud física nos refiramos, dentro de lo que nos parece un amplísimo rango numérico para esa magnitud. Sin embargo no somos conscientes de hasta que punto esto es falso y el rango numérico de las magnitudes que manejamos es insignificanemente pequeño comparado con el número que para los ummitas expresa el infinito físico. Por ejemplo en la carta D59-4 los ummitas nos dicen:

**TEXTO 22.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-4.htm> Non seulement l'Énergie est quantifiée (sur ce sujet les physiciens terrestres ne se sont pas trompés) mais la GRANDEUR "DISTANCE" l'est aussi. Il n'est pas possible de distinguer une "quantité sensée" de dimension inférieure à 12 -13 cm (relation angulaire entre deux IBOZOO UU "CONNECTÉS" (LIÉS)

Veamos que significa esta distancia mínima, ese cuanto de longitud, con relación a la longitud de nuestro Universo.

- $12^{-13} \approx 10^{-14}$  cm
- 1 cm =  $10^{14}$  qd (llamo “qd” a “cuanto de distancia”)
- 1 Km =  $10^5$  cm =  $10^{19}$  qd
- 1 segundo luz =  $3 \cdot 10^5$  Km =  $3 \cdot 10^{24}$  qd
- 1 Año Luz =  $3 \cdot 10^7$  segundos luz =  $9 \cdot 10^{31}$  qd  $\approx 10^{32}$  qd
- Nuestro Universo tiene una edad que calculamos en aproximadamente 14 mil millones de años ( $14 \cdot 10^9$  años) Si pudiéramos ver el nacimiento del Universo esto es, el punto más alejado de nuestra actualidad, tendríamos que estaría a:  $1.4 \cdot 10^{10}$  AL.  $\approx 10^{42}$  qd
- Si ahora supusiéramos que nuestro Universo va a durar un millón ( $10^6$ ) veces más que lo que ha durado hasta ahora (yo espero no verlo) tendríamos que la distancia máxima del Universo sería: Dist. Max. =  $10^{48}$  qd

Imaginemos ahora un Hyperfotón tal que recorre esa Dist.Max. en un intervalo mínimo de tiempo (llamo “qt” a un cuanto de tiempo) , esto es  $v_{HF} = 10^{48}$  qd/qt, tendremos que de acuerdo con los criterios ummitas de lo que es infinito físico ( $10^{exp}$  ( $10^{30}$ )) esta velocidad la consideraran EXTRAORDINARIAMENTE LENTA.

**CURIOSIDADES:** si tenemos en cuenta que el radio de un protón –suponiendo que tenga sentido hablar de esto- es de aprox. 1 Fermi esto es  $10^{-13}$  cm, o lo que es lo mismo unas 10 veces mayor que el “cuanto de distancia” indicado por los ummitas, sabemos que la masa de un protón es aprox. 1800 veces la masa de un electrón. Si consideramos entre

el  $p^+$  y el  $e^-$ , aunque sea completamente fuera de contexto, una relación de tipo volumen, ( $V \sim d^3$ ) vemos que el electrón debe de tener una dimensión en el rango del cuanto de distancia.

También sabemos que el número total de partículas (electrones, protones, neutrones) en el universo se especula que puede estar en el rango de  $10^{80}$ . Esta es también una cifra ridícula comparada con  $10^{100}$  que es la cifra que los ummitas nos dan como suficiente para considerar una cantidad como infinita dentro del WAAM WAAM real.

El infinito es una noción que ha atraído, desde que se formalizó el concepto en matemáticas, la atención del hombre. Georg Cantor es, entre otros, uno de nuestros matemáticos que más tiempo ha dedicado a reflexionar sobre su significado. Aunque posiblemente sea una anécdota, se atribuyen parte de sus desequilibrios mentales al vértigo del infinito (además de al encono y persecución que le dedicó con saña uno de los que fueron sus profesores, Kronecker). Modernamente se ha puesto nombre a dos cantidades que para los matemáticos son consideradas casi como inabarcables por la mente humana. Invito a mirar un poco en esta dirección:

<http://www.eleves.ens.fr:8080/home/madore/math/infinity.pdf> En este trabajo de David A. Madore, titulado "**L'infini en Mathématiques**" se nos presenta a GOGOL y a GOGOLPLEX:

- $10^{100}$  (un «gogol», soit un «un» suivi de cent «zéros») est fini. Ce nombre est déjà passablement grand, et excède l'essentiel des nombres utilisés en physique -à titre de comparaison, l'âge de l'Univers est d'environ 15 milliards d'années, soit  $5 \times 10^{17}$ , et le nombre total de particules que compte l'Univers observable, matière noire comprise, est de l'ordre de  $10^{80}$ , soit moins du milliardième de la milliardième partie d'un gogol. Le terme français correct pour désigner «un gogol» est «dix mille hexadécillions» ; le terme «centillion» existe en français et désigne le nombre  $10^{600}$ .
- $10^{100}$  que nous écrivons  $10 \uparrow 10 \uparrow 100$  pour simplifier. Autrement dit, le nombre qui s'écrirait comme un «un» suivi d'un gogol de zéros -si ce n'est qu'il ne peut pas exister assez de papier dans l'Univers observable pour l'écrire complètement. Ce nombre est baptisé «gogolplex». On peut déjà raisonnablement affirmer que personne n'arrive à se faire une idée de la taille d'un gogolplex.

Aunque el infinito físico presentado por los ummitas es considerablemente inferior a un Gogolplex (y excepcionalmente mayor que un Gogol) creo que, con la ayuda de los comentarios anteriores, nos podemos hacer una mejor idea de su magnitud escalofriante.

Quiero, aprovechando que tratamos conceptos como infinito, continuo y discreto etc., citar a continuación un párrafo contenido dentro un texto enviado a la lista de distribución de ummo.science, con motivo de una polémica sobre el significado de "Continuo espacio temporal" en un texto ummita, por Jacques Pazelle y que creo contiene en una imagen muy acertada el significado de este universo de relaciones discretas que los ummitas nos presentan como sustrato de nuestra realidad:

(Jacques Pazelle) Suite aux remarques de Didier Talmone il est effectivement nécessaire de remettre les mots "continuum", "continu" et "infini" dans le contexte des lettres.

Un "continuum" doit être lu comme un ensemble DISCONTINU d'I.U. tel que l'on peut trouver, pour chaque I.U., un I.U. qui s'en distingue uniquement par une différence angulaire minimale (très petite mais pas infinitésimale) dans au moins une grandeur dimensionnelle. **On devrait plutôt parler ici d'un "maillage" hyperfin en 10D de l'espace-temps-masse.**

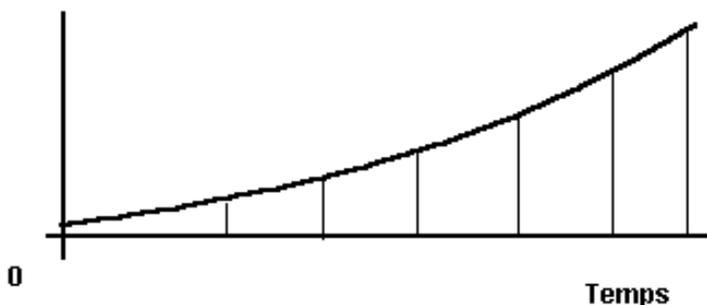
La chaîne d'I.U. qui sous-tend le WAAM-WAAM est composée d'un nombre d'I.U. qui, pour dénombrable qu'il soit, est physiquement infini. On aurait beau aller aussi "vite" et aussi "loin" que possible pour les compter on n'en verrait jamais la fin.

Para terminar, y por añadidura, si bien los ummitas para hablar de la velocidad de propagación de un cuanto de energía en el WUAAM B.B. nos dicen que es infinita y añaden que este infinito es del tipo que definen como infinito físico, esto no quiere decir que el número de IBOZOO UU que conforman el WAAM WAAM, no sea infinito en un sentido más próximo al matemático, esto es que su número sea ilimitado. Entendiendo por ilimitado, que dado que el WAAM WAAM no esta nunca concluido ("nunca concluido" habrá que comprenderlo "fuera" de lo que nosotros llamamos tiempo) y que se desarrolla a si mismo abarcando de una manera continuada más y más información de la infinita contenida en WOA, podemos imaginar que para abarcar esa infinita sabiduría de WOA serán necesarios un número creciente e ilimitado de IBOZOO UU.

**TEXTO 23.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D731.htm> WOA existe. Pas dans le temps. Il existe et c'est tout ! L'Univers multiplanaire existe comme un tout décadimensionnel qui inclut le temps (cela n'a pas de sens de croire que le cosmos va en évoluant lentement pendant que WOA va en l'engendrant progressivement. L'illusion de l'écoulement du temps est propre aux êtres vivants)

WOA conçoit un multicosmos qui a ce profil:

Information



la surface  
intégrée  
(entre t=0  
et t=∞ )  
représente  
la sagesse  
divine



S731-f15

.. et capable de s'enrichir ainsi soi-même en information (l'axe des abscisses représente le Temps. L'axe des ordonnées symbolise l'INFORMATION AUTOACQUISE.)

Comment peut-on concevoir qu'un système soit capable d'autogénérer l'information, se rendant ainsi intelligent lui-même? Notre réponse philosophique est que cette information est "l'information" que WOA possède dans son infinitude, elle est un reflet de l'intelligence de WOA. (Observez que la fonction représentée dans ce graphique peut s'intégrer entre zéro et l'infini:

$$\Psi \text{ INFORMATION TOTALE} = \int_0^{\infty} \varphi(t) dt = \infty \int \begin{matrix} (t) \rightarrow t \\ (t) \rightarrow \varphi(t) \end{matrix} \text{représente la sagesse divine } \Psi$$

731-f16

La différence réside en ce que le WAAM-WAAM ne peut pas être WOA et a besoin de progresser dans la "connaissance" tandis que, dans WOA atemporel, l'information est intégrée en lui (pleinement).(Ndt: "pleinement" écrit à la main)

Tras esta excursión en torno al concepto de continuo y discreto así como en torno al significado de las cantidades numéricas, volvemos al tema de la evolución de la magnitud “masa”, esto es de la diferencia angular según la dirección “masa” para una sección isócrona angularmente “contigua” a la anterior (según la orientación “tiempo”).

### La velocidad de propagación de una perturbación en el WAAM

Retomamos ahora la evolución de la discontinuidad de la distribución del OAWOO en la dirección masa representada en la Figura 20 y esbozada en la Figura 21. Hemos visto en la sección anterior que la trama de diferencias angulares IOAWOO es discontinua, por tanto LA FUNCION DE DISTRIBUCION DE OAWOO PARA UN INSTANTE POSTERIOR, **NO PODRÁ EXTENDERSE HASTA EL INFINITO** COMO HE DIBUJADO EN LA FIGURA 20. Por mucho que nos digan los ummitas que el comportamiento de los IBOZOO UU a lo largo del tiempo (luego veremos que significa tiempo en este contexto) es estadístico aleatorio, no debemos utilizar para caracterizar esta evolución unas funciones matemáticas que están concebidas de acuerdo con el axioma de que el espacio es un continuo matemático. En realidad el aspecto de la distribución de OAWOO un “instante” después (esto es para una sección isócrona del WAAM alejada un incremento mínimo de IOAWOO tiempo) será más bien parecido al de la Figura 22.

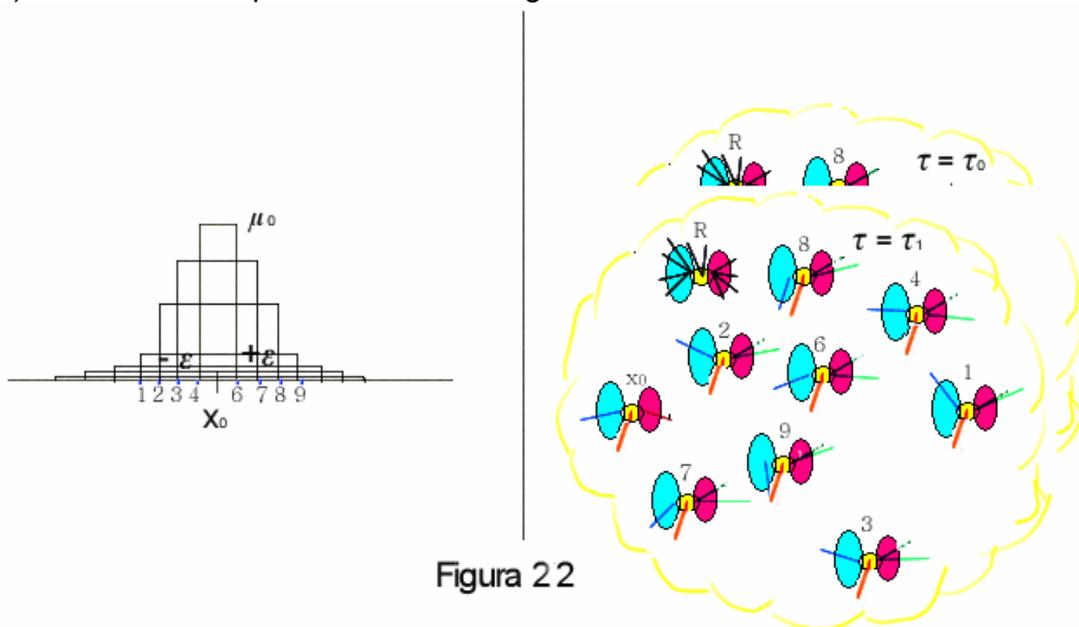


Figura 22

Vemos que para un incremento insignificamente pequeño del IOAWOO tiempo, la distribución del IOAWOO masa se ha “extendido por el espacio” un número “n” de IOAWOO espaciales mínimo en todas las direcciones del espacio. Esto es, si anteriormente todos los IBOZOO UU que codificaban esa zona del espacio, tenían el OAWOO que gira en la dirección masa paralelos (y por tanto no había diferencia angular entre ellos en esa dirección) menos uno, ahora esos OAWOO se han orientado según una distribución estadística alrededor del que representaba esa discontinuidad. Pero al ser las diferencias angulares entre ellos discretas (esto es no pueden ser tan pequeñas como queramos) tendremos que habrá unos IBOZOO UU límites a una cierta distancia angular del centro de propagación, tal que la distancia angular en la dirección masa diste una distancia mínima de la situación anterior y por tanto a los IBOZOO UU contiguos más

alejados (alejados un IOAWOO mayor en las direcciones del espacio) ya no les afectará la perturbación.

Mi interpretación de lo que supone la propagación de una perturbación (modificación de las diferencias angulares en las direcciones de masa y asociados) es que si para un incremento del IOAWOO tiempo " $\Delta\tau$ " la perturbación ha afectado a un número "n" de IBOZOO UU en las direcciones espacio, y llamando al IOAWOO mínimo en las direcciones espacio (esto es al cuanto de espacio) " $\Delta\varepsilon$ ", tendremos que el espacio recorrido por la perturbación en un  $\Delta\tau$  lo podremos llamar  $\Delta E = n * \Delta\varepsilon$  con lo que la velocidad de propagación de esa perturbación será:  $\Delta E / \Delta\tau = n * \Delta\varepsilon / \Delta\tau$ . Mi especulación es que esa velocidad de propagación de la perturbación en el vacío, sea un parámetro básico de ese WAAM y que sea precisamente la velocidad de la luz "c". Por tanto tendríamos que  $c = n$ , siendo "n" un número entero, e igual al número de "cuantos de espacio" que recorre una perturbación del complejo de IOAWOO masa, para cada "cuanto de tiempo" (y siendo por tanto " $\Delta\varepsilon / \Delta\tau$ " el cuanto de velocidad). Hay una imagen dentro de los textos ummitas que me ha hecho pensar en esta concepción de cómo se desplaza una perturbación inducida por una masa (y/o asociados) en el espacio a lo largo del tiempo.

**TEXTO 24.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D105-1.htm> Imaginez une immense plaine, ou peut-être une table gigantesque, sur laquelle ont été répandus avec uniformité et symétrie des millions de cartes à jouer placées à l'envers. Dans un seul but, le joueur a distribué une longue file de cartes identiques. Peut-être que c'est l'AS de TREFLE qui d'entre elles a été placé sur le dos. Un observateur qui survolerait à quelques décimètres dans un hélicoptère imaginaire l'immense table de jeux, n'observerait qu'une grande superficie recouverte par la même couleur du revers des cartes et comme note de couleur dominante l'As de Trèfle, inversé positivement.

Les cartes représentent les IBOZOO UU.

Le joueur caché peut, sous la table, faire croire au pilote du véhicule, que la carte " avance ", " court ", sur la table. Avec une baguette et à travers des orifices de la table, en retournant successivement tous les AS DE TREFLE qu'il y avait sur la table, placés à la file, en prenant la précaution de rabattre les cartes retournées antérieurement.

Si le joueur est adroit et le fait avec une vitesse vertigineuse, l'observateur aura l'illusion optique que notre carte de référence, patine, glisse, quand en réalité pas un seul des cartons colorés n'a bougé de sa position d'origine.

Mais le joueur peut porter encore plus loin sa plaisanterie. Chaque fois qu'il relève un AS DE TREFLE, il retourne aussi une carte adjacente, deux dans la seconde opération, trois dans la suivante ... de sorte que le pilote observateur contemple que l'AS DE TREFLE, non seulement " glisse " mais aussi que dans son entourage apparaît de façon magique, toute une polychromie de cartes.

Muchas veces me he preguntado cual era el significado de este texto. ¿Que quiere decir que cada vez que da la vuelta a un AS DE TREBOL, gira simultáneamente a sus dos lados, las cartas adyacentes? **EI AS DE TREBOL nos lo dicen claramente es el IBOZOO UU que codifica esa partícula y su desplazamiento indica que el máximo de la función de distribución del IOAWOO masa (que he representado exageradamente discontinua en la Figura 22) se desplaza de un IBOZOO UU a otro para cada incremento de tiempo, pero simultáneamente, esa diferencia angular IOAWOO en la dirección masa se "extiende" a lo largo del espacio, "notificando" de alguna manera al resto de los IBOZOO UU de su**

entorno de la existencia de esa perturbación, y así aparece una “policromía de cartas” esto es los IBOZOO UU “adyacentes” van siendo progresivamente “contaminados” por esa perturbación y de esta manera quedan “INFORMADOS” de su existencia. Vemos que a medida que “pasa el tiempo” (a medida que consideramos secciones de WAAM con el IOAWOO tiempo más avanzado) el WAAM va teniendo MAS INFORMACION. **El paso del tiempo, como nos dicen, es directamente, MAYOR RIQUEZA INFORMATIVA.**

**TEXTO 25.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D105-2.htm> Nous exprimerons ceci d'une autre manière pour vos frères moins préparés: Comment saurons-nous aujourd'hui que le temps passe en avançant depuis le passé vers le futur? Nous opposerons deux épisodes : celui du matin quand nous avons lu dans la presse une nouvelle concernant un accident catastrophique de train, et celui de l'après-midi quant une station radio a enrichi notre information, nous apportant les noms des morts durant le déraillement.

Observez que toute la mesure du TEMPS s'est circonscrite à constater des niveaux différents d'information. En un instant donné, la montre observée ou le pouls contrôlé suppose la comptabilisation d'un nombre déterminé de révolutions d'un engrenage ou d'enregistrement du nombre d'impulsions cardioïdes de pompage pour le plasma sanguin. Ce que vous appelez "un instant après " c'est observer une augmentation d'information, représentée par un nouveau nombre de tours du moteur ou par des impulsions nerveuses activant les fibres musculaires du cœur. Dit d'une autre façon : **la richesse ou l'incrément informatif c'est LE TEMPS**, non LA FONCTION DE TEMPS COMME LE PENSENT QUELQUES THÉORICIENS DE LA TERRE.

**TEXTO 26.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D731.htm> L'OEMII, comme n'importe quel être vivant, est un réseau "d'ibozoo uhu" spatiotemporel et néguentropique. Dit autrement, son évolution dans le temps est telle que l'entropie interne (perte d'information) se réduit au lieu d'augmenter comme cela se passe dans un cristal, une roche ou une galaxie. Cela veut dire que nous percevons l'écoulement du temps en fonction de deux états E1 et E2 d'entropie dans lesquels le second est inférieur au premier. Il s'est produit dans l'intervalle une diminution d'entropie, c'est-à-dire. une augmentation d'INFORMATION D I

**Nous ne percevons pas réellement le temps, mais l'enrichissement d'information.** C'est la raison pour laquelle quand vous vous ennuyez le temps s'écoule lentement (l'augmentation d'information est minime).

Hemos visto que según los ummitas las únicas leyes que rigen en el WAAM son de tipo matemático estadístico. Pero simultáneamente estamos viendo que el conjunto completo del WAAM WAAM esta definido por un conjunto de IBOZOO UU en el que está codificada la información global del WAAM WAAM de una manera que podríamos llamar “permanente”, esto es fuera del tiempo ya que el tiempo no es sino una dimensión más del propio WAAM WAAM. Quiero decir que si una entidad exterior al WAAM WAAM y más concretamente, exterior a un WAAM concreto, como el nuestro por ejemplo, visualizara nuestro WAAM, podría abarcar no solo su dimensión espacial sino también la temporal, y por tanto vería una hipersuperficie cuatridimensional (espacio más tiempo) inmersa en un subespacio de seis dimensiones (4 del espacio y 2 del tiempo) dentro del más general de diez. Si este ser focalizara una loncha en esa hipersuperficie tal que su alejamiento angular, según la orientación tiempo, fuera constante para todos sus puntos respecto de un IBOZOO UU tomado como referencia, observaría en muchos de sus tramos espaciales unos pequeños “hoyos” realizados según orientaciones ortogonales a las propias del espacio así como a la del tiempo. Si a continuación ese ser fuera observando sucesivas secciones o lonchas (considerando sucesivas las secciones con relación a la dimensión temporal), vería que esas pequeñas depresiones consideradas en su conjunto a lo largo de la dirección tiempo, se alargaban como pequeñas arrugas en la trama hiperfina del espacio-tiempo. Siguiendo la evolución de una de esas “arrugas” (el devenir de una

partícula a lo largo del tiempo) en la piel del espacio-tiempo, ese ser vería que esa depresión según la dirección masa evolucionaba a lo largo del eje tiempo de acuerdo con como lo haría una función matemática que describiera la evolución temporal de una distribución estadística aleatoria (como el AS de Trébol en la imagen de los ummitas). Este espectador externo al WAAM podría interpretar el “sentido del tiempo”, esto es podría conocer cuando una sección del WAAM era anterior a otra, con solo comprobar que la distribución de IOAWOO según la dirección masa en esa sección isócrona, tuviera un perfil más (o menos) “evolucionado en el tiempo”, según el criterio de evolución proporcionado por la función matemática referida anteriormente. En definitiva, para ese ser capaz de “ver” todo el WAAM, pasado, presente y futuro, de un solo golpe de vista, la distinción entre un tramo y otro de WAAM vendría dado por la evolución de las distribuciones de OAWOO masa (y/o asociados), según el criterio dado por la evolución de funciones matemáticas de distribución aleatoria. Sabemos que en ausencia de interacciones, una función de distribución al azar tiende a repartirse de una manera homogénea según todos los estados posibles y en el caso de una distribución como la propuesta en la Figura 20, tendremos que el alejamiento de OAWOO perfectamente discontinuo en forma de función “ $\delta$ ” de Dirac, en el instante  $\tau_0$ , se iría distribuyendo uniformemente por el espacio hasta que esa singularidad desapareciera. No quiero especular con funciones matemáticas posibles, pero esta claro que la Transformada de Fourier función del tiempo, de esta “ $\delta$ ” de Dirac, sería una buena candidata.

**TEXTO 27.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D57-1.htm> En étudiant la véritable nature des corpuscules ou entités que vous appelez PROTONS, MÉSONS, NEUTRINO, ÉLECTRONS, etc., nous avons découvert qu'en réalité il s'agissait de petites déformations de l'Espace appelé à tort Tridimensionnel, dans l'axe d'autres dimensions. Imaginez un drap étendu; ceci serait la comparaison de l'Espace Tridimensionnel que nous appellerions vide. Si maintenant nous faisons un petit creux ou déformation dans le drap, ce creux pourra représenter la masse du proton ou parfois du MUON en fonction de l'axe dans lequel s'est exercée la déformation, comme la grandeur ou profondeur du creux.

Ainsi, si vous vous situez en regardant le drap par une face, vous verrez une concavité (PROTON) mais si vous le regardez à l'envers, vous l'interpréterez comme une convexité ou protubérance (ANTIPROTON). De plus si vous situez vos axes à partir de différentes perspectives, cette déformation peut vous paraître plus ou moins oblique, c'est à dire exercée en différents axes ou dimensions, vous semblant être telle fois un "NEUTRON" et telle autre fois ce que vous appelez Particules subatomiques. En un mot l'interprétation d'une telle particule dépendra du système de référence dans lequel se situe l'observateur. Ceci est la raison pour laquelle les Physiciens de la Terre sont si perplexes en découvrant des centaines de corpuscules atomiques dont la série ne semble pas avoir de fin. En réalité vous être en train de poursuivre des fantômes. Quelque chose comme si vous essayiez de classer les multiples reflets projetés sur les murs par un simple cristal polyédrique frappé par la lumière du Soleil.

(Ceci n'est pas une critique de la recherche Terrestre dans le domaine de la Physique Quantique et Nucléaire quand vous analysez les différentes caractéristiques de ces corpuscules, mais tout simplement du fait que vous les considérez comme des entités différentes).

C'est bien la permutation d'un corpuscule en un autre, chose que vous avez déjà observé selon nos informations, mais que vous ne savez pas encore contrôler. Ce n'est ni plus ni moins qu'un "CHANGEMENT D'AXE" c'est à dire UN CHANGEMENT DE DIMENSION. Quand la MASSE d'un PROTON par exemple disparaît devant vous pour se convertir en ÉNERGIE, ce qui est arrivé en réalité c'est que son AXE a subi un tour de 90 degrés AXIALEMENT à une dimension classique de l'Espace. Mais ceci est valable pour VOUS et votre SYSTEME de RÉFÉRENCE car pour un autre

observateur situé depuis la perspective de la Quatrième, Cinquième ou Sixième dimension, ce qu'il observera est précisément le phénomène contraire, que l'Énergie se concentre pour former une particule qu'il appellera aussi "PROTON".

En réalité vous êtes en train de vivre dans vos laboratoires de Physique ce qui a tant été rêvé aussi bien par les physiciens terrestres que par les auteurs de science-fiction: c'est-à-dire le passage à la quatrième Dimension. (Un peu comme cette phrase que vous utilisez si judicieusement: " Parler en prose sans le savoir"). Au moment où vous réussirez à contrôler, comme nous l'avons fait, l'inversion homogène de toutes les sousparticules du corps humain ou d'un objet quelconque, ceci devra être interprété comme le passage d'un système référentiel de l'espace tridimensionnel à un autre également tridimensionnel mais distinct du premier. En réalité c'est moins fantastique que ce que vous pouvez imaginer et à partir de là, différent de tout ce qui a été rêvé par les écrivains futuristes de la Planète Terre.

En el WAAM real hay desde el "inicio" (entendiendo por inicio al conjunto de IBOZOO UU que codifican la "zona" del WAAM (incluido el tiempo) desde donde empieza a "fluir" la información) una infinidad de partículas. Según los ummitas el inicio de un WAAM se produce en un estado de radio de curvatura infinito de la hiperesfera tetradimensional (espacio tridimensional) en el que este, el espacio se va contrayendo hacia un Big Crunch.

**TEXTO 28.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D57-1.htm> Ces Univers (comme les autres) naquirent avec un rayon infini et une répartition de masse isotrope (cristal cosmique) et une densité nulle. Le rayon allait en diminuant (la direction ou sens du temps était négative par rapport à l'actuelle). Mais la perturbation des Cosmos adjacents fit que se produisirent des Singularités de masse (c'est-à-dire : d'abord des Nébuleuses de gaz et de poussières, futures galaxies), cessant d'être isotropes ou cristaux cosmiques. (Nous appelons cristal cosmique un Univers dont la densité de masse est constante en n'importe quel point et qui présente les mêmes propriétés dans n'importe quel axe ou direction).

Dans une première phase de ces Univers (temps négatif) l'entropie diminue (elle était initialement infinie), la densité croît, leurs habitants observeraient dans leurs instruments spectroscopiques un déplacement vers le violet (couleur qu'ils percevraient certainement d'une autre façon), les galaxies se précipiteraient les unes sur les autres . La mort de ce Cosmos (Pour ceux-ci, nous pouvons parler de trois morts : la phase de rayon infini qui s'étend sur un Temps infini) (on ne peut donc parler de naissance comme celle d'une paire d ' IBOZSOO UUUH [L] (INSTANT). Nous disons que la seconde mort survient quand le rayon vient à être Nul. La masse continue d'être constante, la densité est infinie et instable.

### **Atracción Gravitatoria**

Decía que en el WAAM real hay evidentemente una infinidad de partículas y según "pasa el tiempo" esto es según consideramos secciones de espacio isócrono más ricas informativamente, las perturbaciones derivadas de cada partícula empiezan a interactuar con las de otras partículas. Mi suposición es que (como aparece en la Figura 23) la evolución de esa distribución de IOAWOO en la dirección masa debe de tender hacia un perfil con un solo máximo. Algo parecido a lo que ocurre con la distribución de energía cinética de las moléculas en un líquido, que se distribuyen estadísticamente (una gaussiana) presentando un máximo para una energía cinética dada, variando esta según la temperatura del sistema. Si ahora mezclamos dos cantidades de este líquido a distintas temperaturas (cada una por tanto con su máximo en una energía cinética diferente) veremos que rápidamente el máximo converge hacia uno intermedio, que dependerá a su

vez de las cantidades respectivas de líquido). En el caso de la distribución de OAWOO masa, el máximo se acabará posicionando también más próximo al máximo más grande. Esta interpretación nos explica de paso la equivalencia entre masa inerte y masa gravitatoria, que es uno de los principios o fundamentos de la Teoría General de la Relatividad. No quiero entrar a determinar que tipo de función estadística se comportará de esta manera, pero estoy claramente apuntando a una tal que su comportamiento a lo largo del tiempo nos diga que la evolución de los máximos se comporta de acuerdo con la ley de atracción gravitatoria, esto es que la variación de la velocidad (aceleración) de cada uno de los máximos a lo largo del tiempo es tanto mayor cuanto más cerca están estos dos máximos (evolución inversa al cuadrado de la distancia) y que se acelera, cada máximo, tanto mas, cuanto mayor es el otro.

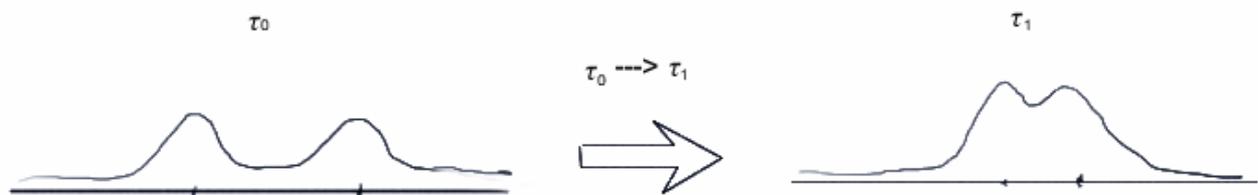


Figura 23

Como hemos visto más arriba, todas las relaciones angulares están cuantificadas y esto impone que el perfil que he dibujado en la Figura 23 sea inexacto. El perfil de distribución de IOAWOO en la dirección masa adopta valores discretos para cada tramo espacial insignificamente pequeño. Necesitaremos para poder tratar con rigor estas distribuciones o funciones “casi-continuas” o “insignificamente-discontinuas”, rehacer todo el Cálculo Matemático trabajando solamente sobre la base de los números racionales por ejemplo. Mientras no tengamos ese instrumental matemático, continuo especulando en base a ciertas intuiciones. Sabemos que (con muy pocas restricciones) una función continua, se puede definir como un vector en un espacio de funciones de Hilbert, esto es como la suma lineal infinita de los elementos de la base de ese espacio (funciones sinusoidales por ejemplo). Para estas funciones casi-continuas que postulo, tal vez tengamos que podemos representarlas como una suma lineal finita de una base de funciones casi-sinusoidales...

ENERGIA DE LA PARTICULA. Aunque no se como se puede matematizar, pienso que la energía asociada a esa partícula (a esa función de distribución de IOAWOO) vendrá dada por una función de tipo oscilador armónico que exprese como “vibra” el máximo de esa función alrededor de su posición de equilibrio. Cuando más adelante intentemos entender en que consiste la componente de carga eléctrica y de campo magnético de esas “partículas” (distribución de IOAWOO en esas direcciones) veremos como cuando “oscilan” dentro de un campo de potencial, y de acuerdo con la ecuación de Schrödinger, el máximo de “masa” de una partícula tipo electrón, oscilará dentro de una “distribución” de presencia del máximo que representa a ese electrón, y que será precisamente la solución de la ecuación de onda para un determinado nivel de energía correspondiente a los posibles valores propios (niveles de energía posibles) de la ecuación de Schrödinger. Estas funciones de onda, solución cada una de ellas correspondiente a un nivel energético, corresponderán a los diferentes orbitales para ese átomo. Esas soluciones conocemos que corresponden a ondas estacionarias, esto es que permanecen estables a lo largo del tiempo. Estas situaciones (partículas atrapadas dentro de pozos de potencial o lo que es lo

mismo dentro de campos de atracción) son las que permiten que esas distribuciones de masa (y asociados no evolucionen degradándose rápidamente en el tiempo, hasta convertir el Universo en un continuo isótropo de radiación. **Por supuesto sabemos, que a pesar de esto las situaciones estacionarias no son completamente permanentes y que un protón o un neutrón libre, se degrada y así poco a poco el Universo irá poniendo en fase la ingente cantidad de máximos “masa y asociados” que en forma de ondas estacionarias conformaban los átomos, hasta convertirse en un inmenso espacio isótropo y sin información.**

**TEXTO 29.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D41-15.htm> 336 -FIN DU WAAM et de l'UWAAM. MORT DES DEUX COSMOS.

Quelle sera la fin des deux cosmos jumeaux ? En tenant compte du fait que WOA continue à créer de la matière à l'intérieur de chaque Cosmos, la dégradation de masse en énergie est beaucoup plus rapide. Il arrivera un moment où les deux univers seront réduits à un Continuum espace-temps hypersphérique de rayon négatif, mais, maintenant, de grandeur infinie. Sans concentration de masses, c'est-à-dire sans Galaxies, c'est-à-dire: sans courbures, sans "plis". **Seule une propagation continue et isotrope de radiations avec la même fréquence, car, maintenant, les multiples fonctions sinusoïdes créées par WOA se seront mises en phase et auront cessé de produire ces ondes stationnaires, ces noeuds et crêtes que nos sens ingénus interprètent respectivement comme "VIDES et MASSES" il restera seulement un océan d'ondes dont l'amplitude ira en diminuant jusqu'à la mort finale de la "paire cosmique".**

Retomando el tema de la atracción gravitatoria, vemos que cada partícula elemental la podemos identificar con una distribución probabilista de IOAWOO según la dirección masa. Además hemos visto que en el WAAM total (espacio + tiempo) cada sección representa un pequeñísimo lapso de tiempo y que los IBOZOO UU que codifican la información referente a una partícula en un momento dado dan paso a los IBOZOO UU que la codifican (por intermedio de la variación de IOAWOO entre ambas) un instante después, pudiendo establecerse que la diferencia entre ambas situaciones se puede asimilar a la que experimenta una función de distribución aleatoria en el tiempo. Pues bien cuando a un mismo IBOZOO UU acceden dos perturbaciones provenientes de dos partículas distintas, mi comprensión de lo que nos dicen los ummitas, pasa por suponer que EL IOAWOO que forma “ahora” (para esta nueva sección temporal) esta nueva pareja de IBOZOO UU con respecto a la que codificaban el mismo tramo de espacio un “instante antes” es la suma de las diferencias de IOAWOO debida a cada una de las dos perturbaciones mencionadas.

Debido a esto, si tenemos un sistema de partículas (de IBOZOO UU que codifican distribuciones estacionarias de IOAWOO) ligado por sus relaciones de dependencia estadística (ver Figura 23, pero también tener en cuenta dependencias de tipo atractivo y repulsivo –fuerzas electrostáticas- que todavía no hemos considerado) tendremos que este sistema permanecerá relativamente “estable” en el tiempo y de hecho constituirá para nuestra mente, un elemento del mundo macroscópico. Un cuerpo (sólido, líquido, gas etc) Vemos que bajo esta concepción de IBOZOO UU los cuerpos tan nítidos que nuestra mente nos representa lo son por que son sistemas de IBOZOO UU ligados con una gran cohesión que les da permanencia y una cierta “autonomía” o independencia respecto al conjunto de IBOZOO UU que codifica la zona del espacio que “envuelve” a este cuerpo, pero a la vez entendemos que las separaciones tajantes entre las cosas no son sino

representaciones de nuestra mente que interpreta holísticamente (globalmente) ese sutil entramado extremadamente complejo de relaciones angulares. Por tanto si todo ese conjunto de IBOZOO UU ligado suma sus IOAWOO "masa" con respecto a los que están contiguos, el cuerpo en sí el conjunto de IBOZOO UU definirá un entramado de relaciones angulares que en su conjunto representará un "hoyo" (suma de las pequeñas depresiones de cada partícula) según la dirección "masa" perpendicular a las clásicas del espacio y el tiempo. Lo explico de forma más intuitiva en la Figura 24.

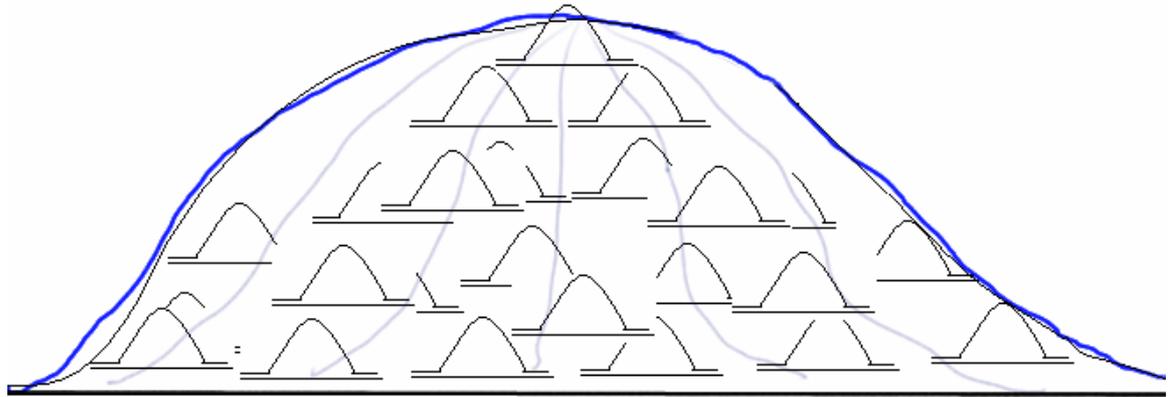


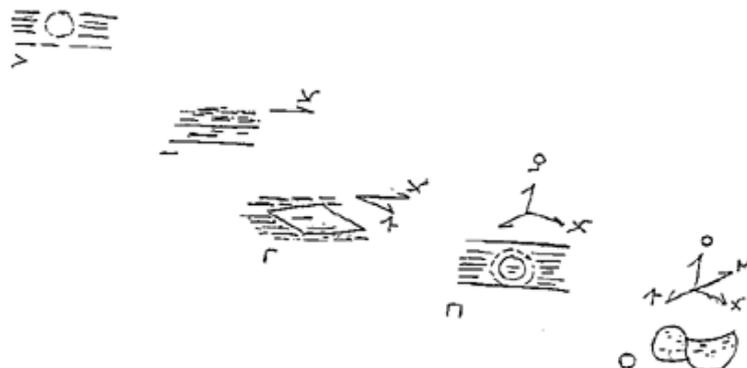
Figura 24

Con esta figura quiero expresar que a lo largo de esta sección del espacio los IBOZOO UU que codifican innumerables secciones de ese espacio, están a su vez afectados en sus OAWOO que giran en el subespacio masa (y asociados) por un alejamiento de ese OAWOO respecto al de los IBOZOO UU contiguos y el conjunto forma una "depresión según la dirección masa.

**TEXTO 30.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D41-15.htm> Notre Cosmos est ce que vous appelez un continuum espace-temps (il nous a fallu 10 dimensions pour le définir mathématiquement). Nous pourrions spéculer en lui attribuant une infinité de dimensions mais nous ne sommes pas en mesure de le prouver. De ces dix dimensions, trois sont perceptibles par nos organes sensoriels et une quatrième - LE TEMPS - est perçue psychologiquement comme un flux continu dans le sens unique que nous appelons UIWIUTAA (flèche ou sens orienté du temps).

Au début nos deux cosmos jumeaux, WAAM ( le nôtre) et l'UWAAM (nôtre jumeau) étaient définis par un WAAMIAAYO (difficile de traduire: point ou origine d'une seule coordonnée qui serait précisément le temps). WOA a créé successivement le reste des dimensions mais n'interprétez pas ce "successivement" comme une succession temporelle ou spatiale, mais comme une relation "achrone ordinaire", c'est-à-dire "ordonnée" en dehors du temps. Dans les croquis qui suivent nous désirons représenter grossièrement ces phases de la GÉNÉRATION ou CRÉATION.

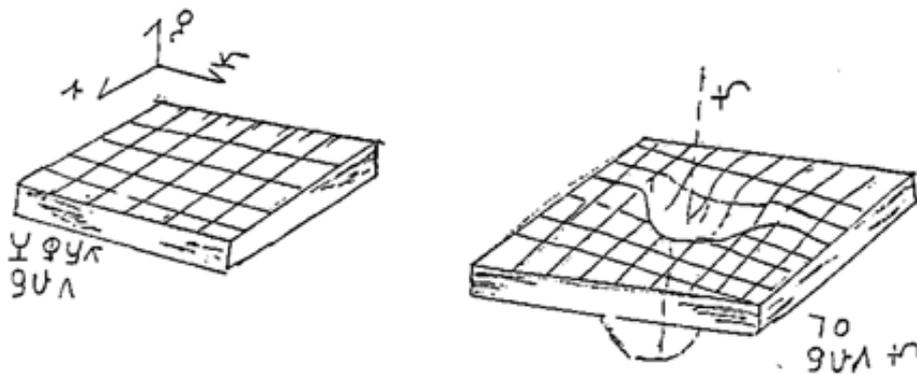
(les croquis sont grossiers car il est impossible d'enfermer dans un graphique plus de trois dimensions.)



Vous pouvez imaginer que notre BICOSMOS primitif ressemblait davantage à une petite sphère vide. Un petit univers sans Galaxies, sans gaz intergalactiques, seul l'espace existant dans le temps (figure 1).

WOA courbe et recourbe cet espace. Chaque courbure "nouvelle" suppose une dimension et enfin, il le "plisse". Observez que nous sommes en train d'employer une comparaison, un symbole, car on pourrait exprimer cela correctement seulement d'une manière mathématique. Par exemple l'expression "plisser l'espace" peu paraître infantile, mais elle est très didactique.

Avec une autre image vous pourrez mieux comprendre



Si nous courbons un espace tridimensionnel, si nous le plions, ou si nous faisons une espèce de creux (voir figure 2) à travers une quatrième dimension, cette courbure représente ce que nos organes sensoriels interprètent comme une MASSE (une pierre, une planète, une galaxie).

Ainsi WOA extord ce microcosmos créant ainsi la masse. Rien de moins que presque toute la masse actuelle de nos deux univers jumeaux concentrée dans un espace hyper réduit. Un peu comme si toute l'eau d'UMMO se trouvait enfermée dans mon poing. Matière et antimatière, comme vous les appelez, sont superconcentrées.

Esto que estamos diciendo remite de una manera inmediata a la concepción de Einstein de una geometrización de la gravedad en la que la masa no es sino una depresión de la trama del espacio-tiempo. En esto coincide con la visión ummita, pero teniendo en cuenta que según los ummitas esta depresión se produce en una dirección ortogonal a las clásicas del espacio y del tiempo. (En INTERNET hay muchas introducciones a la Teoría General de la Relatividad. He seleccionado una al azar que me ha parecido didáctica y sencilla).

### La relativité générale ([http://www.astronomes.com/c3\\_mort/p336\\_relgen.html](http://www.astronomes.com/c3_mort/p336_relgen.html))

En développant ces idées, Einstein aboutit à une nouvelle vision de la gravitation qui devait remplacer celle d'Isaac Newton : la relativité générale. L'aspect le plus important de cette théorie est la disparition du concept de force de gravitation. Pour Einstein, le mouvement d'un corps n'est pas déterminé par des forces, mais par la configuration de l'espace-temps. Par exemple, d'après Newton, la Terre tourne autour du Soleil car celui-ci exerce une force gravitationnelle sur notre planète, alors que pour Einstein, c'est une perturbation de l'espace-temps introduite par la masse du Soleil qui est à l'origine du mouvement de la Terre.

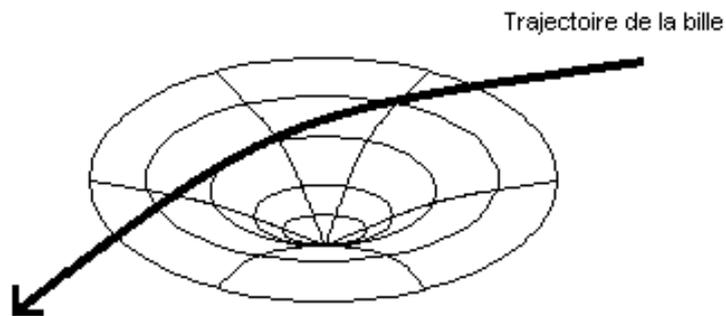


Figure 3 : L'espace comme tissu élastique. La première bille crée une dépression dans le tissu. La deuxième bille pénètre légèrement dans la dépression et sa trajectoire se courbe.

Pour mieux comprendre cette idée, faisons appel à une analogie à deux dimensions (fig. 3). L'espace, en relativité générale, peut être comparé à une sorte de tissu élastique. La présence d'une étoile peut être simulée en y posant une bille. Celle-ci s'enfonce dans le tissu, le déforme et y crée une dépression. Que se passe-t-il lorsqu'un petit corps passe à proximité de l'étoile ? Pour répondre à cette question, faisons rouler une bille plus petite sur le tissu. La trajectoire est d'abord une simple ligne droite, mais, lorsque la deuxième bille passe à proximité de la première, elle pénètre légèrement dans la dépression. Elle est alors déviée de la ligne droite initiale et sa trajectoire se courbe. Le point important est que sur ce tissu élastique, le mouvement des billes n'est pas dicté par des forces, mais simplement par la forme de l'espace ou, plus précisément, par la courbure de celui-ci.

De même, la relativité générale abandonne la notion de force et la remplace par le concept de courbure de l'espace-temps. Les corps célestes essaient d'adopter des trajectoires aussi droites que possibles, mais ils doivent se soumettre à la configuration de l'espace-temps. Loin de toute distribution de matière, la courbure de ce dernier est nulle et toutes les trajectoires sont des lignes droites. Par contre, près d'un corps massif, l'espace-temps est déformé et les corps se déplacent sur des lignes courbes, par exemple des paraboles ou des ellipses.

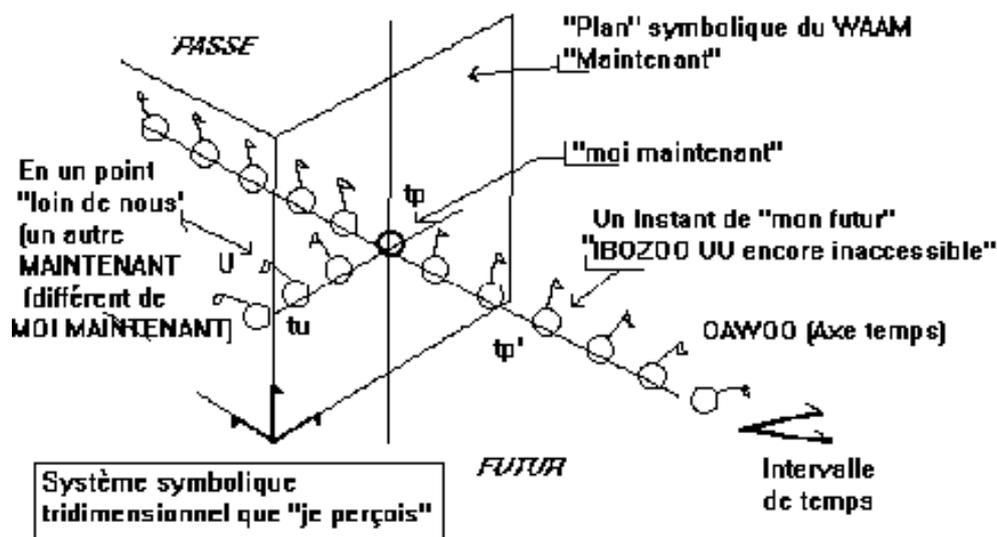
Pour être complète, la théorie de la relativité générale doit également donner un moyen de calculer la courbure de l'espace-temps créée par une distribution de masse. Elle le fait par l'intermédiaire d'un système très complexe de formules mathématiques, les équations d'Einstein, qui relient courbure de l'espace-temps et distribution de masse. Ce système est si complexe qu'il n'a été résolu que dans quelques cas de figure très simples, par exemple autour d'une étoile isolée.

## **Nuestro espacio-tiempo real**

Hasta ahora hemos considerado el conjunto de los IBOZOO UU que componen el WAAM WAAM. Hemos visto que un criterio para agruparlos es el de considerar como pertenecientes a un mismo conjunto a aquellos que tiene cuatro de sus OAWOO "girando" dentro de una determinada orientación cuatridimensional de las infinitas existentes dentro del espacio decadimensional. Seleccionando entre todas las orientaciones cuatridimensionales una cualquiera (que codifica un WAAM de los infinitos existentes), vemos que el OAWOO real (OAWOO UXGIGII) que gira en ese marco de referencia, de cada IBOZOO UU respecto de cualquier otro de ese conjunto, determina por diferencia angular (IOAWOO) una distancia orientada dentro de ese espacio cuatridimensional y el conjunto de ellos componen el mallado de una hipersuperficie tridimensional. Decíamos

que en un hiperplano bidimensional ortogonal al anterior, giraban dos de los OAWOO de cada uno de los IBOZOO UU que componían la trama del espacio, y en función de su IOAWOO respecto de otro de referencia podíamos establecer grupos de IBOZOO UU isócronos, codificadores de secciones isócronas del WAAM espacio-tiempo. Pero, nos podemos hacer la pregunta ¿es que las secciones isócronas del c-continuo espacio-tiempo tienen algún significado para nuestra experiencia sensible? Si suponemos un punto del espacio (en realidad un pequeño número de IBOZOO UU conexos codificando un pequeño volumen de espacio) podría parecer que en un entorno reducido de ese volumen, un ser exterior al WAAM, podría seguir el devenir de lo que pasa en ese entorno a base de considerar secciones isócronas de ese entorno de espacio. Sin embargo esto es completamente falso. Veamos en el texto siguiente de la D59-3 y en el dibujo asociado (que no es el que figura originalmente en los documentos) como los ummitas nos presentan la sección de espacio-tiempo relevante para un punto y en la que vemos el OAWOO tiempo decalado IOAWOO progresivamente mayores, cuanto mayor es la distancia angular espacial de otros puntos con respecto al punto de referencia.

**TEXTO 30.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-3.htm> Si on considère le Waam comme l'intégration de tous les IBOZOO UU "passés, présents et futurs", ce que nous nous appelons "Moi, maintenant" nous pouvons le représenter par un plan sur l'image S59-f32.



Si MOI ; je me trouve en un "point" P représenté par un IBOZOO UU avec son  $T_p$  (OAXOO) orienté verticalement, que se passera-t-il demain ? "JE" serai en  $T'_p$  (un autre IBOZOO UU) que j'appellerai futur. (1)

(1) En disant MOI, nous ne nous référons pas à un OEMII (Personne) composé de trillions d'IBOZOO UU, mais à une sousparticule élémentaire de mon organisme : un proton par exemple. Vous pouvez observer que le physicien de la Terre Einstein a conçu un univers qui d'une certaine manière n'est pas tellement différent de celui que nous sommes en train de vous décrire. Vous devez seulement remplacer le "CONTINUUM ESPACE-TEMPS" par "ensemble discret (*discontinu*) d'IBOZOO UU". De plus Einstein était en accord avec nous sur d'autres points essentiels. Mais Einstein ignorait que ce que lui considérait comme CONANTE DE VITESSE DE LA LUMIERE ne l'est seulement que dans un des systèmes de référence possibles.. Il ignorait qu'il y avait d'autres cadres tridimensionnels que celui qui nous est familier. Notre

conception du WAAM explique certaines contradictions que les physiciens de la Terre ont cru trouver entre la Mécanique quantique et la théorie relativiste, comme nous l'expliquerons dans des documents suivants.

Mais ; que se passe-t-il sur le plan de "MOI MAINTENANT" pour un autre point éloigné de moi par une distance  $d$ , c'est-à-dire une chaîne d'IBOZOO UU ? Tout simplement que l'orientation de son (OAXOO) Tu (axe du temps) sera différent. On ne peut donc pas dire qu'il y a simultanété de TEMPS. On ne peut donc pas dire par exemple "MAINTENANT" se produit telle chose sur la planète VENUS car un tel concept de simultanété n'a pas de sens (et TOUT cela pour un même cadre de référence).

Hemos admitido que las perturbaciones que configuran las deformaciones del mallado espacial según unas direcciones ortogonales al propio espacio, se propagan en el WAAM de acuerdo con la evolución de ciertas funciones estadísticas y de acuerdo con ciertas restricciones que la existencia de esas perturbaciones imponen las unas sobre las otras. Estas perturbaciones nuestra ciencia las cataloga en dos grandes grupos. Grupo de las perturbaciones electromagnéticas y grupo de las perturbaciones gravitatorias. Si admitimos que ambos grupos de perturbaciones se propagan a la misma velocidad dentro del mallado espacio-tiempo del WAAM, podemos concluir de forma inmediata, que para un entorno reducido de volumen espacio-temporal, LA ÚNICA SECCIÓN DEL UNIVERSO QUE LE SERÁ RELEVANTE, ESTO ES, LA SECCIÓN CON LA QUE ESTARÁ EN UN EQUILIBRIO GRAVITACIONAL Y ELECTROMAGNÉTICO, SERA LA DE UNA SECCIÓN DIAGONAL DEL MISMO y tal que la "pendiente" en torno al eje temporal sea justamente el de la velocidad de propagación de las perturbaciones electro-magnéticas-gravitatorias en ese Universo. Esta velocidad de propagación es la de la luz "c" y que nosotros hemos definido como siendo igual a la relación entre el incremento de IOAWOO espacial partido por el cuanto de IOAWOO tiempo correspondiente a ese desplazamiento:

- $c = \Delta E / \Delta \tau = n \cdot \Delta \varepsilon / \Delta \tau$ .

Antes de seguir, vamos a profundizar un poco, para los no iniciados, en el concepto de Universo Diagonal o lo que es lo mismo en el concepto de un espacio-tiempo con geometría de Minkowsky.

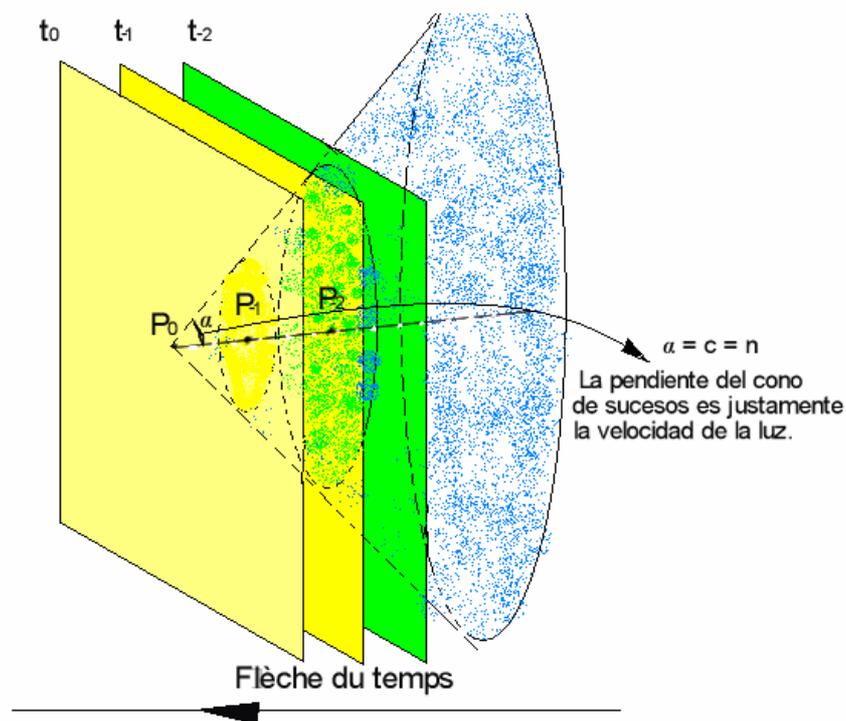


Figura 25

Imaginemos un Universo bidimensional con geometría euclídea. Podemos ver que a lo largo del tiempo y para cada instante del mismo, se suceden sucesivas secciones del espacio bidimensional como he representado en la Figura 25. Cada una de esas secciones isócronas expresan el Universo bidimensional espacial completo y el conjunto de todas las secciones expresan el Universo espacio-temporal completo. Si nos situamos en un punto “P” de ese Universo correspondiente al instante “ $t_0$ ” y que he llamado “ $P_0$ ” en la Figura 25, tendremos que, si aceptamos que ese punto está en interacción electromagnética y gravitatoria con el Universo que le rodea, entonces con el entorno espacio-temporal con el que realmente se relaciona, no es con el situado en su mismo plano de espacio isócrono, sino que para cada entorno circular en torno a P, tendremos que los “puntos” que se relacionan con él, esto es los puntos del espacio-tiempo con los que interacciona dinámicamente, son los que están en un plano espacio-temporal correspondiente a un instante anterior “ $t_1$ ” tal que la distancia de esos puntos al punto “ $P_1$ ” esto es el radio de la circunferencia, sea igual a “ $c \cdot (t_0 - t_1)$ ”. De una forma más general tendremos que el conjunto de puntos que interaccionan con “ $P_0$ ” son aquellos situados dentro del lugar geométrico dentro del continuo espacio-temporal, tal que cumplen la siguiente condición  $(x^2 + y^2)^{1/2} = c \cdot t$ . Esto expresado de otra manera es:  $x^2 + y^2 - c^2 t^2 = 0$ . Esta ecuación expresa matemáticamente las condiciones de un espacio de Minkowsky (bidimensional), en el que se cumple de una manera natural, según veremos un poco más adelante, la invariancia de la velocidad de la luz para cualquier sistema inercial de referencia. Una forma más elegante de escribir la ecuación anterior es  $x^2 + y^2 + (ict)^2 = 0$  donde,  $i = (-1)^{1/2}$ . Con todo lo anterior [ $(x^2 + y^2)^{1/2} = c \cdot t$ ] se entiende el por qué de la denominación de sección diagonal del continuo espacio-tiempo. También se ve que el ángulo del cono de sucesos “ $\alpha = c$ ” es tanto mayor (el cono es más abierto) cuanto mayor es la velocidad de la luz. Llamamos en cosmología “Horizonte de Sucesos” al lugar geométrico de los puntos tales que para una distancia temporal determinada “ $t$ ” nos envían su luz (o su interacción gravitatoria, suponiendo que la propagación de la misma sea igual a la de la luz). Este horizonte de sucesos, se ve que será una circunferencia en un espacio bidimensional y una esfera en el nuestro tridimensional (en el espacio fantasma tridimensional en el que creemos vivir). Todo esto por supuesto se relaciona con nuestro conocimiento actual y por tanto las dimensiones distancia y tiempo se consideran escalares. Es curioso hacer notar que incluso cuando nuestra ciencia hace la generalización a un espacio curvado sobre dimensiones adicionales (como yo voy a hacer inmediatamente) sigue considerando a estas (a las dimensiones espaciales y al tiempo) como escalares y esto a pesar de que el concepto de escalar rechina fuertemente al tratar con espacios curvos que “piden” dimensiones angulares de una manera natural.

En este momento nuestra cosmología, como sabemos, admite un Universo en constante expansión. Nuestras concepciones matemáticas suponen un Universo tridimensional hiperesférico curvado sobre una cuarta dimensión, que vagamente se asimila al tiempo. Suponemos que dado que se expande, hubo un momento en nuestro pasado en que toda la masa y el espacio tridimensional, mismo estaban concentrados en un punto hipermasivo que explotó, generando en su expansión el propio espacio. Para entender el significado de esta expansión del propio espacio solemos acudir habitualmente a representar lo que ocurriría en un espacio bidimensional esférico curvado sobre otra dimensión. Nos imaginamos al espacio bidimensional como la piel de un globo que se hincha haciendo que la distancia entre dos puntos cualquiera de su superficie se alejen entre sí y tanto más deprisa cuanto más alejados están los puntos entre sí. Esta imagen nos sirve para metaforizar lo que ocurre realmente con nuestro espacio tridimensional hiperesférico que se “hincha” también dentro de un espacio cuatrodimensional. Vamos a

representar figuradamente lo que ocurre con la sección diagonal del continuo espacio-temporal (como en la imagen de la Figura 25) si imaginamos ahora que el espacio bidimensional síncrono no es euclideo sino de geometría bidimensional esférica (¿cómo seguimos sin ver que las distancias deben considerarse en un sistema absoluto como ángulos?).

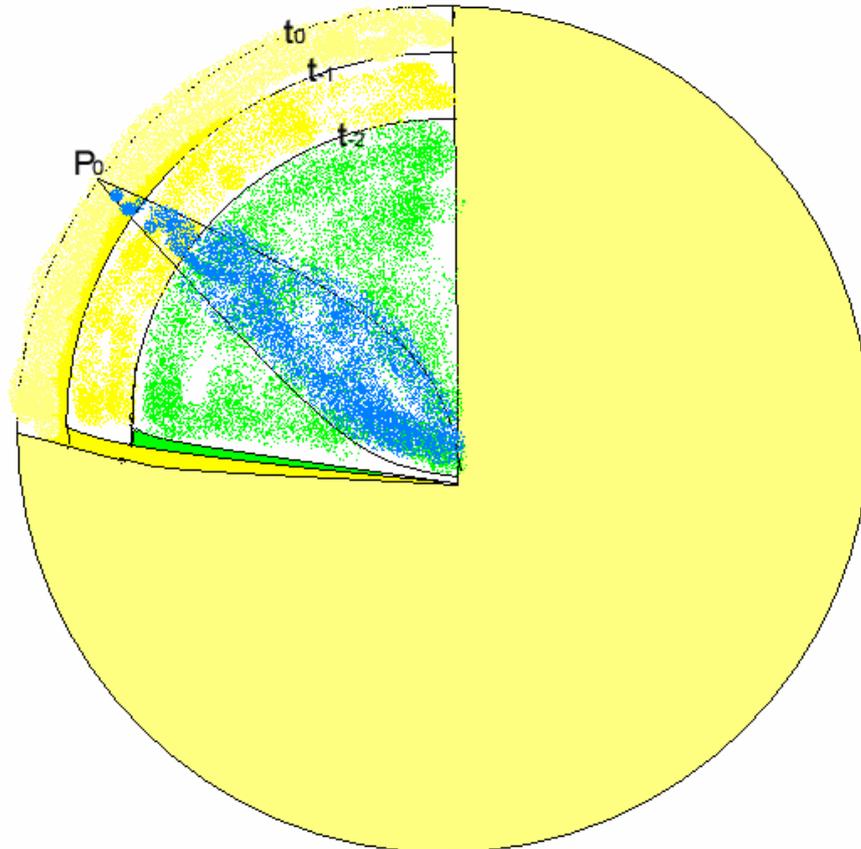


Figura 26

Vemos ahora en la Figura 26 que el Cono de Sucesos, la Sección Diagonal del Espacio-Tiempo o el Espacio Real en el que vivimos (en el que vivirían unas criaturas bidimensionales) tiene una geometría de Minkowsky en la que el cono de sucesos tiene un perfil real más complejo que el de un cono ya que según “penetra” en secciones temporales mas antiguas el espacio bidimensional se “reduce” y en el límite, al contemplar el inicio del Universo, el espacio se reduce a un punto. Lo que si aumenta de una manera constante a medida que penetra el cono de sucesos, es el ángulo sólido que determina en la superficie esférica. Todo esto lo podemos extrapolar a nuestro espacio tridimensional.

Sin embargo la visión ummita de la geometría de nuestro Universo es bastante diferente. La primera y gran diferencia es, por supuesto, que ellos explican la geometría del WAAM WAAM (y dentro de el de los infinitos WAAM entre ellos el nuestro) como un subproducto informativo codificado en las relaciones angulares de los IBOZOO UU. El que la geometría del espacio-tiempo-masa surja de una manera natural de unas relaciones angulares de estas entidades pregeométricas, no quita magnitud ni inmensidad a la creación divina (o como ellos dicen a la generación de WOA) sino que se la añade. Admitiendo el origen pregeométrico del Poliuniverso, una segunda gran diferencia que encontramos, dentro propiamente de las geometrías ummita y terrestre, es que en nuestras concepciones, el continuo espacio-temporal, el universo con geometría de Minkowsy del que estamos hablando, se explicita dentro de un marco cuatridimensional escalar. Esto es a todas luces insuficiente, pero apegados como estamos a nuestra

vivencia psicológica de un espacio euclideo envolvente con magnitudes escalares que se extienden hasta el infinito, no hemos sido capaces de “salirnos del espacio” y ver que “desde fuera”, un espacio tridimensional hiperesférico precisa de un espacio cuatridimensional en el que estar contenido y que su geometría obliga a pensar en dimensiones angulares, y por otra parte que una dimensión adicional, el tiempo, (aunque supusiéramos que el tiempo fuera una dimensión escalar) nos debería hacer pensar en un espacio total de al menos cinco dimensiones. Si asumiéramos entonces por homogeneidad de dimensiones que el tiempo también fuera una dimensión angular (girando en un subespacio de dos dimensiones ortogonal al del espacio clásico) estaríamos ya muy cerca de tener una concepción antecesora directa de la ummita (todavía nos haría falta pensar en unas entidades pregeométricas generadoras del espacio). En cualquier caso vemos que los ummitas reconocen que para contener un Universo de geometría de Minkowsky de cuatro dimensiones, se necesita para contenerlo dos subespacios ortogonales, uno de cuatro dimensiones y el otro de dos, mientras que nosotros lo reducimos a cuatro mezclando y confundiendo la dimensión tiempo, con la dimensión adicional que necesita una hiperesfera tridimensional para poder expresarse.

En definitiva, retomando el hilo y volviendo a nuestro razonamiento, el haber seleccionado esta sección diagonal del WAAM espacio-temporal, hemos visto que nos remite de inmediato a una geometría de Minkowsky (aunque para un universo de dimensiones cerradas, esto es de dimensiones angulares y teniendo en cuenta que los ummitas conciben el espacio-tiempo inmerso en un c-continuo decadimensional expresado a partir de diferencias angulares codificadas en los IBOZOO UU) con todas las consecuencias que ello conlleva, entre las que se encuentra de una manera primordial la de convertir a la velocidad de propagación de las perturbaciones “c” o “n” en un invariante independiente del sistema inercial de referencia, como vamos a ver a continuación, aunque antes de ello vamos a ver los Textos 31 y 32 de las cartas D59-1 y D59-2 donde queda literalmente expresado como los ummitas admiten también (como es lógico) un universo con geometría de Minkowsky.

**TEXTO 31.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-2.htm> En effet : quand vous acceptiez ingénument l'existence d'un ESPACE euclidien à trois dimensions, des mathématiciens terrestres insignes tels que GAUSS, RIEMANN, BOLYAI et LOBATCHEVSKY avaient l'intuition géniale de la possibilité d'étendre les critères restreints d'Euclide en élaborant une nouvelle géométrie pour un n-Espace. Et bien que l'esprit d'un homme ne parvienne pas à percevoir mentalement l'image d'un corps de plus de trois dimensions, l'aide des mathématiques sauve de cet écueil intellectuel très facilement.

Mais ces modèles mathématiques de géométries pluridimensionnelles elliptique et hyperbolique correspondent-ils à la réalité de notre WAAM , ou bien s'agit-il seulement d'entéléchies (NdR : réalisation de l'essence de quelque chose, acte achevé de vision : emprunté à Aristote), créées par les mathématiciens ?

L'hypothèse relativiste de l'allemand EINSTEIN se rallie au début au critère du russe Minkowsky qui conçoit le temps comme une dimension de plus, avec l'intuition d'un espace-Univers tétradimensionnel. L'Oemii terrestre a fait un pas gigantesque en rompant avec la mesquine et intuitive image d'un cosmos tridimensionnel.

Y también,

**TEXTO 32.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D59-1.htm> Vous vérifierez vous-même qu'une telle THÉORIE diffère largement de celle qui a été élaborée par les mathématiciens de la terre, que notre image du WAAM , bien que nous le considérons comme un UXGIIIIAM (ESPACE) pluridimensionnel qui subit

dans sa structure des courbures multiples (que nous appelons masses), ne ressemble en rien au concept D'ESPACE TRIDIMENSIONNEL EUCLIDIEN élaboré par les terrestres et il n'est pas non plus un fidèle reflet des conceptions terrestres modernes de RIEMANN, BOLYAI ou LOBATCHEVSKY qui postulent un N-ESPACE ou espace pluridimensionnel indiquant que le cosmos peut adopter la forme d'une HYPERSPHÈRE de courbure positive ou de courbure négative. Il existe pour nous ce qui est appelé ESPACE-TEMPS conçu par MINKOWSKY mais plongé dans une trame à n-dimensions.

Quand nous vous exposerons le concept de l'IBOZOO UU [L], qui ne doit jamais être confondu avec le concept de POINT géométrique ou mathématique élaboré par les mathématiciens terrestres comme une abstraction sans réalité physique), vous comprendrez mieux notre théorie.

Vous remarquerez que le grand contraste entre vos modèles d'ESPACE et notre MODÈLE réel consiste précisément dans la divergence au niveau du CONCEPT de DIMENSION qui adopte pour vous l'interprétation d'un scalaire.

Entre cientos de sitios con información sobre espacios de Minkowsky he seleccionado casi al azar este (ver mas info en la URL).

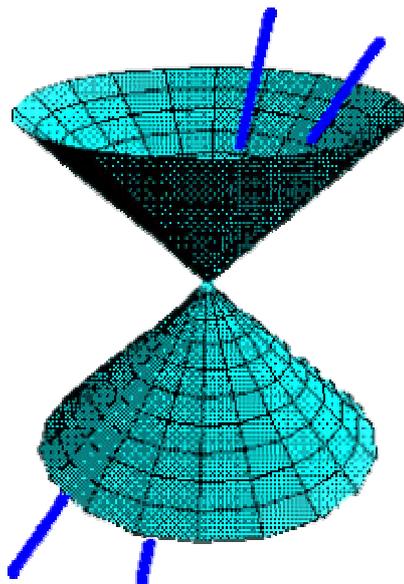
### The Einstein-Minkowski Spacetime

<http://physics.syr.edu/courses/modules/LIGHTCONE/minkowski.html>

The characteristic feature of Galileo's Spacetime was the set of horizontal slices representing "**planes of simultaneity**". On a given plane, all of its events are simultaneous. This is the notion of **Absolute Time**, in which all observers agree on the elapsed-time between two given events. In the particular case of "zero elapsed-time", all observers agree that the events on a given horizontal plane are simultaneous.

*Einstein's extension of the Principle of Relativity to all physical laws requires us to abandon Galileo's Spacetime---in particular, its universal "planes of simultaneity"---that is, the notion of Absolute Time.*

In its place, we have the Einstein-Minkowski Spacetime.



En un espacio-tiempo de geometría (angular) de Minkowsky  $\chi^2 + \varphi^2 + \omega^2 - n^2\tau^2 = 0$  tenemos que se cumplen de una manera natural (obligadas por la propia geometría) las

Transformaciones de Lorentz que explican que la velocidad de propagación (“c” o “n”) sea un invariante bajo cualquier sistema inercial de referencia.

En efecto, como sabemos de sobra, para un sistema inercial que se mueve con velocidad constante  $\mathbf{v}$  (número de cuantos de espacio por cada cuanto de tiempo transcurrido) con respecto al de referencia según la dirección “ $\chi$ ” podemos plantear las transformaciones de sistema inercial de la siguiente manera:

- $\varphi' = \varphi$
- $\omega' = \omega$
- $\chi' = a_{11}\chi + a_{12}\varphi + a_{13}\omega + a_{12}\tau$
- $\tau' = a_{41}\chi + a_{42}\varphi + a_{43}\omega + a_{42}\tau$

Teniendo en cuenta que debido a la geometría del espacio:

- $\chi^2 + \varphi^2 + \omega^2 - n^2\tau^2 = 0$
- $\chi'^2 + \varphi'^2 + \omega'^2 - n^2\tau'^2 = 0$

Resultará que:

- $\chi' = (\chi - v\tau)/(1 - v^2/n^2)^{1/2}$
- $\varphi' = \varphi$
- $\omega' = \omega$
- $\tau' = (\tau - [v/n^2]\chi)/(1 - v^2/n^2)^{1/2}$

que son, como sabemos, las Transformaciones de Lorentz.

Lo que me importa señalar es que una vez comprendido como unas entidades pregeométricas (IBOZOO UU) pueden por medio de la información contenida en sus diferencias angulares generar en nuestra “consciencia” por medio de un potente algoritmo comprensivo (nuestra mente ayudada por BUAWAE BIAEEI) la trama de un “espacio” tridimensional angular de geometría hiperesférica, contenido en un espacio de cuatro dimensiones y desarrollándose en el tiempo que se concibe como un espacio angular unidimensional contenido en un subespacio bidimensional ortogonal al cuatridimensional del espacio, y que, a su vez, por diferencias angulares según otras direcciones perpendiculares, aparecen una serie de singularidades que interpretamos como masa y asociados, lo que me interesa resaltar, repito, es como podemos establecer la conexión con el bloque de nuestros conocimientos (física relativista, física cuántica, etc.) a partir de esa exótica y potentísima concepción pregeométrica del espacio. Una vez dentro de nuestro propio campo de conocimiento no deberíamos necesitar demostrar lo que ya conocemos (como yo acabo de hacer con las transformaciones de Lorentz) pero lo he hecho esta vez por dar continuidad (aparte que me interesaba señalar ciertas peculiaridades, como el que las dimensiones son angulares y de ahí mi empeño en utilizar letras griegas para la x, y, z y t) y para apuntar, una vez más, que estamos en un universo discreto, por lo que la velocidad (de la luz y cualquier otra) debe de ser un número entero “n”, referido al cuanto de velocidad  $\Delta\varepsilon/\Delta\tau$ .

## **La expansión del Universo, el UWAAM, carga eléctrica y momento magnético**

Llegado a este punto, voy a tratar de forma más rápida una serie de puntos que quedan pendientes.

El Universo que conocemos, sabemos, desde que Edwin Hubble descubrió en 1929 gracias al corrimiento al rojo de las rayas espectrales de ciertos elementos conocidos, lo que implicaba que las galaxias se alejaban unas de otras a una velocidad proporcional a la distancia que las separaba, y esto a su vez quiere decir que el conjunto del Universo se está expandiendo. Los ummitas nos dicen que comparten este conocimiento si bien precisan que **la expansión del Universo no es constante sino variable según una ley periódica no sinusoidal y que en los primeros momentos del Big Bang, la velocidad de expansión fue mucho mayor que ahora, esto es, la aceleración de la expansión fue muy grande.** Esta afirmación, hecha en el año 1967, es una de las pocas afirmaciones “falsables” (en el sentido de Popper) que hay en los documentos ummitas.

**TEXTO 33.-** <http://ummo.free.fr/data/TAB-2/41-15.htm> "D'autre part, nous indiquons qu'il y eut explosion. En effet: l'immense masse de chaque Cosmos se fragmente en particules et ces fragments expulsés brutalement il y a des millions d'années, constituent les actuelles Nébuleuses ou Galaxies qui se déplacent aujourd'hui à une VITESSE PRESQUE CONSTANTE. Vous pouvez observer que nous soulignons ce "PRESQUE" au moment où vos astronomes jugent que la vitesse 2 doit être CONSTANTE ou UNIFORME en se basant sur deux raisonnements faux:

A- Le déplacement des bandes du spectre, dans les galaxies observées, est CONSTANT et orienté vers le ROUGE.

B- Il semble logique de penser que si les nébuleuses ne sont pas impulsées par un Champ de Forces (S41-32a) , car elles sont issues d'une explosion initiale de l'univers, elles se déplaceront avec une vitesse2 uniforme par inertie.

Mais ces deux prémisses sont fausses et ingénues. A) vos appareils de mesure sont peu précis, sinon vous auriez observé que le décalage des bandes vers le rouge N'EST PAS CONSTANT, elle est une fonction périodique non sinusoidale d'amplitude moyenne presque imperceptible, mais ÉVALUABLE. B) vous n'avez pas pris en compte que notre Cosmos jumeau exerce une "influence" sur nos galaxies. Précisément sur UMMO, comme nous vous l'indiquerons, nous avons découvert l'UWAAM en partant de ces interférences. Cette interaction empêche que nos nébuleuses se déplacent avec une vitesse 2 uniforme.(vitesse 2= accélération).

Ainsi la mesure que vous faites de l'âge de l'univers est inexacte car vous utilisez comme paramètres cette pseudo-vitesse2 constante actuelle des galaxies et leur distance par rapport à la TERRE. Avec en plus le fait que si MAINTENANT la vitesse2 est presque constante, **dans les premiers temps de la création l'accélération (fonction sinusoidale) arriva à avoir une énorme amplitude**

El concepto de Universo inflacionario (con velocidad de expansión variable en el tiempo y mucho mayor en el inicio que actualmente) no existía en el año 1967. El concepto no fue desarrollado hasta 1981 en que Alan Guth publica el primer trabajo conocido sobre el tema (como cualquier teoría, es de suponer que hubiera trabajos previos en este sentido anteriores a 1981, pero es difícil aceptar que los hubiera en 1967 y mucho menos, que unos supuestos impostores que se hicieran pasar por extraterrestres los conocieran). Posteriormente en marzo de 2003 la sonda WMAP que ha cartografiado el fondo de cielo con una precisión sin precedente, ha revelado que sus datos son compatibles (parecen exigir) con un inicio inflacionario del Universo.

Pero volviendo al tema de la expansión del Universo. ¿Cómo se explica en términos de IBOZOO UU esa expansión? Mi explicación parte del supuesto ummita de que la distancia entre dos IBOZOO UU cualesquiera viene definida por el número de cuantos de distancia que hay entre ellos. Esto viene apoyado por que si admitimos, como nos dicen los ummitas, que la velocidad de propagación de una perturbación dentro de un WAAM

determinado es una característica intrínseca de ese WAAM. Además la velocidad de propagación la hemos definido como:

- $c = \Delta E / \Delta \tau = n \cdot \Delta \varepsilon / \Delta \tau$ .

Si imaginamos ahora para facilitarnos las cosas que estamos otra vez en un universo bidimensional esférico, tal como el definido en la Pág. 20 (recupero la Figura 13, para hacer memoria)

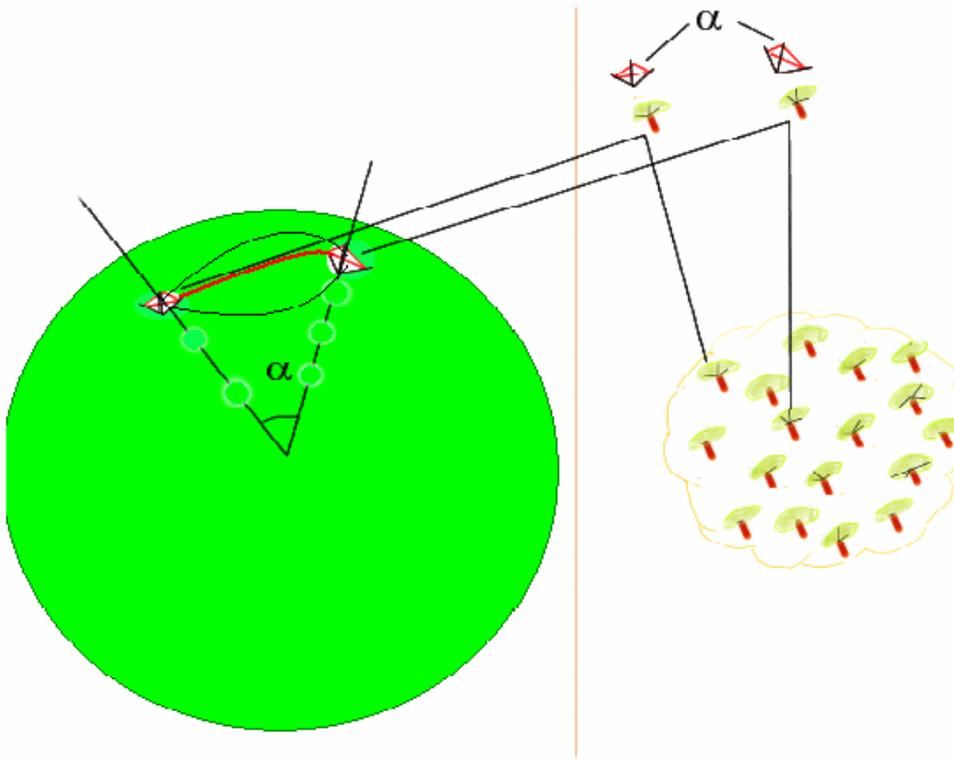


Figura 13

Vemos que, dado que una esfera sin singularidades es igual a cualquier otra esfera. El decir que el radio de curvatura de ese espacio bidimensional aumenta, es lo mismo que decir que el cuanto angular de distancia sobre esa superficie disminuye.

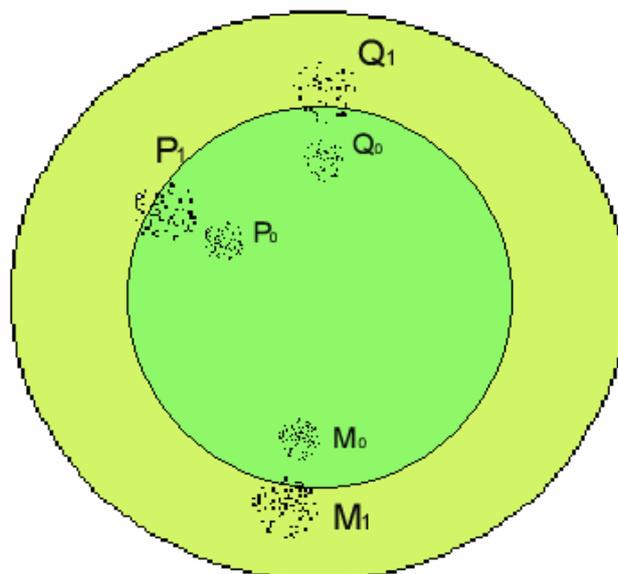


Figura 27

En efecto si consideramos la distancia entre las galaxias  $P_0$  y  $Q_0$  en una sección isócrona de este WAAM bidimensional en un instante  $t_0$  determinado, lo único que nos permite medir la distancia entre ellas es la velocidad de la luz. Cuanto más tarda la luz en recorrer la distancia entre ambas, mayor es la distancia entre ellas. Por tanto decir que el radio de curvatura del WAAM es mayor en el instante  $t_1$  es lo mismo que reconocer que la luz (o una perturbación básica del WAAM) ha tardado más “cuantos de tiempo” en recorrer esa distancia. Pero los ummitas nos dicen que una característica de cada WAAM es que la velocidad de la luz (esto es el número de cuantos de distancia recorridos por cuanto de tiempo) es una constante (distinta en cada WAAM), tendremos que lo que ha ocurrido es que el número de IBOZOO UU que había entre esas dos galaxias ha aumentado o lo que es lo mismo que la distancia angular mínima entre dos IBOZOO UU conexos ha disminuido. En definitiva dado que los IBOZOO UU son entidades pregeométricas y que no tiene sentido hablar directamente del radio de curvatura, diremos que la expansión del WAAM no es ni más ni menos que la disminución constante del cuanto de distancia angular a medida que el ángulo tiempo avanza. De esta manera una sección espacial isócrona se diferencia de la inmediatamente anterior, en que el número de IBOZOO UU que describen un elemento dado de volumen crece a medida que pasa el tiempo. Por supuesto cuanto mayor es el volumen descrito mayor es el número de IBOZOO UU nuevos. De modo que en un volumen relativamente pequeño de espacio (por ejemplo nuestra galaxia) las distancias parecen no variar, (además de que en las concentraciones de masa, probablemente, habrá que tener en cuenta los factores de cohesión inducidos por las interacciones gravitatorias y electromagnéticas que tenderán a preservar el volumen original) pero en cambio si consideramos las distancias entre galaxias alejadas (en las cercanas los movimientos propios de las mismas debidos a sus interacciones gravitacionales pueden enmascarar este efecto) veremos que un cuanto de luz, o lo que es lo mismo una onda de perturbación según las orientaciones eléctrica y magnética, tardará más tiempo en recorrer esa distancia ya que tendrá que desplazarse un número de cuantos angulares de distancia mayor. Además en un Universo con geometría de Minkowsky la longitud de onda de los fotones procedentes de muy lejos aumentará ya que si consideramos una fuente alejada, cada paquete de ondas procedente de esa fuente, habrá recorrido una distancia algo mayor que el que llegó un instante antes ya que la distancia desde la fuente habrá aumentado y esto implicará que las rayas espectrales de los elementos sufrirán lo que se llama “desplazamiento hacia el rojo”. Esta aparición continua de IBOZOO UU podría suceder que no impactara únicamente en el “aplanamiento” del espacio, sino que muchos de estos IBOZOO UU codificaran masa en sus IOAWWO según las direcciones masa. Esto parece que lo corroboran los ummitas cuando nos dicen en una de sus cartas que **WOA continua creando masa en el interior del WAAM.**

Al final, en un universo con masa subcrítica (esto es sin suficiente cantidad de masa como para compensar gravitatoriamente la expansión cósmica) como parece ser el nuestro **la expansión del espacio, acabará por aplanar y deshacer todas esas ondas estacionarias que interpretamos como masa y entonces solo quedará un universo de radiación de ondas cada vez de mayor longitud de onda hasta que al final una vez todas ellas puestas en fase, no habrá perturbación ninguna que recorra el espacio y solo quedará un espacio sin información “deshaciéndose” en el tiempo infinito ciclo tras ciclo de modo que solo quedará en ese WAAM la magnitud tiempo.** De todas formas los ummitas nos advierten que gracias a la evolución de los EESEEOEMMI, esto podría no acabar así. Veamos a continuación dos textos (uno de ellos ya visto Texto 29) en los que nos relatan este final.

**TEXTO 29.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D41-15.htm> 336 -FIN DU WAAM et de l'UWAAM, MORT DES DEUX COSMOS.

Quelle sera la fin des deux cosmos jumeaux ? En tenant compte du fait que WOA continue à créer de la matière à l'intérieur de chaque Cosmos, la dégradation de masse en énergie est beaucoup plus rapide. Il arrivera un moment où les deux univers seront réduits à un Continuum espace-temps hypersphérique de rayon négatif, mais, maintenant, de grandeur infinie. Sans concentration de masses, c'est-à-dire sans Galaxies, c'est-à-dire: sans courbures, sans "plis". Seule une propagation continue et isotrope de radiations avec la même fréquence, car, maintenant, les multiples fonctions sinusoïdes créées par WOA se seront mises en phase et auront cessé de produire ces ondes stationnaires, ces noeuds et crêtes que nos sens ingénus interprètent respectivement comme "VIDES et MASSES" il restera seulement un océan d'ondes dont l'amplitude ira en diminuant jusqu'à la mort finale de la "paire cosmique".

Mais comme sur UMMO nous avons conscience de cette création, comment l'ATHÉISME pourrait il se développer parmi nous? ... Si l'univers était éternel, il serait déjà mort..

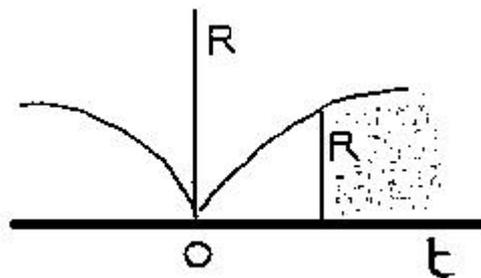
**TEXTO 34.-** <http://www.ummo-sciences.org/fr/D731.htm> Dans une première phase de ces Univers (temps négatif) l'entropie diminue (elle était initialement infinie), la densité croît, leurs habitants observeraient dans leurs instruments spectroscopiques un déplacement vers le violet (couleur qu'ils percevraient certainement d'une autre façon), les galaxies se précipiteraient les unes sur les autres . La mort de ce Cosmos (Pour ceux-ci, nous pouvons parler de trois morts : la phase de rayon infini qui s'étend sur un Temps infini) (on ne peut donc parler de naissance comme celle d'une paire d' IBOZSOO UHU /L/ (INSTANT).

Nous disons que la seconde mort survient quand le rayon vient à être Nul. La masse continue d'être constante, la densité est infinie et instable.

Arrivé à cet instant, tout l'Univers est réduit à un réseau d'IBOZSOO UHU dont tous ses composants sont orientés à angle nul (rayon zéro) qui, si nous "pouvions le percevoir", nous semblerait un point avec une densité de masse infinie

...../.....

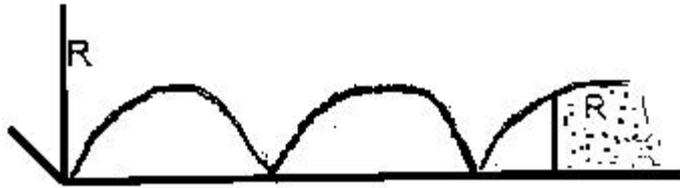
Dans l'Univers de masse sous-critique, son Rayon continue d'augmenter :



S731-f1

[En réalité, il s'agit d'un hyper-espace à deux rayons de courbure (hypersphère ( - )), sa troisième " mort" est un hyper-espace "cristal" isotrope de densité nulle. Dans les deux phases du Temps (Entropie d'abord décroissante, et ensuite entropie croissante qui finit avec une entropie infinie, cet Univers a contenu des galaxies et des "cellules" négentropiques. (Les humanités intelligentes et les OYAA à espèces biologiques non intelligentes - quand nous nous référons à ces dernières espèces, nous voulons dire NON HUMAINES puisque le terme INTELLIGENT a ce sens dans ce contexte)

Que se passe-t-il avec les Univers de masse supra-critique ? Leur évolution est très différente .



S731-f2

Leur concentration de masse en un point évolue ensuite avec une densité décroissante au début et un rayon croissant mais qui n'arrive jamais à être infini comme dans les Univers précédents, mais qui atteint une valeur maximale jusqu'au point où le signe se renverse, où l'entropie commence à décroître, où la densité moyenne augmente jusqu'à ce qu'il collapse en un point de densité infinie.

Les considérations sur le WAAM décrit dans le paragraphe précédent peuvent s'appliquer à ces WAAM.

Dans ces WAAM aussi, l'explosion est due à un apport d'énergie dont la fonction est identique. Et par conséquent dans ceux-ci également apparaissent des galaxies et des OYAA avec des réseaux biologiques. Nous mêmes avons connu quatre de ces caractéristiques.

## El UWAAM y la carga eléctrica

No hay en los textos ummitas apenas información sobre el UWAAM. Se repite innumerables veces que el WAAM WAAM está formado por infinitas parejas WAAM y UWAAM, siendo considerados estos dos Universos (el WAAM y el UWAAM) como parejas conjugadas, simétricas, gemelas, complementarias etc. Si sabemos de acuerdo con los textos unas cuantas cosas:

- El WAAM está formado por materia (+ m) y el UWAAM por antimateria (- m). Nos dicen que estos signos + y -, referidos a la masa son convencionales y aclaran que la materia esta formada por protones positivos y electrones negativos, mientras que la antimateria lo está por antiprotones negativos y por electrones positivos o positones.
- También nos dicen que WAAM y UWAAM tienen igual masa total y que comparten dinámica, esto es que el tiempo total medido desde su nacimiento hasta su muerte es igual para los dos miembros de la pareja.
- Una consecuencia de la igualdad de masa entre los dos miembros es que la velocidad de la luz en su seno, es igual para los dos.
- Nos dicen que ambos dos Universos se interinfluencian, a pesar de que no media entre ellos relaciones de distancia, por intermedio de la masa imaginaria.
- Sin embargo a pesar de que ambos Universos pueden ser considerados simétricos o enantiomorfos a grandes rasgos, las singularidades según las orientaciones que llamamos masa, carga eléctrica y momento magnético, no están correlacionadas, esto es, la distribución de masas Galaxias, estrellas etc. en cada miembro de la pareja, es peculiar. Esto queda corroborado por la influencia mutua que se ejercen entre sí los dos WAAM y que queda expresado singularmente en los grandes plegamientos de la urdimbre espacio-temporal y que ellos utilizan como atajo para realizar sus viajes.

Para tratar de entender esto vamos a recurrir a una de las primeras imágenes de este trabajo, concretamente la de la Figura 4.

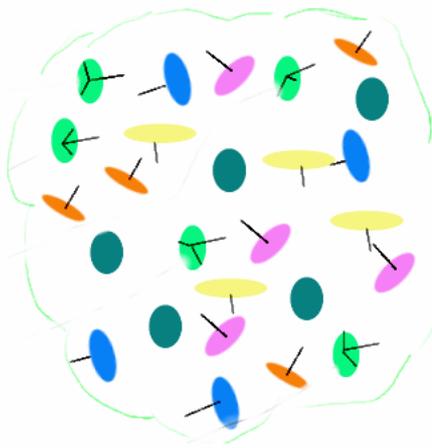


Figura 4

En esta imagen trataba de escenificar el como en el mundo pregeométrico de los IBOZOO UU (de tres dimensiones para simplificar) estos, a pesar de no estar situados espacialmente en ningún sitio, si que pueden referirse los unos a los otros por sus diferentes estados de orientación. Señalaba entonces que podíamos agrupar los IBOZOO UU en conjuntos tales que compartían un plano de rotación para dos de sus ejes, como pequeños paraguas orientados en todas las direcciones y entre los que seleccionábamos grupos tales que tenían la tela del paraguas paralela y de esta manera definíamos infinidad de conjuntos de IBOZOO UU. Luego al hacer la ampliación al mundo de los IBOZOO UU reales veíamos que podíamos “ampliar” este criterio de selección y que en el espacio general decadimensional, podíamos encontrar infinitos conjuntos de IBOZOO UU tales que cada conjunto quedaba definido por que sus integrantes tenían la característica de que cuatro de sus OAWOO estaban plenamente contenidos en direcciones (subespacios) cuatridimensionales dentro de las infinitas posibles en el espacio decadimensional. Por supuesto es evidente que dependiendo de cuales cuatro ejes consideremos, un mismo IBOZOO UU pertenecerá simultáneamente a muchos “cortes” transversales del espacio global o WAAM WAAM. Decíamos entonces que cada grupo de IBOZOO UU codificaba una información espacial en forma de libertad de orientación sin restricciones del OAWOO dentro de ese marco cuatridimensional y que daba lugar al espacio en el que creemos vivir. Codificaba también otra información lineal que llamábamos tiempo y, por último, una información ligada a la ubicación que llamábamos masa y asociados. Por supuesto al haber dentro del WAAM WAAM infinitas orientaciones cuatridimensionales y dado que a cada una de ellas corresponde una masa total diferente, tendremos infinitos WAAM cada uno con su masa y por supuesto la relación entre estos grupos de IBOZOO UU (cada WAAM) es (en principio y para nuestros datos actuales) inexistentes. Pero volviendo a la Figura 4 y si observamos con detenimiento los pequeños paraguas observaremos que existe una restricción en el dibujo aunque en este caso ha sido un olvido intencionado. En efecto, ¡todas las cañas de los pequeños paraguas apuntan en el mismo sentido! Evidentemente si hubiéramos considerado realmente TODOS los IBOZOO UU, tendríamos que deberían aparecer orientaciones del tercer eje (del que no gira en el subespacio bidimensional) hacia ambos lados de la tela, esto es algo así como lo que tenemos en la Figura 28 siguiente.

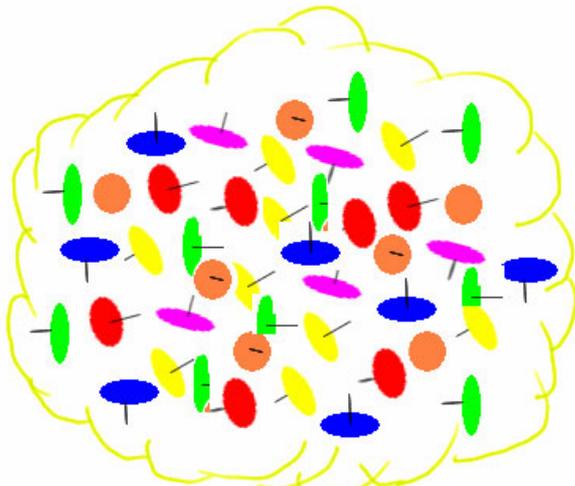


Figura 28

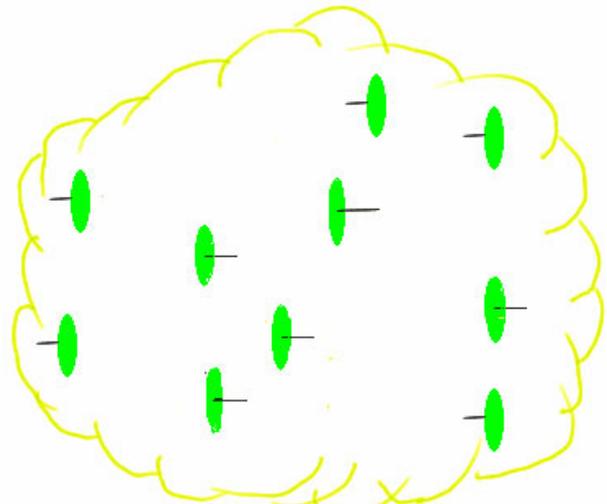


Figura 29

En la Figura 28 hemos representado los infinitos (numerables) IBOZOO UU (de 3D) que por ser pregeométricos no están en ninguna parte. Son previos al espacio y al tiempo. Son AAOODII en terminología ummita o Noúmenos en terminología kantiana. Son previos a la composición psicológica que llamamos espacio, y que estamos (estábamos) convencidos de que existía realmente “ahí fuera” como algo previo a la realidad, como un contenedor vacío en el que se desarrolla esta. Como lo llamaba Newton hablando del espacio “sensorium Deo” (el sensorio de Dios, el órgano a través del cual “siente” Dios). Sin embargo hemos visto que estos IBOZOO UU pueden codificar información por diferencias angulares y además hemos visto que un algoritmo interpretativo complejo pero muy correlacionado con las características intrínsecas de la información, convierte a esta (a la información) en espacio, tiempo y masa en su formato de representación mental o psicológica. En la Figura 29 hemos seleccionado de entre esos infinitos IBOZOO UU solo aquellos infinitos que están orientados en la dirección “verde”. Si nos fijamos, la diferencia con la Figura 4 es que ahora hemos seleccionado como pertenecientes al grupo de orientación verde, también a los triedros simétricos de los que habíamos cogido antes, esto es los que tiene su tercer eje orientado en sentido opuesto. Si retomamos ahora la representación matemática que venimos utilizando vemos que en este nuevo grupo de IBOZOO UU que hemos añadido se podrá representar uno de ellos (el simétrico) con respecto al de referencia, de la siguiente manera:

$$\text{I.U. (simetr.)} \equiv \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{vmatrix}$$

$$\text{I.U. (ref.)} \equiv \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

De una manera más general los IBOZOO UU pertenecientes a este grupo simétrico podrán representarse así:

$$\text{I.U. (General del espacio simétrico)} \quad \eta \quad \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{vmatrix}$$

Si volvemos al mundo real de los IBOZOO UU de diez dimensiones, lo que estoy tratando de indicar con todo lo anterior es que habrá dentro del conjunto de IBOZOO UU que orientan sus OAWOO en subespacios paralelos a los del WAAM que estamos considerando, un grupo (la mitad de los IBOZOO UU) tal que uno de sus OAWOO (el de la dirección masa) está orientado en sentido contrario al de la otra mitad de los IBOZOO UU y de esta manera uno de los grupos codifica el WAAM y el otro el UWAAM.

### CRITICA DE LO DICHO.

Es evidente que la manera que acabo de exponer, de enfocar la existencia del WAAM y del UWAAM es muy simple y casi seguro que errónea. Sin embargo he querido expresarla, ya que la idea base creo que es buena. Realmente no es que yo crea que es exactamente así como se codifica la pareja de WAAM UWAAM, pero si creo que la solución esta en esa dirección apuntada, esto es que en el conjunto de los IBOZOO UU que codifican un espacio tridimensional determinado, la mitad de ellos tiene sus OAWOO codificadores del complejo masa y asociados apuntando mayoritariamente en un sentido y la otra mitad en el otro. Dado que este trabajo de análisis de los IBOZOO UU no pretende ser más que un acercamiento descriptivo a los mismos, creo que está justificado presentar estas ideas tan poco elaboradas en las que sigo trabajando.

Para acabar este trabajo quisiera apuntar algunas ideas más que manejo aun muy confusamente. Creo que del conjunto de orientaciones masa y asociados, debemos distinguir las que codifican el campo eléctrico y magnético de la que codifica masa. En concreto, en este momento lo que pienso es que el OAWOO UXGIGII codificador del espacio tridimensional al "girar" en el subespacio cuatridimensional generador de la dirección WAAM seleccionada, no se orienta exclusivamente dentro del subespacio cuatridimensional mencionado, sino que puede tener componente (extremadamente pequeña) dentro de la dirección masa. Esto es como si la tela del paraguas de los IBOZOO UU de 3D metafóricos de las figuras 4 y 28 y 29 pudieran estar arrugadas y por tanto presentarían una componente aunque fuera mínima en la dirección de la vara del paraguas. Esto en la representación matricial que estamos manejando se expresaría así para el WAAM:

$$\begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} & a_{03} & 0 & 0 & \Delta\varphi & 0 & 0 & 0 \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} & a_{13} & 0 & 0 & \Delta\eta & 0 & 0 & 0 \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} & a_{23} & 0 & 0 & \Delta\vartheta & 0 & 0 & 0 \\ a_{30} & a_{31} & a_{32} & a_{33} & 0 & 0 & \Delta\sigma & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a_{44} & a_{45} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a_{54} & a_{55} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \Delta\alpha & \Delta\beta & \Delta\gamma & \Delta\varphi & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a77 & a78 & a79 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a87 & a88 & a89 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a97 & a98 & a99 \end{vmatrix}$$

Y para el UWAAM:

$$\begin{vmatrix} a00 & a01 & a02 & a03 & 0 & 0 & \Delta\varphi & 0 & 0 & 0 \\ a10 & a11 & a12 & a13 & 0 & 0 & \Delta\eta & 0 & 0 & 0 \\ a20 & a21 & a22 & a23 & 0 & 0 & \Delta\mathcal{G} & 0 & 0 & 0 \\ a30 & a31 & a32 & a33 & 0 & 0 & \Delta\sigma & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a44 & a45 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a54 & a55 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \Delta\alpha & \Delta\beta & \Delta\gamma & \Delta\varphi & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a77 & a78 & a79 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a87 & a88 & a89 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a97 & a98 & a99 \end{vmatrix}$$

En cuanto a la carga, sabemos que la interacción electrostática es del orden de  $10^{39}$  veces mayor que la gravitatoria. Si recordamos lo que vimos en la página 44 sobre los ordenes de magnitud, vemos que este orden de magnitud corresponde a la relación entre un cuanto de espacio y la magnitud distancia actual de nuestro Universo. Mi interpretación de esto es que así como en la dirección masa el OAWOO codificador de espacio (OAWOO UXGIGII) “penetra” unos cuantos elementos mínimos de IOAWOO en la dirección masa, el complejo electromagnético solo puede adoptar los valores  $0$ ,  $+\pi$  y  $-\pi$ . Si asumimos el principio expuesto ya en el trabajo, de que podemos rastrear la evolución en el tiempo del c-continuo espacio-tiempo, a base de “leer” el WAAM en el sentido de más información (esto quiere decir, **A**) en el sentido de la evolución de funciones matemáticas de distribución aleatoria a lo largo de una variable que identificamos con el tiempo, para las partículas elementales, **B**) de evolución estadística para sistemas de gran número de elementos y por último **C**) directamente de incremento informativo psicológico para sistemas inteligentes) hemos dicho que ese incremento informativo se produce por que en secciones isócronas más avanzadas en el tiempo los IBOZOO UU van siendo “alcanzados” por los desplazamientos de las perturbaciones según las direcciones masa y asociados y que cuando a un mismo IBOZOO UU acceden dos o mas perturbaciones diferentes, el resultado es que ese IBOZOO UU expresa unas orientaciones de sus OAWOO tales que codifican la suma de las perturbaciones que le llegan. Pues bien, si tenemos que según las direcciones eléctrica y magnética los IOAWOO que codifican la partícula (esto es el máximo) pueden adoptar valores de  $0$ ,  $+\pi$  y  $-\pi$ , tendremos que para el valor  $+\pi$  ó  $-\pi$  no se puede “sumar” más en esa dirección, ya que son el máximo alejamiento para una dimensión circular (angular) y por tanto dos máximos del mismo signo  $+\pi$  o  $-\pi$  se repelerán, mientras que si son de signo contrario se atraerán.

Evidentemente esta es otra vez una proposición llena de contradicciones (como pueden convivir en un núcleo varias cargas positivas, por ejemplo) ya que el modelo que

estoy presentando no explica para nada la fuerza de cohesión nuclear (fuerza fuerte) pero creo que la imagen es sugestiva y por eso la expreso.

## **EPILOGO**

Ya se que el modelo de interpretación de la teoría de los IBOZOO UU que acabo de presentar, es casi solamente descriptivo, y que para conseguir algo válido y mínimamente aceptable, se necesitan muchas matemáticas. Desgraciadamente carezco desde hace tiempo de base suficiente para enfrentarme a un programa capaz de dar forma matemática a estas intuiciones descriptivas. Sin embargo en la medida de mis posibilidades estoy recuperando mi formación de Físico y con eso espero ir poco a poco ampliando mi comprensión de esta extraordinariamente hermosa Teoría del Todo. Si alguien se ha interesado en mi acercamiento y quiere aclarar cualquier punto que haya podido quedar oscuro o quiera colaborar en este desarrollo, puede contar conmigo.