

La cruz como patrón universal de la creación.

Jesús del Pino Marín.
Técnico especialista en informática.
C.E.I. "Antonio Machado". Alcalá de Henares. Madrid. España.

Índice.

Resumen. Introducción. Material y Métodos. Resultados. La cruz en la suma. La cruz en la división. La cruz en la multiplicación. Conversiones de unidades y decimales. La cruz en el calendario. La armonía de la cruz. La cruz, el sol, los planetas y la luna (Mirando hacia el cielo). La cruz en los elementos de la tabla periódica (Mirando alrededor). La cruz como subcódigo en el genoma humano (Mirando hacia adentro). Conclusiones. Agradecimientos. Bibliografía.

Resumen.

En la Guía para Ponentes, concretamente en la normas para la aceptación de trabajos en este Congreso Virtual Internacional de Enseñanza de las Matemáticas 2010 requieren como requisito un resumen de 150 palabras máximo, aunque me atrevería si no fuese así de resumir este trabajo en una palabra que sería "IGUALDAD" o "SEMEJANZA", efecto que produce la geometría de la cruz ante unos términos matemáticos, aunque no tengan duda que dependerá plenamente de ustedes si se disponen a divulgar y/o estudiar esta documentación el poder conseguir para todos la igualdad social, la igualdad ante la ley además de la igualdad de oportunidades.

Nadie debería de asombrarse si les digo que el futuro pende de ustedes y de cómo se tomen éstas palabras o si bien diría mejor estos números. Viendo una cruz Constantino oyó "In hoc signo vinces" y con este signo venceremos si ustedes seriamente se lo plantean.

Palabras clave.

calendario, tabla periódica, genoma humano.

Introducción.

En toda la historia han existido multitud de personas que han querido encontrar a Dios en las ciencias matemáticas como Isaac Newton, Leonardo Da Vinci, entre otros más.

Pitágoras decía que Dios hablaba con números y a ese lenguaje el filósofo griego le puso el nombre de matemática sagrada o ciencia de los principios. Al símbolo de la cruz lo relacionó con el número cuatro que representa el orden del mundo, las cuatro bases que forman el equilibrio de la creación.

Con esta conclusión de Pitágoras se podría decir perfectamente que es la auténtica teoría de lo que hoy podemos comprobar en la matemática mística pudiendo observar este equilibrio, igualdad, simetría a la que Pitágoras se refería muy acertadamente.

La ciencia que no acepta sus limitaciones intenta destruir la verdad cuando ésta encuentra cosas que no puede comprender, pues la ciencia no es una oposición para la religión, sino más bien una herramienta para acercarnos a Dios, siendo más bien el propio hombre el que obstaculiza el camino del verdadero conocimiento. Es por ello que podemos decir que cuando la ciencia es humilde es pura religión.

En la historia de la Santa Iglesia muchos han sido los que han defendido que la fe no casa con la ciencia y aunque en este siglo XXI son muchos más los que siguen pensando de esta manera a pesar de ser aclarado en multitud de ocasiones por mediación de la propia ciencia, filosofía y teología, hoy tenemos la gracia de poder defender precisamente con las matemáticas la armonía entre ciencia y religión.

Nos encontramos ante un fenómeno matemático natural que se da en un conjunto de números en un orden dado por medio de la geometría de la cruz. Tras este fenómeno podremos observar con

claridad que el orden se realiza ante el caos, quedando completamente en evidencia lo que entendemos por azar o casualidad.

Tras la contemplación de la Ciencia Mística podremos llegar a la conclusión que la Santa Cruz pone orden donde creemos que existe todo lo contrario.

Material y Métodos.

Tras conocer este fenómeno natural que se da en las matemáticas, con seguridad dirían muchos que es una auténtica paradoja cuando diversos gobiernos intentan suprimir el crucifijo de la vida pública cuando hoy podemos estudiar la presencia de la cruz en la tecnología de nuestros días como en los terminales telefónicos, teclados de ordenador, mandos de control remoto como podrían ser el de los televisores, videos, cadenas de música y cualquier sistema de adquisición de datos como podrían ser las calculadoras, etc ...

Encontramos la cruz en la estructura de nuestro calendario pudiéndolas contar por centenares, siendo esto algo muy importante por el uso que también le damos a diario para organizarnos entre otras cosas.

Tras esta observación que hemos citado, lo que procede a continuación nos hace llegar a la conclusión de que la Cruz es el Patrón Universal de la creación, ya que esta se hace presente también en :

1. La composición de las notas musicales por la correspondencia matemática con cada una de las ocho notas (do, re, mi, fa, sol, la si, do).
2. La posición del sol, planetas y luna dependiendo de las horas del día correspondiendo a unos grados determinados que se toma sucesivamente como valor significativo, valiéndonos de un almanaque náutico que ha servido de siempre para cálculo de mareas entre otros menesteres.
3. La estructura de la tabla periódica de los elementos tomando el orden de la misma junto a la configuración electrónica o carga nuclear efectiva de cada elemento.
4. El código genético siendo en este caso de estudio el genoma humano como si de un subcódigo se tratase, tomando las frecuencias de los 64 codones.

Resultados.

La cruz en la suma.

Esta formación numérica básica la encontramos en nuestra vida cotidiana en todos los teléfonos, ordenadores y sistemas de adquisición de datos ...

7	8	9
4	5	6
1	2	3

1.1. Cruz en la suma.

$$\begin{aligned}\text{Vertical (V)} &= 8 + 5 + 2 = 15 \\ \text{Horizontal (H)} &= 4 + 5 + 6 = 15 \\ \text{Diagonal 1 (D1)} &= 7 + 5 + 3 = 15 \\ \text{Diagonal 2 (D2)} &= 1 + 5 + 9 = 15\end{aligned}$$

También se puede ejecutar de la siguiente manera:

7	8	9
4	5	6
1	2	3

1.2. Cruz en la suma (compuesto).

$$\begin{aligned}
 V &= 852 + 258 = 1110 \\
 H &= 456 + 654 = 1110 \\
 D1 &= 753 + 357 = 1110 \\
 D2 &= 159 + 951 = 1110
 \end{aligned}$$

La cruz en la división.

Esta formación numérica básica la encontramos en nuestra vida cotidiana en todos los teléfonos, ordenadores y sistemas de adquisición de datos...

7	8	9
4	5	6
1	2	3

2. Cruz en la división.

$$\begin{aligned}
 V &= 852 / 360 = 2.3666 \\
 V_{inv} &= 258 / 360 = 0.71666
 \end{aligned}$$

$$V + V_{inv} = 2.3666 + 0.71666 = 3.08333$$

$$\begin{aligned}
 H &= 456 / 360 = 1.2666 \\
 H_{inv} &= 654 / 360 = 1.81666
 \end{aligned}$$

$$H + H_{inv} = 1.2666 + 1.81666 = 3.08333$$

$$\begin{aligned}
 D1 &= 753 / 360 = 2.091666 \\
 D1_{inv} &= 357 / 360 = 0.991666
 \end{aligned}$$

$$D1 + D1_{inv} = 2.091666 + 0.991666 = 3.08333$$

$$\begin{aligned}
 D2 &= 159 / 360 = 0.441666 \\
 D2_{inv} &= 951 / 360 = 2.641666
 \end{aligned}$$

$$D2 + D2_{inv} = 0.441666 + 2.641666 = 3.08333$$

X_{inv} = Variable invertida.

La cruz en la multiplicación.

2	4	6
8	10	12
14	16	18

3.1. Cruz en la multiplicación (tabla del dos).

$$\begin{aligned}
 H &= 4 + 10 + 16 = 30 \\
 V &= 8 + 10 + 12 = 30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D1 &= 2 + 10 + 18 = 30 \\
 D2 &= 6 + 10 + 14 = 30
 \end{aligned}$$

Sumatorio descompuesto:

$$\begin{aligned}
 H &= 4 + (1 + 0) + (1 + 6) = 12 \\
 V &= 8 + (1 + 0) + (1 + 2) = 12
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D1 &= 2 + (1 + 0) + (1 + 8) = 12 \\
 D2 &= 6 + (1 + 0) + (1 + 4) = 12
 \end{aligned}$$

Si tomamos las tablas de multiplicar hasta la del nueve en una tabla de 9 x 9, obtendremos los siguientes resultados.

1	2	3	2	4	6	3	6	9
4	5	6	8	10	12	12	15	18
7	8	9	14	16	18	21	24	27
4	8	12	5	10	15	6	12	18
16	20	24	20	25	30	24	30	36
28	32	36	35	40	45	42	48	54
7	14	21	8	16	24	9	18	27
28	35	42	32	40	48	36	45	54
49	56	63	56	64	72	63	72	81

3.2. Matriz general con todas las tablas de multiplicar.

$$V = 4 + 10 + 16 + 10 + 25 + 40 + 16 + 40 + 64 = 225$$

$$H = 16 + 20 + 24 + 20 + 25 + 30 + 24 + 30 + 36 = 225$$

$$D1 = 1 + 5 + 9 + 5 + 25 + 45 + 9 + 45 + 81 = 225$$

$$D2 = 9 + 15 + 21 + 15 + 25 + 35 + 21 + 35 + 49 = 225$$

Conversiones de unidades y decimales.

Radianes	Grados
1	57.2958
2	114.5916
3	171.8873
4	229.1831
5	286.4789
6	343.7747
7	401.0705
8	458.3662
9	515.662

4.1. Correspondencias de radianes a grados.

57.2958	114.5916	171.8873
229.1831	286.4789	343.7747
401.0705	458.3662	515.662

4.2. Suma en cruz de los grados.

$$V = 114.5916 + 286.4789 + 458.3662 = 859.4367$$

$$H = 229.1831 + 286.4789 + 343.7747 = 859.4367$$

$$D1 = 57.2958 + 286.4789 + 515.662 = 859.4367$$

$$D2 = 171.8873 + 286.4789 + 401.0705 = 859.4367$$

La Cruz en el calendario.

Han tenido que pasar seis siglos para poder contemplar algo que ha pasado desapercibido, pues la cruz esta inscrita en todos los meses del calendario, siendo algunos meses como abril y noviembre del 2010 en nuestro ejemplo que se muestra con la simetría tal cual conocemos la Santa Cruz.

Este hecho revela muchas preguntas sin respuesta hasta el momento y nos puede hacer reflexionar sobre la enorme cantidad de motivos que podrían llevarnos a Dios y que no solemos valorar.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

5.1. Cruz central del mes de abril de 2010.

$$V = 8 + 22 = 30$$

$$H = 14 + 16 = 30$$

$$V = 1 + 29 = 30$$

$$H = 13 + 17 = 30$$

$$H = 12 + 18 = 30$$

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

5.2. Cruz al azar del mes de noviembre de 2010.

$$V = 13 + 20 + 27 = 60$$

$$H = 19 + 20 + 21 = 60$$

$$D1 = 12 + 20 + 28 = 60$$

$$D2 = 14 + 20 + 26 = 60$$

Sumatorio descompuesto:

$$V = (1 + 3) + (2 + 0) + (2 + 7) = 15$$

$$H = (1 + 9) + (2 + 0) + (2 + 1) = 15$$

$$D1 = (1 + 2) + (2 + 0) + (2 + 8) = 15$$

$$D2 = (1 + 4) + (2 + 0) + (2 + 6) = 15$$

Sumatorio inverso:

$$V = 31 + 02 + 72 = 105$$

$$H = 91 + 02 + 12 = 105$$

$$D1 = 21 + 02 + 82 = 105$$

$$D2 = 41 + 02 + 62 = 105$$

La armonía de la cruz.

Si la Cruz está en la vida cotidiana tan presente como hasta ahora no podíamos pensar, no era nada absurdo relacionarlo con la música, algo que muchos dicen "el bálsamo del alma".

n	Nota	$2^{n/12}$	Fracciones reducidas	Aprox.
1	α	1	1	= do
2	γ	1,1225	9/8,55/49,1714/1527...	≈ re
3	ε	1,2599	4/3,5/4,29/23...	≈ mi
4	ζ	1,3348	3/2,4/3,295/221...	≈ fa
5	θ	1,4983	3/2,442/295,2213/1477...	≈ sol
6	κ	1,6818	5/3,37/22,3002/1785...	≈ la
7	μ	1,8877	15/8,17/9,168/89...	≈ si
8	v	2	2	= do

6.1. Correspondencias matemáticas con las notas musicales.

do	re	mi
fa		sol
la	si	do

6.2. Correspondencia de las notas musicales en la tabla.

1	9/8	4/3
3/2		3/2
5/3	15/8	2

6.3. Correspondencia numérica en fracciones.

1	1.125	1.33333333
1.5		1.5
1.66666667	1.875	2

6.4. Correspondencia numérica final.

$$V = 1.125 + 1.875 = 3$$

$$H = 1.5 + 1.5 = 3$$

$$D1 = 1 + 2 = 3$$

$$D2 = 1.333 + 1.666 = 3$$

La cruz, el sol, los planetas y la luna (Mirando hacia el cielo).

Un almanaque náutico es una publicación que contiene información astronómica utilizada en náutica para navegación astronómica. Además de esta información básica puede contener, otra información útil para la navegación como puede ser información sobre mareas y puertos.

El almanaque náutico contiene predicciones sobre las posiciones de los astros en el cielo durante un año natural. Esta posición varía continuamente por lo que un almanaque determinado solamente es válido para un año específico.

El navegante adquiere el almanaque para un año concreto antes de que comience dicho año y así dispone de la información necesaria para la navegación durante todo el año.

Además de esta información que varía anualmente el almanaque contiene tablas que ayudan en los cálculos como pueden ser tablas de refracción atmosférica, de posiciones de las estrellas, de interpolaciones, etc.

UT	Posición
0 h	180°
1 h	195°
2 h	210°
3 h	225°
4 h	240°
5 h	255°
6 h	270°
7 h	285°
8 h	300°
9 h	315°
10 h	330°
11 h	345°

UT	Posición
12 h	0°
13 h	15°
14 h	30°
15 h	45°
16 h	60°
17 h	75°
18 h	90°
19 h	105°
20 h	120°
21 h	135°
22 h	150°
23 h	165°

7.1. Posición en grados del sol (10 de mayo 2002).

SOL.

180	195	210
225		240
255	270	285

7.2. Correspondencias de 0 a 7 h en grados.

$$V = 195 + 270 = 465$$

$$H = 225 + 240 = 465$$

$$D1 = 180 + 285 = 465$$

$$D2 = 255 + 210 = 465$$

180	195	210	225	240
255	270	285	300	315
330	345		0	15
30	45	60	75	90
105	120	135	150	165

7.3. Correspondencias de 0 a 23 h en grados.

$$V = 210 + 285 + 60 + 135 = 690$$

$$H = 330 + 345 + 0 + 15 = 690$$

$$D1 = 180 + 270 + 75 + 165 = 690$$

$$D2 = 105 + 45 + 300 + 240 = 690$$

La Cruz en los elementos de la tabla periódica (Mirando alrededor).

Si miramos alrededor nos rodean por todos los flancos los elementos de la tabla periódica en multitud de formas e incluso etéreas. Todos ellos nos distinguen, componen y siguen un patrón determinado. La configuración electrónica o carga nuclear efectiva es el principio que ordena todos estos componentes, con lo comprobaremos si esta regla aquí también se cumple.

Elemento	1s
H	1.000
He	1.688
Li	2.691
Be	3.685
B	4.680
C	5.673
N	6.665
O	7.658
F	8.650
Ne	9.642
Na	10.626
Mg	11.619

Elemento	1s
Al	12.591
Si	13.575
P	14.558
S	15.541
Cl	16.524
Ar	17.508
K	18.490
Ca	19.473
Sc	20.457
Ti	21.441
V	22.426
Cr	23.414

8.1. Cargas nucleares efectivas desde H a Cr.

F	Ne	Na
Mg		Al
Si	P	S

8.2. Correspondencias en la tabla desde F a S.

8.65	9.642	10.626
11.619		12.591
13.575	14.558	15.541

8.3. Correspondencias de las cargas nucleares de F a S.

V = 24.2
H = 24.2
D1 = 24.2
D2 = 24.2

Cl	Ar	K
Ca		Sc
Ti	V	Cr

8.4. Correspondencias en la tabla desde Cl a Cr.

16.524	17.508	18.49
19.473		20.457
21.441	22.426	23.414

8.5. Correspondencias de las cargas nucleares de Cl a Cr.

V = 39.9
H = 39.9
D1 = 39.9
D2 = 39.9

La Cruz como subcódigo en el genoma humano (Mirando hacia adentro).

Odd classified codons				Even classified codons			
Codon Hits (odd)	Codon labels	Total Codon populations	"Codon Frequency Ratio" (CFR)	"Codon Frequency Ratio" (CFR)	Total Codon populations	Codon labels	Codon Hits (even)
1st	TTT	36530115	2.466678436	2.456629302	36381293	AAA	2nd
3rd	ATT	23669701	1.598285169	1.595875219	23634011	AAT	4th
5th	TCT	20990387	1.417365781	1.414570266	20948987	AGA	6th
7th	TTA	19750578	1.333648275	1.331661096	19721149	TAA	8th
9th	TAT	19568343	1.321342944	1.320017168	19548709	ATA	10th
11th	CTG	19195946	1.296197016	1.294913307	19176935	CAG	12th
13th	TGT	19152113	1.293237214	1.287907908	19073189	ACA	14th
15th	CTT	18944797	1.2792383	1.275856605	18894716	AAG	16th
.../...	TTC	18708048	1.263251938	1.261228633	18678084	GAA	.../...

9.1. Frecuencias de los codones.

Si paliamos los márgenes de error de las imperfecciones de los aparatos de medida teniendo en cuenta además las condiciones ambientales en las que se toman los datos de las frecuencias de los 64 codones por el método matemático de redondeo, podremos observar lo siguiente:

Codón 1 a 8 (Modelo 1, se repite el mismo efecto en tres ocasiones).

2.466678436	2.456629302	1.598285169
1.595875219		1.417365781
1.414570266	1.333648275	1.331661096

9.2. Frecuencia correspondiente del codón 1 a 8.

$$H = 3.8$$

$$V = 3.0$$

$$D1 = 3.8$$

$$D2 = 3.0$$

Codón 9 a 16 (Modelo 2, se repite el mismo efecto en cinco ocasiones).

1.321342944	1.320017168	1.296197016
1.294913307		1.293237214
1.287907908	1.279238300	1.275856605

9.3. Frecuencia correspondiente del codón 9 a 16.

$$H = 2.6$$

$$V = 2.6$$

$$D1 = 2.6$$

$$D2 = 2.6$$

Conclusiones.

Muchos se podrán preguntar si esto que hemos mostrado sirve para algo, pudiendo decir que todo aquello que nos compone o nos rodea siempre ha sido motivo de interés para su estudio o investigación con detenimiento y provecho, dando a entender que esto que hemos desglosado a "grosso modo" es como se suele decir la punta del iceberg, aprovechando esta ocasión de ponente para invitar a que todos aquellos interesados a seguir tirando de este hilo que podría ser la llave maestra a todas las preguntas mas importantes que el hombre se pueda haber hecho hasta el momento.

Por otro lado podemos decir que la finalidad de este trabajo es mostrar mediante las ciencias matemáticas, como madre de todas las ciencias la dignidad y el respeto que merece la Santa Cruz, sin descartar esta vía como una parte hasta ahora desconocida de la doctrina de la cruz.

En cuanto a las matemáticas que es la base científica de la Ciencia Mística, podemos decir que Galileo Galilei al afirmar que "Las matemáticas son el alfabeto con el cual Dios ha escrito el Universo", no está muy lejos de la Ciencia Mística.

Pues, con esta referencia es interesante reflexionar la postura de un niño pequeño al oír hablar a un extranjero, queda perplejo en su asombro pues no sabe que le ocurre a la lengua de esa persona, pero cuando crece sabe que se trata de otro lenguaje por el hecho de saber que su propio idioma es un lenguaje.

Con este apercibimiento quiero afirmar que somos muy pequeños como para entender éste lenguaje creativo del Altísimo, pues tan solo permítanme la expresión "balbuceamos".

Agradecimientos.

Aprovecho la presente ocasión para agradecer su colaboración a José María Amenós Vidal (psicólogo), Carmen Martínez Ibáñez (diseñadora), y al Sr. D. Jean Claude Pérez, científico interdisciplinario francés, por su valiosa aportación de documentación en referencia al genoma humano.

Bibliografía.

En reportes técnicos y de investigación :

La estructura electrónica de los átomos (Universidad de Alcalá de Henares).

Yamagishi, M.E.B., Shimabukuro, A.I. 2008. Nucleotides frequencies in human genome and Fibonacci numbers. Bulletin of Mathematical Biology 70, 643-6.

En medios electrónicos :

Podrán encontrar información más ampliamente en la Web homenaje a la Santa Cruz en www.matematicasmisticas.com