

**EL LENGUAJE DE LA INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y LA MATEMÁTICA DE
LETRAS**

Salvador Sánchez-Melgar

sanchezmelgar43@gmail.com

RESUMEN

Presentación de una matemática de letras y de un lenguaje de letras que le permitirá a una inteligencia artificial aprender sin fin y poder pensar como pensamos nosotros. Con las letras numeradas las informaciones que una inteligencia artificial obtenga con sus sentidos artificiales no perderán sus significados, puesto que mediante estas letras las informaciones se podrán transformar en palabras y numeradas. Cada información que una inteligencia artificial obtenga, la podrá transformar en números binarios, luego en números ordinarios de las letras numeradas, pudiendo así formar palabras numeradas sobre informaciones individuales y globales. Como cada sentido artificial detecta informaciones diferentes, cada sentido crea su propio lenguaje, eso no impide que todas las informaciones se puedan transformar en números. Las palabras numeradas que se puedan formar con las transformaciones de las informaciones también deberán enlazarse con otras palabras numeradas semejantes indexadas en un diccionario de palabras

numeradas, para que así el robot pueda saber el significado de cada información. También a este robot se le debería añadir un programa que le permita entender las uniones de palabras. Con las letras numeradas la información que reciba un robot la podrá transformar en palabras numeradas y así poder memorizarlas permanentemente pudiendo así obtener ilimitada sabiduría. Mediante números binarios obtenidos de las informaciones de todo enlazados a informaciones binarias memorizadas de manera positiva y negativa es como pensamos nosotros. También expondré, con tablas y ejemplos, las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de las letras y un sistema numeral de letras del 0 al 27.

INTRODUCCIÓN

¿Por qué he creado la matemática de las letras y un lenguaje de las letras que a una inteligencia artificial le permitirá poder pensar y adquirir ilimitada sabiduría?: gracias a la creación de la matemática de las letras creé un lenguaje para la inteligencia artificial. La idea para crear la matemática de las letras me la dió la creación de un sudoku de letras. La afición autodidacta que tengo desde hace muchos años en crear ideas nuevas sobre ciencia, filosofía, juegos o lo que sea me ha llevado a crear muchas ideas nuevas que he expuesto en foros, en mis blogs y en mis 102 libros publicados en Amazon. Una de mis últimas ideas que cree sobre sudokus de letras me llevaron a crear la matemática de las letras. Esta idea consistía en crear un sudoku 9 x 9 de letras, no de 9 letras sino de todas las letras del alfabeto, para ello escogí el alfabeto español porque tenía 27 letras y coincidía con un tercio de las 81 casillas que tiene el sudoku 9 x 9, me salió un perfecto sudoku de 81 letras que contenía tres veces las 27 letras del

abecedario español, esto me impulsó a pensar en crear una matemática de letras sobre las 27 letras del abecedario español.

En los meses iniciales del año 2022, en mi casa particular situada en el campo en Corbera de Llobregat (Barcelona), España, con la ayuda del ordenador comencé a crear una matemática de letras a semejanza de la matemática de números de nuestro sistema decimal del 0 al 9, con la diferencia que en vez de ser del 0 al 9 tendría que ser del 0 al 27 ya que el abecedario español consta de 27 letras. Para poder realizar esta matemática tuve que emplear el cero de la misma manera como se emplea en la matemática decimal que conocemos.

Empecé creando una matemática de solo letras, pero como estamos tan acostumbrados a los números era muy difícil memorizar las letras como si fueran números, por eso decidí enumerar las letras en orden para así poder saber el significado numérico de cada letra y de cada grupo de letras. Entonces me di cuenta que se podían crear infinitas de sistemas numéricos nuevos siempre que se encontrarán los símbolos diferentes

necesarios para ello. También me dí cuenta que todos los sistemas numéricos necesitaban el cero para poderse realizar.

Hice un sistema numérico de 27 letras numeradas en orden, cuya enumeración no tenía fin al igual que la del sistema decimal del 0 al 9. Entonces descubrí que gracias a las enumeraciones ordenadas de las letras las palabras que se creaban con estas enumeraciones no perdían sus significados propios, eso se debía a que las letras se enumeran en orden. Letras que al quitarle los números, excepto el cero, me permitía formar un sistema numérico de solo letras.

Pero al dejar las letras sin números me resultaba difícil saber los significados numéricos de las letras, ya que necesitaba tiempo para poder memorizar las letras como si fueran números, entonces creé un medio que me servía para hallar fácilmente la cantidad numérica que le pertenecía a cada letra y a cada grupo de letras. Entonces también me dí cuenta que con este nuevo sistema numérico de letras con menos símbolos podría enumerar mayores cantidades

de cosas que con el sistema numérico del sistema decimal.

La forma numérica en la que las máquinas podrán entenderlo todo mediante las letras numeradas, consistirá en que también se podrán transformar los números de las letras en números binarios. Gracias a esas y a otras transformaciones de letras en números, las máquinas podrán pensar de una forma parecida a como pensamos las personas.

El descubrir que con las enumeraciones de las letras las informaciones de todo lo conocido a lo que se le ha puesto un nombre no perdían sus significados, me ayudó a descubrir que eso era muy importante para la inteligencia artificial ya que con las adecuadas instalaciones de las letras numeradas en un robot con inteligencia artificial éste con sus sentidos artificiales podría adquirir información de todo y transformar esas informaciones en números binarios para luego transformarla en palabras numéricas. Como a casi todo lo conocido se le ha puesto un nombre, la inteligencia artificial podría entender numéricamente en forma de palabras numeradas la información de todo lo

conocido. Al haber creado las letras numeradas había descubierto el lenguaje futuro de las máquinas.

Primero las informaciones obtenidas por un robot con inteligencia artificial se tendrían que transformar en números binarios, luego convertirlos en números ordinarios correspondientes a las numeraciones de las letras numeradas para al final enlazar estas informaciones en forma de palabras numeradas con palabras numeradas semejantes contenidas en un diccionario de significados de palabras, con la idea de que el robot pueda entender en números el significado de cada información transformada en palabra numerada.

Transformar de una forma binaria numérica las informaciones positivas y negativas obtenidas, es lo que hace nuestro pensamiento, ya sean informaciones obtenidas mediante el lenguaje oral, visual, auditivo, sensitivo, olfativo o gustativo. Lógicamente, la evolución nos ha permitido evolucionar este método hasta los niveles actuales.

Además del diccionario de palabras numeradas a una inteligencia artificial se le tendría que programar un sistema para que reconociera las uniones de palabras que le permitiera entender las oraciones.

A través de las letras y las palabras numeradas se le dotaría al robot de un medio más eficaz para transformar la información que el que utilizamos mentalmente los humanos, ya que con ese medio el robot podrá memorizar de forma permanente mayores cantidades de información que la que memorizamos nosotros.

Para transmitir las informaciones se podrá utilizar el mismo sistema que para recibirla, pero de forma inversa. Procesos a los que habría que sumarle un programa que obligue a los robots a respetar normas, y a actuar y responder según lo programado.

No importa repetirlo otra vez, a través de las transformaciones de las informaciones en números binarios representando informaciones positivas y negativas de todo tipo es como pensamos nosotros. Cuando vemos algo, el lenguaje visual nos transmite una mezcla de informaciones energéticas

positivas y negativas visuales que nuestro cerebro las comparará con las informaciones visuales que tenemos memorizadas, ya sea de forma hereditaria o de lo que hemos aprendido, y ese diccionario visual memorizado de forma binaria es el que nos mostrará la información visual más parecida a la obtenida, De esa forma sabemos lo que vemos; de la misma manera se tratará la información obtenida por cada sentido, lógicamente cada sentido tiene su propio lenguaje informativo, con lo cual la información se tratará igual pero dependiendo de la información propia de cada lenguaje.

Con la matemática de letras, se puede realizar cualquier operación matemática, con la ventaja de que al estar las letras numeradas en orden, cualquier cosa que tenga un nombre con las palabras numeradas se convertirá en un nombre numérico matemático. Con la matemática de letras hice las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de letras con ejemplos, creando también sus tablas correspondientes.

Todas las ideas que expongo en este artículo están publicadas en mi libro “Nueva matemática de letras 2ª edición” libro publicado en Amazon.

MATERIALES Y MÉTODOS

¿Cómo se me ocurrió crear el libro “Nueva matemática de las letras, triunfa con la matemática? donde expongo las investigaciones descritas en este artículo científico. Gracias a mi afición a crear ideas nuevas, pensando y probando repetidas veces conseguí crear un sudoku 9 x 9 con las 27 letras del alfabeto español. Sudoku que me salió tan perfecto que me dió la idea de crear una matemática de letras, ya que pensé que si las 27 letras del sudoku se pueden distribuir perfectamente para hacer un perfecto sudoku de letras porque no se podía hacer con las letras una matemática de letras. Como el número 27 coincidía con un tercio de la cantidad de casillas del sudoku, la cantidad de 27 letras del alfabeto español me pareció ideal para crear una matemática de letras.

Comencé a hacer una matemática de letras a semejanza del sistema numérico decimal del 0 al 9 ya que comprobé que no se podía hacer de otra manera, así que creé un sistema numérico de letras que tenía que empezar con el cero, seguido de la A representando al 1 y así sucesivamente hasta llegar a la Z que estaría representada por el 27; y luego continuar con A0 que representaría al 28, la AA al 29, la AB al 30 y así sucesivamente sin fin.

Para esta matemática decidí escoger las letras mayúsculas para así poder diferenciarlas de las minúsculas. De esta forma se pueden crear infinitudes de sistemas numéricos siempre que se encuentren los símbolos diferentes que se necesiten para ello.

A medida que fui creando esta matemática me dí cuenta que necesitaba los números para crearla más fácilmente, ya que era muy complicado hacer una matemática de solo letras, pues como estamos tan acostumbrados a la matemática de números era difícil memorizar las letras como si fueran números. Al ponerle a las letras números en orden

numérico, creé el sistema numeral de las letras.

Con cualquier matemática nueva que se haga se pueden hacer todo tipo de operaciones matemáticas, ya que todas las matemáticas son sistemas numéricos. Con las matemáticas de letras solo creé las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de las letras, creadas todas con ejemplos y con sus correspondientes tablas.

Para hacer las operaciones matemáticas de las letras sin los números tuve que suprimir los números de las letras, pero como no estaba familiarizado con los valores de las letras, tuve que recurrir a consultar sus enumeraciones puestas en orden numérico, para ello tuve que crear sus correspondientes enumeraciones y tablas.

Comprobé que los resultados que me ofrecía la matemática de letras sin los decimales coincidían perfectamente con los resultados de la matemática del sistema decimal que conocemos. Pero no así con los decimales, cuando hay decimales, esto se debe a que los decimales del sistema decimal del 0 al 9 se enumeran del 0 al 9 y los decimales del

sistema numérico de las letras se enumeran del 0 al 27. Así que hice unas tablas que contemplaban las transformaciones de las letras en sus números correspondientes de las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, sin decimales y a la tabla de las divisiones que eran las que más problemas me daba puesto que los restos de las divisiones eran decimales, las hice añadiendo decimales.

Como las numeraciones no tienen fin, las limitaciones de las tablas no tienen fin, por eso y por motivo de espacio hice pequeñas tablas matemáticas.

Para aprender la matemática de las letras lo ideal sería memorizar las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de la matemática de las letras tal y como hemos memorizado parte de la matemática del sistema decimal del 0 al 9, para así familiarizarnos con esa matemática de letras y no tener que consultar las tablas.

Me dí cuenta que el descubrimiento de las letras numeradas en orden era muy importante para la inteligencia artificial, ya que con las letras numeradas en orden un robot con inteligencia artificial tenía un medio muy útil

para manejar la información en números y estos en palabras numéricas de manera que las informaciones de todo lo conocido la podría identificar con palabras numeradas. Por medio de las palabras numeradas, ya sean orales o escritas, se podía transmitir informaciones a los robots sin necesidad de utilizar los programas que se utilizan actualmente.

Aquí expongo algunos ejemplos de las operaciones matemáticas de las letras y algunas tablas matemáticas.

TRADUCCIONES DE LETRAS A NÚMEROS HASTA EL 83

0, A 1, B 2, C 3 D 4, E 5, F 6, G 7, H 8, I 9, J 10, K 11, L 12, M 13, N 14, Ñ 15, O 16, P 17, Q 18, R 19, S 20, T 21, U 22, V 23, W 24, X 25, Y 26 y Z 27.

A0 28, AA 29, AB 30, AC 31, AD 32, AE 33, AF 34, AG 35, AH 36, AI 37, AJ 38, AK 39, AL 40, AM 41, AN 42, AÑ 43, AO 44, AP 45, AQ 46, AR 47, AS 48, AT 49, AU 50, AV 51, AW 52, AX 53, AY 54, AZ 55.

B0 56, BA 57, BB 58, BC 59, BD 60, BE 61,
 BF 62, BG 63, BH 64, BI 65, BJ 66, BK 67,
 BL 68, BM 69, BN 70, BÑ 71, BO 72, BP 73,
 BQ 74, BR 75, BS 76, BT 77, BU 78, BV 79,
 BW 80, BX 81, BY 82, BZ 83.

1	0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0	1
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9
4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	

Trozo de tabla de traducciones de letras a números

0	0	Z	2	A	2	A	5	B	5	B	8
			7	0	8	Z	5	0	6	Z	3
C	8	C	1	D	1	D	1	E	1	E	1
0	4	Z	1	0	1	Z	3	0	4	Z	6
			1		2		9		0		7
F	1	F	1	G	1	G	2	H	2	H	2
0	6	Z	9	0	9	Z	2	0	2	Z	5
	8		5		6		3		4		1
I	2	I	2	J	2	J	3	K	3	K	3
0	5	Z	7	0	8	Z	0	0	0	Z	3
	2		9		0		7		8		5
L	3	L	3	M	3	M	3	N	3	N	4
0	3	Z	6	0	6	Z	9	0	9	Z	1
	6		3		4		1		2		9
Ñ	4	Ñ	4	O	4	O	4	P	4	P	5
0	2	Z	4	0	4	Z	7	0	7	Z	0
	0		7		8		5		6		3

Q	5	Q	5	R	5	R	5	S	5	S	5
0	0	Z	3	0	3	Z	5	0	6	Z	8
	4		1		2		9		0		7
T	5	T	6	U	6	U	6	V	6	V	6
0	8	Z	1	0	1	Z	4	0	4	Z	7
	8		5		6		3		4		1
W	6	W	6	X	7	X	7	Y	7	Y	7
0	7	Z	9	0	0	Z	2	0	2	Z	5
	2		9		0		7		8		5
Z	7	Z	7								
0	5	Z	8								
	6		3								

Trozo de tabla de traducciones de letras a números de grupos de 28 en 28 símbolos

SUMAS DE LETRAS

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1
										0	1	2

0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O
E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P
F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q

Trozo de tabla de suma de letras, funciona igual que la tabla de la suma de números

EJEMPLO DE SUMA DE LETRAS

Para sumar las letras, si no se ha aprendido a sumar letras hay que consultar la tabla de la suma de letras.

Como ejemplos de sumas de letras vamos a sumar ABC que en números es el 843 y RY

que en números es el 558. ABC + RY suman AUA que es igual a 1.401.

$$\begin{array}{r}
 \text{ABC} \qquad \qquad 843 \\
 + \text{RY} \qquad \qquad +558 \\
 \hline
 \text{AUA} \qquad \qquad 1.401
 \end{array}$$

Ejemplo de suma de letras, se suman igual que los números (si no estamos familiarizados con la suma de letras mejor sumar con números transformando las letras en números y luego volverlos a transformar en letras, consultando las equivalencias expuestas en las tablas de equivalencias de letras en números)

RESTAS DE LETRAS

Las restas de los números y de las letras de la primera columna de la izquierda se restan con los números y letras de la primera fila, arriba de todo, sus resultados se mostrarán en las celdas que se cruzan con las rectas perpendiculares de las filas y las columnas.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
	0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	0
											J

0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
	0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	0
1		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A		0	A	B	C	D	E	F	G	H	I
			+	+	+	+	+	+	+	+	+
2			0	1	2	3	4	5	6	7	8
B			0	A	B	C	D	E	F	G	H
3				0	1	2	3	4	5	6	7
C				0	A	B	C	D	E	F	G
4					0	1	2	3	4	5	6
D					0	A	B	C	D	E	F
5						0	1	2	3	4	5
E						0	A	B	C	D	E
6							0	1	2	3	4
F							0	A	B	C	D

Trozo de tabla de resta de letras, funciona igual que la tabla de la resta de números

MÁS ABAJO, EJEMPLO DE RESTAS DE LETRAS

BCD menos AAB nos ofrece el resultado de ABB, no importa repetirlo una vez más hay que tener en cuenta que las letras operan igual que los números. En las restas siempre se coloca el sustraendo (la cifra de mayor valor) encima del minuendo (la cifra de menor

valor) y se empieza restando por la columna de la derecha de columna en columna colocando el resultado en orden de derecha a izquierda. Si no se sabe restar las letras para poder restarlas se tendrá que consultar la tabla de restas de letras, siempre que esa tabla contenga esas cantidades a restar.

BCD BCD = 1.656
 -AAB AAB = 814
 ----- 1.656 - 814 = 842
 ABB ABB = 842

Ejemplo de resta de letras, se restan igual que los números (si no estamos familiarizados con la resta de letras mejor restar con números transformando las letras en números, según las equivalencias expuestas en las tablas de equivalencias de letras en números)

TABLA DE MULTIPLICAR

0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1
0	0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	0	1
											J	K
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1
A	0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	0	1
											J	K

2	0	2	4	6	8	1	1	1	1	1	2	2
B	0	B	D	F	H	0	2	4	6	8	0	2
						J	L	N	O	Q	S	U
3	0	3	6	9	1	1	1	2	2	2	3	3
C	0	C	F	I	2	5	8	1	4	7	0	3
					L	Ñ	Q	T	W	Z	A	A
											B	E
4	0	4	8	1	1	2	2	2	3	3	4	4
D	0	D	H	2	6	0	4	8	2	6	0	4
				L	O	S	W	A	A	A	A	A
								0	D	H	L	O
5	0	5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
E	0	E	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
			J	Ñ	S	X	A	A	A	A	A	A
							B	G	L	P	U	Z

Trozo de tabla de multiplicación de letras funciona igual que la tabla de la multiplicación de números

MÁS ABAJO EJEMPLO DE MULTIPLICACIÓN DE LETRAS

AD x X = A00 en números sería $32 \times 25 = 800$, (el símbolo entre la A y la O no es una O es el cero).

$$AD \times X = A00$$

AD	AD = 32
xX	X = 25

A00	A00 = 800 $32 \times 25 = 800$

Ejemplo de multiplicación de letras, se multiplica igual que los números (si no estamos familiarizados con la multiplicación de letras mejor transformar las letras en números consultando las equivalencias expuestas en las tablas de equivalencias de letras en números)

MÉTODO PARA SABER LOS SIGNIFICADOS DE LAS LETRAS EN NÚMEROS

Este método, también se puede utilizar para saber los significados en letras de cantidades numéricas muy elevadas:

Como ya se sabe, la numeración que conocemos parte de la base del 0 al 9 dando inicio con el 0 al primer grupo de una cifra. Con el 1 y el 0 se iniciará el segundo grupo de dos cifras (del 10 hasta el 99), el tercero

grupo de tres cifras se iniciará con el 1 y dos ceros, y así sucesivamente sin fin siempre iniciándose un nuevo grupo con una cifra más con el 1 y los ceros que les correspondan.

Con las letras pasa igual, el primer grupo de una letra empieza con el 0 hasta la Z, el segundo grupo de dos letras empieza con la A y el 0 (A0) hasta la ZZ, el tercer grupo de tres letras se iniciará con la A y dos ceros (A00) hasta la ZZZ, y así sucesivamente..

Como la base de la matemática de letras es del 0 a la Z cada nuevo grupo conlleva 28 símbolos, 27 en forma de letras más el cero, porque del 0 a la Z van 27 letras más el cero, al igual que el grupo del 0 al 9 son 10 símbolos porque lo forman los números del 1 al 9 más el cero.

Cada inicio de cada inicio de cada grupo de letras que se inicia con una letra más es una multiplicación del inicio por 28 al igual que cada inicio de cada inicio de cada grupo de números que se inicia con un número más es una multiplicación del inicio por 10. A0 en las letras es como el 10 en los números.

EXPLICACIÓN PASO A PASO DE COMO BUSCAR RÁPIDAMENTE EL SIGNIFICADO EN NÚMEROS DE CYDDH

CYDDH = 2.417.976, para traducir este grupo de letras en números primero tengo que averiguar a cuánto equivale el grupo de 5 letras.

Empezaremos por explicar cuanto equivale en números el inicio de cada grupo con una letra más hasta el grupo de 5 letras.

Para saber el significado en números del grupo de letras CYDDH hay que saber primero el número que equivale cada primera letra dentro de ese grupo de letras. Hay que multiplicar por 28 cada nueva primera letra que se ponga dentro de cada grupo de letras. Al igual que se multiplica por 10 cada nuevo primer número que se ponga dentro de un grupo de números $10 \times 10 = 100$, $100 \times 10 = 1.000$, $1.000 \times 10 = 10.000$, y así sucesivamente. En las letras sería $A0 \times A0 = A00$, $A0 \times A00 = A.000$, $A.000 \times A0 = A.0000$, y así sucesivamente (o sea $28 \times 28 \times 28 \times 28$ y así sucesivamente según la cantidad

de símbolos que tenga el grupo). A0 es en números el 28 y es el comienzo de grupo al igual que el 10 es el comienzo de grupo en los números.

Pero como las letras tienen la base 28 (del cero al 27) para saber qué cantidad de números tiene cada inicio de un grupo de letras con una letra más se debe multiplicar cada inicio de grupo por 28 y no por 10 como con los números. Con lo cual, de la A la Z será 27 más el cero total 28 símbolos. (A representa el número 1 y la Z el 27) A0 es el 28 que será como el 10 de los números. Para saber el inicio de tres letras hay que multiplicar $28 \times 28 = 784$ ($A0 \times A0 = A00$, que es como multiplicar $10 \times 10 = 100$, el siguiente inicio de cuatro letras es $784 \times 28 = 21.952$ ($A00 \times A0 = A000$, que es como multiplicar $100 \times 10 = 1.000$), el siguiente inicio de cinco letras es $21.952 \times 28 = 614.656$ ($A000 \times A0 = A0000$). Salvando la diferencia de que la base del 10 es una base muy inferior a la de la base 28 esa última multiplicación sería como multiplicar 1.000×10), y así sucesivamente siempre con la matemática de letras hay que multiplicar por

28, para obtener un grupo de letras con un inicio de letra con una letra más.

Según lo explicado, ahora ya sabemos que el número 614.656 es el inicio de un grupo de cinco letras en la matemática de letras, para saber el significado en números de CYDDH como ese inicio de cinco letras es A0000, hay que multiplicar la A por tres porque la letra C es la tercera letra. La A de A0000 representa el 1, la B de B0000 representa el 2, la C de C0000 representa el 3, si en vez de A0000 fuese la Z0000 habría que multiplicar 614.656 por 27 que es el lugar que ocupa la letra Z. Como A0000 es 614.656 se multiplica x 3 para obtener el inicio de C0000 ya que A es el 1 y C el 3 = 1.843.968.

Con esta operación ya tenemos que C0000 es el número 1.843.968, ahora hace falta saber las cantidades en números de las otras letras que le siguen a la C (YDDH). Se hacen parecidas operaciones como con la C0000 pero con una letra menos. La A000 equivale a 21.592, cantidad que representa el inicio de cuatro letras, a esta cantidad hay que multiplicar 26 que es el lugar que ocupa la letra Y entre la A y la Z. Total $21.592 \times 26 =$

570.752 cantidad que se suma a $1.843.968 = 2.414.720$. Ya tenemos el significado en números de las dos primeras letras la C y la Y (CY000) ahora hay que buscar el significado de la tercera letra la D, para ello se tendría que averiguar qué número equivale a D00, como A00 es 784 es cuestión de multiplicar 784 por 4 que es el lugar en el alfabeto que ocupa la letra D. Por tanto, $784 \times 4 = 3.136$ que se le suma a las sumas anteriores, la suma total queda así: $2.417.856$. Ya tenemos tres letras y sus significados en números de CYD00. Como A0 es 28 hay que multiplicar 28 por el 4 de la otra D, $28 \times 4 = 112$ que se le suma a $2.417.856$ total $2.417.968$. Ya tenemos el total de cuatro letras CYDD0, ahora hay que saber cuanto vale la última letra, la letra H vale 8 porque la H ocupa el lugar 8 y es la última letra a buscar. Con lo cual si sumamos a $2.417.968 + 8 = 2.427.976$ que equivale a CYDDH, efectivamente obtuvimos el mismo resultado al hacer las mismas operaciones con la matemática de números.

DIVISIÓN DE LETRAS

Explicación de cómo se dividen las letras, con ejemplos:

$$\begin{array}{r} 488 \quad | \quad 4 \\ \hline 08 \quad 122 \\ 08 \\ \hline 0 \\ \hline \end{array}$$

División sencilla sin decimales:

$$\begin{array}{r} PL \quad | \quad D \\ \hline AL \quad DJ \quad \quad PL = 488, \\ 0 \quad \quad \quad AL = 40, \quad D = 4 \\ \hline \end{array} \quad \text{y} \quad DJ = 122$$

Según el orden de las letras convertidos en números la PL sería el 488 y la D el 4. Como no estamos familiarizados con la matemática de las letras explicaré esta división con ayuda de los números.

Las letras se dividen al igual que los números con la diferencia que en vez de dividirse los números se dividen las

letras. Al transformar los números en letras vemos que 488 es PL y 4 es D. Primero se divide P por D (P es 17 y D es 4), el resultado de dividir P por D es D ya que cuatro veces D es 16, que restado a P (17) sobra 1 pondremos A en el resto ya que A es 1.

Por lo tanto, de esta división se pone D en el cociente y sobra uno que se pone en el resto. En el resto se baja la L y se coloca al lado de la A tal y como se haría con números en una división de números. Ambas letras forman las letras AL que en números es el 40, como la J equivale a 10 que es la cantidad que multiplicado por D (4) nos ofrece el mejor resultado que cuadre con el 40. Si se hubiese escogido otra letra no cuadraría con el 40, se escoge la letra adecuada que mejor divida al igual que con los números se busca el número adecuado con el que se pueda dividir. Entonces del resultado de J x D que es 40 restado por AL que es 40 dejará en el resto el cero. En el cociente el resultado quedará así: DJ que equivale a 122 que

es el mismo resultado que si se dividiera con números.

Como no hemos memorizado la matemática de letras, no tenemos más remedio que buscar en las tablas los significados en números de dichas letras y luego hacer la división de letras traduciendo letras en números y viceversa. Hay que tener en cuenta que los resultados de la derecha separados por una coma son resultados negativos y aunque se dividan igual la matemática de letras que la de los números, y obtengamos los mismos resultados positivos, las operaciones que surjan con los resultados negativos no coinciden entre ambas matemáticas.

Todas las matemáticas con diferentes bases matemáticas tendrán diferentes símbolos pero con todas en las mismas operaciones matemáticas positivas se obtendrán el mismo resultado positivo, solo se obtendrán distintos resultados con las operaciones negativas.

Explicación del por qué los resultados negativos de las divisiones de los números son diferentes a los de las divisiones en negativo de las letras

Para explicar esto creo conveniente explicar primero la división negativa de $1 : 2 = 0,5$.

Para dividir $1 : 2$ se pone un cero al dividendo y un cero y una coma al cociente, el resultado es 0,5. Vean en el ejemplo de abajo esta división con números y con letras.

$$\begin{array}{r} 10 \quad | \quad 2 \\ \hline 10 \quad 0,5 \\ 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} A0 \quad | \quad B \\ \hline A0 \quad 0,N \\ 0 \\ \hline \end{array}$$

$A = 1, A0 = 28, B = 2, N = 14,$
 $0, N = 0, 14$

Como vemos en ambas divisiones con las mismas equivalencias, con números y con letras el resultado en positivo es el mismo pero en negativo no, esto tiene una explicación.

Explicación de la división de letras $A : B$.
Como no estamos familiarizados con la matemáticas de letras para hacer esta división de letras debemos convertir esta división de letras en números, para ello consultaremos las tablas y las conversiones de letras a números.

Os explico cómo se hace esta división con letras: primero hay que tener en cuenta en la división de $1 : 2$ que A equivale a 1 y B equivale a 2. Y al igual que con la división de números al dividir se pone un cero en el dividendo, quedando el dividendo así $A0$ para que se pueda dividir por el divisor. Luego, en el cociente, se pondrá un cero y la coma ya que es una división negativa, al ser el divisor mayor que el dividendo. Como al

ponerle el cero a la A se ha transformado la A en $A0$ (si consultamos las conversiones de letras en números veremos que $A0$ ya no significa 1, la A junto al cero cambia, $A0$ significa 28 y la B como no se le ha puesto nada sigue siendo el 2.

Ahora sí que podemos dividir $A0$ (28) por B (2) ya que ahora $A0$ es mayor que B . Al dividir $A0$ (28) por B (2) nos da como resultado la N que equivale a 14. Y es así porque $A0$ en números es el 28 que al dividirlo por B que es el 2 nos da como resultado 14, consultando la tabla de conversiones vemos que 14 es N , tiene su lógica ya que la N está en la mitad del alfabeto de 27 letras de base 0 al 27, que es como si fuese la mitad de la base del 0 al 10 que tiene como mitad el 5, o sea, que N (14) equivale a 5 y $-N$ equivale a -5 ya que ambos símbolos indican la mitad de sus bases). Luego en la división se multiplica N por B , como N es 14 y B es 2 esta multiplicación nos da 28, que en letras es $A0$. Se le resta esta $A0$ a la $A0$

del resto y vemos que restan cero, por tanto se deja el cero en el resto.

Cualquier resultado de la división de letras que tenga decimales los números negativos de estos decimales corresponden a su matemática particular de base del 0 al 27.

Como ya he comprobado en anteriores divisiones, una división que se realice con los mismos valores en letras y en números, se obtiene el mismo resultado, excepto con los resultados negativos.

Cada matemática, sea de números, de letras o de otros símbolos distintos tendrán sus propias bases matemáticas, la de los números tienen la base del 0 al 9, la de las letras tiene la base del 0 al 27, y se pueden crear infinidad de matemáticas con diferentes tipos de bases matemáticas, todas derivarán de una misma matemática positiva.

Para traducir en números los resultados de las cantidades negativas que surjan de las letras habría que buscar los promedio de cada base matemática y

adaptarlos. Mediante operaciones matemáticas se podría hallar un promedio en los resultados negativos de ambas matemáticas. Eso no quita que el resultado negativo correcto sea el presentado como propio por las propias matemáticas de cada base matemática.

	0	1	2	3	4	5
0	0	A	B	C	D	E
1	A	1A	0,5 0,N	0,33 0,II	0,25 0,G	0,2 0,EQ
2	B	2B	1 A	0,66 0,QQ	0,5 0,N	0,4 0,KE
3	C	3C	1,66 A,N	1 A	0,75 0,T	0,6 0,QU

4	D	4D	2 B	1,33 A,II	1 A	0,8 0,UK
5	E	5E	2,5 B,N	1,66 A,QQ	1,25 A,G	1 A
6	F	6F	3 C	2 B A,N	1,5 A,N	1,2 A,EQ
7	G	7G	3,5 C,N	2,33 B,II	1,75 A,T	1,4 A,KE
8	H	8H	2 D	2,66 B,QQ	2 B	1,6 A,Q
9	I	9I	4,5 D,N	3 C	2,25 B,G	1,8 A,UK
10	J	10J	5 E	3,33 C,II	2,5 B,N	2 B
11	K	11K	5,5 E.N	3,66 C,QQ	2,75 B,T	2,2 B,EQ

12	L	12L	6 F	4 D	3 C	2,4 B,KE
13	M	13M	6,5, F,N	4,33 D,II	3,25 C,G	2,6 B,QU
14	N	14N	7 G	4,66 D,QQ	3,5 C,N	2,8 B,UK
15	Ñ	15Ñ	7,5 G, N	5 E C,T	3,75 C,T	3 C
16	O	16O	8 H	5,33 E,II	4 D	3,2 C,EQ
17	P	17P	8,5 H,N	5,66 E,QQ	4,25 D,G	3,4 C,KE
18	Q	18Q	9 I	6 F D,N	4 C,QU	3,6
19	R	19R	9,5 I,N	6,33 F,II	4,75 D,T	9,5 C,UE

2 0	S	20S	10 J	6,66 F,QQ	5 E	4 D
2 1	T	21T	10,5 J,N	7 G	5,25 E,G	4,2 D,EQ
2 2	U	22U	11 K	7,33 G,II	5,5 E,N	4,4 D,KE
2 3	V	23V	11,5 K,N	7,66 G,QQ	5,75 E,T	4,6 D,QU
2 4	W	24 W	12 L	8 H	6 F	4,8 D,UK
2 5	X	25X	12,5 L,N	8,33 H,II	6,25 F,G	5 E
2 6	Y	26Y	13 M	8,66 H,QQ	6,5 F,N	5,2 E,EQ
2 7	Z	27Z	13,5 M,N	9 I	6,75 F,T	5,4 E,UU

Trozo de tabla mixta de dividir números y letras con sus correspondientes decimales.

Tengan en cuenta que esta tabla sirve como tabla mixta en la que se pueden ver las divisiones de letras con números y viceversa. Los resultados de las divisiones en letras y números están expuestos en la misma celda con sus correspondientes decimales en números y en letras. Para saber el resultado de una división se ha de buscar la perpendicular del número y la letra de la fila de arriba que coincida con el número y la letra de la columna de la izquierda.

Dividido por 1 y A Dividido por 2 y B

0	0	1	A	=	0	0	0	2	B	=	0	0	
0	0	1	A	=	0	0	0	2	B	=	0	0	
1	A	1	A	=	1	A	2	B	2	B	=	1	A

2	B	1	A	=	2	B	4	D	2	B	=	2	B
3	C	1	A	=	3	C	6	F	2	B	=	3	C
4	D	1	A	=	4	D	8	H	2	B	=	4	D
5	E	1	A	=	5	E	1	J	2	B	=	5	E
							0						
6	F	1	A	=	6	F	1	L	2	B	=	6	F
							2						
7	G	1	A	=	7	G	1	N	2	B	=	7	G
							4						
8	H	1	A	=	8	H	1	O	2	B	=	8	H
							6						
9	I	1	A	=	9	I	1	Q	2	B	=	9	I
							8						

1	J	1	A	=	1	J	2	S	2	B	=	1	J
0					0		0					0	
1	K	1	A	=	1	K	2	U	2	B	=	1	K
1					1		2					1	
1	L	1	A	=	1	L	2	W	2	B	=	1	L
2					2		4					2	
1	M	1	A	=	1	M	2	Y	2	B	=	1	M
3					3		6					3	
1	N	1	A	=	1	N	2	A	2	B	=	1	N
4					4		8	0				4	
1	Ñ	1	A	=	1	Ñ	3	A	2	B	=	1	Ñ
5					5		0	B				5	
1	O	1	A	=	1	O	3	A	2	B	=	1	O
6					6		2	D				6	
1	P	1	A	=	1	P	3	A	2	B	=	1	P
7					7		4	F				7	

1	Q	1	A	=	1	Q	3	A	2	B	=	1	Q
8					8		6	H				8	
1	R	1	A	=	1	R	3	A	2	B	=	1	R
9					9		8	J				9	
2	S	1	A	=	2	S	4	A	2	B	=	2	S
0					0		0	L				0	
2	T	1	A	=	2	T	4	A	2	B	=	2	T
1					1		2	N				1	
2	U	1	A	=	2	U	4	A	2	B	=	2	U
2					2		4	O				2	
2	V	1	A	=	2	V	4	A	2	B	=	2	V
3					3		6	Q				3	
2	W	1	A	=	2	W	4	A	2	B	=	2	W
4					4		8	S				4	
2	X	1	A	=	2	X	5	A	2	B	=	2	X
5			A		5		0	U				5	

2	Y	1	A	=	2	Y	5	A	2	B	=	2	Y
6					6		2	W				6	
2	Z	1	A	=	2	Z	5	A	2	B	=	2	Z
7					7		4	Y				7	

Trozo de tabla de dividir típica, transformada en tabla mixta de dividir letras y números sin decimales

RESULTADOS

Demostración de cómo se hace una matemática de letras utilizando el alfabeto español de 27 letras. De la misma forma se pueden crear infinitudes de matemáticas siempre que se encuentren los símbolos diferentes necesarios para ello. Matemáticas que se pueden enumerar sin fin y con las que se pueden hacer todo tipo de operaciones matemáticas. En este artículo solo he creado las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de letras con

sus correspondientes tablas y ejemplos matemáticos.

Gracias a que he necesitado enumerar las letras de la matemática de letras en orden, ya que era difícil memorizar las letras debido a que estamos acostumbrados a la matemática de nuestro sistema numérico decimal del 0 al 9, he creado un sistema numérico de las letras que impiden que las palabras pierdan sus significados. Gracias a que las palabras se pueden enumerar en orden se puede transformar todas las informaciones en palabras numeradas puesto que a casi todo lo que conocemos se le ha puesto un nombre. El lenguaje de las palabras enumeradas podrá servir para que una inteligencia artificial adquiera mediante las palabras numeradas información de todo lo conocido. Claro que para ello se le tendría que instalar un diccionario de palabras para que las palabras numeradas se puedan identificar y saber sus significados. Mediante las palabras numeradas un robot con inteligencia

artificial podría adquirir ilimitada información y podría desarrollar una cada vez mayor inteligencia.

DISCUSIÓN

En este artículo muestro la creación de una matemática de letras con ejemplos y tablas correspondientes a las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones así como un lenguaje de letras numeradas en orden que permite que las informaciones de todo lo conocido no pierdan sus significados en forma de palabras numeradas.

Lenguaje de letras que se podría utilizar para que una inteligencia artificial adquiera ilimitada información y pueda desarrollar sin fin su inteligencia.

Aunque la matemática de las letras es difícil de aprender porque estamos familiarizados con nuestra matemática decimal. Si se aprendiera sería una matemática más divertida que la de los números. Además, la matemática de las

letras con menos cantidades de símbolos abarca más cantidades de enumeraciones. No habiendo probado nada más que las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con sus correspondientes tablas y ejemplos.

Con estas matemáticas, no sé que darían de sí si con el álgebra u otras matemáticas. Lo que está claro es que con la matemática de letras se puede hacer cualquier tipo de operaciones matemáticas ya que las letras de esta matemática son como si fueran números.

Gracias a la creación matemática de las letras y al tener que enumerarlas para facilitar su creación he creado el lenguaje de las letras numeradas. Debido a ello, y como a casi todo lo conocido se le ha puesto un nombre todo lo que tiene un nombre adquiere un nombre numérico. Como todo lo informático se basa en numeraciones binarias las cuales se pueden transformar en números ordinarios, al crearse las palabras numérica de casi todo lo conocido, estas informaciones numéricas se podrán

manejar fácilmente con los sistemas informáticos, con lo cual, el lenguaje de las letras numeradas será muy importante para una inteligencia artificial.

Es de suponer que la instalación y el correcto funcionamiento de este lenguaje de las letras numeradas en un robot con inteligencia artificial no será fácil, pero es factible su instalación con los medios actuales. Para su instalación no solamente habría que crear un programa con gran cantidad de enumeraciones ordenadas de letras numeradas, también habría que posibilitar que las informaciones que un robot con inteligencia artificial obtenga con cualquiera de sus sentidos artificiales se puedan transformar en informaciones binarias, y estas transformarlas en números, y estos transformarlos en números de las palabras numeradas cuyos significados correspondan con los significados reales de las informaciones obtenidas. También habría que programar un diccionario de palabras numeradas con sus correspondientes

significados numéricos, de manera que las palabras numeradas de las informaciones obtenidas tengan un lugar donde poder llevarse para saber el significado numérico de cada palabra numerada obtenida. De esta manera, mediante números correspondientes a palabras numeradas, el robot podría saber lo que significa cada información obtenida.

A través de infinidad de numeraciones binarias sobre lo positivo y lo negativo energético de las informaciones obtenidas enlazadas con las infinidad de informaciones binarias memorizadas sobre lo negativo y lo positivo es como maneja la información nuestro pensamiento.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que no hay conflictos de intereses

ORCIDO

Salvador Sánchez Melgar

<https://orcid.org/0000.0001.9174-2306> Mi

