



Por: Ramón Aguilar Achá

LOS NÚMEROS PRIMOS DE AGUILAR-ACHÁ

INTRODUCCIÓN

Por definición un número primo ordinario es un entero positivo que no se puede expresar como el producto de dos o más factores más pequeños. Sus únicos divisores son el 1 y el mismo. La sucesión es infinita y aparentemente no sigue ninguna regla, orden o ley sencilla. Así el enigma y la problemática es que, la densidad, estructura y distribución de los números primos absolutos continúan siendo extremadamente complicadas, así como la factorización y la llamada Hipótesis de Riemann. Esos son los grandes problemas y desafíos; hoy aún abiertos al estudio y la indagación en todas las latitudes del orbe.

ANTECEDENTES

Históricamente, una legión de matemáticos profesionales y aficionados han puesto sus mejores esfuerzos para descubrir intuitiva o formalmente algún método de resolución de estos y otros problemas en el marco del sistema de numeración decimal u ordinario. Se han planteado, al respecto, miles de conjeturas, hipótesis y teoremas, desde los más simples e increíbles, hasta los más curiosos. Muchos están demostrados, una gran mayoría no. Son, en ese sentido, conocidos los primos de Fermat, los primos de Mersenne, los primos de Sophie Germain, los primos Factorales, los primos Gemelos, etc. Nosotros también empezamos preguntándonos ¿Cómo se encuentran los primos gigantes? ¿Cuál es la fórmula? ¿Hay algún algoritmo eficiente? ¿Cuántos primos hay hasta un dado? ¿Cómo distinguir metódica, sistemática y matemáticamente primos de pseudo primos? ¿Cuáles son las reglas y operadores para esos y otros fines? ¿Cómo se pueden particionar para un procesamiento tanto en serie como en paralelo?

LOS PRIMOS DE AGUILAR-ACHÁ

Nuestra creativa e inédita investigación sobre los primos se basa en el estudio e investigación de las ocultas propiedades o relaciones de los números mismos, Es así que, aplicando el método deductivo inductivo y el razonamiento propio de la lógica matemática y abstracta sistemáticamente, llegamos a descubrir y probar una serie de teoremas, partiendo desde el $2, 3, 5, 7, \dots, n, \dots$ permitió cerrar una teoría acabada, lógica y estructurada sobre los números primos. Para ello debemos generar lo que denominados los Primos de Aguilar-Achá. Unas Clases especiales de primos absolutos dotados de ciertas características y propiedades únicas, que nos permite formalizar la generación de todos los primos en forma matemática estricta y lógica.

Es así que, evitando dar detalles técnicos, como fórmulas y algoritmos -en este documento científico cuyo propósito es más bien de divulgación- siguiendo un patrón notable y rigurosamente probado, son definidos como Primos de Aguilar Achá, (¿y/o número pseudo primos de Aguilar Achá?) por ejemplo:

- a) 83206188165605210378137
- b) 1265387069261248073095693911931899040830517
- c) 44619154012697354916874972804312121957361090119
- d) 450094620862682215953169056804394023557088230914503061621591
- e) 51887711213803354677207493948038953621564859177886491154411636348879189189752059388157
- f) 5525839695464531120130380273523301144377584817479160270675635722146913620801767801853724599722008379503935030673596961
- g) 12631855271974763766014762391931165315340616789985950504573100701508179434833834506490567360888943871598306288538569848230486784949778275319844334140077246850487646271988042321763699075671635225879075518908266922849012819488164618677581170986593488529086131171
- h) 18481401679431183493463074635310948111614108150080607991616342671121104921110793364064280504069405944114740560930768278341061113213367112735061071368043915820512126064062783724061044166138812770816282624136088708115041206837218138061860810864361380408109338807949305061206767856405069394803487808194083735107208121063627806108097911940836730782938280285430837221078061381377936061773394420779378087691806108370812081110761431121387878372388350648781206194794308351169509151087019238811231678116899187
- i) 124647806117111210743510837435082220139467127062129805094533735110778816285847916736169213375119408674618688806925158837104128275173588065465281245347282558407887189255376270716584844717445413535544881810736282553634807181872081019191920991808080818818818810721010892919108289798908080891119183371835512889182553731369280827128273706917171893891191911636106170808581928836916917172935528265371897452820191827907071718102919191082807171881717291919181090977207119287571717171727287172928127045116264513716134615262640453587388371272647162626365872817386362735555626261163637153728930655455435936429264947173463078464127181039264488165046264471827098305584071825628188340717356281883554528261428173552819725638918301821634719287445537255458506862640437190891282163444292195872826461626543793988289090906545367253710514868462889140546277644177044441389091984112658645383061214371251281153721051210494065593178758718510993852386868695878138596583658185484549510437136614447195652515856873628252173678377

CONCLUSIÓN

Es un descubrimiento extraordinario de . Con ello se ha desvelado un importante conjunto de relaciones matemáticas que rige la Ley de los Primos, en base a los teoremas formulados y demostrados por nosotros; los mismos que, al presente, fueron ya rigurosamente probados por otros matemáticos nacionales y extranjeros.

APLICACIONES

Se dice que son sorpresivos descubrimientos que, tal vez, se les ha pasado por alto a otros matemáticos, porque no son otra cosa que patrones numéricos recurrentes de nuevo orden o estilo, del que se extraen una especie de recetas o nuevos algoritmos de cálculo en tiempo aceptable o competitivo: que pueden ser incluso escritos como unos programas más eficientes para tratarlos y procesarlos vía superordenador.

Con ello. Como los números requeridos son cada vez más grandes, se termina requiriendo las más potentes herramientas y baterías de poder de procesamiento, con lo cual se general los primos que se deseen, incluyendo aquellos que son verdaderos récords mundiales de varios tipos y para fines teóricos y prácticos en las ciencias.

VISIÓN FUTURA

Hay que generalizar en su totalidad esta teoría formulando y probando algunos otros teoremas que unan la teoría de números, la teoría algebraica de números, la teoría analítica de números y la geometría algebraica, lo que será sin duda un hito importante en el avance de la Ley que los rige y tal vez la resolución de importantísimos problemas como las conjeturas fuerte y débil de Goldbach y especialmente la Hipótesis de Riemann, el más importante de la matemática pura contemporánea.

AGRADECIMIENTO

El autor de este trabajo de investigación matemática y científica da sus agradecimientos y reconocimientos al matemático Boliviano y actual vicepresidente del Estado Plurinacional de Bolivia, y Presidente Nato de la Asamblea Legislativa Plurinacional, Lic. Álvaro Marcelo García Linera por los comentarios sugerencias y observaciones realizadas sobre este trabajo de orden creativo hecho en Bolivia.

Asimismo agradecimientos y reconocimientos al Lic. Héctor Ramírez Santisteban actual Secretario General de la Vicepresidencia del Estado, a Sr. Carlos Callejas Dorado Responsable de la Unidad de Sistemas de la Vicepresidencia por la colaboración prestada por el diseño, promoción y divulgación a nivel nacional y mundial.

Al Lic. Victor Orihuela Pariente, Director de Comunicación y Legislativa TV de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, Lic. Verónica Humerez Yapur Responsable de Prensa y Redacción por su cooperación extraordinaria para difundir este importantísimo trabajo de investigación de orden plurinacional y mundial y otros que se pueden ver en este mismo portal de la Vicepresidencia, bajo los títulos de: 1) “Una propiedad estructural del número 6 para los números primos”; 2) “Números primos generados por cuadrados de números naturales y/o enteros positivos”

Mayores Informaciones:

Teléfono: (591-2) 2-485559

Email: raguilar18@gmail.com

(Todos los Derechos Mundiales reservados)

Nota:

Se permite utilizar el presente material, citando al descubridor-autor, con fines educativos y científicos.

Apéndice:

Lista de los primeros 990 números primos (36 Kb) (10 Kb)

(Ver también <http://www.utm.edu/research/primes> para mayor cantidad)

Investigación y Desarrollo Matemático
LOS NÚMEROS PRIMOS DE AGUILAR-ACHÁ

Los primeros 990 números primos

Para mayor información sobre los números primos ver en
www.google.com prime number + Aguilar-Acha

2	3	5	7	11	13	17	19	23
29	31	37	41	43	47	53	59	61
67	71	73	79	83	89	97	101	103
107	109	113	127	131	137	139	149	151
157	163	167	173	179	181	191	193	197
199	211	223	227	229	233	239	241	251
257	263	269	271	277	281	283	293	307
311	313	317	331	337	347	349	353	359
367	373	379	383	389	397	401	409	409
421	431	433	439	443	449	457	461	463
467	479	487	491	499	503	509	521	523
541	547	557	563	569	571	577	587	593
599	601	607	613	617	619	631	641	643
647	653	659	661	673	677	683	691	701
709	719	727	733	739	743	751	757	761
769	773	787	797	809	811	821	823	827
829	839	853	857	859	863	877	881	883
887	907	911	919	929	937	941	947	953
967	971	977	983	991	997	1009	1013	1019
1021	1031	1033	1039	1049	1051	1061	1063	1069
1087	1091	1093	1097	1103	1109	1117	1123	1129
1151	1153	1163	1171	1181	1187	1193	1201	1213
1217	1223	1229	1231	1237	1249	1259	1277	1279
1283	1289	1291	1297	1301	1303	1307	1319	1321
1327	1361	1367	1373	1381	1399	1409	1423	1427
1429	1433	1439	1447	1451	1453	1459	1471	1481
1483	1487	1489	1493	1499	1511	1523	1531	1543
1549	1553	1559	1567	1571	1579	1583	1597	1601
1607	1609	1613	1619	1621	1627	1637	1657	1663
1667	1669	1693	1697	1699	1709	1721	1723	1733
1741	1747	1753	1759	1777	1783	1787	1789	1801
1811	1823	1831	1847	1861	1867	1870	1873	1877
1879	1889	1901	1907	1913	1931	1933	1949	1951
1973	1979	1987	1993	1997	1999	2003	2011	2017
2027	2029	2039	2053	2063	2069	2081	2083	2087
2089	2099	2111	2113	2129	2131	2137	2141	2143
2153	2161	2179	2203	2207	2213	2221	2237	2239
2243	2251	2267	2269	2273	2281	2287	2293	2297
2309	2311	2333	2339	2341	2347	2351	2357	2371
2377	2381	2383	2389	2393	2399	2411	2417	2423
2437	2441	2447	2459	2457	2473	2477	2503	2521

2531 2539 2543 2549 2551 2557 2579 2591 2593
2609 2617 2621 2633 2647 2657 2659 2663 2671
2677 2683 2687 2689 2693 2699 2707 2711 2713
2719 2729 2731 2741 2749 2753 2767 2777 2789
2791 2797 2801 2803 2819 2833 2837 2843 2851
2857 2861 2879 2887 2897 2903 2909 2917 2927
2939 2953 2957 2963 2969 2971 2999 3001 3011
3019 3023 3037 3041 3049 3061 3067 3079 3083
3089 3109 3119 3121 3137 3163 3167 3169 3181
3187 3191 3203 3209 3217 3221 3229 3251 3253
3257 3259 3271 3299 3301 3307 3313 3319 3323
3329 3331 3343 3347 3359 3361 3371 3373 3389
3391 3407 3413 3433 3449 3457 3461 3463 3467
3469 3491 3499 3511 3517 3527 3529 3533 3539
3541 3547 3557 3559 3571 3581 3583 3593 3607
3613 3617 3623 3631 3637 3643 3659 3671 3673
3677 3691 3697 3701 3709 3719 3727 3733 3739
3761 3767 3769 3779 3793 3797 3803 3821 3823
3833 3847 3851 3853 3863 3877 3881 3889 3907
3911 3917 3919 3923 3929 3931 3943 3947 3967
3989 4001 4003 4007 4013 4019 4021 4027 4049
4051 4057 4073 4079 4091 4093 4099 4111 4127
4129 4133 4139 4153 4157 4159 4177 4201 4211
4217 4219 4229 4231 4241 4243 4253 4259 4261
4271 4273 4283 4289 4297 4327 4337 4339 4349
4357 4363 4373 4391 4397 4409 4421 4423 4441
4447 4451 4457 4463 4481 4483 4493 4507 4513
4517 4519 4523 4547 4549 4561 4567 4583 4591
4597 4603 4621 4637 4639 4643 4649 4651 4657
4663 4673 4679 4691 4703 4721 4723 4729 4733
4751 4759 4783 4787 4789 4793 4799 4801 4813
4817 4831 4861 4871 4877 4889 4903 4909 4919
4931 4933 4937 4943 4951 4957 4967 4969 4973
4987 4993 4999 5003 5009 5011 5021 5023 5039
5051 5059 5077 5081 5087 5099 5101 5107 5113
5119 5147 5153 5167 5171 5179 5189 5197 5209
5227 5231 5233 5237 5261 5273 5279 5281 5297
5303 5309 5323 5333 5347 5351 5381 5387 5393
5399 5407 5413 5417 5419 5431 5437 5441 5443
5449 5471 5477 5479 5483 5501 5503 5507 5519
5521 5527 5531 5557 5563 5569 5573 5581 5591
5623 5639 5641 5647 5651 5653 5657 5659 5669
5623 5689 5693 5701 5711 5717 5737 5741 5743
5749 5779 5703 5791 5001 5007 5013 5021 5027
5839 5843 5849 5851 5857 5861 5867 5869 5879
5881 5897 5903 5923 5927 5939 5953 5981 5987
6007 6011 6029 6037 6043 6047 6053 6067 6073
6079 6089 6091 6101 6113 6121 6131 6133 6143
6151 6163 6173 6197 6199 6203 6211 6217 6221

6229 6247 6257 6263 6269 6271 6277 6287 6299
6301 6311 6317 6323 6329 6337 6343 6353 6359
6361 6367 6373 6379 6389 6397 6421 6427 6449
6451 6469 6473 6481 6491 6521 6529 6547 6551
6553 6563 6569 6571 6577 6581 6599 6607 6619
6637 6653 6659 6661 6673 6679 6689 6691 6701
6703 6709 6719 6733 6737 6761 6763 6779 6781
6791 6793 6803 6823 6827 6829 6833 6841 6857
6863 6869 6871 6883 6899 6907 6911 6917 6947
6919 6959 6961 6967 6971 6977 6983 6991 6997
7001 7013 7019 7027 7039 7043 7057 7069 7079
7103 7109 7121 7127 7129 7151 7159 7177 7187
7193 7207 7211 7213 7219 7229 7237 7243 7247
7253 7283 7297 7307 7309 7321 7331 7333 7349
7351 7369 7393 7411 7417 7433 7451 7457 7459
7477 7481 7487 7489 7199 7507 7517 7523 7529
7537 7541 7547 7549 7559 7561 7573 7577 7583
7589 7591 7603 7607 7621 7639 760 7649 7669
7673 7681 7687 7691 7699 7703 7717 7723 7727
7741 7753 7757 7759 7789 7793 7817 7823 7829

.....

23 5 7 11 13 17 19 23