

De Hipócrates a la IA



[20]

De Hipócrates a la IA

Medicina en español VII

Dudas y curiosidades varias del lenguaje médico

Fernando A. Navarro



menos**cuarto**

Arca de Darwin

Colección dirigida por JOSÉ RAMÓN ALONSO

*Esta obra ha sido publicada gracias
a la iniciativa e impulso de la Fundación Lilly*

© Fernando A. Navarro, 2024

© de esta edición, MENOSCUARTO EDICIONES, 2024

ISBN: 978-84-19964-21-2

Dep. Legal: P-171/2024

Diseño de cubierta: GRUPO ANTENA

Impresión: GRÁFICAS ZAMART (PALENCIA)

Printed in Spain - Impreso en España

Edita: MENOSCUARTO EDICIONES

Cardenal Almaraz, 4 - 1.º F

34005 PALENCIA (España)

Tfno. y fax: (+34) 979 70 12 50

correo@menoscuarto.es

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

*A Mercedes,
en representación de todos mis hermanos
(tanto carnales como políticos)*

ÍNDICE

PREFACIO	XV
Un estilo inimitable, según GPT	XV
Leer sobre palabras y llegar a otros mundos	XXI
INTRODUCCIÓN	XXVII
I.- ¿DE DÓNDE VIENE?	1
Bidé	2
Cosquillas	4
Hiberix	4
Licor del Polo	6
Los monillos clonados	11
Quirófano	12
Sacro	15
Las letras Z y A en la tabla periódica	16
Extrañas parejas	17
Comadrona y comadreja	17
Oro y orina	18
Pene y penicilina	19
II.- LENGUA VIVA	21
Vocablos olvidados	22
Carpanta	22
Discente	23
Mirra	23
Negro de uña	25
Palabras para el cabello	26
Rene	27
Más vocablos médicos olvidados	27
Vocablos novedosos	29
Adultescente	29

Amiláceo	30
FabulIACIÓN.....	31
Huérfilo.....	32
Neurotípico	33
Rona- y queta-	35
¿Tuixtear, xuitear?	36
Las nuevas enfermedades de las TIC	38
Neologismos biomédicos en «El oteador de palabras» ...	41

III.- DEL HOMBRE AL NOMBRE.....47

La enfermedad de Acosta	48
Ceres y los cereales.....	51
La enfermedad de Chagas	52
El monstruo de Frankenstein	54
Los hermanos Kellogg y los cereales Kellogg's	56
Henri Nestlé y la primera papilla infantil de cereales.....	58
Pilates.....	60

IV.- DUDAS RAZONABLES.....63

¿Bidé o bidet?	64
¿Cociente intelectual o coeficiente intelectual?	66
¿Eskedasticidad, esquedasticidad, escedasticidad, cedasticidad o sedasticidad?	67
¿Español o castellano?	68
¿Giardiasis o giardiosis?.....	71
¿Grupo O o grupo 0 (cero)?.....	74
Mastectomizar: ¿es correcto?	76
Medicamento homeopático, ¿un oxímoron?	78
Menisco de la rodilla: ¿es pleonasma?	79
Si es mujer, ¿un miembro, una miembro o una miembro? ..	80
¿Moretón o moratón?	82
El término 'paciente', ¿calco del inglés?	84
¿Zóster o zoster?	85
Seis dudas resueltas en un pispás.....	86
¿Elefantiasis o elefantosis?	86
¿Hematócrito o hematocrito?.....	87

¿Un hidrocele o una hidrocele?	88
¿Cuál es el plural de NMI: NMIs, NMI's o NMI?	88
¿Polaquiuria o poliaquiuria?	89
Pronóstico: ¿sustantivo o adjetivo?	89
Errores consagrados (o casi)	90
Absorbancia.....	90
Anemia.....	92
Ciencia ficción.....	93
Hipopituitarismo.....	94
Mareo.....	96
Pesticidas	97
Miguel Servet	97
Sordomudo	99
V.- INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	103
Inteligencia artificial generativa: la revolución ya está aquí...104	
GePeTo lexicógrafo: diccionarios médicos	
al alcance de todos.....	107
Comunicación médico-paciente con GePeTo.....	110
Primer ejercicio.....	111
Segundo ejercicio.....	112
Tres logros tempranos de la IA.....	118
Resúmenes científicos generados con GePeTo.....	118
GePeTo, autor de artículos científicos	119
IA y radiología.....	119
Doctor GePeTo	123
GePeTo aprueba sobradamente el MIR estadounidense .123	
Habilidades docentes de GePeTo	126
Empático doctor GePeTo.....	132
GePeTo, científico del año 2023	134
Ordenadores en el consultorio: ¿ayudan o estorban?	136
VI.- MEDICINA Y LITERATURA.....	139
Los médicos SÍ saben escribir.....	139
Émile Littré (1801-1881)	140
Ramón de Campoamor (1817-1901)	143

Prokop Chocholoušek (1819-1864)	144
Léon Daudet (1867-1942)	145
Joseph-Charles Mardrus (1868-1949).....	146
Evangelina Rodríguez Perozo (1879-1947)	147
Archibald J. Cronin (1896-1981)	148
Santiago Lorén (1918-2010)	150
Literatura médica de la buena	153
<i>El médico a palos</i> (1666).....	155
<i>Frankenstein</i> (1818)	156
Literatura médica del siglo XX en la <i>nadala</i> 2023	
del Colegio de Médicos de Barcelona.....	158
<i>Un médico rural</i> (1919).....	160
<i>Adiós a las armas</i> (1929).....	161
<i>El enfermo</i> (1943)	162
La importancia de mantenerse al día con la	
literatura médica.....	163
<i>Los tres médicos</i> (2004)	166
<i>Quieto</i> (2008)	166
<i>Diario de un cuerpo</i> (2012)	167
Citas históricas y literarias.....	171
Los médicos, doctos doctores.....	171
Quevedo sobre la quiromancia.....	172
El español, ¿lengua científica?; ¡claro que sí!	173
Cajal y los motivos para publicar	176
Nombres extraños de doctores exóticos.....	176
El médico y las camándulas	178
El libro como metáfora	180
Las palabras	181
VII.- BIEN DECIR	183
Al pan, pan.....	183
Abertura y apertura.....	184
Menopausia y climaterio.....	185
Mudez y mutismo	186
El sida, ¿síndrome o enfermedad?	186
Valproato y ácido valproico.....	188

Violencia ¿de género, sexista, machista, contra la mujer, en la pareja, conyugal, doméstica, familiar...? ...189	
El poder del lenguaje	190
Los nombres de la ablación genital	191
El embrollo lingüístico del cambio climático	193
Leer literatura nos hace más empáticos	199
¿Prefieren los científicos un estilo complicado?	200
Marcas que se estrellan.....	204
Provida	207
La pandemia cambió nuestra forma de oír las palabras ...	210

VIII.- ¡QUÉ DIFÍCIL ES EL INGLÉS!213

<i>Aseptic meningitis</i>	214
<i>To empower y empowerment</i>	216
<i>Food and Drug Administration (FDA)</i>	218
<i>Mpox</i>	224
<i>Name</i>	226
<i>Run</i>	227
<i>Theatre y theater</i>	231
<i>Water</i>	232
El inglés y las tildes.....	236

IX.- HUMOR Y LENGUAJE239

Disputa entre médico y enfermo.....	240
Diego Marani y el europanto	241
Doctor Proust.....	246
Forges y el lenguaje médico	247
Humor médico en inglés	249
El fabuloso circo de los nombres científicos	250
El ácido angélico y la arcangelicina	250
El transposón de la Bella Durmiente.....	252
Pikachu y la química	254
<i>Star Trek</i>	256
Qué risa, la homeopatía.....	257
Humor y medicina en Twitter.....	260

X.- VARIA ET CURIOSA.....	267
«Bugs Bunny me salvó la vida».....	268
«Sé verlas al revés».....	269
¿Cuál es la palabra médica más bonita?	272
La gramática española, ¿fácil o difícil?	275
Hermanas de la sanidad	277
¿Cuántas células hay en el cuerpo humano?	279
El siete, número favorito.....	283
Ocho siglos de sistema universitario en español	286
FameLab: el club de la comedia científica	287
Publicaciones gratuitas de la Fundación Esteve	290
Actualizaciones 2022 y 2023 del diccionario de la RAE: ¿qué hay de nuevo?	292
Labor lexicográfica de la Real Academia Nacional de Medicina de España	305
Antecedentes históricos.....	305
<i>Diccionario de términos médicos</i> (DTM, 2011)	308
<i>Diccionario panhispánico de términos médicos</i> (DPTM, 2023).....	311
ÍNDICE ANALÍTICO Y ONOMÁSTICO	317

Lista de recuadros ilustrativos

¿Cómo se dice ‘cero’ en inglés?	76
Melchor Sánchez de Yebra	100
GePeTo no está solo	116
Una nueva pieza teatral de Lope de Vega	121
Más médicos que saben escribir	151
Más literatura médica de la buena	168
<i>Climate and carbon</i> : dos palabras inglesas que ya no son lo que eran	197
Otros organismos estadounidenses con nombre oficial en español	220
Así suena el europanto	243
El misterio del nazi infiltrado	272
Solo de ciencia	289
Cuartogénito	304
El «otro» diccionario académico de medicina	310
Panhispánicos <i>avant la lettre</i>	313

PREFACIO

Un estilo inimitable, según GPT

Cuando, a finales de 2022, empezamos a comentar telemáticamente la aparición de los programas de inteligencia artificial, en particular ChatGPT (al que en tono cordial nos referíamos como GePeTo, en alusión al padre de Pinocho), Fernando Navarro resumió con su habitual lucidez las posibilidades de este salto tecnológico: «La IA tiene ahora mismo errores clamorosos y fallos garrafales (cuando no sabe algo, por ejemplo, se lo inventa y miente como una cosaca). Pero consigue ya cosas que hace diez años yo creía que no vería en mi vida».

Como buenos hispanos, una de las primeras tareas que le encomendamos fue que nos contara chistes de borrachos y de médicos (no de médicos borrachos, se entiende). El resultado en aquellos días fue bastante lamentable: insulsos e ininteligibles. «GePeTo —me escribía Fernando— tiene un sentido del humor pésimo, pero cuenta chistes de modo muy distinto a como lo hacen Siri y Alexa. Estas últimas se limitan a repetir chistes (malos) que alguien les cargó antes en la memoria. GePeTo, en cambio, parece saber dónde reside el humor y es capaz de crear chistes (malos también) adaptados a un contexto.»

Vislumbraba así una disrupción colosal: «La IA tiene mil y una limitaciones aún, pero todo apunta a que abre una nueva era en la historia de la humanidad».

Describió poco después esa fractura tectónica en uno de los artículos que se recogen en este nuevo tomo de *Medicina en español*, gracias una vez más a la colaboración entre *Diario Médico* y la Fundación Lilly: «Tres veces en la vida he sentido la certeza de estar presenciando un giro copernicano [...]. La primera, entre 1983 (cuando vi en Miami, por primera vez, un ordenador personal) y 1988

(cuando adquirí mi primer ordenador personal) [...]. La segunda, en 1996 (cuando vi en Bruselas, por primera vez, un ordenador conectado a la multimalla mundial o WWW y, pocos meses después, me conecté yo mismo a ella) [...]. Solo este año 2022 he vuelto a percibir esta misma sensación de nueva revolución histórica, ligada ahora a las siglas PLN (procesamiento del lenguaje natural) e IA (inteligencia artificial)» (v. página 103).

Después de dos tomos (V y VI) en los que el ámbito léxico de la covid-19 tuvo un papel relevante, el año 2022 asistió a la eclosión de la quizá no muy apropiadamente llamada, al menos en sus condiciones actuales, «inteligencia artificial». En cierto modo, es una especie de batidora en la que se introducen millones de referencias textuales, científicas, visuales, gráficas y videográficas, y que, gracias a unos sofisticados algoritmos, destila artículos, códigos informáticos, imágenes y vídeos distintos, pero familiares. Los más críticos han calificado a estos programas como «loros estocásticos» que no comprenden lo que dicen.

No significa restar méritos a esta herramienta, una recién nacida que balbucea sus primeras frases. En las casi cuarenta páginas que le dedica Navarro, el asombro va creciendo a medida que recoge algunas de las proezas de la IA generativa: resúmenes inteligibles de informes hematológicos abstrusos, respuestas más empáticas que las humanas a consultas clínicas, aprobación holgada del examen MIR, diagnósticos radiológicos impecables, redacción de artículos científicos, corrección de errores... Y sus neuronas artificiales no han hecho más que empezar a enlazarse. Si aprendemos a usarla, nos liberará de trabajos repetitivos, rutinarios, burocráticos, aburridos, y nos brindará la oportunidad de desplegar nuestra creatividad, imaginación e inteligencia. Dejaremos de estar robotizados, como el operario que representa Charlot en *Tiempos modernos*.

Las webs de información tecnológica no dejan de publicar sorprendentes aplicaciones: «Estos binoculares con IA reconocen 9000 especies diferentes de animales»; «Veinte años de trabajo en una se-

mana: una IA de Microsoft descubre un material para diseñar baterías con un 70 % menos de litio»; «Logran que una IA identifique covid o neumonía a través de una radiografía con una precisión del 98 %»; «Las gafas de Ray-Ban y Meta tienen una IA que ve lo que tú ves y responde preguntas», por citar ejemplos recientes (de la web Ludd, enero de 2024).

A pesar de los problemas éticos, legales, laborales, energéticos y hasta apocalípticos a los que se enfrenta, su desarrollo parece imparabable, en medio del debate entre los llamados «fatalistas» y «aceleracionistas», similar al de anteriores avances, como el de la máquina de vapor o el informático. Y, al igual que otras revoluciones físicas, químicas o tecnológicas, su futuro —constructivo o destructivo— dependerá de la intención de los seres que la han creado. «El problema no es el monstruo de Frankenstein, el problema es el doctor Frankenstein», escribía Ramón López de Mántaras, fundador del Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial del CSIC, en el número de diciembre de 2023 de *Revista de Occidente*.

Ahora bien, ¿habría sido capaz una IA de escribir un libro como este? Puede que, con los años, alimentándola con las obras completas de Fernando Navarro y precisándole bien las cuestiones que queremos —los famosos *prompts*—, consiga algo parecido. Pero, aun con todas sus potencialidades, me cuesta creer —salvo plagio descarado— que imite la variedad de registros, de citas, de ironías, de innovaciones léxicas, de combinaciones sorprendentes, de razonamientos atinados, de humoradas, y de elocuencia y sabiduría humanas que contienen estas páginas.

De todos modos, para salir de dudas se lo pregunté a GePeTo: «¿Puedes imitar el estilo literario y los conocimientos de Fernando Navarro?».



Lo siento, pero no puedo imitar estilos literarios específicos de autores individuales, incluido Fernando Navarro. Mi entrenamiento se basa en una amplia variedad de fuentes y estilos, pero no tengo la capacidad de replicar el estilo único de un autor específico.

Y ya puestos, continué el interrogatorio: «¿Qué opinas de Fernando Navarro?».



·|||·|||·|||·|||·|||·|||· No tengo opiniones ni juicios personales, ya que soy un programa de inteligencia artificial creado por OpenAI y carezco de emociones, creencias o preferencias. Sin embargo, puedo proporcionarte información objetiva sobre Fernando Navarro. Hasta mi última actualización en enero de 2022, Fernando Navarro es un médico, traductor y escritor español conocido por su trabajo en la divulgación médica y la traducción de textos médicos al español.

Algo más atrevido se mostró Copilot, de Microsoft:



·|||·|||·|||·|||·|||· ¡Hola! Claro, puedo intentar imitar el estilo de Fernando Navarro. ¿Hay algún poema en particular que te gustaría que imite?

En el primer intento confundió a nuestro autor con otro homónimo, escritor y guionista granadino, conocido por el guion de películas como *Verónica y Bajocero*, y por su novela *Malaventura*.

«No. Yo me refería a Fernando A. Navarro, médico, traductor y divulgador científico».



·|||·|||·|||·|||·|||· ¡Entendido! Fernando A. Navarro es un médico, traductor y divulgador español. Ha trabajado como traductor médico para los Laboratorios Roche en Basilea, Suiza, y ha sido miembro de la Sociedad Española de Cardiología. También es conocido por su trabajo en la traducción de la obra *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero* del neurólogo Oliver Sacks. Además, ha publicado varios libros sobre la lengua española y la terminología médica, como el *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*. [Una biografía bastante pobre y con errores¹, pues ni es miembro de la Sociedad Española de Cardiología ni tradujo ese libro de Sacks, pero sí muchos otros artículos y libros].

«¿Podrías imitar su estilo inconfundible si te introdujeran todas sus obras?».

¹ Véase el suelto «FabulIación» (página 31).



¡Por supuesto! Aunque no he leído todas las obras de Fernando A. Navarro, puedo intentar imitar su estilo inconfundible. ¿Te gustaría que escriba un poema o un ensayo?

«Escríbeme un breve artículo sobre el número de células del cuerpo humano con el estilo de Fernando A. Navarro».



El cuerpo humano está compuesto por una gran cantidad de células, cada una con una estructura y función únicas. Según Fernando A. Navarro, el número total de células en el cuerpo humano es de 30 billones [...].

Y continuaba con algunos otros datos, repeticiones y un estilo anodino, carente de originalidad. Nada que ver con el completísimo y atractivo artículo sobre el número de células del cuerpo humano que se recoge en este séptimo tomo (v. página 279).

A diferencia de GePeTo, Copilot adjunta al final las fuentes en las que se ha «inspirado». En la cuestión de las células, sus chivatos eran diariomedico.com, elpais.com, hipertextual.com, tiposdecelulas.net y curiosoando.com.

Quizá otras IA generativas, de los centenares que han surgido, consigan mejores resultados, pero, por ahora, según confiesa GPT y corrobora Copilot a pesar de su osadía inicial, el estilo de Navarro es único e inimitable, y esperemos que siga así por muchos años.

Y con ese carácter «adictivo» que le caracteriza. Comparable al de esas bolsas de aperitivos que se picotean a veces sin poder parar, debido, según parece, a unos ingredientes que atrapan el sentido del gusto. En todas las ocasiones me ha pasado lo mismo. Antes de escribir estas líneas introductorias, he ido al índice a repasar el contenido. Me llama la atención un artículo sobre los monillos clonados (v. página 11). Lo leo y, al terminar, el siguiente también suscita mi curiosidad. Y el siguiente. Vuelvo al índice y la historia se repite.

Fernando Navarro combina y cocina a la perfección los ingredientes que secuestran el paladar intelectual, lo encandilan y satisfac-

cen sin indigestar ni intoxicar: un *master chef* por la novedad de los condimentos, por la singular presentación y por el sabor penetrante que deja en el lector. Caigamos sin dudarle en la deliciosa tentación de abrir esta nueva bolsa de citas, historias, chistes, extrañas parejas, vocablos olvidados, figuras ejemplares de la medicina, correcciones idiomáticas y sorprendentes curiosidades. Las endorfinas cerebrales aplaudirán entusiasmadas.

JOSÉ RAMÓN ZÁRATE