

# ¿Los hominoides o androides destruirán la tierra? — Una revisión de ‘Cómo Crear una Mente’ (How to Create a Mind) por Ray Kurzweil (2012) (revisión revisada 2019)

Michael Starks

## Abstracto

Hace algunos años, Llegué al punto en el que normalmente puedo decir del título de un libro, o al menos de los títulos de los capítulos, qué tipos de errores filosóficos se harán y con qué frecuencia. En el caso de trabajos nominalmente científicos, estos pueden estar en gran parte restringidos a ciertos capítulos que encieran filosóficos o tratan de sacar conclusiones generales sobre el significado o significado a largo plazo de la obra. Normalmente, sin embargo, las cuestiones científicas de hecho se entrelazan generosamente con la galimatías filosóficas en cuanto a lo que estos hechos significan. Las claras distinciones que Wittgenstein describió hace unos 80 años entre los asuntos científicos y sus descripciones por varios juegos de idiomas rara vez se toman en consideración, y por lo tanto uno es cautivado alternativamente por la ciencia y consternado por su incoherente Análisis. Así es con este volumen.

Si uno es crear una mente más o menos como la nuestra, uno necesita tener una estructura lógica para la racionalidad y una comprensión de los dos sistemas de pensamiento (teoría del proceso dual). Si se trata de filosofar sobre esto, se necesita entender la distinción entre cuestiones científicas de hecho y la cuestión filosófica de cómo funciona el lenguaje en el contexto en cuestión, y de cómo evitar las trampas del reduccionismo y el cientismo, pero Kurzweil, como más estudiantes de conducta, no tiene ni idea. Él está encantado con los modelos, teorías y conceptos, y el impulso de explicar, mientras que Wittgenstein nos mostró que sólo necesitamos describir, y que las teorías, conceptos, etc., son sólo formas de usar el lenguaje (juegos de idiomas) que tienen valor sólo en la medida en que tienen un claro prueba (claro que los creadores de la verdad, o como John Searle (el crítico más famoso de AI) le gusta decir, claras condiciones de satisfacción (COS)). He intentado proporcionar un comienzo en este en mis escritos recientes.

Aquellos que deseen un marco completo hasta la fecha para el comportamiento humano de la moderna dos sistemas punta da vista puede consultar mi libro 'La estructura lógica de la filosofía, la psicología, la mente y lenguaje en Ludwig Wittgenstein y John Searle ' 2a ED (2019). Los interesados en más de mis escritos pueden ver 'Monos parlantes--filosofía, psicología, ciencia, religión y política en un planeta condenado--artículos y reseñas 2006-2019 3rd ED (2019) y Delirios utópicos suicidas en el siglo 21 4ª Ed (2019) y otras.

También, como es habitual en las cuentas "fácticas" de la IA/robótica, no da tiempo a las amenazas muy reales a nuestra privacidad, seguridad e incluso la supervivencia de la creciente ' androidización ' de la sociedad que es prominente en otros autores (Bostrum, Hawking, etc.) y frecuentes en SciFi y películas, así que hago algunos comentarios sobre las delirios utópicos muy posiblemente suicidas de androides ' agradables ', humanoides, inteligencia artificial (IA), la democracia, la diversidad y la ingeniería genética.

Me da por sentado que los avances técnicos en electrónica, robótica e IA ocurrirán, resultando en profundos cambios en la sociedad. Sin embargo, creo que los cambios provenientes de la ingeniería genética son al menos tan grandes y potencialmente mucho mayores, ya que nos permitirán cambiar totalmente Quiénes somos. Y será factible hacer servidores SuperSmart/súper fuertes modificando nuestros genes o los de otros monos. Al igual que con otras tecnologías, cualquier país que resista se quedará atrás. Pero, ¿será socialmente y económicamente factible implementar BioBots o superhumanos a gran escala? E incluso si es así, no parece Probable, económica o socialmente, para evitar que el Destrucción de la civilización industrial por la sobrepoblación, el agotamiento de los recursos, el cambio climático y probablemente también la regla tiránica de los siete sociópatas que gobiernan China.

Por lo tanto, ignorando los errores filosóficos en este volumen como irrelevantes, y dirigiendo nuestra atención sólo a la ciencia, lo que tenemos aquí es otra ilusión utópica suicida enraizada en el fracaso de captar la biología básica, la psicología y la ecología humana, las mismas ilusiones que están destruyendo Estados Unidos y el mundo. Veo una remota posibilidad de que el mundo se pueda salvar, pero no por la robótica, CRISPR, ni por neomarxismo, diversidad y la igualdad.

Hace algunos años, Llegué al punto en el que normalmente puedo decir del título de un libro, o al menos de los títulos de los capítulos, qué tipos de errores filosóficos se harán y con qué frecuencia. En el caso de trabajos nominalmente científicos, estos pueden estar en gran parte restringidos a ciertos capítulos que enceran filosóficos o tratan de sacar conclusiones generales sobre el significado o significado a largo plazo de la obra. Normalmente, sin embargo, las cuestiones científicas de hecho se entrelazan generosamente con la galimatías filosóficas en cuanto a lo que estos hechos significan. Las claras distinciones que Wittgenstein describió hace unos 80 años entre los asuntos científicos y sus descripciones por varios juegos de idiomas rara vez se toman en consideración, y por lo tanto uno es cautivado alternativamente por la ciencia y consternado por su incoherente Análisis. así que, es con este volumen.

Si uno es crear una mente más o menos como la nuestra, uno necesita tener una estructura lógica para la racionalidad y una comprensión de los dos sistemas de pensamiento (teoría del proceso dual). Si se trata de filosofar sobre esto, se necesita entender la distinción entre cuestiones científicas de hecho y la cuestión filosófica de cómo funciona el lenguaje en el contexto en cuestión, y de cómo evitar las trampas del reduccionismo y el cientismo, pero Kurzweil, como Más estudiantes de conducta, no tiene ni idea. Él, está encantado por los modelos, teorías y conceptos, y el impulso de explicar, mientras que Wittgenstein nos mostró que sólo tenemos que describir, y que las teorías, conceptos, etc., son sólo formas de usar el lenguaje (juegos de idiomas) que tienen valor sólo en la medida en que tienen un claro prueba (claro que los creadores de la verdad, o como John Searle (el crítico más famoso de AI) le gusta decir, claras condiciones de satisfacción (COS)).

Aquellos que deseen un marco completo hasta la fecha para el comportamiento humano de la moderna dos sistemas punta da vista puede consultar mi libro 'La estructura lógica de la filosofía, la psicología, la mente y lenguaje en Ludwig Wittgenstein y John Searle ' 2a ED (2019). Los interesados en más de mis escritos pueden ver 'Monos parlantes--filosofía, psicología, ciencia, religión y política en un planeta condenado--artículos y reseñas 2006-2019 3a ed (2019) y Delirios utópicos suicidas en el siglo 21 4ª Ed (2019) y otras.

Realmente 'Reducción' es un juego de lenguaje complejo o un grupo de juegos (usos de palabras con varios significados o COS) por lo que su uso varía mucho dependiendo del contexto y a menudo no está claro lo que significa. de la misma manera, Con 'Modelado' o 'Simulando' o 'Equivalente a ' o ' el mismo que ' etc. de la misma manera con las afirmaciones aquí y en todas partes que 'computo' de procesos biológicos o mentales no se realiza, ya que llevaría demasiado tiempo, pero no 'computable' o 'calculable' significa muchas cosas, o nada en absoluto dependiendo del contexto, y esto es por lo general simplemente ignorado totalmente.

El capítulo 9 es la típica pesadilla que uno espera. La primera cita de Minsky "milos NDS son simplemente lo que hacen los cerebros " es un truismo en el que en algunos juegos uno puede, por ejemplo, decir ' mi cerebro está cansado ', etc. pero como la mayoría no tiene ninguna comprensión en toda la línea entre las preguntas científicas y aquellos acerca de cómo se juegan los juegos de idiomas (cómo podemos utilizar el lenguaje inteligible). Las descripciones del comportamiento no son las mismas que las descripciones de los procesos cerebrales. Este ' reduccionismo ' es una visión irremediamente en bancarrota de la vida,- simplemente no funciona, es decir, no es coherente, y esto se ha explicado extensamente, primero por Wittgenstein y posteriormente por Searle, hacker y muchos otros. Para una cosa, hay varios niveles de Descripción (física, química, bioquímica, genética, Neurofisiología, cerebro, pensamiento/comportamiento) y los conceptos (juegos de lenguaje) útiles e inteligible (tener significado claro o COS) en un nivel de trabajo diferente en otro. Además, un "estado mental", "disposición" o "pensamiento" o "acción", pueden describirse en primera persona o en tercera persona por muchas declaraciones y viceversa, Y una declaración puede describir muchos diferentes "Estados mentales", "disposiciones", "pensamientos" o "acciones", dependiendo intrincadamente en el contexto, por lo que la coincidencia entre el comportamiento y el lenguaje está enormemente infrresuelta incluso para actos o oraciones "simples". y como estos se vuelven más complejos hay una explosión combinatoria. Hacker y otros han explicado esto muchas veces.

No hay un significado claro para describir mi deseo de ver la puesta de sol en los niveles más bajos, y nunca lo serán. Son diferentes niveles de descripción, diferentes conceptos (diferentes juegos de idiomas) y uno no puede incluso tener sentido de reducir uno a otro, de la conducta en la neurofisiología en la bioquímica en la genética a la química en la física en matemáticas o Computación y como la mayoría de los científicos de Kurzweil saludando y afirma que no se hace porque su inconveniente o poco práctico no puede ver que el verdadero problema es que la ' reducción ' no tiene un significado claro (COS), o más bien muchos significados dependiendo de forma aguda en contexto, y en ningún caso podemos dar una cuenta coherente que elimine cualquier nivel.

Sin embargo, el cadáver podrido del reduccionismo flota a la superficie con frecuencia (por ejemplo, P37 y la cita de Minsky en p199) y se nos dice que la química "se reduce" a la física y que la termodinámica es una ciencia separada porque las ecuaciones se convierten en "difíciles de manejar", pero otra manera de decir esto es que la reducción es incoherente, los juegos de idiomas

(conceptos) de un nivel simplemente no se aplican (tener sentido) en niveles más altos y más bajos de la descripción, y no es que nuestra ciencia o nuestro lenguaje es inadecuado. He discutido esto en mis otros artículos y es bien sabido en la filosofía de la ciencia, pero es probable que nunca va a penetrar en la "ciencia dura".

La psicología del pensamiento de orden superior no es describable por causas, sino por razones, y uno no puede hacer que la psicología desaparezca en fisiología ni fisiología en Bioquímica ni en física, etc. Son sólo diferentes e indispensables niveles de descripción. Wittgenstein lo describió con fama hace 80 años en el libro azul.

"Nuestro anhelo de generalidad tiene [como una] fuente... nuestra preocupación por el método de la ciencia. Me refiero al método de reducir la explicación de los fenómenos naturales al menor número posible de leyes naturales primitivas; y, en matemáticas, de unificar el tratamiento de diferentes temas mediante el uso de una generalización. Los filósofos ven constantemente el método de la ciencia ante sus ojos, y son irresistiblemente tentados a preguntar y responder en la forma en que la ciencia lo hace. Esta tendencia es la verdadera fuente de la metafísica, y lleva al filósofo a completa oscuridad. Quiero decir aquí que nunca puede ser nuestro trabajo para reducir cualquier cosa, o para explicar cualquier cosa. La filosofía es realmente "puramente descriptiva."

Como casi todos los científicos "duros" e incluso tristemente "blandos" también, no tiene ninguna comprensión de cómo funciona el lenguaje, por ejemplo, de cómo "pensar" y otros verbos psicológicos funcionan, por lo que los hace un mal uso constantemente a lo largo de sus escritos (por ejemplo, ver sus comentarios en Searle en P170). No voy a entrar en una explicación aquí, ya que he escrito extensamente sobre esto (Delirios utópicos suicidas en los 21<sup>st</sup> Siglo 4<sup>a</sup> Ed (2019)). Así que, como la mayoría de los científicos, e incluso la mayoría de los filósofos, juega un juego de idiomas (utiliza las palabras con un significado o condición de satisfacción), pero lo mezcla con otros significados bastante diferentes, al mismo tiempo insistiendo en que su juego es el único que se puede jugar (tiene algún sentido "real"). Como la mayoría, tampoco está claro en la distinción entre cuestiones científicas de hecho y los temas de cómo el lenguaje se puede utilizar de manera inteligible. Además, no tiene una comprensión clara de la distinción entre los dos sistemas de pensamiento, las automaticidades del sistema no lingüístico S1 y las deliberaciones conscientes del sistema lingüístico S2, pero he descrito esto extensamente en mis escritos y no lo voy a hacer aquí.

Otra cosa que Kurzweil nunca menciona es el hecho obvio de que habrá conflictos graves y probablemente mortales con nuestros robots. Sólo piense en los continuos problemas diarios que tenemos con otros seres humanos, sobre el número de asaltos, abusos y asesinatos todos los días. ¿Por qué estos deben ser menos con los androides-y luego quién toma la culpa? No parecería haber ninguna razón en absoluto por qué los androides/AI deben estar menos en conflicto entre sí, y con nosotros, que otros humanos ya están.

Y todos los dispositivos/funciones/armas están siendo volteados a la IA a un ritmo rápido. Pronto todos los sistemas de armamento, comunicaciones, redes eléctricas, actividades financieras, sistemas médicos, vehículos, dispositivos electrónicos serán controlados por la IA. Cientos de miles de millones de dispositivos 'inteligentes' conectados al Internet de las cosas y sólo un puñado de programadores incluso posiblemente capaces de entenderlos o controlarlos. Millones de missles inteligentes, naves, submarinos, tanques, cañones, satélites, drones en todo el mundo, programados para eliminar automáticamente 'enemigos' y cada vez más dominado por un masivo Ejército chino internacional dirigido por los siete sociópatas. Un hacker (o una IA rogue) podría paralizar o activar cualquiera de ellos en cualquier momento, y una vez que comiencen los fuegos artificiales, ¿quién podría detenerlo?

La ley de robótica de Asimov-no daña a los seres humanos, es una fantasía que es inalcanzable en la práctica para los androides/AI tal como lo es para nosotros. Admito (como Searle tiene muchas veces) que somos 'androides' también, aunque diseñado por la selección natural, no tener 'inteligencia' desde un punto de vista, pero habiendo Casi "inteligencia" ilimitada de otra.

¿Qué es detener Ai tener todas las dolencias mentales que tenemos: neurosis, psicosis, sociopatías, egomanía, codicia, deseo egoísta de producir copias interminables del propio 'genoma' (electrome, digitome, silicome?), racismo (programismo?), algo equivalente a la drogadicción, tendencias homicidas y suicidas o deberíamos simplemente término estos 'bichos biocidas'? Claro, los humanos intentarán excluir el mal comportamiento de los programas, pero esto tendrá que ser después del hecho, es decir, cuando ya está disperso a través de la red a millones o miles de millones de dispositivos, y como serán la autoprogramación y actualización, cualquier maldad que le otorgue una ventaja de supervivencia Debe extenderse casi instantáneamente. Esto es, por supuesto, sólo el Ai equivalente de la evolución humana por selección natural (fitness inclusivo).

John Searle mató la idea de la IA fuerte con la habitación China y otras descripciones de la incoherencia de varios juegos de idiomas (como Wittgenstein había hecho magníficamente mucho antes de que hubiera computadoras, aunque pocos se han dado cuenta). Él es considerado por algunos como el némesis de la IA, pero de hecho sólo tiene lo describió con precisión, y no

tiene antipatía en absoluto. Searle ha dicho repetidamente que, por supuesto, las máquinas pueden pensar y sentir, porque somos tales máquinas! Hecho de proteínas, etc., y no de metal, pero las máquinas en un sentido muy fundamental, sin embargo. Y las máquinas que tomaron alrededor de 4 mil millones años de experimentación en un laboratorio del tamaño de la tierra con trillones de máquinas que se crean y sólo un pequeño número de los supervivientes más exitosos. Los esfuerzos de la IA parecen o al menos robótica, hasta ahora parecen triviales en comparación. Y como él señala es posible que gran parte o la totalidad de nuestra psicología puede ser única para los seres carnosos, al igual que gran parte de la IA puede ser para silicio. ¿Cuánto podría ser 'verdad' superposición y cuánta simulación vaga es imposible de decir.

La selección Darwiniana o la supervivencia del más apto, ya que se aplica a AI es un tema importante que nunca es abordado por Kurzweil, ni la mayoría de los otros, pero es el tema de un libro entero del filósofo-científico Nik Bostrum y de repetidas advertencias por el físico del agujero negro y el más largo sobreviviente del mundo de ALS, Stephen Hawking. La selección natural es mayormente equivalente a la aptitud inclusiva o favoritismo hacia parientes cercanos (selección de parientes). Y "selección de grupo compensatorio" para 'niceness' es ilusorio (vea mi reseña de la red social de conquista de la tierra de Wilson (2012)). sí, no tenemos ADN y genes en robots (todavía), pero en lo que es tal vez el filósofo Daniel Dennett más (sólo?) contribución sustantiva a la filosofía, es útil considerar la aptitud inclusiva como el 'ácido universal' que come a través de todas las fantasías sobre la evolución, naturaleza y la sociedad. Por lo tanto, cualquier androide auto-replicante o programa que tiene incluso la más mínima ventaja sobre otros Puede eliminarlos automáticamente y los seres humanos y todas las demás formas de vida, proteínas o metales, que son competidores de recursos, o simplemente para 'diversión', como humanos con otros animales.

¿Exactamente qué evitará que los programas evolucionen del egoísmo y sustituyan a todas las demás máquinas/programas o formas biológicas de la competencia? Si uno toma la "singularidad" en serio, entonces ¿por qué no tomar esto sólo un serio? Comenté esto hace mucho tiempo y, por supuesto, es un elemento básico de la ciencia ficción. así que, AI es sólo la siguiente etapa de la selección natural con los seres humanos acelerando en ciertas direcciones hasta que son reemplazados por sus creaciones, al igual que las ventajas en nuestro 'programa' resultó en la extinción de todas las otras subespecies homínidas y está exterminando rápidamente todas las otras formas de vida grandes (excepto por supuesto los que comemos y algunas mascotas degeneradas, la mayoría de las cuales se comen como los diferenciales de hambre).

Como es habitual en las cuentas "fácticas" de la IA/robótica, Kurzweil no da tiempo a las amenazas reales a nuestra privacidad, seguridad e incluso a la supervivencia de la creciente 'androidización' de la sociedad, que son prominentes en otros autores de no ficción (Bostrum, Hawking etc.) y frecuentes en SciFi y películas. Se requiere poca imaginación para ver este libro como simplemente otra ilusión de utopía suicida que se concentra en los aspectos 'agradables' de los androides, humanoides, democracia, computadoras, tecnología, diversidad étnica e ingeniería genética. Sin embargo, es gracias a estos que los últimos vestigios de nuestra estabilidad/privacidad/seguridad/prosperidad/tranquilidad/cordura están desapareciendo rápidamente. Además, los drones y los vehículos autónomos están aumentando rápidamente en capacidades y bajando de costo, por lo que no será mucho antes de que se utilicen versiones de la mejoradas para el crimen, la vigilancia y el espionaje por todos los niveles de gobierno, terroristas, ladrones, acosadores, secuestradores y asesinos. Dada su foto, huellas dactilares, nombre, lugar de trabajo, dirección, teléfono móvil #, correos electrónicos y chats, todos cada vez más fácil de conseguir, drones alimentados por energía solar o auto-carga, Microbots, y los vehículos serán capaces de llevar a cabo casi cualquier tipo de crimen. Los virus inteligentes continuarán invadido su teléfono, PC, tableta, refrigerador, coche, TV, reproductor de música, monitores de salud, androides y sistemas de seguridad para robar sus datos, monitorear sus actividades, seguirle, y si lo desea, extorsionar, secuestrar o matar. Su cristal claro que si los aspectos positivos sucedan entonces los negativos también. Es un lanzamiento que va a hacer el más malvado-los yihadistas, los siete sociópatas, los hackers o nuestros propios programas, o tal vez todos ellos en concierto. Este lado oscuro de AI/Robotics/The Internet de Cosas a no se mencionan en este libro, y esta es la norma.

Aunque la idea de que los robots se apoderen ha estado en SciFi durante muchos años, empecé a pensar seriamente en ello cuando leí sobre los nanobots en los motores de creación de Drexler en 1993. Y muchos se han preocupado por la 'goo Gris' problema — i. e., de los nanobots replicando hasta que sofoque todo lo demás.

Otra singularidad que Kurzweil y la mayoría en la IA no mencionan es la posibilidad de que la ingeniería genética pronto conducirá al ADN desplazando el silicio como el medio para la inteligencia avanzada. CRISPR y otras técnicas nos permitirá cambiar los genes a voluntad, añadiendo nuevos genes/cromosomas enteros en meses o incluso horas, con el desarrollo superrápido de organismos o cerebros en tinas sin cuerpos molestos para gravarlos. Incluso ahora, sin la ingeniería genética, hay genios precoces dominando la mecánica cuántica en sus primeros años de adolescencia o tomando el cubo de un número de 10 dígitos en su cabeza. Y la programación de los genes puede ser hecha por los mismos ordenadores y programas que se utilizan para la IA.

Cualquiera que tome IA en serio también podría encontrar interés en mi artículo sobre el trabajo de David Wolpert sobre la Ley Suprema en la teoría de la máquina de Turing que sugiere algunas facetas notables y límites a la computación y la 'inteligencia'. Lo escribí porque su trabajo ha escapado de alguna manera a la atención de toda la comunidad científica. Es fácilmente

disponible en la red y en mi Artículo "Wolpert, Godel, Chaitin y Wittgenstein sobre la imposibilidad, la incompletitud, la paradoja mentirosa, el teísmo, los límites de la computación, un principio de incertidumbre mecánica no cuántica y el universo como computadora, el teorema definitivo en la teoría de la máquina de Turing" (2015).

Para su crédito, Kurzweil hace un esfuerzo para entender a Wittgenstein (P220 etc.), pero (como 50 millones otros académicos) sólo tiene una comprensión superficial de lo que hizo. Antes de que existiesen ordenadores, Wittgenstein discutió en profundidad los temas básicos de lo que era el cálculo y lo que hace que los seres humanos sean distintos de las máquinas, pero sus escritos sobre esto son desconocidos para la mayoría. Gefwert es uno de los pocos que los analizan en detalle, pero su trabajo ha sido ignorado en gran medida.

En p222 Kurzweil comenta que es ' tonto ' negar el ' mundo físico ' (un juego de lenguaje intrincado), pero es más bien que uno no puede dar ningún sentido a tal negación, ya que presupone la inteligibilidad (realidad) de lo que niega. Esta es la siempre presente cuestión de cómo damos sentido a (estamos seguros de) cualquier cosa, lo que nos lleva de nuevo a la famosa obra de Wittgenstein ' sobre la certeza ' (ver mi reseña) y la noción de la "verdadera única" Proposición. Al igual que todas las discusiones de comportamiento, Kurzweil necesita una estructura lógica para la racionalidad (intencionalidad) y (lo que es equivalente) una comprensión profunda de cómo funciona el lenguaje, pero está casi totalmente ausente. Como gran parte de mi Trabajo trata de estos problemas que no voy a entrar en ellos aquí, excepto para proporcionar el cuadro resumido de la intencionalidad.

Después de medio siglo en el olvido, la naturaleza de la conciencia es ahora el tema más caliente en las Ciencias del comportamiento y la filosofía. Comenzando con el pionero obra de Ludwig Wittgenstein en la década de 1930 (los libros azul y marrón) a 1951, y desde los años 50 hasta el presente por sus sucesores Searle, Moyal-Sharrock, Read, hacker, Stern, Horwich, Winch, Finkelstein, etc., he creado la siguiente tabla como una heurística para avanzar en este estudio. Las filas muestran diversos aspectos o formas de estudiar y las columnas muestran los procesos involuntarios y comportamientos voluntarios que comprenden los dos sistemas (procesos duales) de la estructura lógica de la conciencia (LSC), que también pueden considerarse como la estructura lógica de la racionalidad (LSR-Searle), de la conducta (LSB), de la personalidad (LSP), de la mente (LSM), del lenguaje (LSL), de la realidad (LSOR), de la intencionalidad (LSI)-el término filosófico clásico, la psicología descriptiva de la conciencia (DPC), el descriptivo Psicología del pensamiento (DPT) – o mejor, el lenguaje de la psicología descriptiva del pensamiento (LDPT), términos introducidos aquí y en mis otros escritos muy recientes.

Las ideas para esta tabla se originaron en el trabajo de Wittgenstein, una mesa mucho más simple de Searle, y se correlaciona con extensas tablas y gráficos en los tres recientes Books sobre la naturaleza humana por P. m. S hacker. Las últimas 9 filas provienen principalmente de la investigación de la decisión de Johnathan St. B.T. Evans y colegas como revisado por mí mismo.

**El sistema 1 es involuntario, reflexivo o automatizado "reglas" R1 mientras pensar (cognición) no tiene lagunas y es voluntario o deliberativo "reglas" R2 y Willing (Volición) tiene 3 lagunas (ver Searle).**

Sugiero que podamos describir el comportamiento más claramente cambiando "imponer condiciones de satisfacción en las condiciones de satisfacción" de Searle a "relacionar los Estados mentales con el mundo moviendo los músculos" — es decir, hablar, escribir y hacer, y su "mente al mundo Dirección de ajuste" y " la dirección del mundo a la mente de ajuste "por" causa se origina en la mente "y" causa se origina en el mundo "S1 es sólo de forma ascendente causal (mundo a la mente) y sin contenido (falta de representaciones o información) mientras que S2 tiene contenidos y es descendente causal (mente al mundo ). He adoptado mi terminología en esta tabla.

## DESDE EL ANALISIS DE LOS JUEGOS DE IDIOMAS

	Disposición	Emoción	Memoria	Percepción	Deseo	PI **	IA ***	Acción-Palabra
Causa origina de ****	Mundo	Mundo	Mundo	Mundo	Mente	Mente	Mente	Mente
Provoca cambios en **** *	Ninguno	Mente	Mente	Mente	Ninguno	Mundo	Mundo	Mundo
Causalmente Auto Reflexivo *****	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Verdadero o falso (Comprobable)	Sí	T sólo	T sólo	T sólo	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones públicas de satisfacción	Sí	Sí/No	Sí/No	No	Sí/No	Sí	No	Sí
Describir Un estado mental	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí/No	Sí
Prioridad evolutiva	5	4	2, 3	1	5	3	2	2
Contenido voluntario	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí
Iniciación voluntaria	Sí/No	No	Sí	No	Sí/No	Sí	Sí	Sí
Sistema cognitivo *****	2	1	2/1	1	2/1	2	1	2
Cambiar intensidad	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Duración precisa	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
Aquí y Ahora o Allá y Luego (H + N, T + T) *****	TT	HN	HN	HN	TT	TT	HN	HN
Calidad especial	No	Sí	No	Sí	No	No	No	No
Localizado en Cuerpo	No	No	No	Sí	No	No	No	Sí
Las expresiones corporales	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Autocontradicciones	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No
Necesita un yo	Sí	Sí/No	No	No	Sí	No	No	No
Necesita lenguaje	Sí	No	No	No	No	No	No	Sí/No

## DE LA INVESTIGACIÓN DE DECISIONES

	Disposición	Emoción	Memoria	Percepción	Deseo	PI **	IA ***	Acción/Palabra
Efectos subliminales	No	Sí/No	Sí	Sí	No	No	No	Sí/No
Asociativa Basada en reglas	RB	A/RB	A	A	A/RB	RB	RB	RB
Dependiente del contexto/ Abstracto	A	CD/A	CD	CD	CD/A	A	CD/A	CD/A
Serie/Paralelo	S	S/P	P	P	S/P	S	S	S

Heurístico Analítica	A	H/A	H	H	H/A	A	A	A
Necesita trabajar Memoria	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí
Dependiente general de la inteligencia	Sí	No	No	No	Sí/No	Sí	Sí	Sí
La carga cognitiva Inhibe	Sí	Sí/No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Excitación facilita o inhibe	I	F/I	F	F	I	I	I	I

Condiciones públicas de satisfacción de S2 son a menudo referidos por Searle y otros como COS, representaciones, creadores de la verdad o significados (o COS2 por mí mismo), mientras que los resultados automáticos de S1 son designados como presentaciones por otros (o COS1 por mí mismo).

\* Aka Inclinaciones, Capacidades, Preferencias, Representaciones, Posibles Acciones, etc.

\*\* Intenciones anteriores de Searle

\*\*\* La intención de Searle en acción.

\*\*\*\* Dirección de ajuste de Searle

\*\*\*\*\* Dirección de causalidad de Searle

\*\*\*\*\* (Las instancias del estado mental - Causas o se cumple a sí mismo). Searle anteriormente llamó a esto causalmente auto-referencial.

\*\*\*\*\* Tversky / Kahneman / Frederick / Evans / Stanovich definieron los sistemas cognitivos.

\*\*\*\*\* Aquí y ahora o allí y luego

Uno siempre debe tener en cuenta el descubrimiento de Wittgenstein que después de haber describió los posibles usos (significados, creadores de la verdad, condiciones de satisfacción) de idioma en un determinado contexto, hemos agotado su interés, y los intentos de explicación (es decir, filosofía) sólo nos alejan de la verdad. Nos mostró que sólo hay un problema filosófico: el uso de oraciones (juegos de idiomas) en un contexto inapropiado y, por lo tanto, sólo una solución, mostrando el contexto correcto.

En p 278 comenta sobre nuestra mejora de la vida y referencias 'abundancia' por su colega Diaminidis-otra fantasía utópica, y menciona la reciente obra de Pinker "los mejores ángeles de nuestra naturaleza: ¿por qué la violencia ha disminuido", pero no se da cuenta de que estas mejoras son sólo temporal, y se compran a costa de destruir el futuro de nuestro descendiente. Como he revisado el libro de Pinker y comentado en detalle sobre el próximo colapso de Estados Unidos y el mundo en mi libro 'suicidio por la democracia' 2<sup>nd</sup> Ed (2019) No voy a repetirlo aquí.

Cada día perdemos un menos 100 millones de toneladas de tierra vegetal en el mar (CA. 6kg/persona/día) y unas 20.000 hectáreas de tierra agrícola se vuelven salinizadas e inútiles. El agua dulce está desapareciendo en muchas áreas y el calentamiento global reducirán drásticamente la producción de alimentos en muchos 3<sup>rd</sup> países del mundo. E cada día las madres del 3er mundo (el 1er mundo ahora disminuyendo diariamente) nos 'bendicen' con otros 300.000 bebés o así, lo que conduce a un aumento neto de alrededor de 200000, otro de las Vegas cada 10 días, otro de los Angeles cada mes. Alrededor de 4 mil millones más en 2100, la mayoría en África, la mayoría del resto en Asia. Los musulmanes, famosamente tolerantes, probablemente aumentarán de aproximadamente 1/5 a alrededor de 1/3 de la tierra y controlarán numerosas bombas de H y drones controlados por la IA. Gracias a los delirios sociales de los pocos cientos de políticos que lo controlan, el romance de Estados Unidos con la "diversidad" y la "democracia" garantizará su transformación en un 3er infierno mundial y el famosamente benevolente Siete sociópatas que corren China ahora están Tomando etapa central (buscar la iniciativa cinturón y carretera, la diplomacia trampa de la deuda y agacharse tigre en la red o YouTube). Se proyecta que el nivel del mar se elevará de uno a tres metros por 2100 y algunas proyecciones son diez veces mayores. No hay ninguna duda de que eventualmente se elevará mucho más alto y cubrirá gran parte de las zonas principales del mundo de tierras de cultivo y más densamente pobladas. También está claro que el petróleo y el gas natural y la buena calidad fácil de conseguir el carbón se habrá ido, gran parte de la tierra despojada de suelo, todos los bosques se han ido, y la pesca se redujo drásticamente. Me gustaría ver un relato plausible de cómo la IA arreglará esto. Incluso si es teóricamente posible, ¿a qué costo en dinero y contaminación y sufrimiento social para crearlos y mantenerlos? La segunda ley de la termodinámica y el resto de la física, química y economía trabaja para los androides, así como los hominoides. ¿Y quién va a obligar al mundo a cooperar cuando su vida obvia es un cero-juego de suma en el que su ganancia es mi pérdida? Ciertamente no los yihadistas o los siete sociópatas. No hay almuerzo gratis. Incluso si los robots pudieran hacer todas las tareas humanas Pronto no salvaría al mundo de los constantes conflictos internacionales, el hambre, la enfermedad, el

crimen, la violencia y la guerra. Cuando ellos no se puede hacer para cooperar en este tiempo limitado de abundancia (comprado por violar la tierra) es desesperadamente ingenuo suponer que lo harán cuando la anarquía está arrasando el planeta.

Me da por sentado que los avances técnicos en electrónica, robótica e IA ocurrirán, resultando en profundos cambios en la sociedad. Sin embargo, creo que los cambios provenientes de la ingeniería genética son al menos tan grandes y potencialmente mucho mayores, ya que nos permitirán cambiar totalmente Quiénes somos. Y será factible hacer servidores SuperSmart/súper fuertes modificando nuestros genes o los de otros monos. Al igual que con otras tecnologías, cualquier país que resista se quedará atrás. Pero, ¿será socialmente y económicamente factible implementar BioBots o superhumanos a gran escala? E incluso si es así, no parece remotamente posible, económica o socialmente para evitar el colapso de la civilización industrial.

Por lo tanto, ignorando los errores filosóficos en este volumen como irrelevantes, y dirigiendo nuestra atención sólo a la ciencia, lo que tenemos aquí es otra ilusión utópica suicida enraizada en el fracaso de captar la biología básica, la psicología y la ecología humana, las mismas ilusiones que están destruyendo Estados Unidos y el mundo. Veo una remota posibilidad de que el mundo se pueda salvar, pero no por la/robótica, CRISPR, ni por la democracia, diversidad y la igualdad.