

# Fabricando mentes y mundos (II): crítica de la metafísica de la inteligencia artificial

**Antonio T. Olivares.** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España)

Recibido 23/03/2025 • Aceptado 12/10/2025

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-7619-5578>>

## Resumen

Se puede aprovechar el momento pujante de nuestra tecnología informática para llevar a cabo una reflexión de compromiso sobre lo que se estime al respecto de la *vida* y el papel de los humanos para con ella, apuntando a esa nuestra particular herramienta evolutiva, la *inteligencia*. A partir de ahí cabe que nuestra ansia de exploración y descubrimiento haya posibilitado la imaginación de un mundo, tanto utópico como distópico, en el que nuestros *artificios* pudieren constituirse, o como el remedio a todos nuestros problemas, o como el problema (cabe que) irremediable. Con un ánimo ético que mira a la *medianía* (entendida como equilibrio) aristotélica, el autor se propone desgranar de manera introductoria y esquemática algunas cuestiones que la doctrina de la IA parece dejar de lado, con mayor o menor intención, en su proyecto de *fabricar* inteligencia.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, psicología cognitiva, computación, heurística, cognición fría-caliente, humanismo.

## Abstract

### Manufacturing minds and worlds (II): critique of the Artificial Intelligence metaphysics

One can take advantage of the burgeoning moment of our computer technology to carry out a committed meditation on what is considered about *life* and the role of humans in relation to it, pointing to our particular evolutionary tool, *intelligence*. From there, it is possible that our thirst for exploration and discovery has enabled the imagination of a world, both utopian and dystopian, in which our *artifices* could become, either the remedy to all our problems, or the (perhaps) irremediable problem. With an ethical disposition looking towards the Aristotelian *mean* (understood as balance), the author aims to outline, in an introductory and schematic manner, some issues that the doctrine of AI seems to overlook, whether intentionally or not, in its project of *manufacturing* intelligence.

**Key words:** Artificial Intelligence, Cognitive Psychology, computing, heuristics, cold-hot cognition, humanism.



## Fabricando mentes y mundos (II): crítica de la metafísica de la inteligencia artificial

**Antonio T. Olivares.** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España)<sup>1</sup>

Recibido 23/03/2025 • Aceptado 12/10/2025

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-7619-5578>>

### § 1. Introducción (II): complemento y epílogo a la crítica de la metafísica de la IA

PROBLEMAS de la EMPRESA de la IA: REPRESENTACIÓN, SEMÁNTICA e INTELIGENCIA EMPÍRICA. En la primera parte de nuestras reflexiones nos centramos más en el aspecto maquinal de la computadora, que nos llevaba a examinarla en su ausencia de vida, con todo lo que ello pueda conllevar, y llegando a lo que podría parecer una obviedad: ¿y si, al final, la inteligencia no pudiese ser artificial por no imbricarse ésta con la *vida*...? Para evitar acomodarnos en esta conclusión, nuestra crítica re-comenzaría ahora por lo que podía parecer se estuviese quedando en el tintero, siendo sin embargo como es tan fundamental para lo que nos concierne: la definición de *inteligencia empírica*. Ello continuaría con la disección de otros posibles *errores categoriales*, que pasarían por una deficiente conceptualización de lo que suponga (empíricamente) *inteligir*, *aprender* o *hablar*; así se advertirían aspectos chocantes del discurso de la IA, como pueda ser la intentona (acompañada por un particular léxico) de definir la relación con nuestros *pecés* como lingüístico-pedagógica, ello obviando el asunto clave de la *representación* y la *semántica*.

DISTANCIA ¿INSALVABLE? Los límites de la computación artificial supondrían una brecha en la inteligencia, al respecto de lo cual habríamos comenzado por precisar el funcionamiento de un sistema informático (*hardware-software*); tocaría ahora apuntar al otro polo distante, para lo cual deberíamos...

<sup>1</sup> El presente artículo constituye la segunda parte de: Antonio T. Olivares, «Fabricando mentes y mundos: crítica de la metafísica de la inteligencia artificial», en *Eikasía, Revista de Filosofía*, n.º 130, pp. 7-41, <<https://doi.org/10.57027/eikasía.130.969>>.

Analizar lo más completamente posible los componentes de la *inteligencia empírica* en su complejidad, además de como integrados en un sistema de *consciencia-mente-cuerpo*, para definitivamente caracterizar esa brecha, al percatarnos entonces de todo lo que *no* puede hacer una máquina computadora, o todo lo que no se puede programar.

Ante esta restricción, más evidente para algunos, no tanto para otros, chocaría así que se haya instaurado, no sólo en la cultura popular sino en determinados ámbitos de la ciencia, el concepto de *inteligencia artificial*. Es por lo cual que tendríamos que...

Preguntarnos sobre la causa de un proceso (contradictorio) de asimilación entre dicha inteligencia empírica y el procesamiento artificial, ello para dar lugar al susodicho concepto de *inteligencia artificial*, que sería como indagar sobre la pragmática (subyacente) al discurso de la IA.

METAFÍSICA de la IA, VIRTUALIZACIÓN y SENTIDO. Esta indagación pasaría entonces a llamar la atención, desde una metaperspectiva, sobre el calado de ese discurso metafísico, que ayudaría a explicar por qué se nos dice insistentemente desde ciertos círculos que las máquinas computadoras van a ser capaces en cierto lapso de tiempo (que no se acaba de precisar, aunque algunos augures sean la mar de osados) de entender-pensar, incluso más y mejor que nosotros mismos (haciendo una llamada asimismo a otros discursos derivados, más utópicos/arcádicos, o más distópicos/catastrofistas), cuando la positividad expuesta por rigurosos expertos (no futurólogos) nos pinta un cuadro más parecido a ese Aquiles que nunca acababa de alcanzar a la tortuga. Este paroxismo habría alcanzado la (desbordada, después de todo lo que se ha dicho) pretensión (de humor pesimista, y con consecuencias nihilistas) de que tales artificios puedan generar *realidades virtuales*, lo que nos ha animado a, en modo epilogoal, cerrar este trabajo con una meditación sobre ello.

## § 2. Intelección, inteligencia y heurística

### 2. 1. Intelección e inteligencia: información y aprendizaje. El discurso y el lenguaje

INTELECCIÓN e INFORMACIÓN: REPRESENTACIÓN, VALORACIÓN y APLICACIÓN. FUENTES de INFORMACIÓN. DISCURSO y LENGUAJE. Los conceptos al respecto de nuestra psique

son así primordiales para entender su funcionamiento: uno de nuestros procederes clave sería la *intelección*, que podemos definir como esa dedicación elemental (y no necesariamente sólo humana) para el tratamiento de la *información* (sobre lo que sea, sea ello más externo al sistema u objetual, sea más interno o subjetual), a partir de lo cual el sistema (inteligente) se hace una *representación* (de lo que sea), lleva a cabo una *valoración*, y mira por su *aplicación* (resolución de problemas, toma de decisiones). Dicho tratamiento consistiría básicamente en *relacionar* datos e ideas, que son así tratados como objetos intelectivos... desde las ideas más sencillas manejadas como conceptos y proposiciones, hasta los argumentos y discursos más elaborados y complejos. Con la *intelección*, a partir de representarnos lo que acontece-es (objetualmente) y lo que vivenciamos (subjetualmente), lo interpretamos, aprendemos y valoramos/normamos. Añadir al respecto que el conjunto de nuestras fuentes de información sería de lo más variopinto e interactivo: sensaciones, emociones, motivaciones, relaciones socio-humanas, experiencia (personal y socio-cultural), experimentación (ensayo-error<sup>2</sup>), datos, ideas y discursos, historia, costumbres socio-culturales...; todo ello llama a advertir sobre lo desacertado e infructuoso que suponga una visión compartimentalizada y desconectada a propósito del intelecto, en la que parezca que podamos entender-pensar sólo, y sólo a partir de información digamos que encapsulada (asunto de la asepsia racio-intelectiva o racio-lógica *vs.* concepción de una inteligencia integral). Añadir que el producto de nuestra *intelección*, lo que inteligimos, se hallaría estrechamente relacionado con lo que decimos: lo que decimos-inteligimos lo vamos a nombrar como lo que discurremos, y lo que discurremos como *discurso*.

VARIEDAD INTELECTIVA. El intelecto tendría dos intenciones básicas:

—*Gnoscitiva*: sea...

- Teoría: interpretación/explicación desde la abstracción, con un desarrollo a largo plazo;
- Práctica: aplicación desde la concreción, con un desarrollo a corto plazo, y guiados por un criterio de eficacia-eficiencia;

—*Moral*: valoración/normación.

<sup>2</sup> Ver Popper y su falsacionismo, o la *filosofía del no* de Bachelard.

Este tratamiento de la información tendría dos modos operativos básicos:

—*Divergencia* (intelectiva)<sup>3</sup>: el proceso intelectual tiende a tener en cuenta la mayor información posible, de un modo complejo y en perspectiva; parecería lo apropiado para la teoría y la creatividad;

—*Convergencia* (intelectiva): el proceso intelectual tiende a seleccionar la información, reduciendo y simplificando, en modo de concentración; parecería lo apropiado para la práctica.

Así mismo, el intelecto tendría dos actividades básicas:

—*Entendimiento*, más contemplativo, apostando por la divergencia;

—*Pensamiento*, más administrativo, apostando por la convergencia.

Por último, la intelección tendría unas maneras básicas:

—*Racional*, más laboriosa o *razonar*;

—*Intuitiva*, más inmediata o *comprender*.

—*Razonable* o *heurística*, más pronta o *sentido común*.

A partir de aquí podemos hablar en específico de:

—Entendimiento racional (o lógico, o computacional):

- *Deducción*: en un entorno de certidumbre (toda la información), trabajo algorítmico(es decir: reglado sistemático) estructural, desde la síntesis (principios ciertos, axiomas) al análisis;
- *Inducción*: en un entorno de alguna incertidumbre (no toda la información), trabajo algorítmico experiencial de datos (estadístico), desde el análisis (casos) a la síntesis (generalizaciones);

—Entendimiento razonable:

---

<sup>3</sup> Ver en Guilford (1950) la diferencia entre pensamiento convergente-divergente (el primero más operativo, el segundo más creativo), que además creyó que la inteligencia consistía en una serie de habilidades diferentes; también es reseñable la teoría de E. De Bono (1967) sobre pensamiento lateral.

- *Abducción*<sup>4</sup>: en un entorno de incertidumbre (falta de información) y complejidad, sea de cotidianidad, sea de novedad, atajo experiencial de sentido común para la obtención de conjeturas<sup>5</sup>;

—Entendimiento creativo:

- *Comprensión*: en un entorno de incertidumbre (falta de información) y complejidad, intuición (inmediata), apoyada en la analogía, el símbolo, la *holisis*.

INTELIGENCIA: MOTIVACIÓN, CONSCIENCIA y SENTIDO de VIDA. La inteligencia sería por su parte la *capacidad* de inteligir (de intelección o intelecto): cuanta más información, de diferentes fuentes (objetuales-subjetuales) y mejor tratamiento de ella (en lo cual el asunto de la *relevancia* y la *heurística* se torna capital) seamos capaces, mayor inteligencia. La inteligencia nos coloca en una situación óptima, no sólo para representarnos de manera fidedigna la realidad y gestionar equilibradamente nuestras *emotivaciones*, sino para aprender, resolver problemas, valorar, decidir, actuar, adaptarnos a, incluso transformar, ese medio o innovar, ello partir de un sentido de vida mayormente consciente: y es que no podemos olvidarnos de la dificultad que supone entender la inteligencia sin atender a lo que la mueve, es decir, la *motivación* que sin duda alienta a todo ser vivo.

13

eikasía  
N.º 132  
Nov.-dic.  
2025

## 2. 2. *Sentido común, heurística y algoritmo*

HEURÍSTICA no es ESTADÍSTICA. EL SENTIDO COMÚN. Hemos visto que, en psicología cognitiva, un heurístico no es ni más ni menos que un atajo cognitivo (ahorro de recursos) eficaz para con la toma de decisiones y resolución de problemas complejos (importa el contexto) en entornos de *incertidumbre cotidiana* (información ausente) o, cara a la elaboración de conjeturas (en correspondencia con el entendimiento

<sup>4</sup> *In memoriam* Ch. S. Peirce; «Sherlock Holmes no deducía, sino que abducía»: así recuerdo que comenzaba sus clases un gran profesor de Lógica que tuve, H. Marraud; la abducción armoniza a las mil maravillas con el ánimo heurístico, y se torna una potente herramienta cognitiva si la combinamos con un alto grado de atención y perceptividad; su objeto no es desvelar verdades necesarias, sino encontrar la explicación más plausible, aunque no sea segura; es así que continuamente estamos abduciendo, más que deduciendo.

<sup>5</sup> De nuevo clave en el falsacionismo de K. R. Popper, o para la *filosofía del no* de G. Bachelard.

abductivo), de *ruptura epistemológica científica*<sup>6</sup>, de un modo rápido (donde los asuntos de la *eficiencia* y la *relevancia* adquieren un papel principal), pragmático y más arriesgado (no optimizado del todo) pero apoyado en la razonabilidad y la experiencia de *sentido común*. Y tan es así que desde el primer momento se ha de diferenciar en nuestro operar cognitivo entre el proceder más racional, lógico y conservador, y este más atrevido; es más, en la cognición experiencial también hay que distinguir entre el cómputo estadístico (que, con todo, mide el riesgo) y la heurística (Tversky y Kahneman, 1974).

HEURÍSTICA, INCERTIDUMBRE y COTIDIANIDAD. PROGRAMACIÓN y ALGORITMO. EXPERTICIA. En el procedimiento intelectual aplicado (p. e., cara a la resolución de problemas), se puede establecer entonces una diferencia<sup>7</sup> entre:

- *Algorítmico*: regulación o instrucción general para con la resolución de problemas en entornos de certidumbre (información presente), pero también de incertidumbre (más o menos medida), de modo definido, finito, secuencial, más o menos laborioso; puede ser sistemático determinista (en correspondencia con el entendimiento deductivo clásico, preciso), sistemático probabilístico (en correspondencia con el entendimiento inductivo, con algún riesgo) o heurístico<sup>8</sup> (arriesgado);

<sup>6</sup> Ver Lakatos (1968) y sus programas de investigación; concibiendo (en un *modus* holista-pragmático) la indagación científica como un conjunto de métodos y reglas para la resolución de problemas y la generación de hipótesis, señaló la diferencia en su estructura entre heurística positiva (directrices de investigación) y heurística negativa (prohibiciones respecto al núcleo central, o lo que no se puede cambiar sin que dicho programa pase a ser otro).

<sup>7</sup> Se han dado diferentes líneas de investigación en psicología cognitiva para dar una explicación satisfactoria a cómo nos enfrentamos a la resolución de problemas; inicialmente el estudio se centró en problemas que no requerían de conocimientos, como es el caso de la pionera teoría Gestalt de W. Köhler (*La mentalidad de los monos*, 1917) y M. Wertheimer (1945, póstumamente), basada en la intuición o *einsicht*; esta contrasta con la idea de que el proceso de resolución sea continuo, progresivo y acumulativo, defendida por la teoría del procesamiento de la información (TPI) de H. A. Simon y A. Newell (1972), como culminación de sus investigaciones iniciadas a finales de los años 50, y en la que se destaca la utilización de heurísticos; sin embargo, la indagación más puntera (desde finales de la década de los 70: Chase y Simon, Chi, Glaser, Ericsson) se ha producido sobre el asunto del conocimiento previo requerido por el dominio concreto del problema, a partir de la diferencia subjetual entre *experto* y *novato*.

<sup>8</sup> El «ensayo-error» pasaría por ser el heurístico más básico en la resolución de problemas, con su operativa del todo *aposteriórica*; otros, ya típicos, serían «subir la cuesta» y «análisis medios-fin» (ver Simon y Newell); para la importancia de la heurística en psicología cognitiva se pueden consultar investigaciones posteriores, como la del psicólogo suizo R. Groner (1983) o la de Evans (1984 y 1989).

- *Intuitivo* o *productivo*: no sin cierta controversia, los humanos (también los primates superiores) seríamos capaces de un proceso de *insight* o comprensión súbita («¡eureka!» o «¡ah, ya lo tengo!») del espacio y naturaleza del problema y su posible solución, ello en contraste con un *pensamiento reproductivo*, más mecánico y aplicable a situaciones muy similares en las que el problema ya ha sido resuelto;
- *Experto*: en nuestra cotidianidad, los problemas acaecen de manera concreta, un dominio en el que el *conocimiento* previo acumulado por parte del individuo se torna clave, ya desde la fase previa de representación de la situación, lo cual no quiere decir que el experto pueda en algún momento dejar de utilizar el sentido común.

A este respecto podemos comentar:

- Que en informática se pueden programar *reglas heurísticas*<sup>9</sup>, incorporando en nuestros algoritmos atajos eficaces, aunque con un elemento de riesgo;
- Que, dado que el ser humano vive la mayor parte de su vida cotidianamente, se puede decir que la base de su intelecto es el *sentido común*<sup>10</sup> (razonabilidad, de

15

<sup>9</sup> Por ejemplo, se habla de la heurística de un antivirus como el conjunto de técnicas que se emplean para la detección temprana de códigos maliciosos que no se hallen en la base de datos precedente; no obstante, el *pioneraje* en la utilización del concepto cara a la ciencia computacional se lo debemos a Simon y Newell, a los que ya nos hemos ido refiriendo en otras notas dedicadas a la psicología cognitiva; estos dos autores son considerados a su vez como primeros mentores de la IA (investigadores, y posteriormente directores del Carnegie Tech, uno de los centros de investigación IA más importantes de EE.UU.), inicialmente con el programa Logic Theorist, (1956, junto con C. Shaw), y luego con el Solucionador General de Problemas (SGP, también Sistema de Resolución General de Problemas o SRGP, 1961 y 1963); este último basaba su operativa en el uso de información heurística, en el modo indicado por los autores en su artículo de 1958, aunque para el término *búsqueda heurística* y el uso de funciones heurísticas para la valoración de distancias hasta el objetivo resolutivo habría que esperar hasta 1965 (Newell y Ernst). Se diferencia así entre *búsqueda heurística* (algoritmos guiados hacia el camino más prometedor, reduciendo el espacio y el tiempo de búsqueda, y mejorando así la eficiencia) y *búsqueda ciega* (o no informada).

<sup>10</sup> Larson (2022) dedica bastantes pasajes de su libro a enfatizar el aspecto de sentido común de la *inteligencia general*, diestra en entornos no específicos o restringidos, así como fuertemente contextualizados. Se puede comenzar por señalar su necesidad para con la comprensión del *lenguaje natural*, lo cual abocó a ese primer invierno en el proyecto de IA en principio retado por el test de Turing, ello debido a la gran dificultad, ya no sólo de formalizar, sino de definir lo que sea eso (un tanto misterioso) del *sentido común* (Larson lo caracteriza como «conocimiento del mundo», y Madrid —2024: 91—, como «cúmulo de conocimientos fruto de nuestras operaciones con el entorno desde la infancia»); es además fundamental en la generación *abductiva* de conjeturas causales ante situaciones novedosas o impredecibles, sean más científicas, sean más cotidianas; y es que esos hechos de la vida diaria, que

ánimo heurístico) más que la computación (racio-lógica), tal y como se ha pretendido desde ciertas instancias y metáforas<sup>11</sup>;

- Que una computadora puede utilizar una heurística *programada* (formará parte de un conjunto tal de instrucciones), diferente a la del humano, la cual, debido a la exigencia de adaptabilidad para con la exigencia del (cambiante e incierto) medio, será particularmente *libre* (versátil, abierta), aunque basada en su experiencia de *sentido común* (indicaciones, a lo sumo máximas): una máquina, por muy sofisticadamente computadora que sea, siempre será algorítmica.

### 2. 3. Lo que positivamente supone la inteligencia

INTELECTO, VIDA Y REPRESENTACIÓN del MUNDO. La brecha en la inteligencia, entre lo que pueda inteligir (más bien procesar) una máquina y lo que pueda inteligir un humano, supone, como ya hemos adelantado, aclarar mejor lo que suponga la *inteligencia empírica*. Como vamos exponiendo, para esta investigación ello supondría:

- No sólo incidir en que el intelecto suponga en su generalidad (*inteligencia general*) una serie de operaciones o *modi*, desde la *deducción-inducción* a la *abducción* (como destaca Larson), desde la convergencia a la divergencia, desde el cálculo a la heurística y la creatividad;
- Sino revelar la inteligencia como una capacidad tan evolutiva como integrada (*inteligencia integral*) en un complejo sistema consciencia-mente-cuerpo.

podrían pasar por meramente mundanos, incluso triviales, pero que suponen el armazón de una base de conocimiento tal, es lo que trajo, y sigue trayendo en jaque a las sofisticadas investigaciones sobre «inteligencia automatizada». Por muy completa base de datos y muy preciso algoritmo deductivo, los supuestos en su momento «sistemas expertos» seguirían sin comprender nada... sin saber lo que es relevante o una estupidez; y es que, ya no sólo nos enfrentaríamos a las limitaciones corporal, semántica, teleológica, abductiva... sino que la misma alimentación de una base de conocimiento de «sentido común artificial» viene resultando (se han dado proyectos, con sus correspondientes financiaciones) «interminable».

<sup>11</sup> Para Simon y Newell, a partir de su hipótesis de sistema de símbolos físicos (1976), según la cual un sistema tal tendría «los medios necesarios y suficientes para la acción inteligente general» (una declaración formal de la metáfora computacional reductora de la mente —e inteligencia— humana a un mero cálculo), también se podría reducir la heurística a una mera acotación de la búsqueda de soluciones (ello siempre en el preceptivo marco limitado del algoritmo —de búsqueda— que sea, siendo *A\** el más conocido), con un objetivo más económico que otra cosa (la economía de tiempo y energía formaría parte de la dinámica heurística, pero no la acapararía).

Sin duda alguna, debemos maravillarnos con todo lo que sí puede hacer nuestra inteligencia... esa capacidad para *optimizar* el tratamiento de la información; no obstante, esta sería una definición más procedimental que material, que no nos ofrecería una imagen completa de todo lo que supondría, no sólo para el humano, sino para los seres vivos, el manejo de información. Como alfa-omega respecto a este asunto, en la información, desde la más básicamente sensitiva, a la más complejamente intelectual, nos va la vida, de tal modo que sin abrírnos a ella y manejarla corremos un grave riesgo de perecer, como individuos e incluso como especie: la vida es *logos* y *telos* para con la inteligencia. Así, lo que positivamente nos ofrecería el procesamiento de la información sería una representación del mundo: desde los protozoos, pasando por un sauce llorón, hasta los mejillones y los babuinos... todos los seres vivos utilizan la información para hacerse una imagen de su medio ambiente, ello acorde con su mayor simpleza o complejidad biológica.

VALORACIÓN y APLICACIÓN. Además, esta representación no se puede decir que sea aséptica, neutra o meramente contemplativa, sino que:

- por un lado, será *valorativa*, pues afecta a los organismos, tanto como para que su vida, y así existencia, dependa de ello;
- y por otro, será *aplicativa*, pues a partir de esas representación y valoración, el espécimen deberá responder (de manera acorde) con una determinada conducta.

Es así que, en su diferentes *modi*, desde el más primordial al más complejo, los seres vivos se representen, valoren y respondan... tal y como ocurre con las cianobacterias, que interactúan en su flotabilidad para optimizar el suministro de luz y alimento... o como con el girasol volviéndose en la dirección de los rayos solares. En todos estos casos, por más humildes que sean, los seres vivos se habrán hecho una representación del mundo a partir de los datos que les lleguen... «creyendo» que esos representativos, sean niveles acuáticos, sean diferentes orientaciones, se *corresponden* con la realidad (que ese sea el nivel acuático esperado, o que el sol se halle en esa dirección); a partir de ahí, expresarán una conducta en base a una valoración de la información, pues esperarán obtener de ello algún beneficio para sus propósitos metabólicos (al

considerar que el nuevo nivel acuático sea mejor que el anterior, o que sea mejor girarse hacia el sol).

TEORÍA INTEGRAL de la INTELIGENCIA (o TEORÍA de la INTELIGENCIA INTEGRAL). Entonces, si la inteligencia entendida de modo integral...

- *Intelección*: la consideramos como capacidad de intelección de un sistema, a modo de tratamiento de la información, pero ello para el fin de representarse lo que sea (destaca una representación del acontecer-ser o realidad objetual), valorar el asunto y conducirse en consecuencia;
- *Aprendizaje*: la afectamos (biunívocamente) al potencial de aprendizaje de dicho sistema, definido como el proceso de adquirir (por parte de un sistema) inéditos (para con dicho sistema) conductas, habilidades, saberes, actitudes o valores, a partir de la experiencia, pero ello con la implicación (holista) de todo el sistema en su conjunto, de tal modo que el aprendizaje en un aspecto supondría una transformación en los demás, y, así, de todo ese sistema;
- *Heurística*: la abrimos al mundo, para descubrirlo como nuestro medio (no como nuestro enemigo), para encontrar en él soluciones a nuestras tribulaciones, para ayudarnos a decidir eficazmente el camino futuro a seguir, ello desde nuestros pasos y experiencia pretéritos;
- *Emotivación*: la correspondemos (también biunívocamente) con la emotivación, en el sentido, no sólo inter-activo e inter-condicionante, sino en el de valorar negativamente (esto es, como inutilidad, incluso toxicidad) la inteligencia que no sirva para coadyuvar a la gestión equilibrada de las emociones y motivaciones del sistema humano;
- *Integración*: en definitiva, la integramos (como contrario a compartimentalizar, sea a modo de asepsia racio-lógica, o la que sea) con el resto de las vivencias y capacidades psíquicas (destaca la complejidad del humano)...

...cabe preguntarse críticamente, excavando en el discurso, si inteligencia sea una categoría aplicable a lo artificial...

¿INTELIGENCIA COMPUTACIONAL? Y es que no parece que sea lícito otorgar la capacidad de inteligir a una máquina, desde el momento que ello exija separar los diferentes aspectos del intelecto, incluso separar (aislar, compartimentalizar) al

intelecto del resto del organismo y su psiquismo. A pesar de ello, el discurso de la IA considera principalmente un aspecto de la inteligencia, la *computación*, además de como aislable, implementable en una máquina, todo para lo cual se elabora otro término, *inteligencia computacional*. Se llega incluso a definir de modo primigenio la inteligencia humana en estos términos, como una inteligencia computacional de base (antes que heurística), a la que el humano incorporaría otras características (faltaría más), como puedan ser la libertad o la voluntad. Esta maniobra discursiva, no sólo parece censurable, sino que acaba teniendo resultados explicativos inadecuados desde una *teoría de la inteligencia integral*, más allá de general. Es así que, al igual que no podemos cortar la cabeza a un ser vivo, no podemos «cortar» la computación de todo lo demás del intelecto, incluso no podemos «cortar» el intelecto de todo lo demás de la mente o de la vida: los seres vivos e inteligentes, no sólo computamos, sino que a su vez nos representamos, valoramos y nos comportamos... mientras que una computadora sólo (¡sólo!) computa, y no de manera inteligente y adaptativa, es decir, lo hace de manera programada, sin representarse nada, sin valorar nada y sin comportarse de ninguna manera... ello más allá de ciertas metáforas, denunciabiles en su pragmática dependiendo de su intención.

### § 3. Reflexiones semánticas sobre programación, computación e IA

#### 3. 1. ¿Relación lingüístico-intelectiva humano-máquina? (I): comunicarse y aprender

«HABLANDO» con una LOCOMOTORA y «ENSEÑANDO» a una LAVADORA. A lo expuesto de modo sencillo sobre cómo funcionarían las inertes máquinas, y cómo caracterizar apropiadamente nuestra relación con ellas, podríamos aplicarle entonces esa metáfora sobre la que venimos haciendo hincapié:

- En su aspecto *intelectivo-pedagógico*, podríamos creer que cuando programamos el automatismo de una lavadora la estemos «enseñando», y que «ella» sea capaz de entenderlo y aprenderlo;
- También podríamos utilizar la metáfora *lingüística*, y la relación *acción-reacción* entenderla en términos de *comunicación*, de tal manera que podríamos

interpretar que le habíamos «dicho» a la locomotora, por ejemplo que me llevase de Madrid a Barcelona.

Más allá de un cierto tono irónico, el rigor de nuestro estudio nos obliga a ser más analíticos y así, para poder criticar este planteamiento, deberíamos precisar lo que se entendería por *inteligir, aprender y comunicarse*.

La CUESTIÓN de la INTELECCIÓN y el APRENDIZAJE. Definimos a la *intelección* como esa dedicación para el tratamiento de la información a partir de la cual el sistema (inteligente) se hace una representación (de lo que sea), lleva a cabo una valoración y mira por su aplicación (resolviendo problemas, tomando decisiones); a este respecto también se ha advertido sobre lo desacertado e infructuoso que supondría una visión compartimentalizada y desconectada, en la que parezca que podríamos entender-pensar sólo, y sólo a partir de información digamos que encapsulada. Podemos además definir *aprendizaje* como el proceso de adquirir (por parte de un sistema) inéditos (para con dicho sistema) conductas, habilidades, saberes, actitudes o valores, a partir de la experiencia; a este respecto se pueden hacer las siguientes indicaciones:

- Este proceso se puede entender, no sólo como humano, sino como eminentemente biológico;
- Este es, así, un proceso complejo e integral, de tal modo que, aunque se pueda dar el aprendizaje inicialmente en algún aspecto del sistema, es todo el sistema el que aprende en su conjunto, de tal modo que, por ejemplo, una aprendida habilidad supondría a su vez una transformación en los demás aspectos, como pueda ser en el saber, la actitud, algún valor o la conducta;
- Este proceso experiencial puede darse por parte del individuo mismo (a partir de un solo evento —más intelectual, como el estudio, pero también más fáctico o más emotivo—, o por una reiteración en estos), o en el seno de un socio-sistema (cultura, familia, escuela, trabajo u otros círculos) por medio de la *enseñanza* (de la experiencia acumulada por todo ese sistema).

El aprendizaje puede ser así cognitivo («saber más sobre algo», tener más información) o técnico («saber hacer algo», como pericia), pero también socio-conductual («saber comportarse») o moral («saber distinguir valorativamente»). A

partir de aquí se puede relacionar de modo íntimo aprendizaje e inteligencia: inteligimos para aprender, y aprendemos más y mejor inteligiendo. Ya en específico, en relación con el aprendizaje cognitivo podemos enfatizar ese su aspecto de proceso, pues, no sólo podemos formularnos la pregunta socrática de cuándo ya sabemos, si no que nos podemos fijar en la propia operativa del aprender, que exigiría, más allá del entendimiento, *asimilación* y *retención* de lo entendido-aprendido, de lo cual el sistema dará muestras al aplicar la nueva información en sus decisiones-acciones y resolución de problemas. Esto supone una advertencia en relación con nuestra obsesión occidental por la velocidad, con la que valoramos (casi) todo: así como el entender puede darse con cierta brevedad, el aprender exige *tiempo*, de tal manera que la experiencia y la madurez supongan un grado en el aprendizaje, pues mientras que para los primeros sólo sería necesaria nuestra capacidad de relacionar datos, para lo segundo la actitud (motivación, cierto «sentimiento», constancia...) es clave. Y esto nos lleva a una capital diferencia entre *programar* algo (de un modo algorítmico, como pueda ser una máquina), y *enseñar* a alguien (como pueda ser un humano, incluso un animal, en términos de bio-complejidad, e incluso de sencillo condicionamiento).

La CUESTIÓN del LENGUAJE. Se puede definir lenguaje como la capacidad, no sólo humana (podemos así caracterizarla como biológica) de comunicarse (básicamente compartir información) entre sistemas; para ello, un sistema (en principio, un ser vivo, una persona) emitiría (sistema emisor) una expresión (lingüística) a modo de signos representativos, que el otro sistema recibiría (sistema receptor), y que se encargaría de *decodificar*, es decir, de elucidar en su sentido o significado (la información que se pretenda compartir, representada por esos signos). Una vez establecida esta definición, si encontrásemos en ella elementos que no se hallasen en nuestra relación con una máquina, o si los hallásemos un tanto forzados, o de manera metafórica, pues querrá decir que cuando hemos intentado entender nuestra relación con una máquina en términos lingüísticos eso tenía de base errores categoriales o de conceptualización/caracterización, comprensibles, incluso perdonables, hasta que se pretenda digamos que sacar los pies del tiesto y llegar a excesivas extrapolaciones.

HABLANDO con HAL, después de haberle ENSEÑADO. Una vez se haya definido lo que sean o supongan el *lenguaje* y el *aprendizaje*, podemos volver a preguntarnos si nuestra relación con una locomotora a vapor o con una tostadora eléctrica podría entenderse

en términos intelectual-pedagógicos o lingüísticos; y es que lo que acordemos podríamos hacerlo extensivo respecto a las computadoras, pues estas digamos que no serían más que otras máquinas, más sofisticadas sí, pero máquinas. Digamos que, en un momento dado, nos vemos «hablando» con nuestra tostadora... T. Hanks, en el film *Náufrago*, también «hablaba» con Wilson, un balón de voleibol, ello con el objetivo de no volverse loco en su aplastante y alargada soledad. Es entonces cuando se podría decir que esto de «hablar» con una tostadora o con un balón de voleibol no son más que metáforas, y que, más allá de ello, la auténtica locura habría sido que eso se hubiese entendido al final como una relación, y comunicación, «real». Y es aquí cuando recurrimos a la apuntada analogía que se da entre las diferentes máquinas, estimando así que una computadora sea una máquina, y por lo tanto más emparentada con una locomotora o una tostadora que con un humano. Nos preguntamos entonces si la utilización de términos como *lenguajes formales*, *lenguajes de programación* o *códigos* que han ido inundando nuestro léxico forma parte del plan de la metáfora de la IA según el cual entre un humano y una computadora pudiera darse una relación intelectual-pedagógica o lingüística, y si eso no sería igualmente chocante más allá de la mera metáfora. Podemos advertirnos y preguntarnos entonces cómo sea la relación con nuestra computadora, más allá de que la llamemos Wilson, Hal o Andrew... o qué tipo de persona necesitaría «comunicarse» con su ordenador... o hasta qué punto nos incomoda relacionarnos con sistemas no deterministas que puedan escapar a nuestro afán de control y programación...

### 3. 2. *¿Relación lingüístico-intelectiva humano-máquina? (II): representación y semántica*

¿ENSEÑAMOS a, y nos COMUNICAMOS con, las MÁQUINAS? EL ASUNTO de la REPRESENTACIÓN. Tras una aproximación a lo que podrían suponer y exigir tanto la inteligencia y el aprendizaje como el lenguaje, tras relatar cómo funcionarían las computadoras, y a partir de qué instrucciones podrían resolver (rápidamente) algunos problemas, tan tediosos como binariamente simples, y tras aclarar la genealogía de las computadoras como máquinas, llega el momento de ir articulando más analíticamente nuestra crítica al discurso de la IA. Podemos decir, de primeras, que la metáfora

intelectivo-lingüística, con la utilización de términos como *lenguaje*, *código* o *entendimiento* («el código o lenguaje máquina debe ser expresado en unos términos para que la computadora nos entienda»), debe ser tomada como tal (como una metáfora), siendo entonces más apropiado expresarnos en términos de *programa máquina* o *programa de bajo nivel*, evitando utilizar:

- *Entendimiento* o *lógica* (como leyes del entendimiento), pues una máquina, aunque haga gala de un sofisticado funcionamiento, *no* se representa (*capacidad simbólica*), y así, no entiende, ni piensa, ni entiende... por más que su funcionamiento pueda ser entendido por nosotros los humanos en base a funciones lógicas, previa reducción binaria;
- *Lenguaje* o *código*, pues tampoco habría comunicación con una máquina, dado que la máquina *no* es un sujeto lingüístico... *no* tiene *capacidad semántica*, no tiene la capacidad de decodificar un mensaje para representarse aquello que se pretendería comunicar, ni codificarlo para poder emitir respuestas, por lo que ni «escucharía», ni «hablaría», ni «tendría un código», ni «utilizaría un lenguaje».

Veámoslo con más detenimiento...

SEMÁNTICA y COMPUTACIÓN. Vamos a desarrollar algo más detalladamente el asunto del lenguaje respecto a la computación, y en específico sobre lo apropiado de la utilización del término *lenguaje de programación*. La crítica a este asunto se desarrollaría así:

- Cuestionando la menor de que los *lenguajes formales* que se utilizan para la programación (de máquinas en general, y de computadoras en especial) se puedan considerar auténticos lenguajes, ello debido a que su gramática se haya de entender, no como lingüística, sino como simplemente estructural o *sintáctica*, dado que no poseen contenido semántico, con lo que más bien se debería hablar de *sistemas sintácticos* (o estructurales) de programación;
- Cuestionando la mayor de que la utilización del término *lenguajes de programación* sea de base correcto, es decir, discutiendo si los programas con los que damos instrucciones a nuestras máquinas, sean ellos más o menos complejos (y sean ellas más o menos complejas), puedan ser considerados como auténticos lenguajes (semántica incluida), o ello no sea más que una extensión en la

metáfora que venimos desvelando, al estimar a las máquinas como sujetos de comunicación o lenguaje (entes con los que nos podamos comunicar).

Como vemos, tanto en una línea argumental como en otra es clave la apreciación de la *semántica* como aspecto o componente fundamental del lenguaje, incluso del intelecto, tal y como ya buscó mostrar Searle allá por los años 80 con su experimento de la habitación china. Pero vayamos por partes...

### 3. 3. La habitación china de Searle

PROGRAMACIÓN y COMPILACIÓN. Con el ánimo de integrar nuestras líneas argumentales ya hemos expuesto brevemente lo que supondría el propio proceso de programación; en tal proceso pudimos observar la necesidad de convertir nuestras instrucciones digamos que «naturales» («Hal, haz esto... haz aquello»... como cuando le queríamos decir a nuestra locomotora que nos llevase a Barcelona) para que pudiesen hacer reaccionar a nuestro ordenador, lo cual en informática se denomina *compilar*. De este «problema» ya se dio cuenta Searle en el siglo pasado, y para expresarlo ideó el siguiente experimento mental.

La HABITACIÓN CHINA de SEARLE. En 1980, John Searle publicó su artículo «*Minds, Brains, and Programs*», en el que presentaba un *Gedankenexperiment* conocido como «la habitación china», en el que cuestionaba el test de Turing (y así la metáfora computacional), y, en definitiva, la capacidad de una máquina computadora de pensar y comunicarse, al considerar que estos procesos implicarían, no sólo una construcción *sintáctica* adecuada de las relaciones de signos (correlativo a una correcta estructura lógico-formal en nuestro argumentario de ideas), sino la capacidad *semántica* de darse cuenta de lo significado (correlativo a una comprensión sobre lo argumentado). Searle atacaría así lo que él llamó «hipótesis de la IA fuerte» o que «una computadora apropiadamente programada con las entradas y salidas correctas tendría una mente exactamente en el mismo sentido que los seres humanos tienen mente». El experimento mental consistía en imaginar un futuro (ya presente para nosotros) en el que la investigación sobre IA hubiese conseguido construir una computadora que se comportase como si entendiese chino: presentándole como *input* una secuencia de

caracteres chinos como pregunta, y siguiendo las instrucciones de un programa informático, sería capaz devolvernos como *output* en respuesta otra secuencia de caracteres chinos, ello de una manera tan satisfactoria que pasaría el test de Turing, convenciendo a un humano hablante chino de que la máquina sería otro humano hablante chino. Searle se pregunta entonces, y nos pregunta, si la máquina estaría *realmente* entendiendo chino (IA fuerte), o más bien *simularía* esta capacidad (IA débil). Para rematar su argumento, pedía a continuación que nos imaginásemos al propio Searle hallándose en una habitación completamente aislado del exterior; en ella se le proveerían de los diferentes materiales (clave, unas instrucciones programadas, además de papel y lápiz) para, al proporcionarle (por una ranura) un texto en chino con preguntas, poder devolver automáticamente otro texto en chino de respuestas, todo ello sin necesidad de comprender aquello de lo que se estuviera hablando (pues, él diría «no hablo ni una palabra de chino»), y con todo, parece que él también podría pasar el test de Turing. Dado que se podrían estimar como situaciones análogas, se entendería que tampoco el ordenador estuviese comprendiendo el chino, aunque pareciese otra cosa.

¿TRADUCCIÓN? El experimento mental de la habitación china de Searle hace así hincapié en que el mentado proceso de *compilación* no sería correcto caracterizarlo como de *traducción*, pues no se hallaría en él el componente semántico:

- Mientras que en una traducción lingüística (por ejemplo inglés-español), los sujetos (lingüísticos) incorporarían al proceso de codificación-decodificación este otro de traducción, de tal modo que el sujeto emisor primero codificaría en su lengua (si la referencia conceptual es un chico, pues «*a boy*»), para que luego el sujeto receptor, previa traducción («*a boy*» equivale a «un chico»), decodifique el mensaje («un chico» significa ‘un chico’), de tal modo que sería incorrecto decir que «*a boy*» significa ‘un chico’, siendo lo correcto decir que («*a boy*» y «un chico» significan lo mismo, que es ‘un chico’;
- En una digamos «conversión» algorítmica (o programática), lo único que haríamos sería establecer convencionalmente equivalencias expresivas («ejecuta» por ejemplo equivale a «1») respecto a las instrucciones; dicho de otra manera, nos quedaríamos sólo con un aspecto de la traducción (la equivalencia

de expresiones o caracteres) y prescindiríamos del aspecto semántico o de *significación* (que las expresiones sean equivalentes por significar lo mismo).

Una vez hechas estas aclaraciones, veamos el asunto de los lenguajes formales.

### 3. 4. ¿Relación lingüístico-intelectiva humano-máquina? (III): lenguajes formales

SOFTWARE y LENGUAJES FORMALES. Tras haber precisado inicialmente lo que suponga la «exigencia semántica», es el momento de ir rematando nuestro argumento sobre lo inapropiado de referirnos a las computadoras en términos de lenguaje e inteligencia, y ello analizando la caracterización de los *lenguajes de programación* como *formales*. El *software*, el conjunto de instrucciones con las que se programa una computadora, se dice que se articula en base a un lenguaje formal, asimilado habitualmente a esos de la lógica o la matemática. Se ha de comenzar recordando que el concepto de lenguajes formales proviene de la diferenciación que se hace, en lo que a nuestra capacidad y sistemas de comunicación se refiere, primeramente entre *lenguaje natural* y *lenguajes artificiales*, entre el lenguaje articulado, adquirido/heredado por el ser humano en su relación en el grupo socio-cultural en el que se desarrolla, y los lenguajes que han sido contruidos con un fin comunicativo pero dominados por una obligada precisión y sencillez (frente a la riqueza semántica, incluso sintáctica del lenguaje natural), como puedan ser lo *lenguajes científicos* de la ciencia física y las mentadas matemática y lógica; a partir de aquí también se haría una diferenciación entre lenguajes formales (matemáticas o lógica) y *lenguajes no formales* (ciencias físicas conceptuales, es decir, no matematizadas).

La EXIGENCIA SEMÁNTICA MATIZADA. Ya hemos visto en otro foro la necesidad de ser más acertados en la aplicación del término *lenguajes formales*, dado que se ha tendido a incluir en ellos determinados sistemas sintácticos con una nula capacidad semántica, y por lo tanto severamente cuestionables en su capacidad lingüística o comunicativa: sería el caso de todos esos *sistemas sintácticos* que el humano podría construir tirando de unas ciertas reglas lógico-sintácticas e imaginación. En ese sentido, entre tales sistemas más bien sintácticos podríamos incluir los *sistemas de programación*, esto es, las series de instrucciones o algoritmos con los que regulamos el funcionamiento de

nuestras máquinas. Si esto es así, ¿por qué hablar de programación en términos de lenguajes formales? Resumidamente, y siguiendo una serie de analogías...

- Porque, si considerásemos que la matemática y la lógica se expresan en términos de lenguaje formal, y, a la par, estimásemos que las computadoras también se «expresan» así, pues parecería que las computadoras fuesen matemáticas o lógicas; si así mismo considerásemos que pensar y ser inteligente básicamente consiste en utilizar la lógica y las matemáticas, pues parecería que las máquinas computadoras pensasen y fuesen inteligentes;
- Como remate, porque, si además considerásemos que de la utilización de la expresión *lenguaje formal* se derivase la atribución de capacidad lingüística, pues parecería que pudiésemos comunicarnos con las máquinas computadoras.

Estas aclaraciones ahondarían definitivamente en lo inapropiado de utilizar la expresión *lenguaje de programación* o de *lenguaje formal* refiriéndonos a las máquinas computadoras: el término *lenguajes de programación*, no sólo no sería correcto por una cuestión menor de que más bien deberían definirse como *sistemas sintácticos* (de programación), sino que, ya como cuestión mayor, parece un tanto fantasioso, más allá de un marco analógico o metafórico, creer que nos comunicamos con nuestras «inteligentes» máquinas a través de esos programas.

## § 4. El discurso de la IA

### 4. 1. Metafísica, pragmática y computadora

El DISCURSO de la INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA). Más allá de que, al amparo de la tecnología, se dé el hecho de que en nuestro mundo cada vez haya más, y más perfeccionadas máquinas, hemos venido advirtiéndolo de que ello se viene engalanado a la par con un poderoso discurso que nos contaría el ineludible advenimiento de auténticos artificios inteligentes. Es así que el asunto de la *inteligencia artificial* (IA), el cual ya comenzó a ser tratado en el s. XX en el contexto interdisciplinar de la *ciencia*

*cognitiva*<sup>12</sup>, se ha ido volviendo cada vez más puntero según avanza el siglo presente, no sólo inundando nuestra vida cotidiana, sino enraizando en nuestra cultura, incluso condicionándonos en la percepción, ello se sea más o menos usuario, erudito o especialista. Esta investigación *arkgenealógica* habría pretendido caracterizar tal discurso atendiendo a tres líneas:

- *Metafísica*: la IA parecería hablarnos de la positividad (entendida como facticidad), no obstante para algunos se nos presenta como una metáfora, incluso como un mito, animándonos, desde cierto positivismo, a denunciar este discurso como pseudo-científico;
- *Pragmática*: esta metáfora no sería nada inocente, con una serie de intenciones y objetivos que desbordarían el campo de la ciencia;
- *Metafórica computacional*: la narrativa de la IA presupondría otra, la reducción mecanicista del humano, actualizada con la idea de que su cerebro-mente funcionaría como una máquina computadora.

PSEUDO-CIENCIA e HIPÓSTASIS de la IA. Si partimos de la positividad de la inteligencia en términos biológicos (dado que empíricamente sólo tenemos constancia de la inteligencia en estos términos), es obligado preguntarse por lo acertado u oportuno de ampliar científicamente esta característica a lo artificial; es más, el componente semántico científico (dejando al margen otras intenciones, como puedan ser el mercado, la marca personal, la futurología o la literatura de ficción) sería del todo cuestionable, desde el momento en que las mismas ciencias de la computación y la psicología se lo ponen así de difícil para defender su apuesta. A ello se une el que los humanos seamos dados a estimar como «realidades» lo que es eminentemente construido por nosotros; y es que podemos sospechar que a través del lenguaje se haya pretendido una entización de algo que puede que no esté claro que exista... Me explico: a través de la incorporación al léxico y utilización del mismo término *inteligencia artificial* se puede estar dando una maniobra de *hipostatización*, es decir, que por utilizar un determinado termino lingüístico, se dé por existente eso que significa o a lo que alude, una maniobra que puede ser desenmascarada por el empirismo de la

---

<sup>12</sup> Cfr. el interesante recorrido histórico (hasta mediados de los años 80, con la postura de Tversky y Kahneman) que nos compendia H. Gardner (1987).

navaja de Ockham, operativa que podemos resumir vulgarmente como «podemos entizar, pero con mesura, y digamos que siempre con consciencia de lo que estamos haciendo». La filosofía de la ciencia no es ajena al asunto de la carga teórica (de la observación)<sup>13</sup>... la cuestión es que no parece hallarse una tematización así en la IA, lo cual nos ha animado a su examen, así como a su valoración como ciertamente un discurrir *mitológico* o *metafísico*.

La PRAGMÁTICA de la IA. Esta investigación descubre así un poderoso y desmedido entusiasmo pragmático detrás del panegírico de la IA, capaz de desvirtuar su semántica discursiva en su (aparente, pues esta sería la apariencia que pretende) ánimo de *cientificidad*... capaz de alentar el otorgar a las máquinas unas capacidades que no poseen. Esta intención puede ir, desde en términos comerciales procurar adornar un producto para poder (con mayor o menor grado de agresividad) venderlo (algo que sería más viejo que el hilo negro), a rentabilizar a más no poder la reducción de costes laborales (seguimos con las consecuencias de las diferentes revoluciones industriales), o a conseguir fondos para financiar ciertos proyectos megalómanos (abogados al fracaso, o a conseguir unos resultados débiles), incluso a dárseles de profeta de la humanidad.

29

#### 4. 2. Metáfora mecanicista y reducción

DERIVA REDUCCIONISTA en TURING. Con todo, ya dejamos subrayado que la clave de este asunto no estaría en la concepción que se tenga de una máquina, sino en la del ser humano... en si nos vemos como máquinas o no: caso afirmativo, entendemos que se podría manejar un concepto de *IA fuerte*; caso negativo, se podría llegar aceptar como máximo la posibilidad de una *IA débil*. Coincido entonces con Larson y Madrid en que la maniobra del discurso de la IA sólo pueda tener un (hasta cierto punto soterrado) *presupuesto*: para considerar que una máquina pueda inteligir como un humano, sólo cabría primeramente *reducir* lo que pueda inteligir un humano<sup>14</sup>... a lo cual podríamos

<sup>13</sup> Idea que hallamos en T. Kuhn, desarrollada previamente por N. R. Hanson en su *Patterns of Discovery* (1958), y que ya Popper había aceptado.

<sup>14</sup> El maestro Marina (1993) nos indica en su proyecto científico de *inteligencia creadora*: «Si restringimos la inteligencia a una serie de operaciones de cómputo de información, separadas de la conducta real del sujeto, cometemos una reducción injustificable. Inteligencia es la capacidad de resolver ecuaciones diferenciales, desde luego, pero ante todo es la aptitud para organizar los comportamientos, descubrir

añadir que, para comprender el alcance de una reducción tal, hemos intentado comprender todo lo que pudiera suponer la *inteligencia empírica*. El hito en dicho proceder lo sitúan ambos autores en Alan Turing, reconocido padre de la IA a partir de sus dos afamados artículos<sup>15</sup>; este pionero, en vez de seguir su primera intuición al respecto de los mentados límites de la computación, quiso avanzar en su proyecto reduciendo los aspectos del intelecto a un *mero calcular*. En esa línea, alguien podría estimar que, una vez reducido el humano, pues sea el que un sistema informático especializado en (limitado a) *computación* o cálculo pueda de esta forma asimilarse o, incluso, superarnos en eficacia-eficiencia racio-lógica. A esto deberíamos replicar que, si bien es cierto que eso era lo único que necesitaba Turing para descifrar Enigma, otra cosa será lo que millones de abriles de evolución le pidan a la inteligencia: en la cotidianidad de nuestra existencia, incluso en la actual (ni qué hablar la de hace 10 000 años), los problemas a los que nos tenemos que enfrentar desbordan con creces tamaño *simplicidad* (diferente a dificultad: nadie quiere desmerecer el gran logro del matemático británico), con innumerables variables a ponderar y seleccionar por mor de su relevancia. No quisiera tampoco estar en la piel de un juez cara a emitir una sentencia, ni siquiera civil... aún más si recayera en mí la responsabilidad de enviar a alguien a la cárcel... ¿cabe que alguien todavía pueda creer que las decisiones judiciales podrían derivarse de un mero calcular, y que sería una (supuesta) IA quien las pudiera acometer? Intentando valorar de alguna manera una idea así, no se puede más que recurrir a otra meta-idea... la radical de que un discurso pueda estar exento de *condicionajes*, es decir, puramente aséptico u objetivo (un proceso en el que —aparentemente— brillarían las máquinas algorítmicas). Veamos...

INTELIGENCIA INTEGRAL, COMPARTIMENTALIZACIÓN y ASEPSIA RACIO-LÓGICA: PROGRAMACIÓN CONDICIONADA. Pues bien, hemos de decir que la investigación metadiscursiva que hemos llevado a cabo durante ya algunos años nos ha llevado a considerar que no cabría que existiese tal discurso<sup>16</sup>, ello a partir de la apreciación del

---

valores, inventar proyectos, mantenerlos, ser capaz de liberarse del determinismo de la situación, solucionar problemas, plantearlos».

<sup>15</sup> Uno de 1936, en el que hablaba por primera vez de la máquina universal de Turing, una máquina computadora capaz de computar cualquier secuencia computable; y otro de 1950, sobre la prueba o test de Turing, experimento mental «simple» para juzgar la inteligencia de una máquina.

<sup>16</sup> Puedo decir que mi investigación comenzó por especializarse sobre el asunto del *condicionaje* en el discurso, lo que acabó desembocando en mi tesis doctoral *Epistemes, paradigmas y apriori*, dedicada a M.

humano y su mente como un complejo e integral *sistema interactivo*, no sólo racional, sino perceptivo, emotivo, volitivo, valorativo-moral, conductual, histórico y cultural (me habré dejado alguna cuestión más, seguro... en la caracterización de esta *mente integral*<sup>17</sup>), de tal modo que esa asepsia (o compartimentalización) sería inviable, a la par que ello nos obligará a una gestión del todo en equilibrio. Luego, podemos aseverar que nuestro discurso, por nuestra propia morfología, así como por nuestras limitaciones, estaría condicionado, a lo cual se podría responder que el de una máquina, de modo diferente, podría no estarlo. La cuestión es que, por definición, toda máquina, como artificial, sería creada por un humano<sup>18</sup>: si todo discurso humano es condicionado, todo «discurso» de una máquina, creada por un humano, igualmente será condicionado. Es decir, el humano programará el sistema computador (cara a la *resolución de problemas*, a diferenciar de la *toma de decisiones*: en la primera, cabe aplicar *algoritmos*; en la segunda, no, pues implica margen, es decir, posibilidades paritarias por las que inclinarse en libertad) según las variables y criterios evaluativos que haya él considerado/seleccionado o priorizado, a partir de su particular *condicionaje*, o del de aquel que le haya contratado como programador. Es más, dicho sistema, más que condicionado (el humano, aunque no pueda eludir el *condicionaje*, sí tiene margen para elegir las condiciones, o por lo menos, su peso específico), estará *determinado* (algorítmicamente) en sus soluciones (diferente, se insiste, a decisiones)... sólo

31

eikasía  
N.º 132  
Nov.-dic.  
2025

---

Foucault (recordemos la caracterización *arkgenealógica*) y a T. Kuhn. Aunque no supusiese una inspiración primigenia, he de mencionar la aportación para con estos menesteres de la *psicología social*, de la mano del pionero K. Lewin y su *teoría del campo*, mediante la que buscaba explicar la conducta humana (digamos que siempre social: *cfr.* Aristóteles; reacción contra el *conductismo* imperante en su momento) a partir de considerar el *espacio de vida* de una situación personal como una totalidad tan dinámica como interactiva; más allá de cuestiones como la obediencia, la conformidad, la agresión o el altruismo, la comprensión sobre nuestro comportamiento en relación a los demás reveló el peso de nuestras *emotivaciones, actitudes e intenciones* (véase *pragmática*) en el proceso de *cognición*, que se venía estimando, sino como inmune a injerencias, si pretendidamente higienizado por la razón (modelo prescriptivo de *cognición fría*). Desde una tal perspectiva (racionalista) se habían ido incorporando conceptos, como el de *prejuicio* o el de *sesgo*, derivados de lo que se puede caracterizar como ideal (*raciocientifista*) de un discurso, además de universal y necesario, *objetivo*; junto a contemporáneas escuelas filosóficas, como la *hermenéutica*, la investigación metadiscursiva debería tener en cuenta así la mentada indagación psicológica en *cognición social*, tendente a un modelo descriptivo de *cognición caliente*: Fiske y Taylor (1991), Leyens y Dardenne (1996).

<sup>17</sup> Carlos Madrid comienza su trabajo (2024) con una frase del gran Dostoievski (*Crimen y castigo*): «Para actuar inteligentemente se necesita algo más que inteligencia».

<sup>18</sup> Aunque cabe que en el futuro, máquinas creen máquinas... cabe que eso ya esté ocurriendo... sí, cabe, pero, al final, las máquinas «creadoras» habrían sido creadas por un humano.

«pensará» lo que se le haya dejado que «piense» (ergo, no tendrá espíritu crítico)... sólo llegará a las soluciones previamente barajadas como convenientes, ello de tal modo que, concluyentemente, una computadora *no* podría ser *responsable* de una decisión (porque no toma decisiones), pero ni siquiera de una solución (pues soluciona problemas a partir de un programa implantado por otro).

MECANICISMO *vs.* HUMANISMO. Todo esto se puede estimar como pistas para vislumbrar el alcance de la contienda del humanismo frente al mecanicismo antropológico: la tendenciosa operativa reduccionista de este tendría un pasado sustancioso, como mínimo centenario, siendo la metáfora computacional una actualización como producto más de nuestro tiempo. Entre los diferentes *modi* mecanicistas destacaría ese socio-económico, de tal forma que esta plática de la IA cabe que sea una nueva excusa para que el aparato productivo-comercial, siguiendo con lo suyo, no sólo nos venda (más y más) máquinas, sino que nos venda *como* máquinas... seres que únicamente produzcan y compren (y de paso, sólo obedezcan). Para comprender todo esto mejor, propongo que ampliemos nuestra perspectiva con una sucinta reflexión, en el marco ético-moral, sobre el valor de lo subjetual (y, así, de lo humano), a la par que en el ontológico sobre el esquema *sujeto-objeto*, en lo cual aparecería como figura principal Martin Heidegger con su crítica de la Modernidad y el humanismo

#### 4. 3. La cuestión sujeto-objeto: humanismo *vs.* mecanicismo

INTRODUCCIÓN HISTÓRICA a la cuestión SUJETO-OBJETO: ONTOLOGÍA y PRAXIS. En diversas ocasiones he querido remarcar la importancia del esquema *sujeto-objeto* para el estudio *arkgenealógico* del discurso, a partir de nuestra preocupación humanista al respecto del entender (nos) y la convivencia. Se ha considerado esta como una idea a estimar como preponderante en mi sociedad occidental, de herencia moderno-ilustrada<sup>19</sup>: podríamos decir que desde la Modernidad seríamos más sabedores de que el asunto del humano consiste en su relación con *lo demás* y con *los demás*, a partir de esa estructura apriorica fundamental, sujeto-objeto. Con todo, no está claro que justo en la Modernidad fuese cuando comenzase este proceso de tener consciencia de uno,

---

<sup>19</sup> *In memoriam* Heidegger.

sino que parece que nuestra propia *antropogénesis* hubiera consistido, desde nuestros albores, en tomar consciencia de uno y de su especie, es decir, de su condición de humano. Es así que se haya aceptado que esta idea hubiera sido producto de una evolución, con diferentes consecuencias, como pudiera ser el actual *tecnocientifismo*, que han supuesto una deriva degenerativa para con Occidente<sup>20</sup>, pero, de las cuales, no todas pueden imputarse en responsabilidad a la mentada Modernidad-Ilustración, así como al susodicho esquema<sup>21</sup>. Es así que, más allá de que se acepte como postulado ontológico, el esquema sigue siendo operativo, incluso en dedicaciones poco o nada estructurales como el arte, la experiencia religiosa, la meditación o el amor. Si pasamos al propio discurso o su estudio, el esquema se nos presenta como condición *sine qua non*... es decir, yo por lo menos, aun admitiendo que ello no sea más que una plantilla (y una que parece diluirse, o no estar, en determinadas dedicaciones que podríamos considerar como sintéticas, en el sentido de que predomine la indiferenciación o la unión), no he hallado la manera de *discurrir* (decir-inteligir sobre el acontecer ser o mi vivencia), o *metadiscurrir* (decir-inteligir sobre el discurso), sin partir del esquema sujeto-objeto<sup>22</sup>.

GANAS y NECESIDAD de SABER: ANTROPOLOGÍA y PSICOLOGÍA. Además de tener consecuencias prácticas, se acepte o no como postulado óntico, el esquema sujeto-objeto también tiene consecuencias epistemológicas. Como seres humanos, es condición antropológica nuestra necesidad de saber sobre el objeto que sea (ánimo científico, tal cual), y, sobre todo, necesitamos saber sobre nosotros mismos, los propios sujetos gnoscetes. Un primer paso sería notar cómo nos diferenciamos de lo demás, al observar a lo demás, al observarnos; comenzando con una observación tal, de primeras ya nos damos cuenta de que lo demás (lo que acontece-es, el acontecer-ser objetual) es complejo en su mostrarse. Pero es que, sobre esa complejidad de fondo, destacamos los humanos con una *súper-complejidad*: nos damos cuenta así de hasta qué punto nuestra conducta (cómo acontecemos, incluso cómo somos) difiere del resto de acontecimientos y seres, aunque en algunas cuestiones nos asimilemos al resto de los seres vivos. Tenemos así mismo una gran riqueza de vivencias particulares al respecto

<sup>20</sup> Por ahora consideramos la crítica de Heidegger.

<sup>21</sup> A diferencia de cómo parece vino a expresar el mentado Heidegger.

<sup>22</sup> Consecuentemente, nos distanciamos sobremanera del planteamiento heideggeriano.

de todo eso que acontece-es, no sólo sensaciones-percepciones, sino intelecciones, imaginaciones, emociones e inclinaciones, lo cual suponemos que le debe de pasar al resto de los humanos. Somos conscientes de ello, y somos conscientes de nuestro proceso de consciencia, que incluye esa consciencia de uno mismo (*auto-consciencia*), pudiendo preguntarnos hasta qué punto tales otros seres comparten este proceso con nosotros. Toda esta especial deferencia para con nosotros mismos nos lleva a considerarnos como *sujetos*, a distinguirnos del resto de objetos; así mismo consideramos nuestras privativas (o subjetuales) vivencias como una especie de «mundo» («interior») distinto al que compartimos con los demás (mundo «exterior», objetual, del acontecer-ser), y al cual hemos denominado (nuestra) *mente*. Es así que los humanos hemos querido saber sobre nuestras privativas vivencias, es decir, sobre nuestra mente, en el marco de una *psicología*.

GANAS de ASEGURAR. EPISTEMOLOGÍA, COSIFICACIÓN y HUMANISMO-MECANICISMO. Nuestra ambición por saber más y más de un modo cierto o seguro (*cientifismo*, a no confundir con el mentado *ánimo científico*), ya sea sobre lo demás, ya sea sobre nosotros mismos (sea en nuestra vivencia, sea en nuestra relación con lo/s demás), nos ha llevado a intentar reducir al máximo (*reduccionismo*) las variables del objeto natural (o acontecer-ser natural, o naturaleza), del objeto social (o acontecer-ser social, o sociedad), incluso de los sujetos humanos, en toda la complejidad que se nos ha mostrado. Nuestra actividad científica parece haber sobrepasado ciertos límites cuando se ha buscado extra-objetualizar o *cosificar* para con una tal desmesurada meta, sea la naturaleza, la sociedad, incluso los seres humanos: a un tal propósito se le puede denominar *mechanicismo* (en especial *antropológico*)<sup>23</sup>... el tratar todo (incluso a nosotros) como si fuesen (o fuésemos) cosas o máquinas<sup>24</sup>... una idea que puede destilarse, en relación a la psicología, de escuelas como el psicoanálisis más freudiano (*bio-máquinas*),

<sup>23</sup> Véase Hobbes en la Modernidad, La Mettrie y Condillac en la ilustración, o el darwinismo —Darwin, Spencer, Huxley, extensible a Marx y luego al Freud menos humanista— en el s. XIX.; véase también la psicofísica, con Hartley, Gall, E. H. Weber, Fechner o Helmholtz.

<sup>24</sup> «La civilización mecánica y concentracionaria produce mercancías y devora hombres. No se le pueden poner límites a la producción de mercancías. La civilización mecánica no parará de producir mercancías más que cuando haya devorado a los hombres. Los habrá devorado en las guerras, en masas enormes y a trozos, pero los habrá devorado uno a uno, les habrá vaciado uno a uno de su médula, de su alma, de la sustancia espiritual que les hacía hombres. Y sería también una locura, ahora lo veo, el creerla capaz de hacer felices un día, en un mundo hecho para ellos, a estos hombres deshumanizados» (G. Bernanos, «El espíritu europeo y el mundo de las máquinas», 1989).

el conductismo (*máquinas programables*), el cognitivismo (*máquinas programadas*) o la neurociencia (*neuro-máquinas*). Comienza tal maniobra por evitar la posibilidad, en cuanto a la ontología se refiere, de que existan entes (incluso mundos) no-físicos (como podría ser la mente y lo mental), y a partir de ahí sobre la cuestión *antroposófica* de que podamos trascender en nuestra vida física (existencia tras la vida... que poseamos un alma que perviva). Esto podría apreciarse a la postre como una decisión de cada uno (el creer en la post-vida, o el apreciar un hiato fundamental entre mente-cuerpo o mente-materia, metafísica-física: ver Platón, Descartes), pero lo que parece que no puede soslayarse, como una cuestión que nos atañe a toda la humanidad en su conjunto, sería el permitir que se nos trate como cosas o máquinas... como seres desprovistos de consciencia, racionalidad, emotivación, arte, creatividad, libertad/decisión, responsabilidad/deberes, dignidad/derechos, creencias y sentido (véase *humanismo*). Diferentes aparatos, con la aquiescencia, colaboración, incluso iniciativa (más o menos consciente al respecto de las consecuencias) de ciertos círculos intelectuales, han pretendido un teatro tal, con interpretaciones híper-objetualistas que buscarían un excesivo asentamiento (o tomar asiento) de nuestras estructuras intelectivas... una calma precipitada en nuestro pensamiento. En ello, ese ánimo

35

eikasía  
N.º 132  
Nov.-dic.  
2025

El DEBATE. Se ha producido, y se sigue produciendo así, un debate inter-disciplinar en el terreno de la ontología, la epistemología y la psicología sobre la cuestión sujeto-objeto, la consciencia-mente y el inteligir-saber... un debate que hunde sus raíces en cómo vemos, interpretamos y tratamos a la naturaleza y a la sociedad, pero, sobre todo, a nosotros mismos. La actualización más reciente se habría dado en esta controversia sobre la IA, que llevaría a plantearse si es posible que una máquina inteliija como un sujeto humano, para lo cual habría que ver cómo intelijamos los sujetos humanos. Con esto se quiere llamar la atención al respecto de que, por ende, para disertar y argumentar sobre el asunto de la inteligencia artificial se deberían tener en cuenta, no sólo lo usual de la lógica, la matemática, la programación o la ingeniería informática,

sino aspectos, más profundos o postulares de ontología y epistemología, así como de investigación sobre psicología, aunque sólo sea para definir lo que supone un *sujeto*, un *humano* o la *inteligencia*.

## § 5. Virtualización, computación y sentido de vida

### 5. 1. Virtualización (I) y ontología

El DESPRESTIGIO de la VIDA. Tenemos una tradición, occidental y oriental, que habla profundamente de la realidad y de la vida, con memorables ejemplos en el ámbito de la religión, la filosofía o la literatura, como la ilusión *maya* en el hinduismo, la caverna en Platón, el sueño de Zhuangzi del taoísmo, o la vida es sueño de Calderón... En todas ellas podemos hallar sabiduría que nos induzca a relativizar la importancia de nuestros «grandes» problemas cotidianos o el peso de nuestra vida presente, o a considerar incluso la esencia de nosotros como algo más, o la trascendencia de nuestra existencia más allá. No obstante, esta tradición, que se ha llegado a caracterizar como *idealista* o *espiritualista*, ha servido también para, de modo radical y pretencioso, tratar, no ya una evasión o un secuestro, sino un desprestigio de la vida, a partir de lo que seguramente no pueda más que tildarse como odio, desagrado, desencanto o simple incomodidad: sí, puede que nuestra vida nos haya llegado a decepcionar o fastidiarnos, y, de esta forma, puede que la hayamos tomado con ella... Todo esto se podría quedar en una forma de insanidad psíquica, necesitada de tratamiento, no necesariamente terapéutico, pero sí digamos que pedagógico y experiencial/existencial, de tal modo que debamos aprender (de nuestros mayores, instituciones educativas, o de nuestra propia experiencia/existencia) a vivir con todo lo que eso suponga, y para ello nada mejor que la vida misma. Sin embargo, cabe que esos sentimientos arraiguen en nosotros, produciéndonos alguna *disonancia cognitiva* más preocupante de la que se pueda derivar, desde decisiones muy graves (como desear que la vida de uno acabe), hasta la instauración de ciertos postulados de tipo ontológico que pretendan restarle entidad a la vida, tachándola de apariencia, ilusión o simulación. Y es que la *ontología psicologizada*, no sólo nos anima a proporcionarle un estatus ontológico idiosincrático al sujeto y su vivencia, sino que nos posibilita

examinar causal-consecuencialmente, y en relación con el sujeto discursivo que sea, las propuestas de este con implicaciones ontológicas, como son las expuestas.

Un DIOS algo TRAVIESO (por no decir otra cosa). De modo diferente, alguno de nuestros pensadores más modernos, como es Descartes, ha también aportado su reflexión al respecto, pero con un ánimo digamos más de sentido común, en recuerdo de aquello que seguramente supuso el que Aristóteles abandonase la Academia de su querido mentor, el gran Platón, o de aquella navaja del monje empirista Ockham. Esa reflexión consistiría en una especie de *reducción al absurdo*... en llevar las cosas al límite para ver que, aunque en un momento se pueda entender como posible, el planteo no es plausible. No obstante alguno habrá querido ver en el genio maligno del francés un adalid del escepticismo, incluso del nihilismo; contextualizándolo en el completo pensamiento cartesiano debería considerarse como un paso en el método que se inaugura con la honesta duda, por el cual seguramente que todo filósofo que se precie debería comenzar: ¿cómo tener la certeza de que no hayamos sido creados por un perverso dios que no tiene otra cosa que hacer que experimentar con nosotros, del tipo «a ver qué hacen estos con unas supuestas verdades» (o «a ver cómo se desenvuelven en una supuesta vida»)? Respuesta, honesta: no puedes tener la certeza, tal y como luego dirían los empiristas, o el mismo Kant, respecto a la certeza sobre la existencia del mundo exterior (la *sustancia* para unos, el *noúmeno* para el otro). ¿Eso nos lleva a tener que considerar a los honestos Descartes, Hume o Kant como *solipsistas*? Como ya se ha dicho, no parece ello acorde, respecto de la naturaleza, con la obra científica de Descartes, la introducción del método científico en asuntos morales por parte de Hume, o el encomio de la física newtoniana por parte de Kant. No, esa actitud sólo nos ayuda a comprender que Descartes, Hume o Kant, por encima de todo eran filósofos, y de los honestos (me atrevería a decir que de los grandes).

Mi CEREBRO en una CUBETA. Más recientemente (1988, *Razón, verdad e historia*), H. Putnam, por aquel entonces *realista interno* (algo así como neokantiano), criticó el desafío escéptico que denominó de «el cerebro en una cubeta», y utilizó el análisis lógico del lenguaje, muy de moda en el siglo XX, para contra-argumentarlo, siguiendo de modo simplificado (y vulgar) más o menos esta secuencia:

- Considerar la posibilidad de que seamos simplemente cerebros en una cubeta, cuya experiencia de la realidad es provista por un súper-ordenador, exige un

punto de vista *externalista* o de «ojo de Dios», es decir, de alguien que, desde un lugar más allá del «Universo» (de la realidad, que ahora sería computarizada o virtual), pueda observar y constatar que todos (menos él) somos tales cerebros en una cubeta;

- En principio, no camina entre nosotros un Dios, o alguien con un ojo o perspectiva tal, sino que todos los sujetos discursivos estamos limitados por nuestros particular punto de vista, percepción interna, teorías y lenguaje: a esto Putnam lo denomina *perspectiva internalista* (véase *realismo interno*, heredero, según el mismo Putnam reconoce, de Kant, aunque con matices);
- Es por ello que, si todos fuésemos cerebros en una cubeta, no habría un «ojo de Dios» que así lo observase, y si hubiese ese «ojo de Dios» entonces ya no se cumpliría eso de que todos somos tales cerebros *encubetados*.

Sinceramente, ni en este formato simplificado, ni apelando a un examen lógico-lingüístico (a modo de referencias y funciones veritativas) veo la manera de demostrar la *imposibilidad* de que seamos cerebros en una cubeta, que quedaría como un nuevo (o pseudo-escolástico) intento fallido de aplicar el razonamiento deductivo más allá de sistemas axiomáticos y matemáticos. Estos modos de proceder lineales obvian nuestras capacidades de consciencia e hipotetización, es decir, no pueden ni comprender ni manejar nuestra capacidad de *trascender intelectivamente*, es decir, de pensarnos e hipotetizarnos desde otro nivel (de consciencia). La consciencia no sería como un ojo de Dios (no sería digamos que del todo objetiva), pero es capaz de «elevarse» o «salirse» para «verse», tal y como se demuestra con la capacidad de *auto-consciencia* o consciencia de uno mismo. A partir de aquí, tenemos la capacidad *conscienciativa* de hipotetizarnos como cerebros en una cubeta, como una posibilidad más, que de inicio no se podría descartar tal cual. Sin embargo, sí se podría alegar la cuestión de si un cerebro en una cubeta sería capaz de consciencia... de una consciencia capaz de preguntarse si es un cerebro en una cubeta; por esta razón, desde aquí no podemos estimar «el cerebro en una cubeta» como un imposible, pero sí como un *implausible*.

ZOMBI. Sea como sea, y seamos más o menos conscientes de ello, la virtualización de nuestras vidas (sea como cerebros encubetados, sea como entes informático-eléctricos) supone irremediablemente un saqueo de estas, y así de nuestras alegrías y

dolores, de nuestras acciones y omisiones, nuestros logros y tropiezos, de nuestros aprendizajes y sentimientos, de nuestros amores y desamores, de nuestras ilusiones y proyectos... un *timo* que atenta contra la *autenticidad* de todos y cada uno de nosotros. Lo único coherente para con esta postura, si uno, más allá del postureo, creyese realmente en ella (o como una plausible posibilidad), sería el suicidio... porque ya serías un muerto en vida.

## 5. 2. Virtualización (II) y computación: el asunto del sentido

DIVINAS MÁQUINAS CREADORAS. A las pobres máquinas computadoras, en esta época de cierto arrebató, el caso es que no paramos de exigirles capacidades, más que de realmente otorgárselas. Con este, la verdad que relativamente pausado, desarrollo de la computación y la cibernética, se ha dado, primero en la ciencia ficción, para luego pasar a una cierta reflexión filosófica, la posibilidad de que una (superpotente) máquina de procesamiento pueda recrear una realidad, que como tal se caracterizaría como virtual, y que incluiría entre sus artículos seres humanos así virtuales, ello parece que, con todo, sin ningún sustento científico. En este marco de cuestiones, adjuntándose a una corriente ya milenaria de potencial desestimación ontológica de la realidad, en 2003 apareció el artículo de N. Bostrom «*Are You Living in a Computer Simulation?*», que venía a exponer que se podría argumentar consistentemente que, si se creyese en la posibilidad de que los humanos pudiésemos construir una tal supercomputadora en el futuro, pues quién podría objetar la posibilidad de que una civilización súper inteligente actual no lo hubiese conseguido ya, y así, quién podría objetar la posibilidad de que nosotros y nuestro mundo seamos virtuales y generados de este modo... una línea argumental que, consecuentemente, venía a renovar ese espíritu tan *nihilista* como *escéptico*. Y es que parece que algún sector de la filosofía, en vez de renovarse en aquello que debería, como pueda ser en buscar cotidianidad y cercanía con la población, así como fundamento psicológico, para en definitiva continuar sirviendo de guía a la humanidad, más bien sigue sin hacer caso de las advertencias de Francis Bacon al respecto de los problemas de la araña especulativa, de Descartes sobre el diabólico solipsismo (o idealismo a ultranza), o de Kant al respecto de la razón pura: para hacer filosofía, además del ánimo, lo primero sería leer

y tener en cuenta lo que otros ya filosofaron, ello también con la inteligente y sana intención de no tropezar seguidas veces con la misma piedra.

La INTENCIÓN PERSISTENTE. No obstante, la prudencia, así como la perspicacia, llaman a considerar que el que se pone a filosofar, como se le tiene que suponer cultivo del intelecto y del saber heredado, entonces ha de tener una *intención*, si no clara, sí determinada... una intención que, más allá de la de dar campanazos mediáticos o *marketinianos*, pueda velarse tras la idea de que podamos ser virtuales, y nuestra vida una mera simulación... una intención sobre la que debemos preguntarnos y averiguar. Y así lo debemos hacer los humanos aspirantes al pensamiento en nuestro ya siglo XXI, al darnos cuenta de hasta qué punto somos víctimas de modos de *evasión*, *secuestro* y *sustitución* de nuestras, en principio, preciadas vidas, en modos cada vez más elaborados y clandestinos. Y es que en cada generación de humanos siempre han de surgir maneras de intoxicarnos y despistarnos sobre lo que sea la vida, y lo que nosotros supongamos para con ella, pues no de otra forma pueden caracterizarse esos planteamientos sobre que la posibilidad de que lo que ocurra, y más importante, *lo que me ocurra*, sea una quimera, un invento, una realidad de segunda... un sueño o pesadilla del que despertar... Si bien es cierto que la racionalidad de la duda, la contingencia y de los mundos posibles sería, tanto una poderosa herramienta reflexiva como una llamada a la honestidad racional (frente a descerebrados dogmatismos y ontologías del mundo único-necesario), el caso es que ante situaciones problemático-decisionarias (ante la resolución de problemas y la obligada toma de decisiones), sean cotidianas, sean claves en la existencia de uno, de todos los posibles caminos nos vemos impelidos a tirar por uno, en un punto de definitiva *convergencia*. Es cierto que en la mayoría de las ocasiones debemos guiarnos, no por un criterio de necesidad y según una operativa deductivo-algorítmica, sino por uno de *plausibilidad*, con una operativa cargada de heurísticos (incluso de clichés y sesgos), lo que hará que en vez de tener una única solución o salida, tengamos varias opciones... pero deberán ser unas pocas las plausibles, pues si no, no tendremos capacidad de decisión y así de guía en nuestro quehacer diario (que, más allá de que vivamos en nuestros aislados laboratorios científicos o púlpitos filosóficos, incluso a los científicos y los filósofos digo yo que les importará). Es por ello que, por mucho que algo no sea imposible, eso no quiere decir que sea plausible, y, así valorable... o, puede que sea *valorable a*

*contrario*, es decir, como pernicioso, pues no siendo plausible y útil para un conducirse, el darle a eso entidad no serviría sino para entonces intoxicarme y despistarme, como ya se había advertido.

PERSONA, DIGNIDAD y SENTIDO de VIDA. Y es que no es indiferente, para nada, que nosotros y lo que somos, de pata negra (a lo castizo), o de segunda... y si no que se lo digan a todos esos humanos sufrientes, a los que se les está sugiriendo que lo que les pasa «sólo está en su mente» o que «no le está pasando de verdad»... arrebatándonos así el *sentido*, ya sea del sufrimiento, ya sea de vida: ese sufrimiento real, que como nos decía V. Frankl, nos «ocupa toda el alma y toda la consciencia... tanto si el sufrimiento es mucho como si es poco», no puede ser, ni un experimento de la vida, ni de unos extraterrestres (tan inteligentes como taimados). A este respecto, el psicoterapeuta austriaco, superviviente de Theresienstadt, Kaufering, Turkheim y Auschwitz, nos expresó así mismo que «cualquier hombre podía, incluso bajo tales circunstancias, decidir lo que sería de él —mental y espiritualmente, pues aún en un campo de concentración puede conservar su dignidad humana», recordando a la par las palabras de Dostoievski: «sólo temo una cosa: no ser digno de mis sufrimientos»... ello para acabar sentenciando que «es esta libertad espiritual, que no se nos puede arrebatar, lo que hace que la vida tenga sentido y propósito».

## § 6. Pre-conclusiones: de la IA a la IE

En este tiempo que nos ha tocado vivir, parecería que estuviésemos alcanzando un siguiente estadio evolutivo, sea *transhumanista* (humanos biónicos, o cuasi-mecánicos), sea *computacionalista* (máquinas quías-humanas, o inteligencia artificial). En este extenso artículo nos hemos centrado en el segundo de los debates que no concluye ni mucho menos aquí... todo lo contrario: este trabajo más bien sería una introducción que pretendería hacer una llamada de atención sobre el asunto, que se ha estimado como problemático y preocupante, a partir de lo que en el día a día se puede observar como lo que se está diciendo y se está produciendo (esa *positividad*). Es de este modo que nos hemos puesto meticolosos, y hemos argumentado en contra incluso de la utilización del término *inteligencia artificial* (ni siquiera como metáfora), pues los humanos, aunque hayamos inventado muchas cosas, *no* somos capaces de *crear*

inteligencia ni máquinas inteligentes... pues las máquinas, aun pudiendo hacer muchas cosas, no son capaces de entender-pensar (ni de aprender, comunicarse o comportarse)... de tal modo que, a partir de nuestra experiencia, y más allá de la ciencia ficción, se puede plantear la cuestión de hasta qué punto la inteligencia es patrimonio exclusivo de la vida. La única manera, no sólo plausible sino verosímil, de relacionar *inteligencia* y *computación fabricada* sería proponiendo que el humano, a través del procesamiento artificial de la información, esté *extendiendo* su inteligencia: es por ello que, más que de IA se debería hablar de IE (*inteligencia extendida*)<sup>25</sup>. De este modo, además de ser minuciosos en nuestro discurso, seríamos perspicaces en nuestro metadiscurso, al considerar que el auténtico sujeto inteligente es además el único *responsable*, con lo que se aclararían esas situaciones fraudulentas que hemos denunciado. Y es que más allá de una aclaración sobre lo que se pueda definir como *inteligencia*, *aprendizaje* o *comunicación*, el propósito del proceder *arkgenealógico* no sería otro que lo opuesto a esa (des-honesta) intención que ha buscado, no sólo recientemente, despistarnos sobre la *vida* y lo que supone *ser humano*, desenmascarando persistentes dinámicas de dominación y manipulación, cada vez menos groseras y evidentes... Nuestro tesoro máspreciado seguimos siendo nosotros mismos.

## Bibliografía

- Adorno, Theodor W. (1973), *Consignas*. Buenos Aires, Amorrortu [1969].  
 Bachelard, Gaston (1970), *La filosofía del no*. Buenos Aires, Amorrortu [1940].  
 Bachiller Mayoral, Margarita (2015), *Fundamentos físicos de la informática*. Madrid, UNED.  
 Bergson, Henri (1963), *La evolución creadora*. Madrid, Aguilar [1907].  
 Bernanos, Georges (1989), *La libertad, ¿para qué?* Madrid, Encuentro [1953].  
 Bostrom, Nick (2003), «Are You Living in a Computer Simulation?», en *Philosophical Quarterly*, vol. 53, n.º 211, pp. 243-255, <<https://simulation-argument.com/simulation.pdf>>, [01/12/2024].  
 Bueno, Gustavo (1992-1993), *Teoría del cierre categorial*. Oviedo, Pentalfa. 5 vols.  
 Dawkins, Richard (1993), *El gen egoísta*. Barcelona, Salvat [1976].  
 De Bono, Edward (1990), *The Use of Lateral Thinking*. London, Peguin Books [1967].

<sup>25</sup> En esto, Madrid (2024: 96, 151 y 161) y yo llegamos a una idea muy parecida, como colofón a unas inquietudes también bastante acordes.

- Einstein, Albert (1905), «Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt», en *Annalen der Physik*, vol. 322, is. 6, pp. 132-148, <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/andp.19053220607>>, [02/12/2024].
- Evans, Jonathan St. B. T. (1989), *Bias in human reasoning. Causes and consequences*. London, Erlbaum Associates.
- Evans, Jonathan St. B. T. (1984), «Heuristic and analytic processes in reasoning», en *British Journal of Psychology*, vol. 75, pp. 451-468.
- Fiske, Susan T. y Taylor, Shelley E. (1991), *Social cognition*. New York, McGraw-Hill.
- Floyd, Thomas L. (2006), *Fundamentos de sistemas digitales*. Madrid, Pearson.
- Foucault, Michel (1970), *La arqueología del saber*. Buenos Aires, Siglo XXI [1969].
- Frankl, Viktor E. (1999), *El hombre en busca de sentido*. Barcelona, Herder [1946].
- Gabucio Cerezo, Fernando et al. (coords.) (2005), *Psicología del pensamiento*. Barcelona, UOC.
- Gardner, Howard (1987), *La nueva ciencia de la mente*. Barcelona, Paidós [1985].
- Gardner, Howard (1983), *Multiple intelligences*. New York, Basic Books.
- Gaviria, E.; Cuadrado, I. y López, M. (coords.) (2019), *Introducción a la psicología social*. Madrid, Sanz y Torres.
- Goleman, Daniel (1995), *Inteligencia emocional*. Barcelona, Kairós.
- González Labra, María J. (ed.) (2019), *Psicología del pensamiento*. Madrid, Sanz y Torres.
- Groner, R.; Groner, M. y Bischof, W. F. (1983), *Methods of heuristics*. Hillsdale N. J., Lawrence Erlbaum.
- Guilford, Joy P. (1950), «Creativity», en *American Psychologist*, vol. 5, Is. 9, pp. 444-454.
- Harari, Yuval N. (2014), *Sapiens: de animales a dioses*. Barcelona, Debate [2011].
- Heidegger, Martin (2000), *Carta sobre el humanismo*. Madrid, Alianza [1947].
- Johnson, Spencer (2000), *¿Quién se ha llevado mi queso?* Barcelona, Urano [1998].
- Kuo, Zing Yang (1921), «Giving up Instincts in Psychology», en *The Journal of Philosophy*, vol. 18, n.º 24, pp. 645-664, <<https://www.jstor.org/stable/2939656>>, [01/12/2024].
- James, William (2004), *La voluntad de creer*. Madrid, Encuentro [1897].
- Lakatos, Imre (1968), «Criticism and the Methodology of Scientific Research Programmes», en *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. 69, pp. 149-186.
- Larson, Erik J. (2022), *El mito de la inteligencia artificial*. Shackleton.
- Lewin, Kurt (1951), *Field theory in social science*. New York, Harper & Row.
- Lewin, Kurt (1943), «Defining the “Field at a Given Time”», en *Psychological Review*, vol. 50 (3): pp. 292-310.
- Leyens, J. P. y Dardenne, B. (1996), «Basic concepts and approaches in social cognition», en M. Hewstone, W. Stroebe y G. M. Stephenson (eds.), *Introduction to social psychology*. Oxford, Blackwell.
- López Ostenero, F. y García Serrano, A. M. (2014), *Teoría de los lenguajes de programación*. Madrid, Ramón Areces.
- Madrid Casado, Carlos M. (2024), *Filosofía de la inteligencia artificial*. Oviedo, Pentalfa.
- Marina, José A. (1993), *Teoría de la inteligencia creadora*. Barcelona, Anagrama.
- Marina, José A. (1992), *Elogio y refutación del ingenio*. Barcelona, Anagrama.
- McCulloch, Warren S. y Pitts, Walter H. (1943), «A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity», en *Bulletin of Mathematical Biophysics*, vol. 5, pp. 115-133, <<https://www.cs.cmu.edu/~epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf>>, [02/12/2024].

- Mira Mira, José (2014), *Entre lo biológico y lo artificial*. Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.
- Mira Mira, José (2008), «Aspectos conceptuales de la IA y la IC», en J. T. Palma Méndez y R. Marín Morales (coords.), *Inteligencia artificial: métodos, técnicas y aplicaciones*. Madrid, McGraw-Hill, pp. 3-30.
- Mira, J.; Delgado, A. E.; Boticario, J. G. y Díez, F. J. (1995), *Aspectos básicos de la inteligencia artificial*. Madrid, Sanz y Torres.
- Morris, Desmond (1969), *El mono desnudo*. Barcelona, Plaza & Janés [1967].
- Newell, A. y Ernst, G. (1965), «The search for generality», en W. A. Kalenich (ed.), *Information Processing 1965: Proceedings of IFIP Congress 65*, vol. 1. New York, IFIP Congress, pp. 17-24.
- Palma Méndez, J. T. y Marín Morales, R. (coords.) (2008), *Inteligencia artificial: métodos, técnicas y aplicaciones*. Madrid, McGraw-Hill.
- Pinker, Steven (2018), *La tabla rasa: la negación moderna de la naturaleza humana*. Barcelona, Paidós [2002].
- Pólya, George (1954), *Mathematics and Plausible Reasoning*. New Jersey, Princeton University Press.
- Pólya, George (1945), *How to solve it*. New Jersey, Princeton University Press.
- Popper, Karl R. (1980), *La lógica de la investigación científica*. Madrid, Tecnos [1934].
- Putnam, Hilary (1988), *Razón, verdad e historia*. Madrid, Tecnos [1981].
- Rumelhart, D. E.; Hinton, G. E. y Williams, R. J. (1986), «Learning internal representations by error propagation», en D. E. Rumelhart y J. L. McClelland (eds.), *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition*, vol. 1. Foundations. Cambridge, MA, MIT Press, pp. 318-362.
- Russell, S. J. y Norvig, P. (2008), *Inteligencia artificial: un enfoque moderno*. Madrid, Pearson.
- Searle, John R. (1980), «Minds, Brains, and Programs», en *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 3, pp. 417-457.
- Simon, Herbert A. (1957), *Models of man: social and rational*. Nueva York, Wiley.
- Simon, Herbert A. (1955), «A Behavioral Model of Rational Choice», en *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 69, pp. 99-118.
- Simon, Herbert A. y Newell, Allen (1958), «Heuristic problem solving: The next advance in operations research», en *Operations Research*, vol. 6, pp. 1-10.
- Simon, Herbert A. y Newell, Allen (1961), «Computer simulation of human thinking and problem solving», en *Datamation*, June/July, pp. 35-37.
- Simon, Herbert A. y Newell, Allen (1963), *GPS, a Program that Simulates Human Thought*. New York, McGraw Hill.
- Simon, Herbert A. y Newell, Allen (1972), *Human problem solving*. New Jersey, Prentice-Hall.
- Simon, Herbert A. y Newell, Allen (1976), «Computer Science as Empirical Inquiry: Symbols and Search», en *Communications of the ACM*, vol. 19, is. 3, pp. 113-126, <<https://doi.org/10.1145/360018.360022>>, [02/12/2024].
- Teilhard de Chardin, Pierre (1962), *El grupo zoológico humano*. Madrid, Taurus [1956].
- Tversky, A. y Kahneman, D. (1974), «Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases», en *Science*, New Series, vol. 185, n.º. 4157, pp. 1124-1131.
- Turing, Alan M. (1950), «Computing, Machinery and Intelligence», en *Mind*, vol. LIX, is, 236, pp. 433-460.

Turing, Alan M. (1936), «On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem», en *Proceedings of the London Mathematical Society*, s. 2, vol. 42/1, pp. 230-265, <[https://www.cs.virginia.edu/~robins/Turing\\_Paper\\_1936.pdf](https://www.cs.virginia.edu/~robins/Turing_Paper_1936.pdf)>, [02/12/2024].  
Wertheimer, Max (1945), *Productive Thinking*. New York/London, Harper & Bros.

