



MOLWICK

MOLWICKPEDIA

Museo de la ciencia del futuro.

La vida, ciencia y filosofía al alcance de tus manos.

Nuevos paradigmas en física, biología y psicología de la educación.



TEORÍA COGNITIVA GLOBAL

**LA VOLUNTAD, EL PROCESO DE TOMA DE
DECISIONES Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**





1. Psicología evolutiva y voluntad
2. Proceso de toma de decisiones
 - Origen de los deseos, ideas y pensamientos
 - Reflexiones y pensamientos
 - Desarrollo de sistemas políticos de toma de decisiones
3. Sistemas de control con equilibrio dinámico
 - Sistemas expertos
 - Emociones
 - Esquizofrenia
4. El ser humano, los sentimientos y la voluntad
 - No existencia
 - El ser y la existencia
5. ¿Qué es la inteligencia artificial?

LA VOLUNTAD Y EL PROCESO DE DECISIONES

1. Psicología evolutiva y voluntad

El cuarto libro en línea de la *Teoría Cognitiva Global* se dedica a la **voluntad, el proceso de toma de decisiones y la inteligencia artificial**.

En el esquema funcional del cerebro el *proceso de toma de decisiones de la voluntad* no aparece debido a que se ha estudiado con un enfoque diferente. Llegados a este punto, he considerado interesante el efectuar una aproximación mucho más filosófica a la voluntad que la realizada con los otros *procesos cognitivos del cerebro*.

Los aspectos más relevantes tratados en este libro sobre la voluntad son:

- El origen de las ideas y pensamientos.
- En los procesos de toma de decisiones interviene el *cerebro*, pero seguramente también intervienen todas las células de nuestro cuerpo, como si se tratase de la *expresión de la autonomía de la voluntad* mediante un sistema de decisiones como un verdadero **sistema político**.
- Esta visión del modelo de toma de decisiones, junto a la sensibilidad del mismo, ofrece explicaciones razonables a los cambios observados en las decisiones personales sin causa aparente, y en cierta medida, a los problemas derivados como la **esquizofrenia**.
- La perspectiva filosófica me ha permitido llegar a divertidos y curiosos planteamientos sobre la propia **existencia**, en el sentido de existir como único individuo, como sistema de **impulso vital** de individuos más elementales, como impulso vital de una colectividad más global o como dichas existencias de forma alternativa a lo largo del tiempo. Todo ello, en función de la expresión de la voluntad o la existencia de un sentimiento.
- Aprovechando la discusión sobre el *sujeto activo de la voluntad* en el proceso de toma de decisiones, se propone una definición de **inteligencia artificial**; recogiendo un poco de todas las ideas comentadas sobre las funciones cerebrales, por decirlo de alguna forma, naturales.

La citada *Teoría Cognitiva Global* trata sobre las consecuencias de la *Teoría General de la Evolución Condicionada de la Vida*, de 1992, sobre la filosofía de la meta cognición. Analiza los sistemas de información, la psicología evolutiva y del conocimiento en relación con la **neurociencia** y la fisiología del **cerebro** en la cultura moderna.

Con independencia de otros posibles puntos de vista, para la *Teoría Cognitiva*

Global no existe diferencia entre los términos *cerebro* y *mente*, lo cual no significa que se niegue la libertad intrínseca a la Vida.

En el encabezamiento del índice figuran los **enlaces relacionados** donde se incluyen los cuatro libros digitales o libros gratis en línea en que se ha dividido la exposición de la ***Teoría Cognitiva Global: el cerebro y los ordenadores, la inteligencia y la creatividad, la memoria y, por último, la voluntad, los procesos de toma de decisiones y la inteligencia artificial.***

La voluntad



También se citan en los enlaces relacionados con la propia *Teoría Cognitiva Global* el relativo a la citada ***Teoría General de la Evolución Condicionada de la Vida***, cuya base última es la misma, por abordar las dos teorías el tema central de la inteligencia, sus mecanismos, origen y evolución desde distintas perspectivas.

El tercer apartado de los enlaces relacionados corresponde al ***Estudio EDI*** sobre el análisis estadístico del *inteligente diseño de la inteligencia* en base a los datos longitudinales de cocientes de inteligencia de familia (padre, madre, hijos, hermanos normales y gemelos) existentes gracias al *Young Adulthood Study, 1939-1967*.

En dicho estudio se investiga empíricamente importantes consideraciones de la **Teoría Cognitiva Global** relativas a la evolución y al cerebro.

Conviene señalar que el Estudio EDI sobre la **inteligencia elegante** demuestra con claridad, siguiendo el método científico, los siguientes aspectos:

- El carácter hereditario de la **inteligencia relacional** (r^2 hasta 0,99), la significatividad del cromosoma de menor potencial intelectual y

funcionalidades importantes de la diferenciación sexual en línea con lo apuntado por la **TGECV** y la **TCG** que se deriva de la misma.

- El desarrollo del potencial intelectual se encuentra limitado por el potencial menor de los dos potenciales heredados cuando existe la condición de verificación (caso particular de inteligencia condicional). Es decir, el potencial intelectual necesita las dos fuentes de información genética recibida de los progenitores para expresarse y, por lo tanto, se encuentra limitado por ambas.
- Por si fuera poco, con la cautela que merece el tema, se demuestra científicamente la existencia de una evolución finalista o teleológica en línea con lo apuntado por la **TGECV - Teoría General de la Evolución Condicionada de la Vida**.

La deducción lógica es la necesidad de efectuar estudios más extensos aplicando la misma metodología, dado que los resultados actuales sugieren un cambio tan radical de las posturas mantenidas en el presente por la mayor parte de la comunidad científica y de la sociedad que bien podría considerarse un **cambio de paradigma**.

Un ejemplo de profundización del estudio con cocientes de inteligencia, que fue añadido con posterioridad (septiembre 2002), se encuentra el apartado relativo a **elección de pareja e inteligencia**. En dicho apartado se confirma una hipótesis sobre un requisito concreto relativo al *límite aceptable de la diferencia en inteligencia a la hora de formar pareja*, reforzando simultáneamente la coherencia global del modelo. De hecho, el requisito se refiere a la elección inconsciente de una inteligencia desconocida para la psicología actual.

2. La toma de decisiones

Un diccionario define la voluntad como "*f. Potencia del alma en cuya virtud tendemos en sentido positivo o negativo hacia los objetos propuestos por el conocimiento intelectual*" o "*Libre albedrío o determinación.*"

Existen otras acepciones del término voluntad, pero son las anteriores las que nos interesan por poner de manifiesto su carácter esencial, el ser una cualidad que, en definitiva, supone la expresión o ejercicio de la libertad interna de todo ser vivo. Algunos autores como **Schopenhauer** atribuyen voluntad al ser humano, a los animales, a las plantas e incluso a las cosas.

Recordemos que para la *Teoría General de la Evolución Condicionada de la Vida - TGECV* "**la característica esencial de la Vida es la Libertad**". Aunque normalmente hable del ser humano por ser más cómodo, la TGECV también atribuye la libertad que proporciona la autonomía de la voluntad a las cosas, aunque los humanos no seamos capaces de detectarla. No pasa de ser un tema de filosofía de la Vida.

En los *procesos de toma de decisión* o de formación de la voluntad influyen elementos internos y externos al individuo. Los presentes comentarios se refieren a los factores internos al proceso de toma de decisiones, sin que se pretenda un estudio pormenorizado en ningún momento.

En realidad, se trata de extender la argumentación sobre el funcionamiento de la inteligencia y la memoria a los procesos de creación de la voluntad con el objetivo de lograr una mejor caracterización de nuestra propia naturaleza.

En primer lugar, examinaré las **etapas del proceso de toma de decisiones** en un sentido amplio. Después realizaré algunas puntualizaciones sobre la complejidad de los modelos de toma de decisiones, que nos permitirán abordar con mayor facilidad el espinoso tema del sujeto activo de la fuerza de la voluntad.

2.a) Origen de los deseos, ideas y pensamientos

En muchas ocasiones, por no decir todas o casi todas, desconocemos el origen de nuestros deseos, **ideas** o nuestros propios **pensamientos**. ¡No digamos ya! de nuestros sentimientos.

Independientemente de lo comentado sobre los pensamientos en segundo plano, es como si existiera un sistema de recogida de ideas y aquella con más votos o presentada con mayor intensidad es la que selecciona el cerebro para estudiar y

desarrollar.

Supongamos que una célula siente la conveniencia o necesidad de disponer de más agua, el cuerpo se la facilitará con los mecanismos adecuados; pero, cuando sean muchas las que pidan agua, empezará a escasear y un **deseo** de beber agua irá apareciendo poco a poco. Este deseo se hará consciente en un determinado momento, dependiendo de otras prioridades que pueda tener el consciente. *¡Para nosotros, todo este proceso ha permanecido oculto!*

Alicia en el País de las Maravillas

(Imagen de dominio público)



Con todo, el tema es más complicado que lo que parece a simple vista; por ejemplo, los fumadores pueden sentir deseos de fumar en lugar de beber agua ante la misma sensación inicial.

En el mundo de las ideas, nos ocurre lo mismo, de repente nos encontramos que hemos iniciado una serie de reflexiones sobre un tema, pero no sabemos exactamente cuándo y por qué. Si lo pensamos detenidamente, con suerte, podremos llegar a adivinarlo.

Algo similar, pero no igual, acaece en el terreno más resbaladizo de las **emociones**; por ejemplo, las risas y las lágrimas aparecen normalmente sin un control directo por nuestra parte. Podemos intentar o alcanzar que se causen, pero de forma

indirecta, reproduciendo las condiciones que las provocan.

2.b) Reflexiones y pensamientos

Una segunda etapa de los modelos de toma de decisiones, o de generación de la voluntad, será la evaluación del objeto que requiere una decisión mediante las *reflexiones y pensamientos*. Se producirá una combinación de procesos lógicos y de utilización de la memoria.

Según he comentado en los apartados anteriores, el método de verificación de la información será uno de los utilizados en los procesos de decisión; la funcionalidad de las **redes neuronales** permite una gran flexibilidad en la aplicación de las diferentes variantes de este método.

Normalmente, estarán involucradas **miles de millones de neuronas** en la ejecución de los procesos de decisión; y situadas en diferentes partes del cerebro.

Aunque estamos separando esta etapa de la de decisión propiamente dicha, por motivos de exposición, nada impide que se produzcan simultáneamente en determinados procesos de decisión. Si algo está aportando la neurociencia con rotundidad es que los procesos cognitivos del cerebro y procesos mixtos, como las emociones, son muy flexibles y variables en su estructura y desarrollo particular.

Asimismo, los procesos cognitivos y las emociones se producen en paralelo y se afectan unos a otros; es más, el contexto pueden influir de manera decisiva, especialmente vía emociones. Por ello, algunos elementos contextuales como el alcohol u otras drogas se consideran vicios de la voluntad.

También pueden actuar como vicios de la voluntad determinadas emociones que se producen ante contextos, independientes en principio, pero que por motivos de experiencias pasadas se han quedado grabadas ciertas reacciones automáticas.

Un aspecto muy posible es que nuestro cerebro no para nunca, al menos cuando estamos conscientes. Aparenta tener una **cola de reflexiones y pensamientos** pendientes para, cuando acaba de tratar una, seleccionar otra reflexión o pensamiento inmediatamente con el criterio de urgencia o cualquier otro.

También he citado, en otros apartados, el trabajo que realiza el cerebro cuando estamos dormidos y su importancia.

2.c) Desarrollo de sistemas políticos de toma de decisiones

Parece que no existe un centro exclusivo de toma de decisiones en el cerebro. De hecho, existen actos denominados reflejos que se ejecutan por todo nuestro cuerpo. Además, la biología moderna nos enseña cómo los diferentes órganos y

células del cuerpo emiten señales y se comunican entre sí.

Si existiese un centro de decisión, se podría decir que ahí se encontraba la vida y que el resto sería una especie de máquina más o menos complicada y nada más. Por supuesto, nos tendríamos que preguntar cuántas células hay en ese centro y en cuál de ellas se encuentra el poder de decisión. Es más, *¿qué parte de esa hipotética célula sería realmente la que decide en última instancia?*

Una característica interesante de las decisiones que tomamos es su grado de confianza, en otras palabras, lo convencidos que estamos del acierto y estabilidad de una decisión concreta.

Reflexiones en la playa

(Imagen de dominio público)



En ocasiones estamos plenamente convencidos, mientras que en otras no estamos seguros del todo y en otras tomamos decisiones con un alto grado de inseguridad.

Este efecto se puede observar con claridad en aquellos procesos de toma de decisiones que se realizan de forma recurrente. Parece razonable que las decisiones tomadas con total seguridad se mantengan en el tiempo mediante el **desarrollo de sistemas** prefijados; sin embargo, no siempre es así. En ocasiones se cambia de opinión, incluso en el corto plazo, a pesar de la confianza inicial en la estabilidad de la decisión adoptada. Un tema curioso para la **teoría de decisión**.

Nuestra voluntad puede cambiar a pesar de no haber ninguna alteración de los sistemas de información utilizada y de emplear la misma lógica. En cierto modo, se

trata de un ligero nivel de esquizofrenia presente en todos nosotros.

Un modelo de teoría de decisión que pueda explicar e integrar las posibilidades señaladas en los párrafos anteriores debería contar con sistemas expertos y sistemas de control; es decir, sería algo así como *desarrollo de sistemas dinámicos* parecidos al sistema político de un país.

En situaciones normales nos podemos encontrar con procesos de toma de decisiones como:

- **Decisiones automáticas.**

Multitud de pequeños procesos de toma de decisiones se realizan de forma inconsciente por haberse producido el desarrollo de sistemas de información que identifican los parámetros necesarios y suficientes.

En nuestro ejemplo se trataría de todas aquellas decisiones que no siguen un trámite parlamentario ni son tratadas por el Gobierno, por no tener entidad suficiente o por la existencia de leyes previas sobre el tema.

- **Actos reflejos y semi-reflejos.**

En situaciones de peligro o de urgencia se toman decisiones inmediatas, la evaluación se realiza con posterioridad y, en su caso, se cambian o ajustan las pautas de comportamiento futuro con el desarrollo de sistemas dinámicos.

Es fácil observar el paralelismo con el funcionamiento de un estado moderno, aunque el peligro o la urgencia sean, en ocasiones, un tanto ficticios.

- **Consulta inmediata global.**

Es algo así como si todas y cada una de nuestras células emitieran su voto sobre un tema particular.

A priori, es uno de los mejores sistemas pues supone una democracia directa sin ningún tipo de filtro.

Sería el equivalente a un referéndum. Requiere un gran poder de transmisión de la información para poder realizarse, sobre todo si hablamos de billones de células y se efectúa a menudo. Seguramente, la dinámica de sistemas complejos limitará el uso de esta modalidad más allá de lo necesario.

- **Representación.**

- Mayoría simple.

- Mayorías reforzadas.

Se supone que la naturaleza ha resuelto o intenta resolver razonablemente el problema del respeto a las minorías en la teoría de decisión.

- Orgánica - territorial - funcional.

Otros problemas, aun dentro de situaciones normales, se pueden resolver

con estos tipos de representación. No sólo se trata de respetar a las minorías sino de reconocer su especial relevancia en temas concretos.

Digamos que el voto de las células de los pulmones tiene una ponderación superior a la media en la cuestión del tabaco.

- **Otros canales que recojan situaciones específicas.**

El equivalente en un sistema político podría ser los denominados poderes fácticos.

No obstante, algunos comportamientos parece que no siguen las pautas de la teoría de decisión indicadas; el modelo necesita integrar más elementos que ayuden a explicar algunas decisiones que, de algún modo, expresan alteraciones importantes del carácter de una persona.

Me refiero a los **vicios de la voluntad** que alteran los sus sistemas expertos o sistemas de control que conforman el sistema de equilibrio dinámico de la voluntad, como:

- Enfermedades.
- Drogas.
- Otros procesos químicos internos.

Desgraciadamente, aunque no podía ser de otra forma, en los sistemas políticos convencionales también se encuentran este tipo de ejemplos.

3. Sistemas dinámicos con múltiples equilibrios

3.a) Sistemas expertos

El proceso de decisiones humano se configura como un sistema complejo, seguramente uno de los más complejos que existen, en el que influyen innumerables variables de carácter tanto estructural como coyuntural o ambiental.

De la misma forma que los países no tienen el mismo sistema político, cada persona tiene su propio **sistema de equilibrio dinámico** para la toma de decisiones, con sus sistemas expertos y sistemas de control particulares.

Dentro de las variables estructurales, podemos citar:

- Diferencias en los **sistemas de información** y la percepción de la realidad física externa.
- Distintas dotaciones de capacidades que influyen en la elaboración de construcciones abstractas; dicho de otra forma, en el desarrollo de los **sistemas expertos y sistemas de control**.
- Vías evolutivas alternativas respecto a la ponderación de los elementos en los diversos procesos de decisión.
- Resistencia o respuesta al dolor u otros cambios.

El aspecto más relevante, a los efectos que nos interesan aquí, es el carácter directamente ejecutivo de las decisiones adoptadas. Dependiendo de las circunstancias o contexto, el modelo de toma de decisiones utiliza un proceso u otro; e incluso si el cambio de proceso implica un cambio en la decisión, aunque se sea consciente del cambio, normalmente se ejecutará la nueva decisión. Al fin y al cabo, para eso se ha tomado.

Conviene remarcar que el cambio de operativa en el proceso de toma de decisiones se produce automáticamente, es decir, sin control por parte del consciente. De hecho, la complejidad del funcionamiento del **sistema dinámico global** seguramente es demasiado grande para él.

Sin embargo, lo que sí podemos hacer es controlar los condicionantes principales del *sistema dinámico* de manera que garanticemos el funcionamiento adecuado de los sistemas de control y le aportemos la estabilidad deseada, sin olvidar que la flexibilidad es buena y de ahí su existencia y que las excepciones son necesarias como las que provocan la aparición de las emociones.

Entre estos condicionantes se pueden señalar el agua y el alimento de que dispone

el cuerpo, *¡Son obvios, pero no por ello menos importantes!* ¡Todo el mundo conoce el efecto beneficioso de las vitaminas de las frutas y luego...! Quizás no se haya explicado con la claridad suficiente.

También se encuentran dentro de esta categoría, aunque con un efecto más lento y acumulativo, la falta de sueño y de deporte o ejercicio físico.

3.b) Emociones

El conocimiento de nuestras propias emociones y su influencia sobre los procesos de toma de decisiones nos ayudará, en su caso, a entender el por qué de algunos cambios en las decisiones previamente tomadas.

¿De dónde vienen las emociones?



Especialmente, conviene identificar los estados de ansiedad e irritabilidad porque es muy posible que, entonces, el proceso de decisión se sitúe entre los sistemas forzados por vicios de la voluntad.

Una de las características de los sistemas de equilibrio dinámico es que a menudo son sistemas con equilibrios múltiples. Es decir, incluso con todos sus parámetros iguales, el equilibrio puede ser diferente en función del camino seguido para llegar al mismo; en nuestro caso, el equilibrio vendrá indicado por la decisión tomada.

Esta característica es de suma importancia pues se pueden producir **emociones** que provocan situaciones de gran peligro al intentar salir de un sistema forzado; podría ser el caso típico de reacciones incontroladas cuando se está intentando

abandonar el consumo de drogas duras.

Menos peligroso, pero más común, es el caso de abandono del tabaco donde lo que se produce es un marcado estado de ansiedad e irritabilidad con la inestabilidad emocional que conlleva para muchos tipos de emociones.

En todos estos casos, lo menos que se puede hacer es intentar controlar las emociones mediante el control de los condicionantes principales mencionados, para que el sistema dinámico vuelva a una senda de normalidad y las emociones no se produzcan de una forma un tanto artificial o no diseñada.

Lo que, por otra parte, me parece peligroso es el **manejo de las emociones** pues dicho manejo de las emociones pueden alterar su función natural.

3.c) Esquizofrenia

Seguramente el trastorno más conocido y común del sistema de decisiones es la **esquizofrenia**.

Todos, en alguna medida, tenemos un cierto *grado de esquizofrenia*, a mi juicio es bueno y natural. El problema aparece cuando el grado de esquizofrenia aumenta de forma importante e incontrolada.

Quería incluir un breve comentario en el sentido de que una de las causas principales de este tipo de comportamiento del proceso de toma decisiones puede ser, con independencia de la **predisposición hereditaria o genética**, el hecho de querer comprender cosas o aspectos de la vida que son realmente imposibles porque no dependen de la lógica sino de las emociones propias y sobre todo ajenas, o todavía más grave, de la particular lógica ajena.

Es más, en muchas ocasiones el error consiste en intentar solucionar un problema que no es problema y además no depende de nosotros. Por poner un ejemplo sencillo y bastante infantil pero que se repite a lo largo de la vida de mil y una formas:

"Yo tengo las manos en la espalda y pregunto: ¿En qué mano tengo el caramelito? Después, lo único que tengo que hacer es poner el caramelito en la mano contraria de la señalada en la respuesta".

Es decir, es un juego en el que la persona que piensa y responde no gana nunca, es un **falso dilema**, podemos forzar el cerebro todo lo que queramos pero no conseguiremos ninguna solución satisfactoria.

En un intento de comprender algo que se nos resiste, en ocasiones podemos intentar situarnos en posiciones iniciales diferentes, con diferentes prejuicios o

preconceptos, forzando a nuestro cerebro a examinar diferentes puntos de vista o perspectivas.

Si lo hacemos con suficiente intensidad y tiempo lo que estamos haciendo es dañando el proceso normal de toma de decisiones del cerebro de tal forma que cambiamos el desarrollo del sistema y no sólo se convierte en un proceso automático fuera de nuestro control consciente, sino que también se tiende a modificar nuestra dotación genética relacionada con estos procesos, dado que parece bastante flexible (a mi juicio, claro está), posibilitando la transmisión del problema a nuestra descendencia.

Lógicamente, una persona que se considere bastante inteligente tendrá tendencia a intentar comprender las situaciones mencionadas y por ello, podría haber cierta correlación estadística entre inteligencia y esquizofrenia. Quizás este efecto fuese mayor en personas con problemas relacionados con la dislexia, puesto que la memoria recrea diferentes puntos de vista por su funcionamiento, si no defectuoso, sí limitado y también tiene cuando menos algunas connotaciones genéticas.

Respecto a la *genética de la esquizofrenia*, conviene recordar que la concordancia entre gemelos idénticos o monocigóticos para la esquizofrenia es del 0,69 lo que nos indica que tiene un marcado carácter genético mientras que en los gemelos no idénticos o dicigóticos es del 0,10

Este dato nos aporta dos ideas, la primera que NO parece que la información genética esté concentrada en un solo cromosoma y, la segunda, que, o bien es necesaria la presencia de varios "*genes*" para el desarrollo efectivo de estos procesos, o bien los genes portadores no son significativos en el sentido de "*dominantes*" o las dos cosas juntas.

4. El ser humano, los sentimientos y la voluntad

4.a) No existencia

De toda la discusión anterior sobre la voluntad, una implicación lógica emerge lentamente: si las decisiones que tomamos no dependen de un sólo ente u origen de la voluntad, parece claro que es porque **dicho ser no existe**.

En otras palabras, el **ser humano** como ser vivo con voluntad individual no existe. La voluntad humana es la consecuencia de las voluntades individuales de multitud de seres más elementales, generada a través del sistema dinámico de toma de decisiones personal.

En este sentido, podríamos negar la existencia, es decir: "***Pienso, luego no existo***".

Por el contrario, la idea de ser humano encaja perfectamente en el concepto de sistema de impulso vital.

El libro de la *Teoría General de la Evolución Condicionada de la Vida* -TGECV define los sistemas de impulso vital como aquéllos que, por uno u otro motivo, se comportan como si fuesen seres vivos, o al menos, tienen muchas de las características principales de los seres vivos.

Asimismo, he comentado que los animales superiores podemos ser considerados como macro-sociedades simbióticas de unidades más elementales con vida propia, como las células.

Por orden de proximidad intuitiva, indica que el primer tipo de sistemas de impulso vital estará formado por aquéllos cuyos componentes son a su vez, seres vivos (nación, estado, colmena, ecosistemas).

Por todo lo anterior, preguntas como *¿de dónde venimos?, ¿adónde vamos?, ¿quiénes somos?*, son muy difíciles de contestar, quizás imposible. Es como preguntar: *¿De dónde viene un estado? ¿Adónde va una colmena?*

No tienen mucho sentido estas preguntas porque estamos hablando de formas organizativas. Para poder responder a dichas preguntas, antes deberíamos contestar con precisión a la pregunta *¿qué somos?*

Desde un punto de vista estrictamente científico, somos un animal que viene del mono y parece que únicamente existimos como sistema de impulso vital.

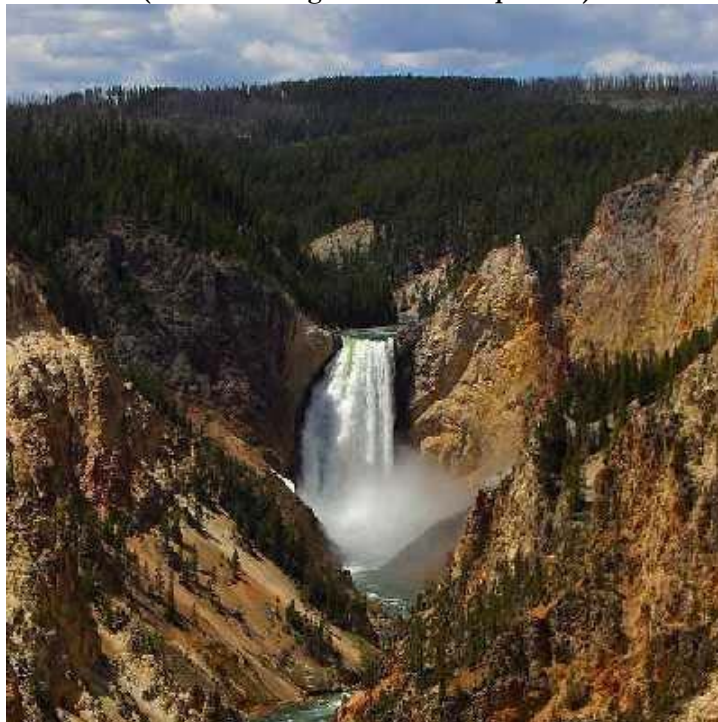
Ni siquiera podemos garantizar la existencia del ser humano de forma continua desde un punto de vista espiritual, puesto que, como hemos visto al hablar de los procesos de toma de decisiones o formación de la voluntad, nuestros diferentes componentes o elementos individuales no siempre están de acuerdo ni tienen los mismos puntos de vista o la misma moral.

4.b) El ser y la existencia

No quisiera acabar este apartado tan fría y negativamente. El ser un sistema de impulso vital no es despectivo, al contrario, es un modo de conseguir dominar escalas superiores al propio individuo. Hoy por hoy, un país permite conseguir objetivos para todos y cada uno de sus ciudadanos que no se obtendrían de ninguna otra forma organizativa.

Existencialismo y Yellowstone

(Canadá - Imagen de dominio público)



Con relación a la dimensión espiritual también se pueden presentar aspectos positivos, en ocasiones, parece que nos comportamos o tenemos sentimientos como un solo individuo, como si se diese la unanimidad en el proceso de decisiones, como si existiese una sincronización perfecta de los **sentimientos**, como si fuésemos una enorme burbuja de energía.

En cuestión de la existencia de sentimientos el funcionamiento del ser es diferente, un sentimiento no se decide por mayoría, sino que nos invade, nos agranda... Podríamos citar aquí muchísimas frases de carácter religioso y de diversas

religiones que tienen mucho sentido cuando hablamos de sentimientos y de la naturaleza espiritual de los seres vivos.

Por ejemplo, eso de tres personas en una podría referirse a algo parecido a lo comentado, nos podemos imaginar entonces los sentimientos de nación o el significado de un billón de seres en uno con sus sentimientos de amor.

Una de las grandes dificultades de este tema es que la aproximación requiere la utilización de metáforas y otras figuras poéticas que, en muchas ocasiones, producen errores de interpretación, sobre todo, con el paso del tiempo.

Así, podríamos decir: "*Siento, luego existo*".

En fin, a riesgo de extralimitarme en mi objetivo inicial, yo diría que tenemos una naturaleza dual (desde luego, no soy el primero). En una, no existimos en el sentido clásico de la expresión y, en la otra, existimos en una dimensión desconocida para nuestra lógica.

Otra forma de expresar esta idea sería el hablar de la **discontinuidad temporal y espacial de la existencia**.

Con estas líneas no pretendo ni mucho menos revelar el misterio de la vida o existencia del ser metafísico, pero sí apuntar algunas consideraciones personales, añadiendo un granito de polen a la fertilidad de la ciencia y el amor.

5. ¿Qué es inteligencia artificial?

Tengo que reconocer que nunca he sabido muy bien qué es la inteligencia artificial exactamente, quizás sea porque existen diversas acepciones del término o expresión e incluso puede que sean contradictorias.

Al hablar de *inteligencia artificial*, tanto el término inteligencia como el adjetivo artificial plantean problemas. El primero lo hemos tratado anteriormente, el segundo sólo lo podemos aceptar como un término convencional y limitándolo a lo realizado por el ser humano; sin que ello signifique dejar de pensar que, en última instancia, lo artificial es completamente natural por la total y absoluta inclusión del ser humano en la naturaleza.

¿Qué es inteligencia artificial?

(Imagen de dominio público)



A grandes líneas, hay dos posturas clásicas extremas sobre el **concepto de inteligencia artificial**, la que postula la imposibilidad de su existencia por ser una característica de la vida e imposible de trasladar a una máquina y la que admitiría como inteligencia artificial cualquier sistema artificial de toma de decisiones por muy simple que sea.

El famoso **Test de Turing** estaría situado en medio al requerir que la máquina se comporte como un humano en sus respuestas. Obviamente sería un concepto de inteligencia artificial derivado del concepto antropomórfico de la inteligencia.

A la vista de las reflexiones sobre los procesos de decisión, se propone la siguiente **definición de inteligencia artificial**:

El sistema de decisiones de una máquina, creada o no por el ser humano, que muestre cierta inteligencia, al menos aparentemente, y que tenga las características de un sistema de impulso vital.

Sin embargo, una postura diferente, por reconocer la esencia de la Vida en las cosas y en la energía, nos llevaría a una definición más estricta de inteligencia artificial en el sentido que esta esencia se consiguiese manifestar directamente a un nivel perceptible por los humanos.

Realmente decir **qué es inteligencia artificial** es un tema resbaladizo, divaguemos y digamos que la aplicación de los principios epistemológicos de la optimización de cualquier sistema dinámico complejo podría ayudar a desarrollar una primera línea de aproximación empírica creando un sistema autorregulado con un objetivo vital... suficientemente sensible para detectar su parcela de libertad.



¿Es ésta la última actualización del libro?
¡Puede comprobar la fecha en la página de descarga!
<http://www.molwick.com/es/libros/index.html>

M^a José T. Molina
Cuentos infantiles cortos
Libros online gratis de ciencia

© 2002 Todos los derechos reservados

Teoría Cognitiva Global

Otros

El cerebro humano y los ordenadores. Psicología evolutiva

[TGECV - La evolución de la vida](#)

La inteligencia, intuición, lenguaje y creatividad

La memoria, el lenguaje y otras capacidades intelectuales

[El Método Científico Global](#)

La voluntad, el proceso de decisiones y la inteligencia artificial

[Estudio EDI](#)